

# 刑事政策與犯罪防治研究

Criminal Policies and Crime Prevention

第29期

2021.08

法務部司法官學院



# 刑事政策與犯罪防治研究

## Criminal Policies and Crime Prevention

第29期 2021. 08

出版者：法務部司法官學院

發行人：蔡碧玉

總編輯：吳永達

編輯委員：王皇玉、朱群芳、吳慧菁、許春金  
許福生、陳玉書、楊士隆、楊雲驛  
趙儀珊、蔡德輝、鄧煌發  
(依姓氏筆劃排列)

執行主編：王伯頤、古承宗、吳柏蒼、許恒達  
許華孚、黃蘭媖、溫祖德、賴擁連  
謝煜偉(依姓氏筆劃排列)

執行編輯：吳雨潔、許茵筑、蔡宜家、鄭元皓  
顧以謙(依姓氏筆劃排列)

發行所：法務部司法官學院

地址：10671台北市大安區辛亥路三段81號

電話：(02)2733-1047

傳真：(02)2377-0171

網址：<http://qr.angle.tw/w0u>



定價：200元

編印單位：元照出版公司

電話：(02)2375-6688

網址：<http://www.angle.com.tw>



# 刑事政策與犯罪防治研究

第29期 2021.8

## 目 錄

### 專 論

我國犯罪三大幫派屬性之研究 ..... 岳瀛宗 1

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置 ..... 林順昌 45

### 特 稿

臺灣為何犯罪下降

——從Farrell的「初次犯罪假定」  
思考 ..... 呂宜芬、游伊君、許春金 93

戒護人員與收容人對矯正機關

全面開放異性戒護之意向分析 ..... 孟維德 139

中文語音測謊技術開發

初探 ..... 曾春僑、高一瑛、曹昱 189

美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式

之淺析 ..... 楊曙銘、呂宜芳、任怡靜、陳錦明 233

# Criminal Policies and Crime Prevention

Vol. 29 August 2021

---

## CONTENTS

### Articles

A Study on the Attributes of the Three Big Gangs <i>Ying-Tsung Yueh</i> .....	1
Recognition of the Static-99 and Transposition of the Static-2020TW Scale <i>Shun-Chang Lin</i> .....	45

### Special Issues

Why the Crime Drop in Taiwan: Speculation from Farrell's "Debut Crime Hypothesis" <i>Yi-Fen Lu &amp; Yi-Chun Yu &amp; Chuen-Jim Sheu</i> .....	93
Analysis of the Intention of Guards and Inmates to Open up Heterosexual Guarding Policy in Correctional Institutions <i>Wei-Teh Mon</i> .....	139
A Preliminary Research of Chinese Acoustic Lie Detection Technology Exploitation <i>Chun-Chiao Tzeng &amp; Yi-Ying Kao &amp; Yu Tsao</i> .....	189
Introducing Different Types of Crisis Response Partnership between the Police and Mental Health Professionals in the United States <i>Sue-Ming Yang &amp; Yi-Fang Lu &amp; I-Ching Jen &amp; Chin-Ming Chen</i> .....	233

## 編輯導讀

本(29)期之發刊，以犯罪防治為議題主軸，共收錄6篇由學者或實務工作者，撰寫和幫派、再犯風險評估、犯罪率、矯正實務、測謊及警政與精神醫療等議題之論文，領域涵蓋甚廣，且內容不論對學術研究或實務工作之進境，多所著墨，頗具參考價值。

本(29)期收錄內容，含2篇專論及4篇特稿。專論類別，岳瀛宗博士以「我國犯罪三大幫派屬性之研究」，探討我國三大幫派組織近年來之團體及成員屬性，並進一步檢視不同犯罪組織之關聯性；林順昌博士則以「Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置」一文，透過地檢署終結之性侵害受保護管束案件，回溯Static-99操作準則之原意，並提出「靜態廿廿量表」之設計構想，供實務相關單位參考。

在特稿類別，呂宜芬博士、游伊君碩士及許春金特聘教授共同發表之「臺灣為何犯罪下降」，採用Farrell之「初次犯罪假定」，檢驗我國1995至2015年犯罪率與年齡之關聯性，並以外在環境犯罪機會與個人犯罪傾向做更進一步的思考；孟維德教授以「戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析」一文，分別從監所戒護人員及收容人之不同視角，探討未來開放異性戒護之可行性，並提出實務

工作上之修正建議；為因應我國測謊相關規範及企業對謊言偵測之需求，曾春僑副教授、高一瑛博士及曹昱研究員共同發表之「中文語音測謊技術開發初探」一文，以個人化測謊為概念，進行相關分析及步驟處理，研究結果或可作為未來發展本土新式測謊系統之雛形；有鑑於心理衛生之相關議題逐漸受到關注，楊曙銘副教授、呂宜芳博士生、任怡靜博士生及陳錦明博士共同撰寫之「美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析」一文，介紹三種警政與精神醫療人員之合作架構，並針對方案執行、評估、組織文化、資源等層面進行討論，應可作為我國警政單位處理精神疾病等涉及心理衛生案件之實務參考。

本期多方收錄犯罪防治領域中，不同研究議題之研究成果。感謝前揭專家學者之大作，亦盼望日後更多刑事法學、刑事政策與犯罪防治相關領域之專家學者、青年學人踴躍賜稿，期能匯集更多精闢的研究成果，以饗讀者大眾；未因卷帙浩繁，各篇文中若有疏漏之處，尚請各界方家，不吝賜正，以便後續在電子發行檔上予以匡正為禱。

執行主編群 謹識  
2021年8月



# 我國犯罪三大幫派屬性之研究

岳瀛宗\*

## 要 目

<b>壹、緒論</b>	四、研究對象
一、犯罪三大幫派	五、測量變項
二、幫派屬性	六、資料處理方法
<b>貳、文獻探討</b>	<b>肆、研究發現</b>
一、幫派的組織或團體	一、幫派屬性態樣分析
屬性	二、成員屬性態樣分析
二、幫派的成員屬性	三、犯罪三大幫派屬性之 關聯性分析
三、小結	
<b>參、研究設計與方法</b>	<b>伍、研究討論與建議</b>
一、研究概念架構	一、研究討論
二、官方次級資料分析	二、研究建議
三、研究範圍與對象	三、研究限制

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).01

\* 內政部警政署刑事警察局股長，中央警察大學犯罪防治學系研究所博士。

## 摘要

由於當前國內學界對於我國司法與實務所認證之犯罪三大幫派整體組織及成員之特性研究並不多，因此，本研究欲以系統性之實證途徑對於三大幫派及其成員屬性現況與彼此間之關係進行瞭解與分析。本研究以2018年12月31日為基準日，就官方基準日時所現有之239個竹聯幫、天道盟及四海幫及其所屬分支單位抽取全數資料進行歸納與統計，包括幫派與成員之歸納屬性與及關聯性，以及進入刑事司法體系後之押執處置情況進行分析。研究發現三大幫派高度集中在大都會地區，其中又以北部之雙北地區為最高，而三大幫派不論是在分支數及成員數之幫派規模上，以竹聯幫為最大，而天道盟則在平均之成員數、吸收女性及學生少年作為成員之比率最高；然而在大多數之幫派成員屬性中之就業狀況均無顯著差異，普遍來說多無固定職業，就業狀況並不理想。依據研究發現，本研究提出以下建議：一、竹聯幫等三大幫派危害性極高，應持續列為聚焦打擊之優先標的；二、對於吸收未成年及學生應持續加強教育宣導、預防與查緝作為；三、成員失業比率過高，政府提供職業訓練機會協助就業實刻不容緩。

**關鍵詞：**犯罪三大幫派、幫派團體屬性、幫派成員屬性、幫派規模、幫派活動

# A Study on the Attributes of the Three Big Gangs

Ying-Tsung Yueh<sup>\*</sup>

## Abstract

This study explored the so called Three Big Gangs' attributes through scientific and empirical approaches. Studies on Three Big Gangs related characteristics are rare but actually significant and essential to analyze the status quo and their attributes. The author analyzed data from official databases accessed on 31 Dec. 2018. What are analyzed and designed as variables includes Three Big Gangs' attributes as a whole. It was also verified the relationships among Three Big Gangs members' detention while facing the treatment of criminal justice system. The study found that the majority of gangs were highly centralized in metropolises especially in the Taipei and New Taipei cities among the northern cities in Taiwan. The so called the "Bamboo Union" had the largest scale including gang branches and members. The "Heavenly Way Alliance" stood the highest ratio no matters in the gang member average as well as recruitment of the female and young student or minority. The

---

\* Section Chief, Criminal Investigation Bureau, NPA, M.O.I.; Ph.D. of Graduate School of Crime Prevention & Corrections, Central Police University.

Three Big Gangs also showed the higher rate of unemployment and detention while facing the legal treatment during the process of criminal justice system. Three suggestions and strategies were proposed in the study based on the results as follows: To keep continuity on the suppression of so called the most pernicious syndicate “Three Big Gangs”. To promote law education among students and minors; and invest resources on providing occupational training and opportunities for unemployed gang members.

**Keywords:** Three Big Gangs, Gan/Syndicate's Attribute, Gan's Member Attribute, Gang's Scale, Gan's Activities

## 壹、緒論

幫派犯罪古今中外皆然，犯罪幫派的活動對於國家社會的影響亦並非僅是某個城市、國家或區域所獨有，而是國際間普遍存在並且必須面臨的重大課題。幾十年來，幫派組織犯罪在政府一波波的強力掃蕩之下，已受到一定程度之壓制，但在全球化經濟的迅速發展，與政治民主化的進程及獨特的地緣條件下，觀察我國的犯罪幫派不論是在個別或整體幫派及成員的數量上，近十年來仍有持續擴張之趨勢。

依據岳瀛宗（2018）的研究顯示，近十年來，我國每年的犯罪發生總件數已持續降低，暴力犯罪發生件數亦不斷減少<sup>1</sup>，然而我國幫派及成員個數由2009年之386個、3,120人逐年增加，直至2018年之12月底註記幫派及成員數卻已達726個、8,094人（如下圖1），在官方所查報註記之幫派組合與其成員數量上呈現逐步增長的趨勢。

---

<sup>1</sup> 依據2019年警政署出版之警政統計年報資料顯示，我國刑案總件數與暴力犯罪發生件數多年來呈現下降趨勢，以近10年來觀察，亦可看出自2009年的386,075件、6,764件逐年下降，至2018年時已降至283,135件及933件。

圖1

臺灣地區近十年幫派組合個數與人數總數圖



註：內政部警政署刑事警察局（2018）研究者整理自繪。

此外，依據警政署刑事警察局統計資料顯示，迄2018年12月31日止，我國犯罪幫派組合所在之全國分布如下圖（圖2），在全國共計6個直轄市中，即有超過全國一半以上（約64.6%）之幫派組合數。

如何有效的防制犯罪幫派所衍生的諸般問題，實為我國當前欲提升國家競爭力及社會良性發展之重要課題，然而國內目前對於犯罪幫派之屬性能以系統性之科學實證方式進行研究仍寥寥可數，在此種背景情形之下，對於犯罪幫派屬性的現況與發展趨勢及彼此間之關聯的瞭解與研究，實有其重要性。

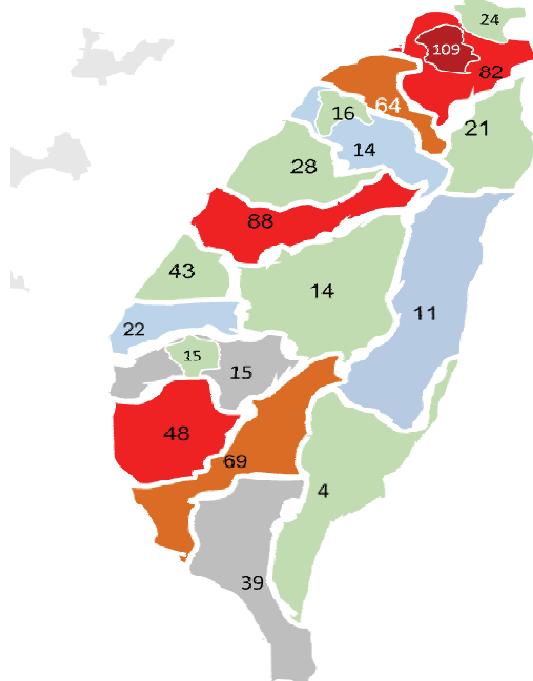
在犯罪學研究上，對於犯罪的對策或控制，應先須對於犯罪現象進行瞭解，以求窺得全貌。美國犯罪學家Thrasher (1927) 探討幫派組織、活動及次文化，發現因

## 我國犯罪三大幫派屬性之研究

圖2

臺灣地區幫派組合分布狀況圖（迄2018年12月31日）

分布地區	個數
臺北市	109
新北市	82
桃園市	64
基隆市	24
新竹市	16
新竹縣	14
苗栗縣	28
臺中市	88
南投縣	14
彰化縣	43
雲林縣	22
嘉義市	15
嘉義縣	15
臺南市	48
高雄市	69
屏東縣	39
宜蘭縣	21
花蓮縣	11
合 計	729



註：內政部警政署刑事警察局研究者整理自繪。

為都市快速的發展，移民的湧入，造成都市人口結構改變，造成社會解組，各種非社會控制力減弱，逐步發展成利於生成幫派犯罪之副文化。

當代的幫派研究對於形成幫派相關原因涵蓋了緊張理論、副文化理論、差別接觸、學習等理論，得以分別解釋形成犯罪幫派的可能原因，然而對於較大型、為數

眾多、引發較多社會關注的幫派之明顯成長與擴張，或是在非繁華市中心之郊區或小城鎮犯罪幫派的形成，甚至是影響幫派大小以及幫派人口增加的現象，上述的理論一直以來似難以完整解釋其原因（Miller, 1990; Weisel, 2002）。

緊張理論與其他建構在貧窮、低階層或弱勢群體上的理論無法解釋城市中經濟弱勢或低下階層大部分的人並未加入幫派，而且中小型城鎮，甚至是郊外地區近年來也有幫派的形成；控制理論以個人及社會階層的正式與非正式控制鍵解釋了幫派的形成，但是對於幫派的成長卻未能說明；次文化理論中對於青少年團體所信奉的次文化準則與差別接觸理論的核心均指出青少年的偏差行為是透過接觸學習而來，但是卻無法解釋在小城鎮市區形成的個別幫派之間的差異（Shoemaker, 2010; Short & Strodtbeck, 1974）；綜合上述理論分別得以解釋影響幫派形成的原因，但對於不同的幫派在諸如地緣區位上、組織結構上及組織構成成員間等幫派或成員屬性的差異是否得以影響幫派的形成與原因則似未有進一步之探究。

從幫派研究的經典文獻可以歸納出，幫派多被視為一個小團體或非正式組織，如遊樂團體（Thrasher, 1963）、擬近團體（Yablonsky, 1962）、偏差同儕團體（Fagan, 1990）等，也有研究者稱企業組織（Padilla, 1993）或公司實體（Tyler, 1990a, 1990b），再綜合

## 我國犯罪三大幫派屬性之研究

Thrasher (1963)、Weisel (2002)、Klein (1995)、Lupsha (1987) 及許春金 (2017)、周文勇 (2002) 等國內外學者之研究，似得窺見一個幫派組織或團體的概念：個別幫派為不同的組織團體，各由若干成員所組成，有一定的規模大小，地盤範圍或勢力活動範圍，構成幫派組織或團體的領導者與組成份子各有不同的差異；但這些幫派的屬性狀況與幫派的特定活動及發展之間是否具有差異或關聯則在國內似亦鮮有整體性之探究。

岳瀛宗 (2018) 曾就官方註冊有案之幫派組合及其分支單位以隨機抽取進行研究，發現竹聯幫、天道盟與四海幫等三大幫派約占有全國幫派分支數量上約三分之一，平均成員數更是顯著高於其他幫派組合，該三大幫派實為對我國治安危害性最為重大之犯罪幫派，亦為現今一般社會輿論關注與執法機關查緝之重點。

實證研究常會因為在樣本的取得或是資料上廣度與深度而有不同程度上的限制。綜合以上對於幫派犯罪領域內諸多學者之精闢研究，雖有其共通及可供參考之處，然而欲瞭解前述三大犯罪幫派屬性之新興狀況與關聯性，實有需要對此一議題進行深入的瞭解，此亦為本研究之動機。

爰此，政府各主管或執法機關如果能夠針對幫派屬性及其他各種活動態樣等資料，瞭解相關因素與幫派之犯罪間彼此之關聯或影響，或能對症下藥，提出因應及

修正之法，易言之，本研究目的主要希望能以另一種科學途徑瞭解前開幫派三大屬性與彼此之間關係，期能據以研議因應防制重點幫派犯罪行為之對策。

與犯罪幫派有關之名詞定義眾說紛紜，迄今仍都未有一個統一之說法。原則上，法律有規定的依照法律的規定，透過正確解釋作出科學界定，至於對官方正式使用的概念，則以官方權威性解釋為依據（何秉松、張平吾，2012）。各國依據其組織結構與犯罪特性、社會民情、主流意識型態等有其不同解釋與說法，我國國內犯罪幫派相關名詞亦林林總總，為求本文在引述相關名詞時能有清楚之界定，茲先就本研究中對於「幫派」、「屬性」之內涵與概念先行分述如下：

## 一、犯罪三大幫派

依據最高法院101年度台上字第5869號、第515號與102年度台上字第2653號等三件刑事判決書中明載，「竹聯幫、天道盟、四海幫等知名大幫派，……為典型之犯罪組織，其成員歷年從事多件犯罪活動乃社會公眾周知事實，亦為法院職務上已知之事實，此一竹聯幫、天道盟與四海幫等犯罪三大幫派一詞業為司法實務所認證且眾所周知之事。」然而幫派一詞並非法律用語，官方常以「幫派組合」名稱併同定義，官方亦依據幫派本身內部構成的性質與分布的特性來區分，則含括組織型、角頭型與組合型等三種類型。社會上所稱之三大幫派，則泛指竹聯幫、天道盟及四海幫等三個犯罪幫派及其旗下

所屬分支之代稱。

內政部警政署於2017年修訂前揭要點時，業將地域分布與構成性質較為相近之角頭型幫派歸類併稱為組合型，因此所稱犯罪三大幫派，係相對於與內部組織結構相較為鬆散，顯少跨地域之地區型角頭或組合型之幫派，一般歸類為具有跨地域性、較具明顯階層架構、規模較大、成員人數較多之組織型幫派。

所稱幫派或組合之定義應源自警政署於1993年4月2日所函頒之「不良幫派組合調查處理實施要點」內所載。該要點多年來經不斷修訂，在檢肅流氓條例廢止前，對於幫派或組合之規定係指：「由三人以上之結合，具有指揮從屬之層級管理結構，並以犯罪為宗旨或以其成員從事犯罪活動，或以其成員從事檢肅流氓條例第二條各款行為之一，或有具體事證足認有流氓行為之虞者，且具有集團性、常習性及脅迫性或暴力性之組織。」此一對於幫派之解釋則涵蓋了暴力有組織犯罪集團及成員具有流氓行為特性，相當貼近於當時之「檢肅流氓條例」之構成個人流氓行為與現行「組織犯罪防制條例」第2條<sup>2</sup>對於構成犯罪組織所為之定義，犯罪幫派一詞事實上與官方所稱「幫派組合」概念已趨近一致。

---

<sup>2</sup> 組織犯罪防制條例第2條第1項對於犯罪組織之定義為：「本條例所稱犯罪組織，指三人以上，以實施強暴、脅迫、詐術、恐嚇為手段或最重本刑逾五年有期徒刑之刑之罪，所組成具有持續性或牟利性之有結構性組織。」

隨著時代變遷及檢肅流氓條例的廢止與組織犯罪防制條例等相關法令的修訂，對於幫派、組合的定義也隨之調整修正。依據最近期（2017年9月）由內政部警政署修頒之「幫派組合調查處理實施要點」第二點，對於幫派組合之定義已修正為「經本署註記<sup>3</sup>之三人以上，以實施強暴、脅迫、恐嚇為手段，所組成具有持續性或牟利性之有結構性組織。」

綜觀我國國情與幫派現況，本研究認為：幫派或組合應指由一群不良份子，為追求或保護其共同利益而結合成集團性或常習性，以暴力從事不法行為為主要手段，或有此傾向之組織。此等組織或團體常以多數人之威力逞其暴力，以作為渠等取其利益之手段（岳瀛宗，2017；2018）。

## 二、幫派屬性

本研究所稱之幫派屬性，係指犯罪幫派的基本特性或特徵。Abadinsky（2016）認為，幫派組織犯罪是一種具有特殊屬性的團體，這些屬性包括幫派組織與其成員，而Lupsha（1987）則認為幫派組織犯罪是一個帶有特殊屬性（attributes）和特性（characteristics）的活動過程（process），相關的屬性和特性概念則包含了使用

<sup>3</sup> 所稱「註記」之幫派組合成員，係依據該要點第二點第一項第三款規定：指有相關事實證明參與幫派組合之人，係為與非註記之成員進行區別。至於準註記成員，則屬非有明確之事實證明該份子參與幫派組合，屬於幫派組合之外圍份子。

暴力威脅、常有跨國或跨地域之犯罪活動，可能運用不同人員及方法來達成目的或使免於遭追訴。

此外，依據國外上述相關理論的意旨與國內對於我國幫派研究文獻的歸納發現，幫派屬性多指向個別幫派組織類型、幫派的勢力活動範圍、分支數與成員數多寡（規模大小），而幫派係由特定成員所組成，屬於幫派內部組成份子的特性或特徵，包括幫派成員的性別結構、成員是否具學生或未成年身分、成員就業狀況、遭受刑事司法機關押執狀況等應均屬之，因此，此一幫派成員屬性亦含括於廣義之幫派屬性內。

## 貳、文獻探討

### 一、幫派的組織或團體屬性

幫派組織犯罪是一個帶有特殊屬性和特性的活動過程，在形成幫派後經過不同階段的演化，其中相關的屬性概念則包含了使用暴力威脅、常有跨國或跨地域之犯罪活動，並以犯罪活動為工具來累積資本、影響力與權力，或透過犯罪活動以達成最大利潤之目的，同時可能運用不同人員及方法來達成目的或免於遭追訴，因此不同的犯罪組織有其不同的屬性或特徵，包含組織之規模、不同成員屬性、地域分布與犯罪活動型態等（Lupsha, 1987）。

檢視幫派的成長與改變，組織理論的學者認為幫派的屬性涵蓋了幫派組織在規模大小與數量上的成長的生

命週期（life cycle）現象。所謂幫派組織生命週期的描述，主要指時間上從組織草創、成長或成熟及衰敗的各階段接續演化與發展過程，此一模式有助於將幫派的發展與變化予以概念化（Weisel, 2002; Freeman, 1990; Kimberly & Miles, 1984）。

同時，聚焦於幫派型態、大小與環境間的互動關係，來瞭解與驗證幫派的動態成長與盛行，其中用來評估的因子包含幫派型態、架構、數量與大小等改變，則是組織理論人口生態學觀點與特性。Greiner (1997) 認為組織年齡（age）與大小（size）是預測組織成長的兩個最重要的結構面向，Jackson et al. (1986) 也認為在組織成長的預測模式裡，組織年齡的重要性是因為組織面對問題與作出決策需要時間養成，而組織大小則是有關組織面對與解決問題時的所用的方式例如溝通或聯繫，也與組織年齡長短相關，因此幫派生命週期亦在該兩個面向之間演化。一般來說，年齡較長的悠久組織比較大，而年齡較短的年輕組織通常比較小，手下成員也比較少（Katz & Kahn, 1978）。

Hannan & Freeman (1993) 指出，能否獲取資源是影響包含個別組織、規模及整體組織人口發展的最直接因素，因此，資源的可取得性是組織運作與周遭環境因素中極為重要的部分，換句話說，能夠取得較多的資源，組織的成長會較大，人口成長也會較多；抑或另外的資源可能也會同時創造新的組織或眾多組織人口。組

織的人口規模的意味著組織大小與其成員的多寡，小的組織一般而言難以與大的組織相互競爭。

此外，Hannan and Freeman也認為，組織的增加是藉由組織化的模仿所進行，因為複製在現行環境下仍存在的組織能夠增加組織成功存活的機會，因此意味著組織大量的模仿其他現存的組織是合理且理所當然的。

當所創造出來的組織內部腐化，無法再能滿足所需，無法適應環境條件的變化或不能改變，甚至遭到執法單位或競爭者的結構性的強力打擊，幫派組織就會衰退或敗亡。通常而言，組織的死亡率隨著組織的存續時間持續與規模增長而減低，歷史悠久或規模大的組織比較少衰敗，因為該等組織對於環境的變化通常能夠進行緩衝來降低影響（Jackson et al., 1986），而新創組織則有較高比率的耗損，甚至在草創或形成初期因組織或關鍵成員從事新的冒險或投機活動而可能加速了組織的敗亡。

## 二、幫派的成員屬性

Abadinsky (2016) 認為，幫派組織犯罪是一種具有特殊屬性的團體，這些屬性包括幫派組織與其成員。岳瀛宗（2018）研究我國幫派屬性與行業活動及犯罪間關係，發現規模較大的幫派與從事暴力犯罪間具有顯著關聯性；成員中有學生少年者，與從事民俗廟宇業間亦屬顯著相關，活動在北部或中部地區、規模大、有學生少年成員的幫派組合等，與特定犯罪行為與圍事或投資經

營特定行業間都具有顯著的關聯性。

在幫派成員的構成性別屬性上，一般而言，幫派份子大多數為男性，女性參與幫派不多，情況上可分為：附屬於男性幫派或為其分支，或男女性幫派份子混合，抑或自主性的女性幫派（許春金、馬傳鎮，1990；Siegel & Senna, 1997；Esbensen & Deschenes, 1998；Wang, 2000；許春金、徐呈璋，2000；周文勇，2002，2007；Politowski, 2016）；岳瀛宗（2020）近期的研究亦發現相同的結果，幫派領導者普遍認為幫派內少有或是沒有女性成員，即便有女性成員，其亦多僅屬於幫派成員的伴侶角色或是僅為附屬地位，多難以在幫內占有舉足輕重之重要地位。

在研究少年犯罪與吸收少年學生（青少年）加入幫派的研究上，Wolfgang與其同事（1972）等人追蹤賓州費城於1945年出生的9,945名少年至其18歲，發現其中樣本數6%的人累犯達5次以上，觸犯全數犯罪中51.9%的罪行，而渠於1987年繼續追蹤原來樣本的10%至其30歲為止，發現成年後的「持續性犯罪者」（persistent offender）有70%為原來少年常習犯，此意涵意味著若少年時即加入幫派從事犯罪活動，將來成年後有很高的機會將會持續成為幫派份子繼續從事犯罪活動。

Politowski（2016）依據英國倫敦市大都會警察局統計資料，對該市幫派吸收學生少年之研究上發現，倫敦市在2015年間即確認約有225個幫派，保守估計約有

3,600個幫派成員，全數93%的幫派成員有少年司法懲罰經驗，平均每一個成員有7件紀錄，包括定罪、口頭提醒、警告、訓戒；約57%的成員在15歲初犯遭定罪，到17歲時則有83%。岳瀛宗（2018）以隨機抽樣分析國內143個註記幫派樣本及其分支單位中，發現有吸收學生少年為成員之分支單位計有44個（占30.8%）。

在幫派成員屬性的就業狀況上，按照社會解組理論（social disorganization theory）與理性選擇理論（rational choice theory）的解釋下，當失業者缺乏合法勞動所得來源時，將轉而投入非法勞動（即犯罪市場）以獲取所得，因此失業率的增加將會導致犯罪率的上升（Ochsen, 2010）；相反的，若是根據日常活動理論（lifestyle/routine activity theory），失業率的增加反而會增加監護人（guardian），意指沒有工作賦閒在家，增加了保護、監控的效果，進而使犯罪率減少（Gould et al., 2002; Buonanno & Montolio, 2008）。

犯罪幫派對於外在環境的反應，最明顯的觀察莫過於政府的強力打擊及檢肅取締之干預行為，尤以在進入刑事司法系統後幫派成員的處遇情形，亦即幫派內包括領導者等各階層成員為執法機關檢肅後遭法院羈押或發監執行狀況；岳瀛宗（2018）研究犯罪幫派之行業活動，發現幫派從事圍事行業，與成員有無遭受押執間呈現顯著關聯性；此一遭受刑事司法系統押執處理的過程或結果，依照邏輯上之合理推論，很有可能導致犯罪幫

派群龍無首而分崩離析，或限縮發展、退出特定地盤甚至解散消滅，抑或重新廣召新血，改弦易轍調整活動策略以為因應。

### 三、小 結

上述多位學者的幫派研究顯示出，檢視幫派的成長與改變的生命週期現象，包括從幫派形成、成長或成熟及滅亡的各階段接續演化過程，與Lupsha所稱幫派組織犯罪是一個帶有特殊屬性和特性的活動與不同階段演化的過程首尾呼應符合若節；而聚焦於在幫派型態、大小甚至組織成員與環境間的互動關係，應更能夠瞭解與預測幫派的動態成長與改變。

除了犯罪情境外，聚焦於犯罪人與犯罪行為一直以來都是犯罪學研究的重心。然而國內對於犯罪幫派的屬性研究，絕大多數的研究者多僅依據內政部警政署多年前曾將犯罪幫派依據性質概以組織型、角頭型與組合型等屬性做簡單分類外，迄少有學者以系統性方式進行探究；蓋因由人所組成之組織其與成員屬性，很可能會對於幫派組織之活動型態有所關聯或產生重要的影響，因此幫派及成員的屬性的探討為本研究的重點。

當社會大眾所關注某些惡名昭彰的，不論是如三大幫派之跨區域典型組織型或在地之組合型幫派犯罪組織長期以來持續存在，其他平時罕見於輿論媒體之地區型幫派，可能也有許多因為非理性的幫派領導階層所主導之幫派活動，例如高調、囂張暴力犯行不斷，遭媒體披

露或輿論撻伐後，自然成為執法機關列為重點打擊對象，遭鎖定持續檢肅掃蕩而致一蹶不振甚至自然消滅亦所在多有。

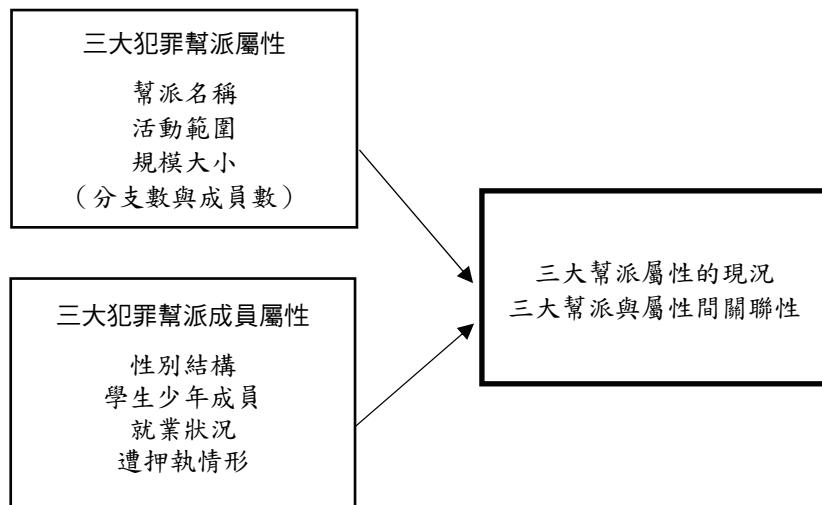
每一個幫派發展，有其不同的特性，因此我國犯罪幫派的屬性也不會只現有文獻與研究上僅限於名稱、型態上之屬性。概以幫派組織屬性各有不同，但凡由人所構成幫派的成員屬性亦有所不同，社會的變遷、幫派的發展，領導或參與成員之個人不同特性的都可能使幫派產生變化，也因此屬性也可能會對幫派的犯罪活動或其他類型活動有所影響，此亦與吾人日常之觀察相同。

## 參、研究設計與方法

### 一、研究概念架構

本研究主要在探究臺灣地區犯罪三大幫派的屬性，利用文獻探討、官方次級資料分析方式，來瞭解現階段治安危害性最高之犯罪三大幫派屬性發展現況，並試圖探討三大幫派間之屬性彼此間之關聯性，進而藉以修正並聚焦防制幫派犯罪活動相關之工作。其研究概念架構如下圖3所示：

圖3  
研究概念圖



## 二、官方次級資料分析

本項研究之有關官方次級資料取自岳瀛宗（2020）之研究樣本，該樣本係研究者簽奉機關首長核可，同意於去除相關幫派成員外顯之個資、案件連結及偵查秘密後得公布研究結果。研究資料係以2018年12月31日為基準日，由內政部警政署相關資料庫中蒐集整理並歸納資料進行統計分析，所稱之次級資料含括註記幫派及成員屬性資訊為本研究所設計之變數。

依據警政署「幫派組合調查處理實施要點」之規定，該等資料庫內之相關情資、訊息之形成及刑事調查之勤務人員陳報、審查過程必須通過地方分局及警察

## 我國犯罪三大幫派屬性之研究

局刑事督考幹部之定期檢核與更新，因此警政署幫派業務單位所最後匯聚全國陳報及審核通過之前述資料，應具有相當高之真實信度與效度，亦現為當前政府規劃各項幫派防制策略之首要及主要參考資料來源。

### 三、研究範圍與對象

不同的犯罪幫派在活動過程中有不同屬性或特徵，概念上則包含了規模大小、有活動的地域性包括擁有固定之地盤、吸收不同屬性之成員，常有暴力或其他多種犯罪行為，多有自己的經濟來源管道，而經濟來源可能有非法及合法態樣而混雜一起。

犯罪幫派組合等組織犯罪會因觀察面向不同，而有不同的界定，研究者認為，以犯罪學來界定的組織犯罪概念，即一般所謂犯罪幫派、黑道，或黑社會的概念，強調利益的追求，而無意識型態性（岳瀛宗，2018），較為妥適。本文則就不同之三大幫派樣本分支單位數、成員人數（即規模大小）、主要活動地區之分布、成員性別結構、有無吸收學生少年成員及成員就業率高低即遭押執狀況等設定為本文研究之幫派及成員屬性，較符合一般人與社會所瞭解之概念，亦為本文探討之核心。

### 四、研究對象

本研究係依據前述基準日時官方資料庫內經審核註記有案之全數三大幫派共計239個分支作為樣本。相關資料包含幫派、成員增減、屬性及活動訊息每日均會經過

業務專責單位審查後進行處理，因此屬於變動性之資料。

## 五、測量變項

在屬性資料方面，研究者分別在不同三大幫派別、分支數（多寡）、成員數（多寡）、主要活動分布地區、有無少年學生成員、成員職業之有無、成員遭押執狀況等項目作為幫派及成員之屬性變項。樣本中之三大幫派（竹聯幫、天道盟及四海幫）全數都有分支（堂、會、分會等），且分支皆各有相當之數量；因此在概念上將樣本分類為3組幫派組合，1代表竹聯幫，2代表天道盟，3代表四海幫，其他類別屬性資料亦均分別以0或1方式填計載入（0表示無，1表示有）。

幫派規模一詞，按照一般社會通念，應為一個幫派成員數量及其分支延伸勢力單位數量的抽象概念，爰此，本研究綜合國內外文獻中對於前述抽象的概念，選擇以符合我國國情，及與官方認定幫派案件大小之分類概念，作為一個將抽象概念轉為具體測量的操作結果，將幫派組合數與成員人數之數值的連續變項合併計算後，轉換為類別變項。

此一將幫派分支數與成員數的多寡以及後續合併所稱的幫派規模係屬於合併變項之創造性分類，所合併概念之幫派規模係就所抽取之樣本數除以共計3種名稱類別之三大幫派別作為基準（母群全數樣本之三大幫派及其分支數共計239個／實際共3個幫派），在幫派成員數概

念分類上，則以樣本中三大幫派成員數之累計次數分配來計算，概以人數累計百分比約在全數之25%與75%（四分位數）共計三段，以上、中、下區間作為判別成員數之基準（累計到約25%的幫派組合註記成員數為5人，累計至約75%則為15人），低於等於5人成員數概念認屬較少，高於等於該數目16人者為較多，介於中間之6人到15人（中位數約為9人）則認屬中等（分類標記0表示較少，1表示中等，2表示較多）。此一成員數狀況分為三層之分法及人數標準，符合當前警政署所函頒之「治平專案實施規定」多年來所劃定之以檢肅到案成員數分為三個層級，而本研究所採認之5人與16人之數值基準衡諸於近年幫派數與成員數增加之趨勢，應認屬於合理的範圍。

此處不採用三大幫派成員數之平均數原因，主要因為三大幫之組織型幫派，並非全數皆人多勢眾、活動頻繁，實務上常有單一分支即有註記數十人甚至百人成員之譜，惟亦有成員與活動皆不多之分支單位，若以三大幫全體母群成員數之平均值（約17人）為計，恐在創造類別變項上對於三大幫派成員數之多寡認定時會有混淆與失真之虞。

在幫派成員屬性上，包括註記成員之性別、少年、學生身分、遭押執（羈押或發監執行）情形、有無職業等資料皆為數值性質之連續變項，本研究為求研究便利，均另將其轉換為類別變項，並以「有」（標記為1）

或「無」（標記為0）之概念方式進行編碼，而就業狀況高低部分的測量係就警方所查訪蒐集獲知或在查獲當時依據幫派成員自行供述，就有無職業部分勾選上傳系統。本研究係以全數註記之幫派其所屬全部成員有無職業部分，概念上以有職業總數減去無職業數，若減後數值大於等於1，則認為失業情況較低；若相減後數值小於等於0，則認屬失業狀況較高（0表示較低，1表示較高），本研究之測量變項編碼表（表1）如下：

表1

臺灣地區犯罪三大幫派成員屬性分析表

三大犯罪幫派屬性編碼表			
變數名稱	欄位	變數註解	變數標記
序號	1		
—		幫派屬性別	
幫派及其分支 名稱	2	幫派名稱類別與分支	1～239個不同幫派及分 支名稱
幫派三組	3	幫派名稱類別	1.竹聯幫 2.天道盟 3.四海幫
註記警察局	4	註記活動警察局	各縣市警察局
活動地區	5	幫派活動區域屬性	全國各縣市
分布地區四組	6	幫派活動區域屬性	1.北部地區（基隆市、 新北市、臺北市、桃 園市、新竹市、新竹 縣、宜蘭縣） 2.中部地區（苗栗縣、 臺中市、彰化縣、南 投縣、雲林縣） 3.南部地區（嘉義市、 嘉義縣、臺南市、高 雄市、屏東縣）

我國犯罪三大幫派屬性之研究

表1（續）

三大犯罪幫派屬性編碼表			
變數名稱	欄位	變數註解	變數標記
			4.東部地區（花蓮縣、臺東縣）
成員數	7	幫派屬性	連續變項
二		幫派成員屬性別	
成員無職業數	8	成員屬性	連續變項
成員有職業數	9	成員屬性	連續變項
女性成員	10	成員屬性	連續變項
學生成員	11	成員屬性	連續變項
少年成員	12	成員屬性	連續變項
女性成員	13	成員屬性	0.無 1.有
學生成員	14	成員屬性	0.無 1.有
成員遭押執	15	成員屬性	0.無 1.有
三		合併、計算及轉換變項	
幫派分支多少	16	239個幫派及其分支單位總數／3個幫派組合數 = 79.6個（含幫派及其分支數以80個計）	0.少 (<79) 1.多 ( $\geq 80$ )
幫派成員數	17	按幫派人數由少至多累計，採計四分位數之第一 (25%) 、第三 (75%) 之四分位數	0.較少 ( $\leq 5$ ) 1.中等 (6~15) 2.較多 ( $\geq 16$ )
幫派規模	18	編號16累加編號17之聯集	0.較小規模 1.中等規模 2.較大規模
就業狀況	19	編號9減去編號8數值	0.較低 ( $\leq 0$ ) 1.較高 ( $\geq 1$ )
學生少年成員	20	編號11累加編號12之聯集	0.無 1.有

## 六、資料處理方法

本研究的統計分析工具為次數分配與百分比統計，卡方檢定、變異數檢定（幫派規模在分支數及成員人數上均為連續變項，因此以本項工具分析）。

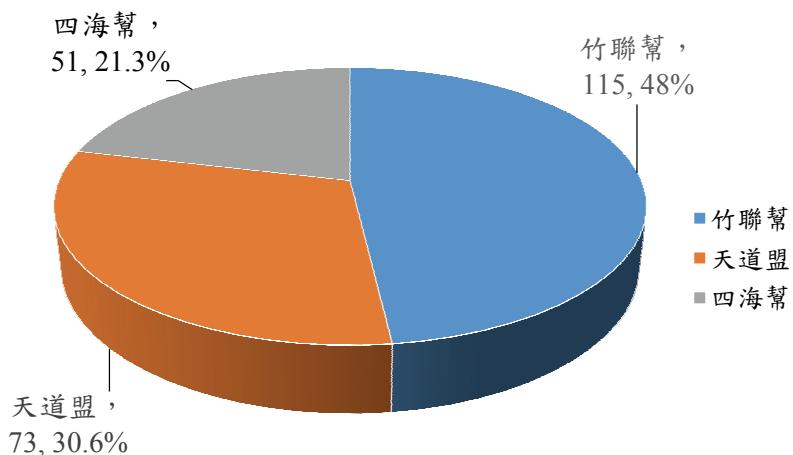
## 肆、研究發現

### 一、幫派屬性態樣分析

圖4呈現幫派樣本的描述性統計分析，首先就全數樣本239個三大幫派及其分支單位中，以竹聯幫及其分支占所有樣本最高比率，計有115個高達約48.1%，天道盟居次73個（約占30.6%），四海幫第三有51個（約占21.3%）。

圖4

臺灣地區犯罪三大幫派之組成結構圖



犯罪三大幫派主要活動地區的劃分，係按行政院國家發展委員會依據人口、位置、資源、經濟活動等標準，於2011年將我國劃分為四大區域，本研究依據該劃分後之所在縣市區域，將239個樣本依分布所在地分區域進行觀察，發現北部地區（包括基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、市、宜蘭縣）之幫派組合及其分支樣本共計194個，占全數樣本之81.2%為最高，其次屬中部地區（苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣及雲林縣）則有27個占全數之11.3%，第三為南部地區（嘉義縣、市、臺南市、高雄市、屏東縣等）則為17個占全數之7.1%，東部地區最少計1個，占全數抽樣樣本之0.4%；而三大幫派及其分支單位規模屬於較大型者有34個（占14.2%）；中型者最多有172個（占72%）；規模屬於較小型者有33個（占13.8%），分析詳如表2。

表2

臺灣地區犯罪三大幫派及其分支樣本屬性分析表

幫派屬性	類 別	幫派分支數	占總數%
三大幫派組合別	竹聯幫	115 (1個幫派)	48.1
	天道盟	73 (1個幫派)	30.6
	四海幫	51 (1個幫派)	21.3
主要活動地區	北部地區（包括基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、市、宜蘭縣）	194	81.2
	中部地區（苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣及雲林縣）	27	11.3

表2（續）

幫派屬性	類 別	幫派分支數	占總數%
南部地區（嘉義縣、市、臺南市、高雄市、屏東縣）		17	7.1
東部地區（花蓮縣與臺東縣）		1	0.4
分支數	分支數較少（低於79個）	124	51.9
	分支數較多（高於80個）	115	48.1
幫派規模	較少（5人以下）	58	24.3
成員數	中等（6到15人）	115	18.4
	較多（16人以上）	66	57.3
規 模	較小規模	33	13.8
	中等規模	172	72.0
	較大規模	34	14.2

## 二、成員屬性態樣分析

在幫派成員之屬性上（如下表3），幫派分支內有女性成員者計39個，占全數幫派樣本之16.3%；有吸收學生少年成員之幫派計31個（占13%）；整體成員無職業人數比有職業人數多的幫派計165個（占69%）；所屬成員有遭受押執的幫派計157個（占65.7%）。

表3

### 臺灣地區犯罪三大幫派成員屬性分析表

幫派成員屬性	類 別	幫派分支個數	百分比%
女性成員	無	200	83.7
	有	39	16.3
學生少年成員	無	208	87
	有	31	13
成員無業狀況	較高	165	69
	較低	74	31
成員遭押執	無	82	34.3
	有	157	65.7

### 三、犯罪三大幫派屬性之關聯性分析

表4之分析結果顯示犯罪三大幫派之主要活動地區與其關聯性，竹聯幫在北部地區活動即占了該幫樣本的73.9%，中部地區僅占16.5%，在南部地區為8.7%，東部地區則為0.9%；天道盟則幾乎都在北部地區活動，約有該幫樣本的93.2%，中部地區較少約5.5%，南部地區則為1.4%，而東部地區則沒有任何分支；四海幫則有80.4%在北部地區活動，另外7.8%中部地區，11.8%在南部地區，而東部地區亦沒有活動之分支單位。

就竹聯幫等三大幫派間在主要活動地區分布上之差異情形達到顯著水準， $(\chi^2=13.965, df=6, p<.05)$ ；然而因為三大幫派屬性在活動區域上高度集中於某些區域，以致在列聯表檢定其他地區之分布之樣本數小於5的個數較多，因此相關檢定數值僅供作參考。

觀察各幫派分支數與官方註記成員數，犯罪三大幫派間本身在分支數即存在有顯著差異而具有關聯性 $(\chi^2=616.143, df=3, p<.001)$ ，惟因列聯表小於5之細格較多，檢定數值僅供參考），其中以竹聯幫分支數最多（115個），天道盟居次（73個），四海幫第三（51個）；但在成員人數上經以變異數同質性分析檢定結果，並未呈現顯著差異，亦即三大幫派間在成員數上並沒有顯著之不同。

惟在幫派的規模屬性上，觀察下表（表4）在不同犯罪三大幫派的整體規模屬性發現，三大幫派間之規模屬

性呈現統計上之顯著差異 ( $\chi^2=260.896$  ,  $df=3$  ,  $p<.001$ ) , 彼此間具有關聯性，三大幫中由於僅有竹聯幫之分支數 (115個) 高於三大幫之分支單位平均數 (79.6) , 因此在合併計算分支數與成員數兩個概念後，僅有竹聯幫具有較大型規模分支所占比率 (29.6%) 最高；另在中等規模中則以天道盟 (78.1%) 最多，竹聯幫次之 (70.4%) ，四海幫 (66.7%) 第三；而較小規模幫派則四海幫最多 (33.3%) ，天道盟居次 (21.9%) ，竹聯幫因為上述計算因素沒有較小規模之幫派。

表4

臺灣地區犯罪三大幫派與所在區域及幫派規模檢定分析表

幫派屬性	幫派名稱			總和 (%)	$\chi^2$ ; df
	竹聯幫	天道盟	四海幫		
幫派組合之 分支	個數 (%)	115 48.1%	73 30.6%	51 21.3%	239 100%
所在區域	北部 (%)	85 73.9%	68 93.2%	41 80.4%	194 81.2%
幫 派 規 模	中部 (%)	19 16.5%	4 5.5%	4 7.8%	27 11.3%
	南部 (%)	10 8.7%	1 1.4%	6 11.8%	17 7.1%
	東部 (%)	1 0.9%	0 .0%	0 .0%	1 0.4%
	分支數 個數	115	73	51	239
	成員數 平均數	18.65	19.21	13.65	17.75
	分支數 較少 (%)	0 0%	73 100%	51 100%	124 51.9%
	較多 (%)	115 100%	0 0%	0 0%	239 100%

## 我國犯罪三大幫派屬性之研究

表4（續）

幫派屬性	幫派名稱			總和 (%)	$\chi^2$ , df
	竹聯幫	天道盟	四海幫		
成員數	較少 (%)	25 21.7%	16 21.9%	17 33.3%	58 24.3%
	中等 (%)	56 48.7%	35 47.9%	24 47.1%	115 48.1%
	較多 (%)	34 29.6%	22 30.1%	10 19.6%	66 27.6%
					$\chi^2=3.727$ $df=4$
幫派規模	較小 規模 (%)	0 0%	16 21.9%	17 33.3%	33 13.8%
	中等 規模 (%)	81 70.4%	57 78.1%	34 66.7%	172 72%
	較大 規模 (%)	34 29.6%	0 0%	0 0%	34 14.2%
					$\chi^2=70.715***$ $df=4$

註一： $*p < .05$ ； $**p < .01$ ； $***p < .001$

註二：列聯表內有樣本數小於5的個數較多，相關檢定數值僅供作參考。

觀察下表5在三大幫派間有無吸收學生、少年為成員之屬性之關聯性上，並無呈現統計上之顯著水準，亦即三大幫派在吸收少年學生為成員之屬性上並沒有關聯性。

另在成員屬性之性別結構上，檢定表（表5）所顯示三大幫派在幫派成員之性別上呈現顯著差異 ( $\chi^2 = 7.823$ ,  $df=2$ ,  $p < .05$ )，亦即三大幫派與吸收女性為成員間具有顯著關聯性；其中以天道盟各分支之成員中有女性者比例最高（占 24.7%），竹聯幫居次（占 15.7%），四海幫第三（占 5.9%）。

此外再觀察分析犯罪三大幫派組合成員就業狀況結果顯示，三大幫派普遍成員就業率較差，幾乎有平均高

達近7成的分支單位面臨其所屬成員無業人數比有穩定職業人數多的情況，分析顯示：在三大幫派間之成員失業率上並未有統計上顯著之關聯性，換句話說，三大幫派內的成員較高之失業率現況上，彼此之間並沒有什麼不同。

此外，竹聯幫等三大幫派在其成員有無遭押執在統計上並未呈現顯著的差異，亦即三大幫派犯罪後於進入刑事司法體系，在過程或結果上，與有無成員遭羈押或執行之情形之間並沒有關聯性。

表5

### 臺灣地區犯罪三大幫派與各項幫派成員屬性關聯性檢定分析表

成員屬性	幫派名稱			總和 (%)	$\chi^2$ ; df
	竹聯幫	天道盟	四海幫		
學生少年	無 (%)	99 86.1%	62 84.9%	47 92.2%	208 87%
	有 (%)	16 13.9%	11 15.1%	4 7.8%	31 13%
女性成員	無 (%)	97 84.3%	55 75.3%	48 94.1%	200 83.7%
	有 (%)	18 15.7%	18 24.7%	3 5.9%	39 16.3%
就業狀況	較低 (%)	76 66.1%	53 72.6%	36 70.6%	165 69%
	較高 (%)	39 33.9%	20 27.4%	15 29.4%	74 31%
成員遭押執	無 (%)	43 37.4%	20 27.4%	19 37.3%	82 34.3%
	有 (%)	72 62.2%	53 72.6%	32 62.7%	157 65.7%

註一： $*p < .05$ ； $**p < .01$ ； $***p < .001$

註二：個別列聯表內有樣本數小於5的個數較多，相關檢定數值僅供作參考。

## 伍、研究討論與建議

### 一、研究討論

幫派犯罪各國皆有，因此發現問題、釐清爭點、尋找解決方法實至為重要。本研究根據理論及文獻，以既有之官方次級資料加以整理分類，透過逐筆將幫派與成員資料內容之檢視、編碼，分析資料庫內於基準日時全數239個三大幫派及其分支與註記成員之資料，藉由系統化進行統計分析，有以下重要發現，值得討論：

#### (一)我國犯罪三大幫派分布之集中性

幫派在官方次級資料分析結果顯示：犯罪三大幫派中以竹聯幫及其分支單位數量最多，占所有幫派樣本比例高達約48.1%，天道盟約30.6%，四海幫約占21.3%。在幫派活動分布方面，於全國六個直轄市內活動之三大幫派及其分支數高達199個，已達三大幫派全數239個分支中之83.26%，顯示幫派高度集中在大都會地區，尤其是新北市與臺北市之雙北地區（兩地區合計已過半數，達約54%），此與Lupsha在「理性選擇組織犯罪理論」中認為居於交通樞紐及工商文化重心之自然港口（如東京、紐約、雪梨、上海、香港、芝加哥等）是幫派及有組織犯罪得以成長之最基本地形條件相同，亦與美國國家幫派中心（2014）<sup>4</sup>調查對於全國執法人員認知報告與

---

<sup>4</sup> 參閱美國國家幫派中心（National Gang Center）網站，<https://www.nationalgangcenter.gov/survey-analysis/>，該網站目前所呈現之數據仍

官方紀錄等顯示幫派活動地區，在數量與幫派滋生問題之趨勢與狀況類同<sup>5</sup>。

## (二)我國犯罪三大幫派之性別結構

以全國整體來看，犯罪三大幫派集中地區又以分布於北部地區達81.2%為最高，次為中部地區11.3%，南部地區7.1%再次之。另外，本研究發現13.6%的三大幫派分支單位有吸收女性成員，乍看之下比例相當高，然就本研究母群體239個樣本及其4,243成員與其中39個有女性成員的分支單位中，女性亦僅有總數62位，其中絕大多數（27個）樣本僅有1名女性成員來看，三大幫派成員中女性比例事實上極低，在性別結構上，男性仍舊是構成犯罪三大幫派的成員主力（約占全體成員構成性別數之98.85%），而天道盟之吸收女性成員比例最高，按照岳瀛宗（2020）以量化及質性研究發現整體幫派經營非法行業及圍事娛樂休閒（特種工商行業）與幫派屬性中之女性成員之間有顯著的關聯性，概因從事非法行業中的經營色情行業，常有從事該色情行業的女性因與參

---

<sup>5</sup> 以2014年所公布之調查數據為主（最後瀏覽日：2020年5月20日）。

美國國家幫派中心（National Gang Center）調查：自2006年起至2012年間，幫派分布在人口多的大城市地區超過4成，分布在其次大城市市郊或是小城市則相近約在25%～27%之間，分布在偏鄉地區最少，僅約占5.5%。不論是執法人員的認知，還是在與曾經報告過的幫派活動地區之一致性上，皆顯示美國人口多的大城市的幫派問題最多，人煙少的偏鄉地區幫派問題相對較少。參閱網址 <https://www.nationalgangcenter.gov/Survey-Analysis>（最後瀏覽日：2018年12月30日）。

與經營的男性成員朝夕相處而加入幫派，是否與該幫有較高比例從事該等活動型態有關，則留待後續研究予以探究。

### (三)我國犯罪三大幫派招募吸收少年學生為成員情況

犯罪三大幫派中約有13%的分支單位吸收少年學生成員，實值得注意；而吸收學生少年比率最高者又以天道盟15.1%為最高，竹聯幫13.9%居次，四海幫則明顯較少為7.8%，依據近期學者的研究（陳明志，2008；陳永鎮，2012；周文勇、杜承諺，2019；陳綵薇、高婉菁，2019）均指出參與幫派的少年、學生多有低附著於家庭或學校特性。倘幫派青少年的家庭結構缺陷，或功能發生障礙，甚至不當之家庭教養與親子關係不良，此類高風險家庭將導致家庭之社會化功能不彰；或青少年在校課業成績表現不佳，行為適應情形不良，人際關係不和諧、時有意外事故發生，造成交友與個人活動開始向校外發展，校外的生活反倒成為生活的重心，上述情況值得政府相關部門加以重視。

### (四)我國犯罪三大幫派就業狀況

犯罪三大幫派雖然在前述幫派或成員屬性上在分支數、規模、活動地區、成員性別結構等屬性上有顯著的不同，但是唯一極高比例且沒有差異的屬性，是各幫派成員之就業狀況普遍都不理想，全數樣本中近約70%比例之幫派及其分支成員屬於高失業率之團體。

按照幫派活動多具有牟利性目的之特性，佐以 Ochsen (2010) 以社會解組與理性選擇理論之看法，在失業者缺乏合法勞動所得來源時，將轉而投入非法勞動（即犯罪市場）以獲取所得的解釋，可以合理推論幫派之成員結構若有普遍性的失業狀況，或占多數比例之成員並無合法工作所得來源，則非常可能會影響幫派或渠等轉而投入或從事獲取高利潤但卻可能也高風險的重大罪行。

### (五)我國犯罪三大幫派押執情況

依據法律邏輯推演與刑事司法實務上之觀察，幫派成員會遭押執的情形邏輯上應為犯罪遭查緝後進入刑事司法的過程或結果，而非原因（岳瀛宗，2020）。犯罪嫌疑重大，且有羈押之必要，並符合法定羈押事由（諸如逃亡或有事實足認有逃亡、勾串共犯、證人或湮滅證據之虞或最輕本行為5年以上徒刑之重罪及有反覆實施同一犯罪之虞等）為刑事訴訟程序羈押之法定要件。

本研究發現三大幫派及其分支有遭押執之比率平均為6成5，其中天道盟之有遭押執更是超越平均數高達7成2，由天道盟的成員平均人數最多、吸收少年學生及成員遭押執的比例亦最高之高比率來看，可以推論出天道盟應該在幫派成長的過程中努力吸收成員（包括大量吸收血氣方剛肯衝敢拼之少年或學生），廣招新血、極力擴張勢力範圍，以致不斷、反覆或持續從事同一犯罪或是犯重罪之而遭押執情況較其他幫派為嚴重。

### (六)我國犯罪三大幫派的危害性

依據岳瀛宗（2020）的研究發現指出，幫派的名稱係代表一個幫派或組合的整體象徵或形象，對內代表對該幫派組織之認同，甚至是招募新血或成員的自我認知，對外的表徵上即意味著該幫派或團體過去曾經或是現在具備的能力與實力，而該項實力或能力則常與幫派的規模及活動地區等屬性產生連結，因此幫派的名稱、名號或名聲似乎等同幫派的招牌。

本研究全數239個三大幫派樣本占相同時期之全國總數726個幫派及其分支總數比例約32.8%（約占三分之一），但三大幫之註記4,243名成員卻占高達全國註記總數8,094成員之52.4%，換句話說，全國有過半的活躍註記犯罪幫派份子可以說皆為三大幫派旗下所屬成員；綜合岳瀛宗及Hannan and Freeman的研究發現，應得以解釋三大幫派的規模相對較大、招牌及歷史悠久、犯罪名聲狼籍、惡名遠播，黑社會犯罪形象鮮明，因此能夠取得較多的資源，組織的成長與擴張會相對較大，人口成長也會較多；也會同時創造新的分支組織及組織人口；換個角度來看，從犯罪三大幫派成員數擴增逾全國半數之勢，其他非三大幫之地區型新興小幫派實難以與其相互競爭，因此可以合理推論犯罪三大幫派的高度危害性實不容小覷。

## 二、研究建議

綜合本研究發現，據以提出以下政策意涵提供相關

單位參考：

**(一)竹聯幫等三大幫派應持續列為聚焦打擊之優先標的**

本研究發現，竹聯幫、天道盟與四海幫等三大犯罪幫派不論是分支數及成員數等幫派規模程度，甚至在吸收學生少年成員的情況上皆為全國幫派中之最，持續將三大幫列為聚焦打擊之優先對象實為必須且刻不容緩。其中以雙北地區等大都會更是三大幫派高度聚集的地區，該等地區之執法機關尤應該更須加強執法與打擊強度。

**(二)對於幫派吸收未成年及學生應持續加強教育宣導、預防與查緝作為**

本研究發現，三大幫派中有平均高達13%的分支吸收學生少年擔任成員，因此對於年輕學子及未成年人的關注上，除了家庭、學校及教育機關間平日應在持續保持密切之橫向及縱向聯繫外，父母親、學校等教育單位與執法機關也應該平時再持續加強對其子女或學生利用機會加強宣導與追輔，防杜幫派侵入校園吸收學子與未成年人，同時執法機關也應該持續執行對於幫派之公開活動予以壓制打擊，避免血氣方剛之青少年人產生英雄崇拜之負面影響，尤其對於吸收少年或學生之幫派更應列為加強打擊之優先序位。

### (三) 幫派成員失業比率過高，政府提供職業訓練機會 協助就業實刻不容緩

德國刑事法學大師李斯特（Liszt）認為：「最好的社會政策就是最好的刑事政策。」失業是否會影響犯罪一向為刑事政策研究與關注焦點。本研究結果發現幫派成員普遍性的就業狀況不佳，影響所及極可能導致轉向從事牟利性之重大犯罪，國家刑事司法體系各階段必須耗費資源進行一系列處置，而就押執或矯治期間而言，國家整體生產力亦相對因此減損，因此政府相關社福或勞工、職訓部門等如何協助幫派成員，包含提供教育、訓練機會與幫助就業等社會福利及協助，應為防治既有之幫派問題所應思考與執行的重心。

### 三、研究限制

三大幫派在本研究之次級資料中，由於現有資料庫成立受限於原始資料就各幫派及其分支組合之成立時間，多數並無登載資料（在系統資料庫建立後始有文件審查核定日期），難以依據本研究文獻理論中就三大幫派及其分支等犯罪組織之幫齡（age）與其草創後之成長或發展盛行關係做進一步之探究，此為本研究限制之一，亦為將來後續研究努力之方向；而幫派的新生、增長與解散、消滅本為一個動態的過程，幫派內部之成員組合與實施犯罪亦屬於隱密不為一般人所能窺見，因此本研究在犯罪幫派與成員等各種訊息上僅止於警察機關所獲知並上傳系統之資料，在本質有其黑數存在，因此

幫派在官方所建制蒐集之資料上與社會上實際之數量應該有相當程度的差異（岳瀛宗，2018），此為本研究另一項限制。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 何秉松、張平吾（2012）。臺灣黑社會犯罪。三民書局。
- 周文勇（2002）。青少年犯罪幫派形成之影響因素與特質之研究（已出版博士論文）。<https://hdl.handle.net/11296/te845y>
- 周文勇（2007）。幫派入侵校園之研究。中等教育，58（5），30-54。<http://doi.org/10.6249/SE.2007.58.5.02>
- 周文勇、杜承諺（2019）。幫派組織運作與犯罪活動之個案研究。研究方法與犯罪防治學術研討會，桃園。
- 岳瀛宗（2017）。我國犯罪幫派防制之研究——以組織犯罪防制條例為中心。中央警察大學犯罪防治學報，25，1-38。  
<https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId=A17025357>
- 岳瀛宗（2018）。幫派行業活動與犯罪關係之研究。刑事政策與犯罪研究論文集，21，183-228。<http://doi.org/10.6482/ECPCR.201810.0008>
- 岳瀛宗（2020）。犯罪幫派屬性與活動型態關係之研究（已出版博士論文）。<https://hdl.handle.net/11296/852mze>
- 美國國家幫派中心（National Gang Center）（2014）。  
<https://www.nationalgangcenter.gov/survey-analysis/>
- 許春金（2017）。犯罪學（八版）。三民書局。
- 許春金、徐呈璋（2000）。青少年不良幫派形成過程及相關因素之研究。刑事政策與犯罪研究論文集，3，102-144。  
<http://doi.org/10.6482/ECPCR.201511.0001>
- 許春金、馬傳鎮（1990）。台北市幫派組織犯罪團體之實證研究，行政院國家科學委員會專題研究報告。行政院。

- 陳永鎮（2012）。幫派暴力的集體行為特徵初探——以北部某幫派為例。中央警察大學犯罪防治學報，15，101-141。  
<https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId=A12033157>
- 陳明志（2008）。犯罪幫派女性成員生命歷程之研究（已出版博士論文）。<https://hdl.handle.net/11296/rs3e84>
- 陳綵薇、高婉菁（2019）。青少年參與幫派成因探究與輔導處遇再思。語商與輔導，406，002-004。<http://doi.org/10.29837/CG>

## 二、英文文獻

- Abadinsky, H. (2016). *Organized crime*. Cengage Learning.
- Buonanno, P., & Montolio, D. (2008). Identifying the socio-economic and demographic determinants of crime across Spanish provinces. *International Review of Law and Economics*, 28(2), 89-97. <http://doi.org/10.1016/j.irle.2008.02.005>
- Esbensen, F. A., & Deschenes, E. P. (1998). A multisite examination of youth gang membership: Does gender matter? *Criminology*, 36 (4), 799-827. <http://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1998.tb01266.x>
- Fagan, J. (1990). Social process of delinquency and drug use among urban gangs. In C. R. Huff, & Newburk Park (Eds.), *Gangs in America* (pp. 183-222). Sage Publications. <http://doi.org/10.1177/001128789035004001>
- Freeman, J. (1990). Ecological analysis of semiconductor firm mortality. In J.V. Singh (Ed.), *Organizational evolution: New directions 1990*, 14(2), 429-445. <http://doi.org/10.5465/amr.1991.4279643>
- Gould, E. D., Weinberg, Bruce A., & Mustard, David B. (2002). Crime rates and local labor market opportunities in the United

## 我國犯罪三大幫派屬性之研究

- States: 1979-1997. *Review of Economics and Statistics*, 84(1), 45-61.  
<http://doi.org/10.1162/003465302317331919>
- Greiner, L. E. (1997). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*, 76(3), 37-46. <http://doi.org/10.1111/j.1741-6248.1997.00397.x>
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1993). *Organizational ecology*. Harvard University Press.
- Jackson J. H., Morgan, C. P., & Paolillo, J. G. (1986). *Organization theory: A macro perspective for management*. Prentice-Hall.
- Katz, D., & Kahn, R. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Kimberly, J. R., & R. H. Miles. (1984). The organizational life cycle: Issues in the creation, transformation and decline of organizations. *American Journal of Sociology*, 89(4), 978-980. <http://doi.org/10.1086/227964>
- Klein, M. (1995). *The American street gang: Its nature prevalence and control*. Oxford University Press.
- Lupsha, P. A. (1987). A macro perspective on organized crime: Rational choice not ethnic behavior. In Montreal, Canada: Paper Presented to ASC Annual Meeting.
- Miller, W. B. (1990). Why the United States has failed to solve its youth gang problem. In Huff. C.R. Newbury Park (Ed.), *Gangs in America* (pp. 287-294). Sage Publications. <http://doi.org/10.4135/9781452232201.n18>
- Ochsen, C. (2010). Crime and labor market policy in Europe. *International Review of Law and Economics*, 30, 52-61. <http://doi.org/10.1016/j.irle.2009.08.004>
- Padilla, F. (1993). *The gang as an American enterprise*. Rutgers

University press.

- Politowski, B. (2016). *Gangs and serious youth violence*. House of Common Library.
- Shoemaker, D. J. (2010). *Theories of delinquency: An examination of explanations of delinquent behavior*. Oxford University Press.
- Short, J. F., & Strodtbeck, F. L. (1974). *Group process and gang delinquency*. University of Chicago Press.
- Siegel, J. L., & Senna, J. (1997). *Juvenile delinquency: Theory practice and law*. West publishing Co.
- Thrasher, F. M. (1963). *The gang: A study of 1,313 gangs in Chicago*. (1927; reprint). University of Chicago Press.
- Tyler, T. R. (1990a). Justice, self-interest, and the legitimacy of legal and political authority, In J. Mansbridge (Ed.), *Beyond self-interest* (pp. 171-179). University of Chicago Press.
- Tyler, T. R. (1990b). *Why people obey the law*. New Haven.
- Wang, J. Z. (2000). Female gang affiliation: Knowledge and perceptions of at-risk girls. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 44(4), 618-632. <http://doi.org/10.1177/0306624X00445008>
- Weisel, D. L. (2002). *Contemporary gangs: An organizational analysis*. LFB Scholarly publishing LLC.
- Wolfgang, M. E., Figlio, R. M., & Sellin, T. (1972). *Delinquency in a Birth Cohort*. The University of Chicago Press.
- Yablonsky, L. (1962). *The Violent Gang*. New York: The Macmillan.



# Static-99之再認識與 靜態廿廿量表之轉置

林順昌\*

## 要 目

壹、前 言	六、Four or more prior sentencing dates
貳、近期實務發現	七、Any convictions for non-contact sex offences
參、Static-99子題判讀準則	八、Any unrelated victims
一、Age at release from index sex offence	九、Any stranger victims
二、Ever lived with a lover	十、Any male victims
三、Index non-sexual violence	肆、Static-99轉置靜態廿廿量表之判讀
四、Prior non-sexual violence	伍、結 語
五、Prior sex offences	

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).02

\* 臺灣桃園地方檢察署觀護人，中央警察大學犯罪防治學系博士。

## 摘要

Static-99自1999年問世以來，廣受國際青睞，臺灣亦在十幾年前就引進刑事司法系統，運用於矯政、社政、醫政及警政領域，對成人性罪犯再犯風險等級的評估。惟現行Static-99轉置臺灣版本之「靜態九九量表」，對於子題意義採取英文直譯之方式，對評分準則之說明郭公夏五，亦忽略英美法系國家與臺灣法規之南轅北轍，故近年就性罪犯社區矯治的實務觀察，多數評估幾成郢書燕說。復以Static-99修正多次，國內迄未與時俱進調整版本，洵非允當。作者透過追蹤2015至2017年桃園地檢署終結之性侵害受保護管束案件，經由簡易統計及刑案調查結果，亦驗證目前實務界對於性罪犯再犯危險之評估魯魚亥豕，屢見性評計分普遍輕忽之現象，有關假釋審查亦隨之降低門檻，後續的社區矯治措施連帶迭生矛盾，莫不斲傷司法專業。鑑此，本文回溯Static-99操作準則之原意，並就其2019年之最新修正版本，提出轉置本土「靜態廿廿量表」之構想，提供矯政、社政、醫政及警政實務參考，期許改良國內相關機構對於成人性罪犯再犯風險評估之專業。

關鍵詞：靜態廿廿、靜態九九、性犯罪、社區矯治、假釋

# Recognition of the Static-99 and Transposition of the Static-2020TW Scale

Shun-Chang Lin<sup>\*</sup>

## Abstract

Since that the Static-99 repeat risk assessment scale for adult male sexual offenders had established in 1999, it has been widely favored by the international community. And Taiwan introduced it into the criminal justice system more than a decade ago to assess the risk of recidivism for adult sex offenders. However, as far as practical observations are concerned, the current Static-99 transposed Taiwanese version is a literal translation of the meaning of the sub-topics in English, and ignoring the differences between Common Law System with Taiwanese regulations. It's too brief in the description of the scoring criteria. Moreover, Static-99 has been revised many times, but the Taiwanese version has not been adjusted with the times, leading to many errors in the evaluation results.

Therefore, the author traced the cases of sexual assault that

---

\* Taiwan Taoyuan District Prosecutors Office Probation Officer; Ph.D. of Department of Crime Prevention and Corrections of Central Police University.

ended from 2015 to 2017, through summary statistics and criminal investigation results, to verify that the current practice field generally neglects the assessment of the risk of recurring sex offenders. Then and the relevant parole review is also lower the threshold, follow-up community corrective measures also produce contradictions. In view of these, this article goes back to the original intent of the Static-99 operating guidelines, and proposes the concept of transposing the “Static-2020TW” Scale based on the latest revised version of it in 2019 to provide a reference for Corrective Administration, Social Administration, Medical Administration and Police Administration. Moreover, I hope to improve the local profession of risk assessment for adult sex offenders.

**Keywords:** Static-2020TW, Static-99, Sexual Crime, Community Corrections, Parole

## 壹、前 言

依照刑法之規定，凡觸犯第91條之1所列之罪，亦即刑法第221條至第226條（違反意願而強制性交）、第227條（對於未滿16歲男女性交或猥褻）、第228條（利用權勢或機會性交）、第229條（詐術性交）、第332條第2項第2款（強盜並強制性交）、第334條第2項第2款（海盜並強制性交）、第348條第2項第1款（擄人勒贖並強制性交）及其特別法之罪，其人如欲報請假釋，應於徒刑執行期間接受輔導或治療後，經鑑定、評估其再犯危險顯著降低（§ 77II③），始具形式資格。另依性侵害犯罪防治法第20條第1項規定，加害人如係假釋、緩刑、免刑而經評估認有施以治療、輔導之必要者，即應受縣（市）政府主管機關（性侵害防治中心、衛生局）命令「接受身心治療或輔導教育」。第3項並有「警察機關派員定期或不定期查訪」的規定，第23條第1項並有「定期向警察機關辦理身分、就學、工作、車籍及其異動等資料之登記及報到」之規定。刑法第91條之1更規定：「犯……之罪，而有下列情形之一者，得令入相當處所，施以強制治療：一、徒刑執行期滿前，於接受輔導或治療後，經鑑定、評估，認有再犯之危險者。二、依其他法律規定，於接受身心治療或輔導教育後，經鑑定、評估，認有再犯之危險者。前項處分期間至其再犯危險顯著降低為止……。」足徵針對性罪犯實施的再犯危險評估，亦即運用1999年由加拿大索里西特大學的

Hanson博士及Thornton博士開發的Static-99量表<sup>1</sup>，而進行的評估措施，乃攸關性罪犯之假釋資格，以及是否接續強制治療等人身自由限制等事項。而相對於政府部門，Static-99量表的使用結果，則是衛生機關掌握犯罪者心理狀態、警局確認治安管制人口查訪密度、觀護人啟動社區監控的關鍵，其重要不言而喻。

惟就國內現行量表觀察，無論是學界慣用的版本或實務界慣用的版本，皆無法與Static-99原型的使用本意精準契合。特別是對各項子題之意義採取英文直譯的方式，非惟忽略海洋法系與我國法規之落差，甚且誤解我國刑罰與行政罰是對於「行為本質」的分界，實則刑罰與行政罰之客體皆係本質具備惡性的行為，其分界不在本質而在「惡性程度」，程度較高者論以刑罰，較低者論以行政罰。次在評分準則之說明，亦僅簡單描述，過度概化之餘，益使欠缺法學知識者錯解評分基準。末後在表單版面之設計，又漏未備註計分結果如何判別危險級數，致使初用者不解其意。而就實務操作狀況觀察，包括監獄心理師、地檢署觀護人、警局及性侵害防治中心工作人員，絕大多數殆僅秉持自身固有專業，單純以形式上看圖說故事之方式評量；復以未曾與時俱進更新

<sup>1</sup> R. K. Hanson & D. Thornton, *Static-99: Improving Actuarial Risk Assessments for Sex Offenders*, Department of the Solicitor General of Canada (1999), <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrcs/pblctns/sttc-mprvng-actrl/sttc-mprvng-actrl-eng.pdf> (last visited: July 9, 2021).

## Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

版本，導致Static-99量表之評估諸多偏誤或妄下定論。

按Static-99自問世以來，即頗受歐美各國犯罪矯正部門的青睞，20年間歷經Static-2002版<sup>2</sup>、2002R<sup>3</sup>、2009版<sup>4</sup>、2012 Static-99R<sup>5</sup>、2013 Static-99R<sup>6</sup>、2016版<sup>7</sup>、2017 Static-2002R<sup>8</sup>、2019版等修正，各國除了將它作為成年

---

<sup>2</sup> 用來預測非性暴力及性犯罪再犯，14個題目總分-2到13分，風險分5個級數。static99官網強調，對於暴力再犯的評估不再採用Static-99R，建議使用Static-2002R（[http://www.static99.org/pdfdocs/Static2002R\\_CodingForm\\_2016.pdf](http://www.static99.org/pdfdocs/Static2002R_CodingForm_2016.pdf); <http://www.static99.org/pdfdocs/Static2002-BARR-2002REvaluatorsHandbook-2013-12-03.pdf>）(last visited: Mar. 4, 2020).

<sup>3</sup> R. K. Hanson, L. Helmus & A. J. R. Harris, *Assessing the Risk and Needs of Supervised Sexual Offenders: A Prospective Study Using STABLE-2007, Static-99R and Static-2002R*, 42 CRIMINAL JUSTICE AND BEHAVIOR 1205-224 (2015).

<sup>4</sup> R. K. Hanson, G. Bourgon, L. Helmus & S. Hodgson, *The Principles of Effective Correctional Treatment Also Apply to Sexual Offenders: A Meta-Analysis*, 36 CRIMINAL JUSTICE AND BEHAVIOR 865-91 (2009).

<sup>5</sup> L. Helmus, D. Thornton, R. K. Hanson & K. M. Babchishin, *Improving the Predictive Accuracy of Static-99 and Static-2002 with Older Sex Offenders: Revised Age Weights*, 24(1) SEXUAL ABUSE: A JOURNAL OF RESEARCH AND TREATMENT 64-101 (2012).

<sup>6</sup> R. K. Hanson, K. M. Babchishin, L. Helmus & D. Thornton, *Quantifying the Relative Risk of Sex Offenders: Risk Ratios for Static-99R*, 25 SEXUAL ABUSE: A JOURNAL OF RESEARCH AND TREATMENT 482-515 (2013).

<sup>7</sup> R. K. Hanson, D. Thornton, L. Helmus & K. M. Babchishin, *What Sexual Recidivism Rates Are Associated with Static-99R and Static-2002R Scores?*, 28 SEXUAL ABUSE: A JOURNAL OF RESEARCH AND TREATMENT 218-52 (2016).

<sup>8</sup> R. K. Hanson, K. M. Babchishin, L. M. Helmus, D. Thornton, & A. Phenix, *Communicating the Results of Criterion-Referenced Prediction Measures: Risk Categories for the Static-99R and Static-2002R Sexual Offender Risk Assessment Tools*, 29 PSYCHOLOGICAL ASSESSMENT 582-97 (2017).

性罪犯處遇的再犯危險評估工具，美國加利福尼亞州<sup>9</sup>及德克薩斯州<sup>10</sup>更將其作為「性暴力掠奪者」（Sexually Violent Predator, SVP）的檢定<sup>11</sup>，進而為「民事監禁」<sup>12</sup>（Civil Commitment, CC）提供依據。Static-99具有指示明確、操作簡易、方便預估的優勢，對經驗豐富的評估者而言並無障礙。並被驗證關於性再犯檢定的經驗具有實效<sup>13</sup>，專家看法也相當一致<sup>14</sup>。故其運用非常廣泛，幾乎所有海洋法系國家、紐、澳、日本、韓國、泰國、新加坡及我國皆有使用。這種在司法制度廣納心理、社工、教育、醫學專業之跨領域專業，儼已成為現代刑事司法之國際潮流。

<sup>9</sup> R. K. Hanson, A. Lunetta, A. Phenix, J. Neeley, & D. Epperson, *The Field Validity of Static-99/R Sex Offender Risk Assessment Tool in California*, 1 JOURNAL OF THREAT ASSESSMENT AND MANAGEMENT 102-17 (2014).

<sup>10</sup> M. T. Boccaccini, D. C. Murrie, C. Mercado, S. Quesada, S. Hawes, A. K. Rice & E. L. Jeglic, *Implications of Static-99 Field Reliability Findings for Score Use and Reporting*, 39 CRIMINAL JUSTICE AND BEHAVIOR 42-58 (2012); D. C. Murrie, M. T. Boccaccini, D. B. Turner, M. Meeks, C. Woods, & C. Tussey, *Rater (dis)agreement on Risk Assessment Measures in Sexually Violent Predator Proceedings*, 15 PSYCHOLOGY, PUBLIC POLICY, AND THE LAW 19-53 (2009).

<sup>11</sup> 林順昌，概觀美國性罪犯獄外監督與治療機制（下），全國律師，16卷9期，2012年9月，頁76-83。

<sup>12</sup> J. S. Levenson, *Reliability of Sexual Violent Predator Civil Commitment Criteria in Florida*, 28 LAW AND HUMAN BEHAVIOR 357- 68 (2004).

<sup>13</sup> Murrie, Boccaccini, Turner, Meeks, Woods, & Tussey, *supra* note 10.

<sup>14</sup> Hanson, Helmus & Harris, *supra* note 3; J. E. Storey, K. A. Watt, K. J. Jackson & S. D. Hart, *Utilization and Implications of the Static-99 in Practice*, 24 SEXUAL ABUSE: A JOURNAL OF RESEARCH AND TREATMENT 289-302 (2012).

## 貳、近期實務發現

筆者於2020年3月統計桃園地檢署在2015至2017年終結之性侵害受保護管束案件，該3年結案之167位性罪犯（期中死亡或移轉他署執行者不予計入），當中有21人（假釋12、緩刑9）於保護管束期間再犯案數共計54條；其中再犯與性侵害相關罪名者有1名假釋者（入宅竊盜併性騷擾）、2名緩刑者（分別觸犯對未成年性交、強制猥褻）。嗣經2021年4月續行追蹤146名期滿結案者之刑案紀錄，發現彼等有19人（假釋18、緩刑1）於期滿後再犯案數共計50條，以再犯1或2案者居多，其中1名再犯高達10案（當中並無性侵害案件）。至於再犯與性侵害相關罪名者，僅有2名假釋者，分別觸犯強制性交併殺人、營利姦淫併妨害風化。就整體期滿後3年之再犯率綜合觀察，性犯罪再犯率約為3.0%（5/167），不區分類型之再犯率則約24.0%（40/167）。

此外，細觀這40名再犯樣本卷宗內之Static-99量表評分（見表1所示），其中評為0分者有13人、1分12人、2分8人、3分5人、4分2人；易言之，僅有5.0%被認為是中高危險（4或5分），而被認為是低度危險（0或1分）者，則高達62.5%，其中包括再犯10案者<sup>15</sup>。彼等之取樣結果雖不能逕行推論至全國母群，但就桃園執行性罪犯

---

<sup>15</sup> 桃園地檢106年執護字○○號陳○○。

保護管束之卷內每份Static-99量表之記載，洵已確認該量表並未受到正確使用。

表1

桃園地檢署2015至2017年性罪犯受保護管束人評分及再犯資料

編 碼	年 齡	量表 評分	危險 等級	觀護期間 (月)	再犯罪名 (依再犯時間順序排列)	再犯 案數
假內犯01	28	2	中低	14	詐欺	1
假內犯02	21	3	中低	15	詐欺、侵占、偽文	3
假內犯03	47	2	中低	25	妨害自由、侵占、槍砲、組織犯罪、詐欺、毒品	6
假內犯04	47	2	中低	120	不能安全駕駛	1
假內犯05	38	0	低	19	不能安全駕駛	1
假內犯06	46	2	中低	8	不能安全駕駛、竊盜、竊盜	3
假內犯07	38	0	低	23	不能安全駕駛	1
假內犯08	31	1	低	13	竊盜、詐欺	2
假內犯09	40	0	低	12	毒品	2
假內犯10	34	2	中低	24	竊盜、竊盜、就業服務法、毒品	4
假內犯11	40	0	低	32	毒品、詐欺、竊盜、毒品、侵占、詐欺、洗錢、毀損	8
假內犯12	22	4	中高	8	強盜、竊盜、竊盜、侵入住宅性騷擾*	4
假滿犯01	33	1	低	4	家暴（傷害）、妨害自由、不履行家防令、電信法	3
假滿犯02	24	3	中低	6	不能安全駕駛、營利姦淫*、妨害風化、不能安全駕駛	4
假滿犯03	23	3	中低	2	不能安全駕駛、詐欺、毒品、不能安全駕駛、毒品	5
假滿犯04	52	0	低	9	竊盜、不履行性防命令	1
假滿犯05	33	1	低	6	誣告、家暴（傷害）、公共危險	3
假滿犯06	42	2	中低	18	不能安全駕駛、不能安全駕駛	2
假滿犯07	24	3	中低	12	詐欺、妨害婚姻	2

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

表1（續）

編 碼	年 齡	量表 評分	危險 等級	觀護期間 (月)	再犯罪名 (依再犯時間順序排列)	再犯 案數
假滿犯08	59	0	低	18	毒品、傷害	2
假滿犯09	33	1	低	3	不能安全駕駛	1
假滿犯10	33	1	低	2	不能安全駕駛、不能安全駕駛、毀損	3
假滿犯11	43	2	中低	8	侵占、詐欺	2
假滿犯12	24	4	中高	4	不能安全駕駛、不履行性防命令、強制性交*、槍砲、恐嚇、殺人*（併性侵害、遺棄屍體）	5
假滿犯13	54	0	低	2	竊盜、不履行性防命令	1
假滿犯14	25	3	中低	12	竊盜、不履行性防命令、過失傷害、竊盜、竊盜、竊盜、竊盜、竊盜、竊盜、毒品	10
假滿犯15	28	1	低	12	公共危險、詐欺	2
假滿犯16	47	0	低	2	詐欺	1
假滿犯17	59	0	低	8	傷害	1
假滿犯18	27	2	中低	19	肇事逃逸	1
緩內犯01	24	1	低	24	毒品	1
緩內犯02	63	0	低	60	侵占、不能安全駕駛	2
緩內犯03	35	0	低	36	家暴（恐嚇）、殺人未遂、不能安全駕駛、傷害、妨害公務	5
緩內犯04	52	0	低	60	強制猥褻*	1
緩內犯05	23	1	低	36	詐欺、詐欺	2
緩內犯06	38	0	低	60	非駕業務傷害、不履行性防命令	1
緩內犯07	23	1	低	24	對未成年性交*、妨害自由、詐欺	3
緩內犯08	24	1	低	36	不履行勞務撤緩、不履行性防命令	1
緩內犯09	20	1	低	48	妨害自由、詐欺	2

表1（續）

編 碼	年 齡	量表 評分	危險 等級	觀護期間 (月)	再犯罪名 (依再犯時間順序排列)	再犯 案數
緩滿犯01	22	1	低	48	傷害、不履行性防命令、不履行性防命令	1

註：「\*」指再犯案件與性犯罪有密切關聯。

表2

桃園地檢署2015至2017年性罪犯再犯分類及比率

類 別	期 滿	再 犯			比 率		再犯性犯罪		比 率	
		再犯案數	期內 再犯	期滿 再犯	組內 (%)	全般 (%)	期內 再犯	期滿 再犯	組內 (%)	全般 (%)
假釋 (101)	89	1案	4	6	29.7	18.0	0	0	3.0	1.8
		2案	2	5			0	0		
		3案	2	3			0	0		
		4案以上	4	4			1	2		
		小計	12	18			1	2		
緩刑 (66)	57	1案	5	1	15.2	6.0	1	0	3.0	1.2
		2案	1	0			0	0		
		3案	2	0			1	0		
		4案以上	1	0			0	0		
		小計	9	1			2	0		
167	146	合計	21	19	24.0		6	4	3.0	

透過此項統計調查之結果，吾人獲悉幾項重要之訊息：一、所謂「再犯率」，將因其計算基準採取一年或數年、期間再犯或期滿再犯而有極大之差異。二、假釋期滿再犯率比假釋期間再犯率還高；緩刑之情形反之。三、假釋審查及觀護期間對於性罪犯之再犯風險有普遍

低估之現象。此一發現適與Static-99量表使用偏誤息息相關。而實務上最常見者，莫過於初犯及本案不計入前科、評估時即犯罪時、未經判決確定不算前科、連續犯及結合犯視為一案、無關受害者與陌生受害者混淆……。這些誤解，在在顯露法律以外專業植入本土刑事司法領域之後，出現固守原領域素養而與司法本質扞格的迷思。尤其時至今日，仍嘗聞「性侵假釋犯的觀護期間為何比緩刑犯還短？」的疑問。殊不知對於法律概念的缺乏，猶恐將是本土刑事司法科際整合的絆腳石，同時也突顯實務工作者對於性侵害處遇之積習與訓練不足。鑑此，本文爰以2019版為基礎，檢視並解說各項評分標準，俾釐清箇中概念，並呼籲實務工作者儘速修正。

**表3**  
現行學界慣用之「靜態九九量表」<sup>16</sup>

1.以前性犯罪次數（不包含其他犯行；若判刑確定與指控分屬不同分數，則以高分為準）		
沒被起訴過；也沒被判刑確定	0	
1-2次被起訴；1次判刑確定	1	
3-5次被起訴；2-3次判刑確定	2	
6次（或以上）被起訴；4次（或以上）判刑確定	3	
2.以前所被判刑確定之任何犯罪行為之次數		
3個或以下	0	
4個或以上	1	

<sup>16</sup> 沈勝昂、謝文彥、丁耕原、翁萃芳、楊惠蘋，性侵害犯罪加害人動態再犯危險評估量表之建立：動態危險因素之探測，法務部委託研究報告，2008年10月，頁110。

表3（續）

3.有無曾有「未身體接觸之性犯罪」而被判刑確定者（如暴露狂、戀物癖、打猥亵電話、窺淫狂、持有色情出版品）		
沒有	0	
有	1	
4.性犯行中有無「非性之暴力行為」（如謀殺、傷害、搶劫、縱火、恐嚇、持刀槍威脅等）		
沒有	0	
有	1	
5.以前是否曾有「非性之暴力行為」		
沒有	0	
有	1	
6.性侵害受害者中是否曾有非近親者（近親指一般法律上禁止結婚之近親關係）		
沒有	0	
有	1	
7.性侵害受害者中是否曾有陌生人（不認識或認識未超過24小時之被害人即屬陌生人）		
沒有	0	
有	1	
8.性侵害受害者中是否曾有男性		
沒有	0	
有	1	
9.所預測的年齡是否低於25歲		
不是	0	
是	1	
10.曾否與所愛過之人同居超過2年以上		
沒有	1	
有	0	
總 分		

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

表4

現行實務界慣用之「靜態九九量表」<sup>17</sup>

危險成分		評分準則	評分
1	以前的性侵害紀錄	無	0
		1次定罪或1-2次起訴	1
		2-3次定罪或3-5次起訴	2
		4次以上定罪或6次以上起訴	3
2	以前判決確定之任何罪數 (不含非性侵暴力指標)	3次以下(含3次)	0
		4次以上(含4次)	1
3	曾犯非觸碰式性侵害而定罪 (如暴露、戀物、電話猥亵、窺淫、持有色情物，不含自我承認)	無	0
		有	1
4	性犯罪中有非性侵害之暴力指標 (如謀殺、搶劫、縱火、恐嚇)	無	0
		有	1
5	以前任何的非性犯罪	無	0
		有	1
6	曾侵犯有親戚關係受害者	無	0
		有	1
7	曾侵犯陌生受害者	無	0
		有	1
8	曾侵犯男性受害者	無	0
		有	1
9	現在年齡	25歲以上	0
		18歲以上至25歲以下	1
10	單身	曾與伴侶同居至少2年以上	0
		無	1
總 分			

<sup>17</sup> 許嘉宏，性侵害的類型性質與成因，衛生福利部草屯療養院，性侵害加害人身心治療及輔導教育處遇人員訓練講義，2016年3月，頁15。

## 參、Static-99子題判讀準則

Static-99的「評分」，係指針對表單上的子題作答並給分、加總；而給分的標準則要參考Static-99R的編碼規則才能進行評測<sup>18</sup>，故在進行評分之前，應先熟悉編碼規則。Static-99評分所需信息包括：自陳報告、過去的治療效果、評估者的可靠性、性罪犯獲釋後未犯罪的時段、當前的罪行是否出於性動機、性犯罪的定義、控訴或定罪的日期、犯罪類別、偽累犯、犯罪前科，以及特殊情況如何適當計分或排除。2019年的Static-99（見下表）仍維持10個項目，各有其風險因子（Risk Factor）、編碼原則（Codes）及計分（Score）欄位，茲就各項分列述下：

表5

### Static-99R-Tally Sheet (Date modified: 2019/2/7)

Assessment date: \_\_\_\_\_ Date of release from index sex offence: \_\_\_\_\_

Item #	Risk Factor	Codes	Score
1	Age at release from index sex offence	Aged 18 to 34.9	1
		Aged 35 to 39.9	0
		Aged 40 to 59.9	-1
		Aged 60 or older	-3
2	Ever lived with a lover (Ever lived with a lover for at least two years?)	Yes	0
		No	1
3	Index non-sexual violence – any convictions	No	0
		Yes	1

<sup>18</sup> Helmus, Thornton, Hanson & Babchishin, *supra* note 5, at 69.

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

表5 (續)

Item #	Risk Factor	Codes		Score
4	Prior non-sexual violence – any convictions	No		0
		Yes		1
5	Prior sex offences	Charges	Convictions	
		0	0	0
		1, 2	1	1
		3-5	2,3	2
		6+	4+	3
6	Four or more prior sentencing dates (excluding index)	3 or less		0
		4 or more		1
7	Any convictions for non-contact sex offences	No		0
		Yes		1
8	Any unrelated victims	No		0
		Yes		1
9	Any stranger victims	No		0
		Yes		1
10	Any male victims	No		0
		Yes		1
Total Score (Add up scores from individual risk factors)				
Nominal Risk Levels	Total	Risk Level		
	-3, -2	I – Very Low Risk		
	-1, 0	II – Below Average Risk		
	1, 2, 3	III – Average Risk		
	4, 5	IVa – Above Average Risk		
	6 and higher	IVb – Well Above Average Risk		

*There [was, was not] sufficient information available to complete the Static-99R score following the coding manual. I believe that this score [fairly represents, does not fairly represent] the risk presented by Mr. \_\_\_\_\_ at this time.*

Comments/explanation: \_\_\_\_\_

(Evaluator name)

(Evaluator signature)

(Date)

## 一、Age at release from index sex offence

“Age at release from index sex offence”（建議譯為「性罪犯受評估時年齡」或「性罪犯受釋放時年齡」）意指受刑事羈押之性罪犯被釋放時的年齡，但實際操作係指個案受評估時的年齡。國內現行之「靜態九九量表」在此項標註「是否低於25歲」<sup>19</sup>，可能導致三項錯誤：一是過於簡化；二是沒有以25歲為分界的論據；三是評估者錯將個案受評估時的年齡當成個案出獄時的年齡。事實上，Static-99原文將此項編成四種分數：年滿18歲未滿35歲（計1分）、年滿35歲未滿40歲（計0分）、年滿40歲未滿60歲（計負1分）、60歲以上（計負3分）。而且，國人在此項的認知及操作已經當成「出獄時之年齡」<sup>20</sup>，忽略了評估當下的現實性，倘若不是在個案一出獄即行評估，即可能產生時間差。

管見認為，此項置於臺灣刑事司法必須留意幾個重點。首先，Static-99是取自西方樣本而成之量表，並以海洋法系之刑事法規為觸法認定標準，故在Static-99變身為本土的「靜態九九量表」時，務必要有「轉置」的概念。以生物特徵來說，西方人的體格及發育通常比東

<sup>19</sup> 內政部家庭暴力及性侵害防治委員會、法務部、行政院衛生署，97年度性侵害犯罪加害人評估專業人員訓練手冊，2008年10月8日，頁58。

<sup>20</sup> 林明傑、孫鳳卿，性侵害犯罪加害人再犯危險評估量表的說明與運用，收於：性侵害犯罪防治學，2018年7月，頁119。

方人早熟，而且歐美國家多數規定16歲就可考取駕照<sup>21</sup>，西方青少年接觸兩性議題的機會也遠比東方容易。國內在性侵案件假釋再犯的研究，即發現再犯率最高的年齡分組為「38至40歲」<sup>22</sup>，以其與Static-99原文「18至34歲多」對照有數值跳空的問題，故若欲移植Static-99作為本土使用，該項年齡區段至少應將最高值向上調高至38歲多（亦即「未滿39歲」），始能與本土研究發現相符。另在非性侵案件再犯的本土研究亦有類似發現，其中再犯率最高的年齡分組為「30至39歲」<sup>23</sup>，其最高值也是38歲多，同樣基於移植Static-99作為本土使用的立場，該項年齡區段理應調高至38歲多，始與本土研究發現相符。

值此，建議本項年齡區段調高4歲，較能貼近本土實證的結果。亦即：循序調整為「未滿39歲」（計1分）、「年滿39歲未滿44歲」（計0分）、「年滿44歲未滿64歲」（計負1分）、「年滿64歲」（計負3分），俾使Static-99量表朝向本土化改良。

<sup>21</sup> 美國加州政府規定未滿18歲者，至少滿15歲又6個月，並獲家長同意，即可參加交通考試取得Teen-driver license，持有臨時許可證6個月後，可以應考取得駕駛執照。參見Teen-driver license, <https://www.dmv.ca.gov/portal/driver-education-and-safety/special-interest-driver-guides/teen-drivers/> (last visited: July 8, 2021).

<sup>22</sup> 林順昌，性罪犯社區處遇成效影響因子初探，收於：觀護再論，2019年3月，頁134、144。

<sup>23</sup> 林順昌，假釋期間再犯因子之研究，中央警察大學犯罪防治研究所博士論文，2017年，頁122-124。

其次，本項計分尚應注意假釋與緩刑的差異。受保護管束人如係緩刑，應嚴守「羈押後釋放」的關鍵，必須回溯其犯案後是否遭到羈押的問題。若是，應以矯正機構（看守所、觀察勒戒所或戒治所）釋放時為準。若自始未受身體拘束，則以其犯案時為準。而當其犯案性質屬於連續犯或繼續犯的情況，又須溯及初始的「性侵害行為」時年齡。就此，如於獲取信息確有困難，建議直接以「個案受評估時的年齡」為準。

再者，Static-99所謂之“Sex Offences”並非性侵害犯罪防治法第2條定義之「性侵害」<sup>24</sup>，而是「具有高度性動機的違法行為」，並不侷限在與受害者有實體接觸（例如猥褻、妨害風化或亦屬之）。評估者若出於可識別的外觀而評量，將導致未接觸受害者的案件誤被排除。舉例以言，入宅竊取內衣褲的戀物癖、透過他人猥褻或騷擾兒童，或安排特定場域、角度，使其觀賞性活動畫面。此類個案實係出於性喚起之目的而未接觸受害者，其犯罪意圖仍在性興奮及性衝動的發洩，具有高度的性動機。

另外，國內習將媒介色情交易、容留或馬俠等類型的犯罪視為「非性侵害行為」，亦不無過度簡化概念之虞。蓋其犯罪動機亦可能出於經濟目的而摻雜性動機（例如受僱拍攝情色影片、書刊、廣告，或經營相關事

<sup>24</sup> 指觸犯刑法第221條至第227條、第228條、第229條、第332條第2項第2款、第334條第2項第2款、第348條第2項第1款及其特別法之罪。

業而有類似行為）。事實上，色情交易的媒介、容留或馬俠等類型的犯罪，在犯罪前段行為及後段行為皆因密集接觸性訊息而可能產生性動機，實務上亦常見性交易媒介、容留或馬俠之輩曾與行為客體合意性交、違反性自主、發生感情、財務糾紛或引發非性的其他犯罪（例如恐嚇、妨害自由、侵占、詐欺），如果追溯其行為過程，即可發現多數是附帶「性動機」的感官享受或侵權行為，只是程度上有概率差別而已。

## 二、Ever lived with a lover

“Ever lived with a lover”（國內譯為「曾與愛人同住」）在具體操作上，以「是否曾與愛人（親密伴侶）一起生活至少兩年？」為標準。Static-99官方網站表示在缺乏可靠信息的情況下，本項可以直接忽略（以0分計），主要基於三大理由：(一)過去曾有親密伴侶一起生活，並不能確保其已具備正確的兩性互動認知。(二)曾有親密伴侶一起生活，無法確認具備家庭支持及生活監督功能。(三)親密的定義與性衝動的自我處理能力並無直接關聯。

本土現行「靜態九九量表」在此項標註「未曾與親密伴侶共同生活兩年」<sup>25</sup>，顯係維持Static-99的舊版。惟就實務經驗所悉，這樣的題目並無任何鑑別度。蓋若曾

---

<sup>25</sup> 內政部家庭暴力及性侵害防治委員會、法務部、行政院衛生署，同前註19。

與親密伴侶共同生活兩年，而本案又係在親密關係存續中發生，豈非矛盾？反之，曾有親密關係亦不能確認會比無親密關係較難產生性動機。

值此，本題應該聚焦在官網表明之核心理由：「兩性互動認知」、「家庭支持及生活監督功能」及「性衝動的自我處理能力」。邏輯上，應將該題改為三個子題：「是否具備正確的兩性互動認知？」、「是否具備家庭支持及生活監督功能？」及「是否具備性衝動的自我處理能力？」。惟如此一來，整個量表題目將會增加，量表總分也會變動（-3到12改為-3到14），風險程度的計算將與原文版本不同，洵非妥適。故為避免造成困擾，建議將這三個子題整合為一，而且針對Static-99官網的理由而改為「是否具備性衝動處理能力並有具備生活監督功能的家屬同住？」。此際量表題數及總分不生變化，即無替換權重的問題，同時使該題目不再有「可以忽略」的窘境，間接提升整體量表的信度及效度。

### 三、Index non-sexual violence

“Index non-sexual violence”（譯為「非性的暴力標記」或「指數型非性暴力紀錄」），此項判別焦點在於「性關聯以外的暴力行為史」，而且此項不接受自陳報告（Self-report），只強調官方的刑案紀錄，但應涵蓋少年及成年時期的犯罪。至其計分，僅區分「有」或「無」，不問次數。

現行「靜態九九量表」將此項標註「本次性犯行中有無非性之暴力行為」<sup>26</sup>，猶恐亦有誤解。蓋所謂「非性的暴力標記」或「指數型非性暴力紀錄」，是被處理在「同一事件」而非「同一案件」的情況。被當做是指數型的非性暴力，必須符合兩個基本條件：(一)一個犯罪事件中涉及不同的被害者。(二)犯罪事件中伴隨著與性無關的暴力攻擊，且受攻擊的被害者被移置一個安全或無立即生命危險的區域或處所。按照現行版的操作，導致評估者誤以為題目是「本案是否對『受性侵者』實施性以外的暴力？」而忽略「其他被害者」。尤其在將本案排除於前科之外，將更容易誤解與失真。

常見的「非性的暴力標記」或「指數型非性暴力紀錄」包括：被激怒的攻擊、縱火、毆打身體、間接攻擊引起身體傷害、回擊或攻擊警察、誘拐過程的拉扯扭、搶劫財物過程的傷害、妨害自由或暫時拘禁、嚴重攻擊、強制禁閉、施打有害物質（酒精、麻藥或其他毒品）、搶奪、強盜、綁架、謀殺、暴力威脅、恐嚇、使用武器。但某些情況必須例外排除：(一)為脫逃或防免逮捕而為的肢體暴力。(二)因忽略或意外而引發被害者死亡或受傷。(三)因不敢違抗犯罪組織規則而實施前揭行為。

「非性的暴力標記」可以再細分「事前標記」及

---

<sup>26</sup> 內政部家庭暴力及性侵害防治委員會、法務部、行政院衛生署，同前註19。

「事後標記」。前者指該標記（指數）的發生在性犯罪行為之前，並有時間上緊密接續的關係；後者指該標記（指數）的發生，緊接在實施性犯罪行為之際或之後。舉例以言，某甲為偷窺或性侵住在同棟公寓的房客乙女，而攀爬其房間廁所窗戶，適巧乙之男友丙正在廁所方便，甲遂以隨身攜帶之小刀威嚇丙男，並綁其雙手，然後將之反鎖關在廁所，之後侵犯乙女。此例對於乙女自屬性犯罪行為，對於丙男則係非性暴力的「事前標記」。再舉一例，某甲侵犯乙女之際，適巧乙之室友丁女回來，進門即見甲乙裸身於床，並聞乙女呼救叫聲，遂吶喊並取手機準備報警；甲男見狀旋即起身以小刀喝斥丁女，並恐嚇如果報警便立刻刺殺乙女。丁女一時驚嚇愣住，甲遂箭步搶下手機，並毆擊丁女頭部至其捲曲牆角始作罷，然後悻然離去。此例對於丁女即屬非性暴力的「事後標記」。

#### 四、Prior non-sexual violence

“Prior non-sexual violence”（譯為「先前的非性暴力」或「非性的暴力前科」），此項判別的焦點也在「性」關聯以外的暴力行為史，亦不接受自陳報告（Self-report），僅以官方資料為準，亦包括未成年及成年時期的犯罪。其計分，亦不論次數多寡，僅區分「有」或「無」。其與第3項之差異，在於前述關鍵條件（一個犯罪事件涉及不同的受害者、犯罪事件伴隨與性無關的暴力攻擊、受攻擊的受害者被移置無立即生命危

險的區域）。本項不強調與性犯罪在同一個犯罪事件當中，亦不考慮被害者是否被移置安全區域或處所。

承前例，如果某甲在該次性犯罪之前，即曾因忌妒丙男而對其實施攻擊行為，或有其他類型的暴力前科，這些暴力行為即非出於「性動機」之人身攻擊，純屬個別、獨立、與性無關之暴力事件，而屬「非性的暴力前科」。其與「非性的暴力標記」之區別，主要在「時間上緊密接續的關係」，如果暴力犯罪與性犯罪行為之間已經有空間或時間之明顯差距，即不屬「非性的暴力標記」。

## 五、Prior sex offences

“Prior sex offences”（譯為「先前的性暴力」或「性犯罪前科」），此項判別焦點在與「性」有直接關聯之刑案紀錄，原則上以官方資料為準，但若由自陳報告（Self-report）確知過去的性偏差行為或性成癮特徵，亦應納入評估。至於「性犯罪」之定義，已在「性犯罪釋放年齡」說明，Static-99的官網特別強調不能與法律定義的性犯罪等量齊觀，而是以通常社會觀感作為衡量標準。本文亦主張，切忌固著在性侵害犯罪防治法的框架，應以具有高度性動機為基準。申言之，舉凡犯罪當中存有相當成分的「性動機」，並與企圖實施性犯罪的行為屬於同一或銜接事件的一部分，即應視為「性犯罪」。

試以案例說明，戊男本意隨機性侵，但在未逞性慾

之前，即不慎將己女勒死，後經法院判定過失致死罪。在此情況，仍應視為性犯罪。又例如，戊男與己女合意性交易，在過程中因特殊癖好而綑綁己女並施加皮鞭，嗣因己女難耐疼痛而反抗，經制止並憤恨離開後提出告訴並經法院以傷害罪宣告刑責，亦當視為性犯罪。

其次，本項計分規則區分「控訴」（Charges）及「定罪」（Convictions）兩個區塊，這是因為歐美國家在刑事訴訟流程設有法院得因特定情形裁定「緩判刑」（Suspended Sentence; Postponement of Sentence）之故。例如：英國刑事司法法（Criminal Justice Act 2003, CJA）第189條至第193條之規定，法官得對於即將判處14天以上、2年以下監禁刑之成年被告，或將判處21天以上、2年以下監禁刑之18歲以上青年被告，裁定「緩宣告令」（Suspended Sentence Orders）<sup>27</sup>。如果經裁定「緩判刑」，被告即得到交保候傳的機會，甚至因和解或賠償而不予判處刑罰。在此情況的性罪犯風險評估，即應考量曾受「控訴」的紀錄。惟若曾受「控訴」之案件後來判刑定讞，即應改以「定罪」紀錄為準。

曾遭「控訴」（Charges）或「定罪」（Convictions）

<sup>27</sup> 裁定「緩宣告令」之條件為：1.罪行嚴重，單獨處以罰金或社區刑罰顯失公允；2.罪行程度之預期刑罰達到嚴重罪行的最低刑度；3.被告年滿18歲以上；4.有其他暫停審判的適當因素。緩判刑期間又稱「運作期」（Operational Period）或「監管期」（Supervision Period，依刑事司法法第190條附加社區命令的緩宣告令），依法不得低於6個月或超過2年。

的次數，在計分上有所不同，但計分方式都以0到3分來區隔。未曾遭到性犯罪的控訴或定罪者，以0分計。曾遭控訴性犯罪1或2次，或曾因而定罪1次者，以1分計。曾遭控訴3至5次，或曾定罪2至3次者，以2分計。曾遭控訴6次以上，或曾定罪4次以上者，以3分計。舉例以言，曾遭控訴性犯罪3次，並曾因而定罪1次者，必須確認該次定罪是否為3次控訴中的其中一罪？若是，即屬3次性犯罪，應予2分計算（定罪1次，計1分；另外獨立控訴2次，計1分）。若否，則為4次性犯罪，應予3分計算（定罪1次，計1分；另外獨立控訴3次，計2分）。

茲有疑問者，乃臺灣的刑事訴訟制度並無「緩判刑」的機制，框列在靜態九九的評量對象，絕大多數為判刑確定的性侵害加害人（緩刑或假釋），極少數屬於緩起訴處分的個案。理論上比較容易判斷給分，但其實不然。臺灣的刑事法律與海洋法系的英美國家相當不同，許多與性偏差相關的輕微案件係以社會秩序維護法科處「行政罰」，而非以刑法或刑事特別法科處「刑罰」，亦無刑事訴訟法採取緩起訴處分之餘地。因此，有些性偏差行為在臺灣甚難論以刑罰（例如性騷擾），也就不在刑事前科中記載。然而性活動本身具有行為模式累進的特質，多數青壯年在成為性侵害加害人以前，即曾出現比較輕微的性偏差行為，但其青春期的類似行為史，並不會呈現在臺灣的刑案前科。尤其該類事件如係以社會秩序維護法處以「行政罰」，抑或經由少年法

庭以少年事件處理法第42條裁定「保護處分」，或依法屬於告訴乃論之罪而經「撤回告訴」，或經由檢察官依刑事訴訟法第253條之1「緩起訴處分」，即可能被隱沒在刑事前科之外而被忽略。

揆諸現行實務，絕大多數的觀護人及心理師均習將初犯性侵害案件之假釋人或緩刑犯評為0次，對成年以前的類似案件一概排除計算，對競合犯、連續犯、結合犯，亦習慣視同一次犯罪（例如長達數年之家庭性侵、容留逃家少女之多次合意性交），非僅違背Static-99操作規則，更導致本土假釋審查對性罪犯再犯危險過度輕忽，後續社區矯正措施也隨諸失真偏移，洵非妥適。此外，「與16歲以上未成年性交易」、「兩小無猜合意性交經撤回告訴」、「年齡顯不相當而與甫成年合意性交」等類型也常因非屬性侵害犯罪防治法第2條列舉之罪，而被排除在「性侵害犯罪」之外。實則，從性行為累進的經驗法則角度出發，這些極可能都是漏網之魚。緣此強調Static-99操作規則之本意，有關「性犯罪前科」之認定，理應概括少年保護處分、告訴乃論、緩起訴處分等紀錄，以及出於「性動機」而具有「接觸被害者」特徵之社會秩序維護法第89條「對他人催眠或施以藥物」、「跟蹤他人」等行為。

茲舉一例闡明：庚男就讀高中時因猥褻同學，經受害者家長提告，被少年法庭裁定保護處分，後來就讀大學時又因仰慕學妹經常跟蹤至女生宿舍，致生驚恐並透

過舍監人員報警處理，被依社會秩序維護法第89條第2款規定予以申誡。畢業後又在臺北捷運尾隨女高中生到公廁並以手機偷拍裙底及如廁過程，經保全人員逮獲並當場刪除影片後扭送警局，而被依社會秩序維護法第83條第1款及第89條第2款規定處以新臺幣5千元罰鍰。隔月又在網路邀約某成年女子一夜情，之後在一家公關公司應徵馬伕工作，從此每隔幾週便在網路邀約性交，或捧場自己載送之賣春女子或贈物合意性交。直到25歲時因容留逃家之15歲辛女，嗣由辛女父親報警協尋，在兩週後循線查獲，並訊問出辛女剛到庚男家即遭猥褻1次，隔天在半推半就之下，從強制猥褻轉而合意猥褻，又發展到合意性交，後來間隔幾日共計合意性交5次。案經檢察官援引刑法第224條<sup>28</sup>、第227條第3項<sup>29</sup>、第4項<sup>30</sup>及第240條第3項<sup>31</sup>規定起訴4罪，惟經法院酌依第57條及第59條減輕其刑，強制猥褻罪判處有期徒刑4月1次、合意性交罪判處有期徒刑8月5次，其餘依照法條競合而不另論罪責，再依第51條合併其刑為2年，復依第74條宣告緩刑5年併付保護管束。

該案例若在英、美、加、澳等國，按照加拿大static-

<sup>28</sup> 強制猥褻，本刑6月以上、5年以下有期徒刑。

<sup>29</sup> 對於14歲以上未滿16歲之男女為性交，本刑7年以下有期徒刑。

<sup>30</sup> 對於14歲以上未滿16歲之男女為猥褻，本刑3年以下有期徒刑。

<sup>31</sup> 意圖猥褻或性交而和誘未滿20歲之男女，本刑6月以上、5年以下有期徒刑。

99官方網站的使用指南<sup>32</sup>，「判決」次數係採一罪一罰的模式計算；所謂「定罪」，包括少年保護處分在內，將以7次計算（(一)猥褻同學受保護處分、(二)強制猥褻、(三)和誘而對少女合意性交5次）。至於「控訴」次數的計算，則是涵蓋性動機衍生的行政罰紀錄，包括曾經跟蹤騷擾、尾隨偷拍、一夜情、網約性交、買春習慣、意圖猥褻性交而容留少女等等，共計「控訴」6次。最後，「定罪」與「控訴」評分合計超過3分，綜合計以最高的3分。

但置身於臺灣現況，案例中5次合意性交的時日間隔緊密，而且被害對象、侵害法益、行為態樣同一，將依「繼續犯」的概念論為1次罪行。評估者對於該案也將以「競合犯」、「連續犯」或「結合犯」視為同一案件，而且本案既屬初犯又係緩刑，「定罪」欄位可能評以1次。不求甚解者，則可能錯認「Prior sex offences」是「本案發生前之性犯罪次數」而計以0分。至於少年保護處分、社會秩序維護法的處罰及其他不在刑案紀錄的性偏差行為，也將不被採納，導致「控訴」欄位以0分計算。最後，綜合計以1分或0分。

由此可見，以我國刑法概念使用Static-99量表，又忽略輕微的性偏差次數，勢將對評估結果產生誤判。鑑

<sup>32</sup> 加拿大static-99 (Static-99 of Canada) 官方網站，<http://www.static99.org/> (最後瀏覽日：2021年7月9日)。

此，建議評估者務必先行理解英美刑罰概念，並對個案瞭解兒少及青春期的性活動經驗，尤其在使用量表之前，就設法取得前科紀錄表、本案及同一時期發生之他案判決書，在詳閱內容並有概略知悉後，始進行訪談；且該訪談，亦盡可能引導話題回溯至少年時期之性活動經驗，俾利準確評斷。

## 六、Four or more prior sentencing dates

“Four or more prior sentencing dates”（譯為「4次以上的判決紀錄」或「判決紀錄」），此項焦點在於判斷受評對象被判處有罪的刑案紀錄是否超過4次？若是，始計予1分。所謂「紀錄」，其範圍包括所有刑事有罪紀錄，有關「非性的暴力標記」、「非性的暴力前科」、「性犯罪前科」均一併納入計算。惟在計算時，是否以臺灣的刑事法律規定或刑事法學概念為判斷依據？或僅論曾經判決刑罰確定的紀錄？恐有疑問。

首先，國內實務將「競合犯」、「連續犯」或「結合犯」視為同一案件的作法，與英美國家的觀點迥然相左，如在評量時僅就字面意義解釋，恐將陷於錯誤而嚴重失真，原則上應參考加拿大static-99官方網站的使用指南，對「判決」（Sentencing）次數採取一罪一罰計算較妥。舉例而言，如果一個犯罪事件伴隨著一個兒童性侵害、綁架、毆打身體，即便都是同一個被害人，在英美國家係以3件刑案計算。該例的兒童性侵害屬於「性犯罪前科」，綁架及傷害則視其情況列為「先前的非性暴

力」或「非性的暴力標記」。三者各為獨立的犯罪、獨立的個人法益、獨立的法條適用、獨立的判決。至於「繼續犯」（或稱「接續犯」）的概念，管見則認為暫勿摒棄，只是在各罪的性質上要多加留意是否適用此一概念而論為一次犯罪（例如前揭兩週內合意性交5次的案例，應依刑法學理考量時間緊密、接續的特徵，加上對象、法益、行為態樣均有同一性質）。

其次，海洋法系國家對於輕微案件的處理方式與臺灣相當不同，此項「判決紀錄」不宜採取臺灣刑事法規的標準。*static-99*官網即強調除了曾經判決確定者外，另應包括違反緩刑命令或假釋條件之情形<sup>33</sup>。此外，在英國、美國、澳大利亞、加拿大的刑事訴訟流程，法官得對被告當庭「警告」而不予判決。在少年輕微犯罪的刑案，也依法或依州長命令授權由地方警局長官或其代理之專業警官，得對少年施以「警惕」或「告誡」，不必移送法庭審理<sup>34</sup>。有關藥物濫用的案件，也設有毒品法庭，較少採取普通訴訟方式，通常僅裁定交付機構戒癮治療而未宣告刑罰。另外，特定情形之「緩判刑」並附加社區命令，亦無確定之刑罰存在。諸此種種，皆與國人對刑事司法的概念迥異。

<sup>33</sup> 同前註；ANDREW HARRIS, AMY PHENIX, RO KARL HANSON & DAVID THORNTON, STATIC-99 CODING RULES REVISED 38 (2003).

<sup>34</sup> 林順昌，概說澳洲少年法制——以新南威爾斯為例，收於：觀護再論，2019年3月，頁230-231、239-241。

基此，建議「判決紀錄」之計分，除了曾經判決確定外，另外列入以下情形，較能貼近static-99量表使用規則之原意：

- (一)因觸犯社會秩序維護法而受拘留一日以上。
- (二)因犯罪受感化教育或少年保護處分。
- (三)因犯罪受緩起訴處分；緩起訴期間再犯而再受緩起訴處分或撤銷緩起訴後經判決緩刑者，另予計算。
- (四)因犯罪受裁定觀察勒戒或強制戒治處分。但觀察勒戒後裁定強制戒治，或判決徒刑而先行強制戒治者，以同一案件計算。
- (五)緩刑期間嚴重違反保護管束規定，經檢察官聲請撤銷緩刑（不論後來法官是否裁定撤銷）。
- (六)假釋期間非因再犯而嚴重違反保護管束規定，並經撤銷假釋。

## 七、Any convictions for non-contact sex offences

“Any convictions for non-contact sex offences”（譯為「非接觸的性犯罪」）意指未直接觸碰到被害者的性犯罪。若有，不問次數，均計予1分，無則0分。此項包括刑法或刑事特別法規定之非接觸的性犯罪，特徵在於行為基於「性動機」而實施，並伴隨著性興奮的心理狀態，卻未接觸到被害者身體。評量的關鍵，置重在探索行為人的性偏差傾向，是否正朝向強制猥褻、強制性交或更強烈的性侵害行為發展！

具體而言，舉凡露陰狂、窺淫狂、戀物狂、蒐集猥

穢物並典藏分類、竊錄猥穢影音、偷竊女性貼身衣褲收藏或用以手淫後歸回原處、意圖性侵而侵入住宅、意圖性侵或猥穢而觸犯性騷擾防治法第2條第2款定義之性騷擾行為（違反他人意願而展示或播送與性有關之文圖影音或物品）、意圖性侵或猥穢而用網路或在電話中淫聲穢語、意圖性侵或猥穢而閒逛兒童或女性經常出沒之地點並且跟蹤特定目標、意圖性侵或猥穢而拉皮條或教唆賣淫或仲介性交易、意圖性侵或猥穢而觸犯兒童及少年性剝削防制條例第2條定義之性剝削行為（包括：(一)使兒童或少年為有對價之性交或猥穢行為。(二)利用兒童或少年為性交、猥穢之行為，以供人觀覽。(三)拍攝、製造兒童或少年為性交或猥穢行為之圖畫、照片、影片、影帶、光碟、電子訊號或其他物品。(四)使兒童或少年坐檯陪酒或涉及色情之伴遊、伴唱、伴舞。）這些行為跡象均已透露行為人之性偏差傾向，而且正朝向強制猥穢或性侵害的行為發展。

不過，有幾個情況並不建議列入計算：(一)意外的受害者，第三人（例如受強暴者的室友、鄰居、小孩）因為性攻擊事件中的聲響驚擾下，趨近性侵現場，進而目睹不堪的畫面，行為人此時對其曝露生殖器，不應計入本項計算。(二)男性受害者，除非該非接觸之性行為是行為人有意針對特定男童或男人，否則不應計入本項。(三)沒有性聯想之行為，例如精神病患在市區隨地小便，街友隨意從公共衣物回收箱或他人晒衣場偷竊內

衣穿上。(四)對動物性侵，本項受害者限於人類。(五)對屍體性侵，視情況而有不同解讀。如果施暴者在死者生前已對其存有「性動機」，則其姦屍行為應計入本項分數。如果施暴者在死者生前不存在「性動機」，而係偶見屍體臨時起意，則不計入本項。

此外，官網對於「非接觸的性犯罪」之認定相當嚴格。必須其行為已經被證明有罪（曾遭控訴或定罪），而且指出行為人有類似行為之心理失調。換言之，即使當事人從事馬俠工作、經常邀約不特定女子一夜情，或有明顯我行我素的性觀念，或嚴重貶抑女性的價值觀，如果沒有就醫紀錄，單憑警察刑事紀錄仍難以證明性心理失調或有類似症狀。

管見認為，有關紀錄仍應基於法制差異而納入告訴乃論、緩起訴處分之紀錄，另再納入社會秩序維護法中「未直接觸碰」之性偏差行為，例如第81條之「媒合性交易」、第83條之「窺視他人臥室、浴室、廁所、更衣室而妨害隱私」、「於公共場所任意裸體或為放蕩之姿勢」、「以猥亵言行調戲異性」。但要特別輔以醫師診斷證明或身心障礙卡來補強，確實相當困難，惟若能確認其具體情況係因意圖性侵或猥亵而為，亦得以認定此項計分。

## 八、Any unrelated victims

“Any unrelated victims”（譯為「任何不具關係身分的被害人」或「無關的受害者」）意在詢問本案兩造之

間有無同居或親屬關係<sup>35</sup>。若有，計予0分。無關係或關係非常淡薄，則計1分。

回顧學界對該項之認知為「性侵害受害者中是否曾有非禁婚之近親者，若有則計1分」，猶恐陷於操作錯誤。蓋「近親」無論是否禁婚之輩份皆已具備親屬關係，其判斷基準實無鑑別度；況其認為若有則計1分，亦與Static-99編碼原意顛倒。至於現行實務慣用表單載為「曾侵犯有親戚關係受害者，若有則計1分」亦有疑問，蓋其判斷基準漏列「同居關係」，且未排除輩份差距較遠的旁系血親、繼親、姻親，導致該寬不寬、該嚴不嚴，亦難有鑑別度；況其亦將有關係計為1分，又與Static-99編碼原意相反。

實則，Static-99原意係基於「性侵者對毫無關係之人侵害的惡性明顯大於對有關係之人侵害」，故以該欄加權計分。而就Static-99原意所指之「關係」，包括男女同居關係、婚姻關係、血親關係、親等較近的姻親關係。故為使該表能被精確使用，該項應聚焦在「親近關係」始較貼近原意。故本文建議將該項內容改為「本案受害者是否毫無親近關係？」較妥。

此外，判斷「親近關係」須特別注意旁系血親關係，如屬堂表關係，限於受害者與犯罪者之間在2個輩份以內（姑、姨、堂兄弟姊妹及其子女孫、表兄弟姊妹及

---

<sup>35</sup> HARRIS, PHENIX, HANSON & THORNTON, *supra* note 33, at 52-53.

其子女孫），始論有關係。而所謂「親等較近的姻親關係」，不包括繼表親，以及關係持續期間未達2年的養父母子女關係、繼父母子女關係、繼兄弟姊妹關係。並限於受害者與犯罪者之間在一個輩份以內（嬸、媳、姪之妻、甥之妻、嫂及其姊妹、妻之姊妹、妻兄弟之妻、表兄弟之妻），始謂之。

此外，如果犯罪者在出生之後很短的期間就被領養，與原生父母親兄弟姊妹近乎陌生，後來在前列關係中實施性犯罪，如不確定其事先知悉彼此有親近關係，則可視為「無關」。

## 九、Any stranger victims

“Any stranger victims”（譯為「有無任何陌生的被害人」或「陌生的受害者」）意在判斷本案性犯罪受害者是否為陌生人？對於累犯的性罪犯而言，「隨機」、「不特定」及「信賴關係」等元素，可能是判讀危險程度的最重要指標。本項與前項有異曲同工之妙，但特別關注在性侵害舉動是否熟人之間？倘若彼此具有朋友、同事、同學的關係，或在性攻擊以前24小時以上就互相認識（不問是否熟識），即屬針對熟人的性侵類型，論為非陌生（計0分）。

判斷是否陌生？應就事件發生前之互動狀況評估。彼此事前互動頻繁，即便不熟識，仍論為認識<sup>36</sup>。例如

---

<sup>36</sup> *Id.* at 54-55.

加害者平日經常到某商店購物並習慣跟擔任店員的受害者簡單聊兩句，甚至只是說「嗨」，即應論為認識。又如受害者是鄰居小孩，並能辨認出攻擊者（不需要知道姓名或地址），即使沒講過話或只是簡單招呼，也論為認識。

茲有疑義者，乃所謂「24小時」僅是參考數字，切忌作為硬性標準。在網際網路認識幾個月又很談得來的網友，在性攻擊事件以前卻未曾見面，算不算具有朋友關係？Static-99官方網站即對此特別提醒：如果受害者不知道或沒有預想到這個網友可能對其展開性攻擊，即應視為陌生，不受24小時的限制。犯罪者在攻擊事件前跟蹤受害者一段時間（例如2個月以上），甚至對其生日、興趣、居家環境、工作、作息瞭若指掌，但受害者僅是鄰居或同事關係，偶爾點頭互動，對於自己被蒐集資訊毫不知情，仍應視為陌生人。

相反的，受害者在事件發生前雖認識加害者，但從未預想可能遭其鎖定性侵對象時，此種情況應優先以加害者的角度評量。例如彼此為同校同學，早就認識且一起上學，但加害人在放學後的黑暗校園並未辨認出這個同學，而加以強制猥褻或性侵。在此情況應以加害者的攻擊意圖是針對陌生人而論為陌生。又例如：受害者記得性攻擊者是以前的鄰居、同事、同學或朋友的家人，並清楚知悉其姓名、家庭狀況，但攻擊者對於受害者的一切，卻因事隔多年忘得一乾二淨，此類情況亦應視為陌生。

易言之，互動情況應兼顧兩造內心認知，若都認識或都不認識，固無可議。若僅加害者自以為認識，應優先以受害者角度評量。若僅受害者自以為認識，得以加害者角度評量，但應同時以社會通常概念衡量客觀條件（一般人對加害者提出的具體事項會怎麼想）。

## 十、Any male victims

“Any male victims”（譯為「有無任何男性被害人」或「男性受害者」）意指本案性犯罪受害者如為男性，屬於相對危險者，應計予1分，否則0分。根據研究顯示<sup>37</sup>，針對男性攻擊的再犯率明顯比攻擊女性還高。但應留意性犯罪的態樣相當多元，不能一概而論，某些針對男性犯罪的情形必須例外排除。例如：(一)攝錄、蒐集混合女孩及男孩的兒童群組的猥褻影音、照片。(二)性攻擊女性裝扮而有變裝癖的男性受害者（但在攻擊前已確信其為男性者除外）。(三)意圖性侵女性而對在場男性實施類似性攻擊（例如脫光綑綁、強迫該男女做愛供其觀賞、強迫該男觀看自己強暴該女的過程，這些情形應按適當選項改列「非性的暴力標記」或「非性的暴力前科」）。

---

<sup>37</sup> R. K. Hanson & M. T. Bussière, *Predicting Relapse: A Meta-Analysis of Sexual Offender Recidivism Studies*, 66 JOURNAL OF CONSULTING AND CLINICAL PSYCHOLOGY 348-62 (1998).

## 肆、Static-99轉置靜態廿廿量表之判讀

基於 Static-99 之海洋法系背景與本土法制之歐陸法系特性差異、人文習慣與行為人個體生物特徵之不同，管見認為 Static-99 轉置為本土量表時，誠有必要務實調整，以維基本信度及效度。而值此 2020 年重新檢討之餘，各項風險因子之編碼規則及轉置概念亦當綜合考究，爰提出適用於臺灣之靜態九九量表修正版本，並以年度概稱「靜態廿廿量表」（Static-99R-Taiwan 2020 Modified Version Sheet, Static-2020TW）如下：

表6  
靜態廿廿量表

項次	風險因子	說 明	內容（計分）	評 分
1	性 罪 犯 年 齡？	1.受評者現拘於監所或保安處所，以其「受釋放時年齡」計算。 2.受評者現處於自由社會，以其「受評估時年齡」計算。	未滿39歲 (1) 39至43歲 (0) 44至63歲 (-1) 年滿64歲 (-3)	
2	具備性衝動處理能力並有同住家屬予以生活監督？	1.「自我處理性衝動問題的能力」及「同住家屬具備對受評人的生活監督功能」應同時具備。 2.前者指受評人能克制衝動並有合法且合理（頻繁買春、花費與收入顯不相當的買春，視為不合理）的方式處理性慾。後者指同住家屬能其產生監督或指導功能，如家屬缺乏互動或未同住，即否。	是 (0) 否 (1)	

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

表6（續）

項次	風險因子	說 明	內容（計分）	評 分
3	有無非性的暴力標記？	須同時符合「一個犯罪事件中涉及不同的被害者」及「事件中伴隨著與性無關的暴力攻擊，且被害者被移置無立即生命危險的區域」。	無(0) 有(1)	
4	有無非性的暴力前科？	包括未成年及成年時期的犯罪，但不接受自陳報告。	無(0) 有(1)	
5	性犯罪紀錄次數？	1. 接受自陳報告，考量本土人文及法制與西方國家發展Static-99背景差異，以有高度性動機為基準，不受性侵害防治法定義之侷限。 2. 包括曾依社會秩序維護法第89條處罰，或依刑事法規告訴乃論、緩起訴處分、確定判決。並以一罪一罰計算，「繼續犯」論為一罪，「競合犯」、「連續犯」或「結合犯」應論為數罪。 3. 「控訴」及「科刑」分別評分，再以二者分數相加為得分（3分以上，均計為3分）。	控訴0次(0) 1或2次(1) 3至5次(2) 6次以上(3)  科刑0次(0) 1次(1) 2或3次(2) 4次以上(3)	
6	刑事處罰次數？	包括刑事判刑、少年感化教育或保護處分、觀察勒戒或強制戒治、緩起訴處分、撤銷假釋、檢察官聲請撤銷緩刑、觸犯社會秩序維護法而受拘留。	3次以下(0) 4次以上(1)	
7	有無非接觸的性犯罪前科？	包括刑法及他法規範的性犯罪，例如意圖性侵或猥褻而性剝削（兒少性剝削防制	有(1) 無(0)	

表6（續）

項次	風險因子	說 明	內容（計分）	評 分
		§ 2)、意圖性侵或猥褻而性騷擾（性騷擾防治 § 2(2)）、意圖性侵或猥褻而媒合性交易（社維 § 81）、窺視他人臥室、浴室、廁所、更衣室而妨害隱私（社維 § 83(1)）、公共場所裸體放蕩（社維 § 83(2)）、以猥褻言行調戲異性（社維 § 83(3)）。		
8	本案受害者是否毫無親近關係？	包括男女同居、婚姻、血親、親等較近的姻親關係。堂表血親限於差距2輩份內（姑、姨、堂兄弟姊妹及其子女孫、表兄弟姊妹及其子女孫）。姻親不包括繼表親；養親、繼親不包括關係未達2年者，並限於差距1個輩份內（嬸、媳、姪之妻、甥之妻、嫂及其姊妹、妻之姊妹、妻兄弟之妻、表兄弟之妻）。嬰幼兒期被領養，不知原生親屬關係者，論為無親近關係。	無（1） 有（0）	
9	本案受害者是否陌生人？	以受害者意識之角度為原則，但事件發生前24小時以上即互相知道、實體互動頻繁，則論為認識。事件發生前雖曾認識，但加害者不覺得彼此認識，則論為陌生。	是（1） 否（0）	
10	本案受害者是否男性？	排除混合男女的受害者群組、女性變裝癖的男性受害者、意圖侵犯女性而對男性實施類似性攻擊。	是（1） 否（0）	

Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

表6（續）

項次	風險因子	說 明	內容（計分）	評 分
再犯 風險 等級	I. 高度風險（6分以上） II. 中高度風險（4或5分） III. 中度風險（1至3分） IV. 中低度風險（-1或0分） V. 低度風險（-3或-2分）	計分： 等級：	評估人： (日期)	

本量表之建構概念，係以維持Static-99原有風格、方便本土運用，且能準確判讀為軸心。有關計分範圍及風險等級，仍保留負3至12分及五等分法；但為配合國人語意習慣，改將較為嚴重的級數往前排列。其次，有關風險程度之區隔，亦保留原文，但表格設計改以中文化轉置，俾利使用：I級（6分以上），遠高於平均風險（Well Above Average Risk）轉置後稱「高度風險」。II級（4或5分），高於平均風險（Above Average Risk）轉置後稱「中高度風險」。III級（1至3分），平均風險（Average Risk）轉置後稱「中度風險」。IV級（-1或0分），低於平均風險（Below Average Risk）轉置後稱「中低度風險」。V級（-3或-2分），風險極低（Very Low Risk）轉置後稱「低度風險」。再者，為免重蹈舊版之覆轍，本表特別增設說明欄，並摘其準則要點，俾以輔助使用者對本表之理解及操作。末後，本表增列再犯風險等級之備註，以資明確。

## 伍、結 語

20多年來，Static-99的可靠性與有效信性普獲世人認同，歐美各國的經驗也被應用在臺灣成人性罪犯的社區監督及再犯防治，迄今不衰。惟就司法實務觀察，國內似未有人發現量表轉置的問題，尤其將「性犯罪前科次數」錯認為「本案以前的性犯罪次數」、誤解「性犯罪」限於性侵害犯罪防治法第2條列舉之罪、將「初犯」評為0次犯罪、將競合犯及連續犯視同1次、將未成年前科排除……等情形，皆與Static-99操作規則背道而馳。甚者，評分的失真更將導致監所職員及性評委員對性罪犯之再犯危險普遍輕忽的風氣，降低假釋審查門檻，後續的社區矯正措施亦常見以訛傳訛、得過且過之方式處理。近年雖未見評分失真造成重大缺失，卻已經誤導觀護人連帶偏移及加強社區監督力度的矛盾。文中案例突顯評估者認知錯誤將產生南轔北轍的兩種結果，豈可不慎？鑑此，呼籲借鏡他山之石時，應善加注意外國評量準則而妥善運用，始符專業。

此外，緣於本文旨在針對國內過去單純口白式翻譯Static-99量表之瑕疪作出檢討，同時改以英美法學概念闡釋2019年Static-99修訂版之原文，末以本土化之方式呈現臺灣版的性侵犯再犯危險評估量表，俾幫助國人理解。至於研究方法，則僅係單純採取國外文獻而參考，另再針對桃園地檢的167份觀護案卷及前科資料之查詢，

## Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

再將查詢結果予以表格化而已，並未使用特別之量化或質化研究，合此敘明。質言之，所謂「廿廿量表」，僅係2019年Static-99修訂版的臺灣版本，並非本土開發的新量表。故仍期待後續能有相關領域專家研發本土可信量表，以助益矯政、社政、醫政及警政工作。

末後，「廿廿量表」尚待實務界推廣使用，作者後續將搭配量表開發研製之程序及專業進行實證研究，以提升信效度及實務應用價值。亦希望相當期間以後的未來，「廿廿量表」的實務運作，能成為學術研究的客體，也期許矯政、社政、醫政及警政切莫緊抱固有專業而各執己見；特別是刑事司法系統，更應在廣納各種專業之餘，透過專業平台相互交流，以形成準確理解後的綜合專業，避免第一線工作者錯解而徒生弔詭現象，始對改良性侵害防治機制有益。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 內政部家庭暴力及性侵害防治委員會、法務部、行政院衛生署（2008）。97年度性侵害犯罪加害人評估專業人員訓練手冊。法務部。
- 沈勝昂、謝文彥、丁耕原、翁萃芳、楊惠蘋（2008）。性侵害犯罪加害人動態再犯危險評估量表之建立：動態危險因素之探測，法務部委託研究報告。法務部。
- 林明傑、孫鳳卿（2018）。性侵害犯罪加害人再犯危險評估量表的說明與運用。載於周煌智、文榮光主編，《性侵害犯罪防治學》（頁115-164）。五南。
- 林順昌（2012）。概觀美國性罪犯獄外監督與治療機制（下）。*全國律師*, 16(9), 74-88。
- 林順昌（2017）。假釋期間再犯因子之研究（已出版博士論文）。<https://hdl.handle.net/11296/7w683q>
- 林順昌（2019）。性罪犯社區處遇成效影響因子初探。載於林順昌著，《觀護再論》（頁127-162）。元照。
- 林順昌（2019）。概說澳洲少年法制——以新南威爾斯為例。載於林順昌著，《觀護再論》（頁219-252）。元照。
- 許嘉宏（2016）。性侵害的類型性質與成因，衛生福利部草屯療養院，性侵害加害人心身治療及輔導教育處遇人員訓練講義。衛生福利部草屯療養院。

### 二、英文文獻

- Boccaccini, M. T., Murrie, D. C., Mercado, C., Quesada, S., Hawes, S., Rice, A. K., & Jeglic, E. L., (2012). Implications of Static-99 field reliability findings for score use and reporting. *Criminal Justice*

## Static-99之再認識與靜態廿廿量表之轉置

- and Behavior*, 39, 42-58. <http://doi.org/10.1177/0093854811427131>
- Hanson, R. K., & Bussière, M. T., (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 348-362. <http://doi.org/10.1037/0022-006X.66.2.348>
- Hanson, R. K., & Thornton, D. (1999). *Static-99: Improving Actuarial Risk Assessments for Sex Offenders*, Department of the Solicitor General of Canada. <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrcs/pblctns/sttc-mprvng-actrl/sttc-mprvng-actrl-eng.pdf>
- Hanson, R. K., Babchishin, K. M., Helmus, L. M., Thornton, D., & Phenix, A. (2017). Communicating the results of criterion-referenced prediction measures: Risk categories for the Static-99R and Static-2002R sexual offender risk assessment tools. *Psychological Assessment*, 29, 582-597. <http://doi.org/10.1037/pas0000371>
- Hanson, R. K., Babchishin, K. M., Helmus, L., & Thornton, D., (2013). Quantifying the relative risk of sex offenders: Risk ratios for Static-99R. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 25, 482-515. <http://doi.org/10.1177/1079063212469060>
- Hanson, R. K., Bourgon, G., Helmus, L., & Hodgson, S., (2009). The principles of effective correctional treatment also apply to sexual offenders: A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 36, 865-891. <http://doi.org/10.1177/0093854809338545>
- Hanson, R. K., Helmus, L., & Harris, A. J. R., (2015). Assessing the risk and needs of supervised sexual offenders: A prospective study using STABLE-2007, Static-99R and Static-2002R. *Criminal Justice and Behavior*, 42, 1205-1224. <http://doi.org/10.1177/0093854815602094>
- Hanson, R. K., Lunetta, A., Phenix, A., Neeley, J., & Epperson, D., (2014). The field validity of Static-99/R sex offender risk assessment

- tool in California. *Journal of Threat Assessment and Management*, 1, 102-117. <http://doi.org/10.1037/tam0000014>
- Hanson, R. K., Thornton, D., Helmus, L., & Babchishin, K. M., (2016). What sexual recidivism rates are associated with Static-99R and Static-2002R scores?. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 28, 218-252. <http://doi.org/10.1177/1079063215574710>
- Harris, Andrew, Phenix, Amy, Hanson, Ro Karl, & Thornton, David (2003). *STATIC-99 coding rules revised*. laurier ave. West, Ottawa, CANADA.
- Helmus, L., Thornton, D., Hanson, R. K., & Babchishin, K. M., (2012). Improving the predictive accuracy of Static-99 and Static-2002 with older sex offenders: Revised age weights. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 24(1), 64-101. <http://doi.org/10.1177/1079063211409951>.
- Levenson, J. S., (2004). Reliability of sexual violent predator civil commitment criteria in Florida. *Law and Human Behavior*, 28, 357-368. <http://doi.org/10.1023/B:LAHU.0000039330.22347.ad>.
- Murrie, D. C., Boccaccini, M. T., Turner, D. B., Meeks, M., Woods, C., & Tussey, C., (2009). Rater (dis)agreement on risk assessment measures in sexually violent predator proceedings. *Psychology, Public Policy, and the Law*, 15, 19-53. <http://doi.org/10.1037/a0014897>.
- Static-99 of Canada. <http://www.static99.org/>
- Storey, J. E., Watt, K. A., Jackson, K. J., & Hart, S. D. (2012). Utilization and implications of the Static-99 in practice. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 24, 289-302. <http://doi.org/10.1177/1079063211423943>.
- Teen-driver license, <https://www.dmv.ca.gov/portal/driver-education-and-safety/special-interest-driver-guides/teen-drivers/>

# 臺灣為何犯罪下降 ——從Farrell的「初次犯罪假定」 思考\*

呂宜芬\*\*、游伊君\*\*\*、許春金\*\*\*\*

## 要 目

壹、研究背景	肆、研究發現
貳、研究目的	伍、討論與結論
參、資料與分析方法	

---

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).03

\* 本文資料蒐集由科技部贊助（研究計畫編號MOST 105 2634-H-305-001），統計資料則由刑事局提供，在此一併致謝。科技部研究計畫通過研究倫理審查，本文資料為去識別化之官方統計數據。本文陳述為作者意見，與資料提供單位無涉。

\*\* 國立臺北大學犯罪學研究所博士後研究員，美國德州聖休士頓(SHSU)刑事司法學博士。

\*\*\* 國立臺北大學犯罪學研究所助理研究員，美國德州聖休士頓(SHSU)刑事司法學碩士。

\*\*\*\* 國立臺北大學犯罪學研究所特聘教授、昆士蘭科技大學司法學院兼職教授，美國紐約州立大學刑事司法學博士。

## 摘要

犯罪大幅下降為近30年犯罪學探討重要議題之一。本文採用Farrell提出的「初次犯罪假定」，從機會與特性兩觀點解讀1995-2015年臺灣刑案統計犯罪率下降主要歸功於青少年犯罪人口率下降，整體環境的犯罪機會減少使青少年開始犯罪的難度增加，是青少年犯罪下降之主因。早年有較多的犯罪機會導致投入犯罪的青少年較多，進而因犯罪慣性使部分具高犯罪傾向者持續犯罪，形成中壯年的犯罪率下降率較低。雖然本文並未檢驗統計上因果關係，但卻提供一值得思考的方向：外在環境犯罪機會與個人犯罪傾向共同形塑犯罪之開始與持續。

**關鍵詞：**犯罪下降、犯罪生涯、情境依賴、初次犯罪、情境犯罪預防

# Why the Crime Drop in Taiwan: Speculation from Farrell's "Debut Crime Hypothesis"

Yi-Fen Lu<sup>\*</sup> & Yi-Chun Yu<sup>\*\*</sup> & Chuen-Jim Sheu<sup>\*\*\*</sup>

## Abstract

The great crime drop is probably the most important criminological issue of modern times. This paper employed Farrell's debut crime hypothesis, applying the perspectives of opportunity and propensity to explore the decline of Taiwan crime rate from 1995 to 2015, primarily owing to falling arrest rates for adolescents. The reduced crime opportunities in the overall environment made it more difficult for young people to start crimes, which might be the main reason for the decline in juvenile delinquency. More crime opportunities in the early years led to more young people committing crimes, and because of

---

\* Postdoctoral Researcher, Graduate School of Criminology, National Taipei University; Ph.D., College of Criminal Justice, Sam Houston State University.

\*\* Assistant Researcher, Graduate School of Criminology, National Taipei University; M.A., College of Criminal Justice, Sam Houston State University.

\*\*\* Professor, Graduate School of Criminology, National Taipei University; Adjunct Professor, School of Justice, Queensland University of Technology; Ph.D., School of Criminology, New York State University-Albany.

criminal inertia, some people with high criminality continued crimes, inducing the observation that the crime reduction rate for the middle-aged adults was relatively low. Although the causal relationship has not been tested statistically, this paper provides a premise: the external crime opportunities and internal criminal tendency unitedly shape the onset and persistence of crime.

**Keywords:** Crime Drop, Criminal Career, State Dependency, Onset Offence, Situational Crime Prevention

## 壹、研究背景

21世紀後，全球人類生活因為科技進展產生劇烈變化，思考方式、行為模式、人際關係，以及人與人之間的連結等，無一不有新的型態（Greenfield, 2004; Jackson, 2005），犯罪亦呈現不同面貌。近代犯罪學研究議題，其中最為重要的發現之一或許就是犯罪大幅下降，整體犯罪率下降幾乎是世界各國呈現的數據（Thirteenth United Nations Congress on Crime Prevention and Criminal Justice, 2015；亦可參閱周愫嫻，2017）。我國警政統計顯示全般刑案犯罪率自2005年以降，下降幅度達50%以上，其中暴力、汽車竊盜和機車竊盜等犯罪率下降幅度更是高達九成五以上<sup>1</sup>。因此，我們不禁要問：到底是什麼原因讓犯罪，尤其是暴力和汽機車竊盜下降呢？同樣的機制是否可以用於降低非傳統型的犯罪類型，例如詐欺、網路犯罪？對於犯罪學理論及犯罪生涯研究有何啟發？

犯罪為何下降，目前大致可歸納出四點主要面向：  
一、刑事司法制度的變化，例如，重視打擊犯罪，所以

---

<sup>1</sup> 2005年全般刑案（不含駕駛過失）犯罪率每十萬人2,418.58件，2020年下降至1,036.13件。2005年暴力犯罪率〔含故意殺人、強盜搶奪、擄人勒贖、重大恐嚇取財、重傷害、強制性交總數含強制性交、共同強制性交、對幼性交（~2016年12月）〕每十萬人62.81件，2020年下降至2.99件。2005年汽車竊盜率每十萬人215.16件，2020年下降至4.28件。2005年機車竊盜率每十萬人573.82件，2020年下降至19.62件。

增加警力，同時利用各類安全設備，以科技執法方式，增進查緝能力，提高破案率和見警率；嚴刑峻罰，長期監禁、三振法案，和死刑等重刑化政策，達到嚇阻犯罪或再次犯罪之效用。二、其他社會制度衍生的額外效果，例如，墮胎合法化，減少在家庭功能不彰環境下成長之未來高風險偏差少年；因各類社會運動平息，如爭取女權、種族平等、同性戀人權等，削減人與人之間的衝突。三、社會結構的轉變，例如，人口老化與少子化，年輕犯罪人數自然相對減少；全球化增加人口流動，輔以各國移民政策，以及重要經濟活動改變等，導致社會秩序重整。四、人類文明發展與人性演化，基於物競天擇，人性無可避免地走向更加平和的狀態，而不斷地透過文明和生物進化形成的道德提升，犯罪（或欺騙、侵害別人權益的行為）自然地降低（Farrell, 2013; Pinker, 2011）。

自1990年代中期以降，解釋犯罪下降原因研究百家爭鳴，至今仍無一致的答案。學者們一開始聚焦於美國暴力犯罪現象，探討槍械管制、監禁、毒品、警政、合法就業機會、與人口結構和暴力犯罪間的關係（Blumstein & Wallman, 2000）。爾後研究焦點擴大檢驗財產犯罪與暴力犯罪的連結，認為單純地研究暴力犯罪不免錯失真正的構因，財產犯罪變化必須同時考量。Farrell等人（2019）主張保全設施得以有效降低犯罪，尤其是住宅竊盜和汽車竊盜，英國的雙格且雙層玻璃窗

戶、更堅固的框架、集成式鎖具，和美國的中央空調系統等房屋設計，提高潛在偷竊者侵入之困難度，減少住宅竊盜發生（Tilley et al., 2015）；同理，裝設電子防盜設備增加竊車困難度，延長成功盜車時間，對於降低汽車竊盜率頗有貢獻（Fujita & Maxfield, 2012）。臺灣資料亦顯示，汽車烙印辨識碼實施後，或許竊賊有汽車烙碼後較難銷贓、犯罪風險較高的預期心理，因此在尚未強制烙碼前和汽車烙碼初期，未烙碼的舊型車輛成為積極行竊的目標，導致汽車強制烙碼政策實施初期產生汽車失竊率上升現象，然而，長期觀察下，汽車竊盜率確實較強制烙碼前有顯著的降低（李獻同，2012）。

Farrell等人（2019）進一步提出證據主張暴力犯罪接續財產犯罪下降而下降，依據國際犯罪被害調查（International Crime Victims Survey）資料，分析自1988至2004年，計26國（跨及五大洲，如美國、加拿大、阿根廷、南非、烏干達、澳大利亞、菲律賓、俄羅斯、英國、荷蘭、西班牙、保加利亞等國家）、五種犯罪類型（住宅竊盜、車內財物竊盜、汽車竊盜、攻擊、人身竊盜）被害數據顯示，在整體犯罪率下降的背景裡，各犯罪類型下降時間呈現排序狀況：汽車竊盜和住宅竊盜自1990年代早期就開始且持續降低；車內財物竊盜則是先上升，1991-1995年間平穩，之後才快速下降；人身竊盜又比車內財物竊盜慢幾年才下降，1990年代中期開始下降；攻擊事件是最後下降的犯罪被害現象。相關分析進

一步顯示，攻擊被害率是隨著汽車竊盜 ( $r = 0.85$ ,  $p\text{-value} \leq .005$ ) 和家宅竊盜 ( $r = 0.58$ ,  $p\text{-value} \leq .05$ ) 被害率下降而下降，而與車內財物竊盜 ( $r = 0.58$ ,  $p\text{-value} \leq .005$ ) 和人身竊盜 ( $r = 0.45$ ,  $p\text{-value} \leq .005$ ) 被害率走勢一致 (Tseloni et al., 2010)。

鑑於國際犯罪被害調查乃每5年實施1次，資料或許較難準確地呈現出各犯罪變化間的時間趨勢，因此，各犯罪類型走勢間的關係，利用美國與英國各年度的被害調查及警察統計數據分析，更為精準地發現，1980-2010年代，美國與英國的被害調查資料均顯示，暴力犯罪被害大約比家戶犯罪被害晚3年下降，在美國，暴力被害走勢與汽車竊盜被害走勢關係尤其緊密；警察統計資料則因為偵查時間的差異，暴力犯罪下降與財產犯罪下降間有5-6年的間隔時間 (Farrell et al., 2019)。

透過暴力與財產犯罪間的連結討論，可以得出：暴力犯罪下降是因為改善的保全設備而減少的財產犯罪之間接結果，而上述實證研究重心的移轉伴隨著理論發展，犯罪機會理論——涉及情境犯罪預防觀點之理性選擇和日常活動——藉由「安全假定」(security hypothesis) 概念普遍被應用。保全、防盜，及監控等設備對於暴力犯罪機會結構的改變如何直接降低暴力犯罪發生，目前仍需要更多的研究，不過我們認為，許多商業型的搶劫事件會因為有完善的保全設施而減少，例如，搶銀行幾乎不太會發生，搶劫公車司機也因不找零

投幣機和電子票證（如悠遊卡、一卡通）等付費方式而聞所未聞，Lai等人（2019）檢驗街頭監視器的架設是否降低犯罪案件，分析2008年1月至2012年6月臺北市警察統計資料發現，監視器架設有效減少大約60%的強盜案件。

犯罪機會減少，無論是間接或直接地預防暴力犯罪，其可能帶來未預期的擴散效益，Farrell等人（2011, 2015）稱為「基石犯罪假定」（keystone crime hypothesis）和「初次犯罪假定」（debut crime hypothesis）。「基石犯罪假定」關注不同犯罪類型間是相互關聯的，正如減少財產犯罪進而可以降低暴力事件，就像移開拱門的基石可使整座拱門崩解，舉例來說，贓車有時用於實施其他的犯罪（如強盜、運毒等），因此減少汽車竊盜不光單純降低汽車竊盜案件，對於降低其他犯罪案件亦有間接的功效。

「初次犯罪假定」則汲取自持續犯的初次和早期的犯罪類型大多是財產犯罪之研究發現（Svensson, 2002; Owen & Cooper, 2013），及早辨認成為持續犯的風險因子對於預防犯罪極為重要（Farrington, 2000; Wikström, 1995）。有學者發現持續犯具備某些個人特性，例如低自我控制、低認知能力，和初次犯罪年齡較小等（DeLisi, 2016），另有學者發現某些早先出現的特定犯罪類型對於未來持續陷在犯罪生涯具有顯著預測力，例如，Svensson（2002）發現在瑞典的定罪資料中，不論

是1960、1965、1970，和1975年代的同生群犯罪人，初次犯罪若是汽車竊盜，其中4個至少會有1個會成為持續犯；若是強盜（含搶劫），其中5個會有1個會成為持續犯；若是一般竊盜，其中則6個會有1個成為持續犯。進一步分析將初犯的年齡限於15-17歲間發現，除了汽車竊盜與一般竊盜仍維持顯著的預測力外，初次犯罪是毒品犯罪對於持續犯罪的預測參數增加3倍（從10%上升至32%）。英國的刑案定罪資料也顯示，初次犯罪為強盜、住宅竊盜，或汽車竊盜之犯罪人，其9年後成為持續犯的機率大約是整體犯罪人的3倍之高；但若不論犯罪類型，初次犯罪時年齡愈小，成為持續犯的機率愈高，10-17歲首次犯罪之犯罪人成為持續犯的機率幾乎是18-24歲首次犯罪人的4倍高，25歲以上首次犯罪人的11倍之高（Owen & Cooper, 2013）。

驗證初次犯罪類型與未來持續犯罪間的關係，關注的重點其實並非初次犯罪類型本身，而是在犯罪生涯開始時犯下這些犯罪類型之犯罪人，犯罪本身代表著某種犯罪人的生活型態，促使繼續犯罪生涯的風險是這樣的生活型態（Svensson, 2002），因此，僅以犯罪型態預測未來持續犯罪機率必須格外小心（Pedersen, 2018）。此外，「初次犯罪假定」涉及所謂的犯罪性模式（patterns of criminality）與犯罪事件型態（patterns of crime

events)<sup>2</sup>間的討論，以犯罪事件型態的角度探討犯罪率下降已經累積很多研究，然而犯罪性模式變化在犯罪率下降之客觀事實中，扮演怎樣的角色則知之甚少。

「生涯犯罪者」（career criminals）存在論倡導者（Blumstein & Cohen, 1979; Farrington, 1986）認為，大部分的犯罪由少部分的犯罪人所犯下，並且這少部分之犯罪人的犯罪頻率不受其年齡影響，故而意味著他們具備有別於其他人的特性，或稱之為犯罪性（criminality）。「犯罪性」與「犯罪」迄今傾向於意指不同的概念，簡單來說，犯罪性聚焦犯罪人擁有的性質，而犯罪則聚焦犯罪事件的各項討論（Blumstein & Cohen, 1979; Gottfredson & Hirschi, 1990）。以犯罪性模式變化解釋犯罪率下降，不禁要問：是否為犯罪頻率一致，但犯罪性的開始年齡隨著年代延遲出現？或終止犯罪年齡隨著年代提早出現？又或者是開始與終止的年齡不變，而是各年齡相關之犯罪頻率隨著年代下降？甚或是上述情形之某些混合結果？再者，犯罪型態的改變與犯罪性模式變化間是否相關？若相關，其因果關係為何？以及其隱含的結構又是什麼？本文嘗試探索與犯罪率下降相關之犯罪性模式變化，試圖觸及其中潛在的

<sup>2</sup> 對於犯罪性模式與犯罪事件型態，雖然英文都以pattern形容犯罪性與犯罪事件，然而，深入研究其各自表達的意涵，犯罪性傾向於表示呈現的模式，犯罪事件傾向於表示類型和頻率，因此中文，patterns of criminality翻譯為犯罪性模式，而patterns of crime events翻譯為犯罪事件型態。

機制。

犯罪生涯相關研究文獻對於犯罪下降與犯罪機會對於犯罪生涯的重要性著墨不多（DeLisi & Piquero, 2011），「初次犯罪假定」則提議犯罪機會與犯罪生涯間具有因果關係，有三項相關的主張如下（參閱Farrell et al., 2015）：

一、初次犯罪下降歸因於保全設備的改善，致使犯罪變得更困難、風險更大，或獲利較少。

二、降低初次犯罪使較少的年輕人陷入犯罪生涯，而犯罪生涯通常意味著涉及多種犯行。

三、犯罪生涯的低產生率帶來廣泛罪行發生率下降，包括財產和暴力犯罪。

許多犯罪生涯研究追蹤同生群，蒐集他們的犯罪行為和其他的相關因素，分析其犯罪的風險因子，包含導致初次犯罪的因素、繼續犯罪的因素，以及終止犯罪的因素等。「初次犯罪假定」主張，參與犯罪的同生群效益（cohort effects）可能源自初次犯罪機會的差異性質與分布，初次犯罪機會的可得性並非永不改變，如果犯罪機會少，較少年輕人會被吸引進入犯罪生涯；相反地，如果犯罪機會多，則愈多年輕人被吸入走向廣泛的犯罪軌道。正如Cohen和Felson（1979）觀察1950至1980年代社會結構和人類活動變化與犯罪趨勢的關聯發現，這段期間因犯罪機會的大幅上升，致使吸引許多當時正處於犯罪高峰年齡之年輕群體涉入犯罪生涯，這衍生另二項

主張如下（參閱Farrell et al., 2015）：

四、晚近處於犯罪高峰期的同生群比起二次世界大戰後早期的同生群，經歷較少的犯罪機會。

五、1980年代青少年，因當時大量犯罪機會開始犯罪，進而開展的犯罪生涯結果，現在在這些人的身上仍清晰可見。

近期犯罪性研究（studies of criminality）傾向於著重討論「人口異質性」（population heterogeneity），根據「人口異質性」主張，有些人擁有異於大部分人的基因結構、心理機能（如：低自我控制能力、精神障礙等），以及家庭、同儕友伴、與社區等生活經驗，這些因素使其處於高犯罪性（DeLisi & Piquero, 2011）。而這些因素在生命歷程中產生的性質和分布變化通常被假定會導致犯罪之起始、持續和終止。然而，另有一說認為，犯罪生涯存在著情境條件之取決，犯罪與當時的狀態息息相關，亦即「事件或現狀依賴」（event or state dependency）。Laub & Sampson (2003: 33-35) 阐明，生命歷程中因過往的經驗而產生的狀態，甚或偶發的事件，當下的情境，以及個人意志間的互動，是持續與中止犯罪過程重要的連結因素。標籤理論更是強調隱含在犯罪生涯中的事件效應：犯罪後產生的犯罪人定位與經歷刑事司法程序，導致正規工作機會減少，以及接受認定自己是犯罪人，進而助長持續犯罪（Lemert, 1955）。其他因事件而產生持續犯罪的原因可包括犯罪帶來的正

回饋（例如：沒有被逮捕、豐厚的犯罪所得、刺激感）、增進犯罪技術、一旦違法，犯罪抑制力則大幅降低、金錢取得容易而養成藥物依賴，以及常與犯罪友伴來往，漸而贊同並合理化犯罪行為等（Light et al., 1993），因此，再有另二項主張如下（參閱Farrell et al., 2015）：

六、減少初次犯罪機會可以阻擋事件影響而構成之犯罪性途徑。

七、初次犯罪抑制效益或許可以藉由減少年輕的新犯罪人達到加乘結果，因為犯罪人容易引誘其他人犯罪，繼而觸發而開啟犯罪生涯，故減少新犯罪人產生對於整體犯罪下降或可有漣漪效力。

自我控制能力廣泛被證實對於偏差和犯罪行為具有顯著的影響力（Pratt & Cullen, 2000; Vazsonyi et al., 2017），低自我控制者被認為更容易捲入犯罪和其他冒險行為，也更難脫離犯罪的泥沼（Gottfredson & Hirschi, 1990; Moffitt, 1993）。低自我控制者多半容易衝動、及時行樂、好逸惡勞，因此，Moffitt等人（2011）認為犯罪預防政策可善用低自我控制者好逸惡勞的特性，開辦參與相對簡單有利的一些方案，透過幫助民眾健全發展自我控制能力，例如健康的飲食、正確理財觀念，和守法等，達到降低犯罪效果。相似地，所謂的「目標強化」（target hardening）之犯罪預防策略則是藉由使犯罪需要精密的計畫，付出更多努力，讓潛在犯罪者放棄

行動，例如防盜設備讓偷車需要進一步的計畫與技術。依據Moffitt等人（2011）的主張，「初次犯罪假定」額外可有下項主張（參閱Farrell et al., 2015）：

八、改善保全設備使較少的新手犯罪人被吸引入隨著各種事件而形成的多樣犯罪生涯。

Moffitt（1993）蒐集調查1972-1973年出生於紐西蘭之1,037名幼兒在各年齡階段的各種行為和特徵，包括問題行為與犯罪，而依據犯罪與否和頻率，提出一套犯罪分類法，可將人們區分為「僅限於少年時期犯罪者」（adolescence-limited offenders）、「生命史持續犯罪者」（life-course persistent offenders），和「非犯罪者」（abstainers）。然而，犯罪人是否可以區分至今尚未定論，其中持相反意見的首推Sampson和Laub（2003, 2005），他們再次分析和接續追蹤調查格魯克夫婦（the Gluecks）的樣本發現，依據500名出生於第二次世界大戰前之青少年迄其70歲的各項資料，犯罪型態多屬偶發，而且最終幾乎毫無例外都終止犯罪。

上述論點何者正確或較具說服力並非本文著重之要點，然而，理論發展基於實證資料歸納推論，Moffitt的理論闡述於1990年代初期，分析的主要樣本正值成年初期，絕大多數青少年至少有1次或少數幾次的犯罪經驗，僅有低於10%的樣本是非犯罪者（Moffitt et al., 1996），因此，「僅限於少年時期犯罪者」群體自然更容易被辨識。而Moffitt（1993）認為年齡犯罪曲線呈現出的青少

年犯罪高峰期，歸根於「僅限於少年時期犯罪者」的加入，依此，1980-1990年代犯罪上升可認為是有較多的「僅限於少年時期犯罪者」參與犯罪，爾後的犯罪下降則是因為「僅限於少年時期犯罪者」參與犯罪變得較少。故「初次犯罪假定」主張（參閱Farrell et al., 2015）：

九、各年代之犯罪年齡曲線中，青少年時期之犯罪率下降多是歸因於犯罪人口降低，而不是犯罪次數降低。

根據Farrell等人（2011, 2015）的「初次犯罪假定」之各項主張，自1990年代中期以降，許多犯罪整體下降脈絡中，與年齡相關的犯罪態勢可用犯罪機會之理論架構和「安全假定」解讀，也就是說，大量的青少年犯罪下降是因為犯罪機會減少，相反地，若犯罪機會增加，參與初次犯罪的青少年愈多，輔以「犯罪生涯」的觀點，「初次犯罪假定」最後的主張如下（參閱Farrell et al., 2015）：

十、當犯罪機會多時，持續犯罪者也會比較多。

## 貳、研究目的

臺灣整體犯罪率趨勢與世界其他國家相似，無論是暴力或財產犯罪，均呈現穩定下降（周愫嫻，2017），然而，少有文章檢驗臺灣犯罪與年齡間的變化（Steffensmeier et al., 2017），深入探討犯罪下降原因與

年齡間的關係更是缺乏（Sidebottom et al. 2018）。因此，本研究旨於檢視臺灣近20年（1995-2015）犯罪人口率與各年齡層犯罪人之趨勢，以 Farrell 等人（2011, 2015）之「初次犯罪假定」主張，綜合犯罪機會理論與重要犯罪生涯觀點，解讀臺灣犯罪與年齡之關係變化。另外，除了分析暴力與財產犯罪人口率變化外，本研究增加毒品施用犯罪人口率，以及區分男性與女性之犯罪年齡分布，進一步採用 Farrell 等人（2011, 2015）之「初次犯罪假定」主張，以實務資料觀察其假定觀點。

## 參、資料與分析方法

本研究分析資料由刑事警察局提供，以逮捕率作為犯罪率測量指標，雖然逮捕數並不全然是犯罪數，因為必然有犯罪黑數存在，根據2015年臺灣地區犯罪被害調查研究發現，2014年汽車竊盜案件報案率高達92.31%，機車竊盜達90.11%，然而，強盜（40%）與搶奪（33%）案件的報案率均未達半數（蔡田木等，2015），以警方數據計算確實相當程度地低估了暴力犯罪情況，再者，逮捕數進一步限縮於破獲的案件，低估的情形更加嚴重。

不過，本文目的主要是為顯示歷年來犯罪人口率變化之比例趨勢，並非犯罪之確切數值，數據低估不會嚴重影響比較各年齡的相對犯罪情形，況且，就現實犯罪資料可得狀況考量，逮捕率不失為測量犯罪率之最佳指

標，而這或許是絕大多數卓越實證研究利用逮捕率論述犯罪情形的原因（參見 Blumstein & Wallman, 2000; Farrell et al., 2015; Farrington, 1986; Gove et al., 1985）。

犯罪逮捕資料分析分別有暴力、機動車竊盜，和毒品施用三大類犯罪型態，暴力犯罪包括故意殺人、強盜、搶奪，和強制性交，機動車竊盜包括機車竊盜和汽車竊盜，毒品施用指違法施用一、二級毒品。資料涵蓋年份區分為1995-1999年、2000-2004年、2005-2009年，和2010-2015年，年齡分布從10歲至79歲，唯毒品施用，因2007年以前，逮捕數是以年齡群組方式記錄，年齡層分類大致為1-11、12-17、18-23、24-29、30-39、40-49、50-59、60-69，和70歲以上，所以，為估算各單一年齡的逮捕數，本研究使用線性插值演算法（linear interpolation），推估1999-2015年，從12歲至69歲之毒品施用逮捕數分布。

犯罪人口率計算以各年齡之逮捕人數除以每一相對年齡層之人口數，再乘以100,000，亦即每十萬人之犯罪人數，再者，為避免單一年度犯罪人口率可能的極端數值，犯罪人口率分別以1995-1999年、2000-2004年、2005-2009年、和2010-2015年的平均值呈現。犯罪人口率變化，以比較最高犯罪人口率分布和最低犯罪人口率分布為原則，唯有毒品施用犯罪人口率變化，以1995-1999年之犯罪率為基線，依序比較與其他3段年度區間的差異。

## 肆、研究發現

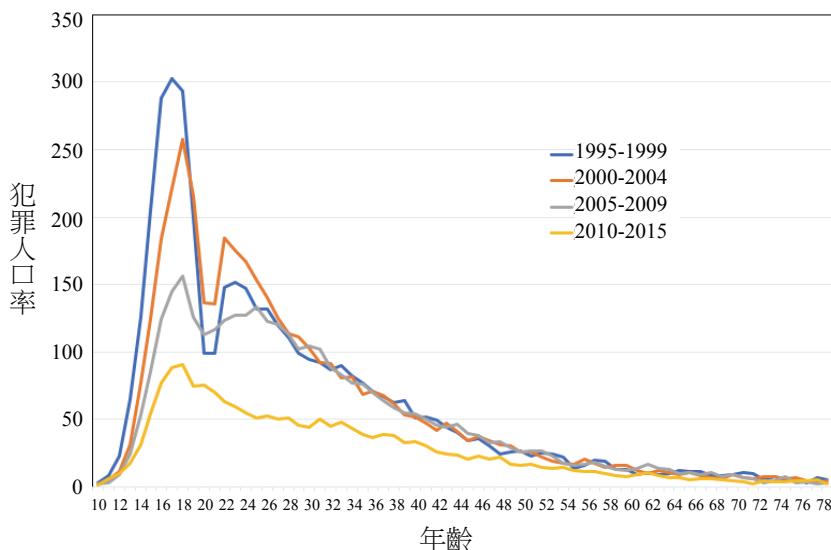
折線圖（line charts）用來呈現歷年來暴力、機動車竊盜，和毒品施用犯罪人口率，並區分男性與女性的犯罪人口率分布。圖1A呈現男性暴力犯罪年齡曲線，平行座標代表年齡，垂直座標代表每十萬男性人口之犯罪人數，藍色曲線代表1995-1999年平均犯罪人口率分布，橘線代表2000-2004年，灰線代表2005-2009年，黃線代表2010-2015年。整體而言，每一年代犯罪年齡曲線走勢相似：隨著年齡增長快速上升，至青少年中晚期（17-18歲左右）達到高峰，爾後急遽下降直至中年後趨於平緩，男性參與暴力犯罪比例隨著年代減少。不過，年代間曲線型態還是有些微不同，1995-1999年和2000-2004年，20-21歲暴力犯罪人口率顯著下降，但這現象在2005-2009年變得較不明顯，雖然仍有下降，但幅度不大，甚至20-21歲世代男性在1995-1999年參與暴力犯罪的比率比在2000-2004年和2005-2009年之間還低，而這現象在2010-2015年更是消失不見，2010-2015年曲線變得比較平緩，男性暴力犯罪集中發生於青少年階段不再特別顯著，雖然仍以青少年居多。

比較男性暴力犯罪人口率變化，利用直條圖（histogram）如圖1B所示，每一直條代表2010-2015年與1995-1999年犯罪率之差異百分比，年齡分組成10-12歲、13-15歲、25歲以上每5歲一組，和70-79歲。2010-

2015年男性暴力犯罪人口率在各年齡層都比1995-1999年來得低，減少的比率以青少年時期最多（約13-19歲），13-15歲暴力犯罪人口率下降高達74%左右。然而如上所述，20-21歲之犯罪人口率下降比率大幅減少，整體來說，男性暴力犯罪人口率下降幅度從青少年階段開始依序減少，除了20-21歲屬於特殊情形之外，減少的比率與年紀大致呈現負相關，中壯年時期（約45-64歲）暴力犯罪人口率下降幅度約青少年時期的一半。

圖1A

男性暴力犯罪人口率



## 臺灣為何犯罪下降

圖1B

男性暴力犯罪人口率變化百分比，1995-1999～2010-2015

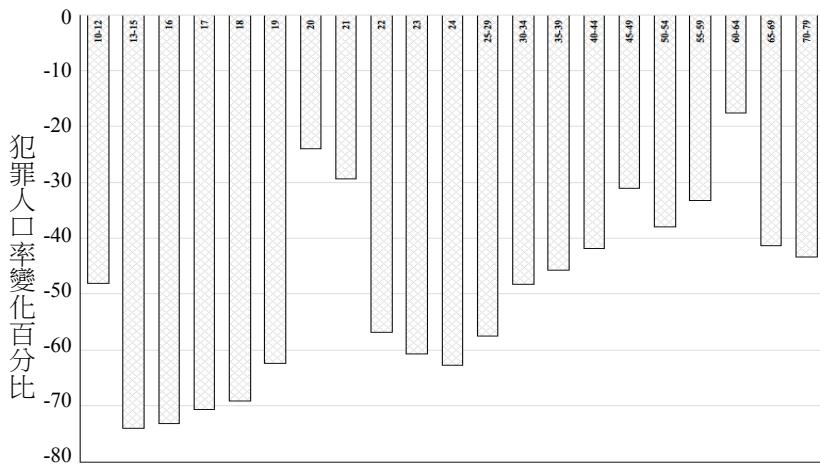


圖2A顯示歷年男性機動車竊盜犯罪人口率，曲線型態大致與暴力犯罪人口率相似，以青少年時期最高但更集中，20-21歲的特殊現象稍微較不明顯，中年下降幅度減少程度更顯著（約30-54歲）（請見圖2B）。比較暴力犯罪人口率，機動車竊盜犯罪人口率高峰期較早（約14-15歲），而且不論哪一年代，皆有第二高峰，唯其高峰發生年紀隨著年代有延後的趨勢（從1995-1999年的23歲到2010-2015年的34歲）。

2021年8月

圖2A  
男性機動車竊盜犯罪人口率

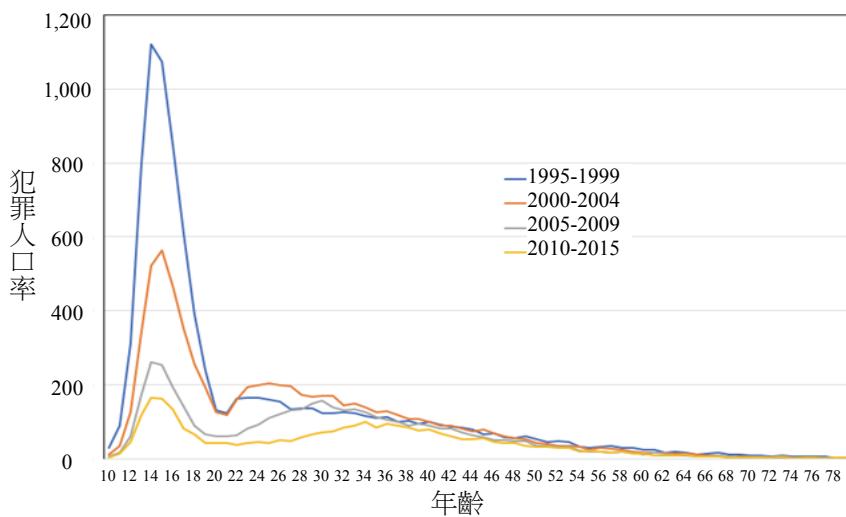
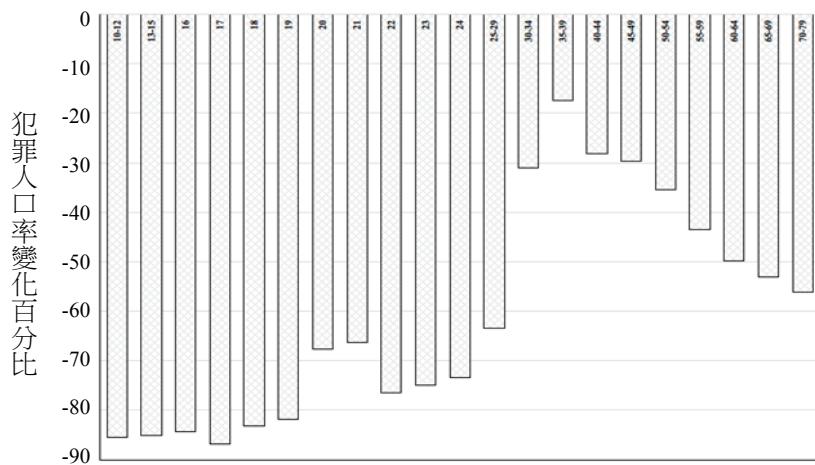


圖2B  
男性機動車竊盜犯罪人口率變化百分比，1995-1999～  
2010-2015



歷年男性毒品施用犯罪人口率與年齡間的關係，如圖3A所示，可見其曲線型態和暴力與機動車竊盜犯罪人口率大為不同，顯著差異包含一、犯罪高峰年齡較長且逐漸往後發生（1995-1999年：26歲、2000-2004年：26歲、2005-2009年：34歲、2010-2015年：34歲）；二、犯罪人口率並非依序下降，而是先升後降，以1995-1999年最低；三、沒有20-21歲犯罪人口率的特殊現象，犯罪人口率隨著年齡增長一路上升至25-35歲間，爾後逐年下降。

而單純比較男性毒品施用犯罪人口率階段變化，因較為複雜，故利用堆疊面積圖（stacked area charts）如圖3B，分別呈現2000-2004年，2005-2009年，和2010-2015年與1995-1999年間的犯罪人口率相對差異，灰色區塊代表2000-2004與1995-1999年的變化，橘色區塊代表2005-2009與1995-1999年的變化，藍色區塊代表2010-2015與1995-1999年的變化。從各區塊面積大小變化可知，男性毒品施用犯罪人口率，2000-2004年與1995-1999年間，自21歲後各年齡層之增加率大致相似，然而，2005-2009和2010-2015年與1995-1999年間，毒品施用犯罪人口率增加幅度隨著年齡不斷上升，直至64-65歲左右才開始下降。至於青少年階段，毒品施用犯罪人口率其實是呈現下降趨勢，比起1995-1999年，2000-2004年毒品施用犯罪人口率從15歲開始增加，2005-2009年從21歲，2010-2015年則從27歲才開始增加。

圖3A  
男性毒品施用犯罪人口率

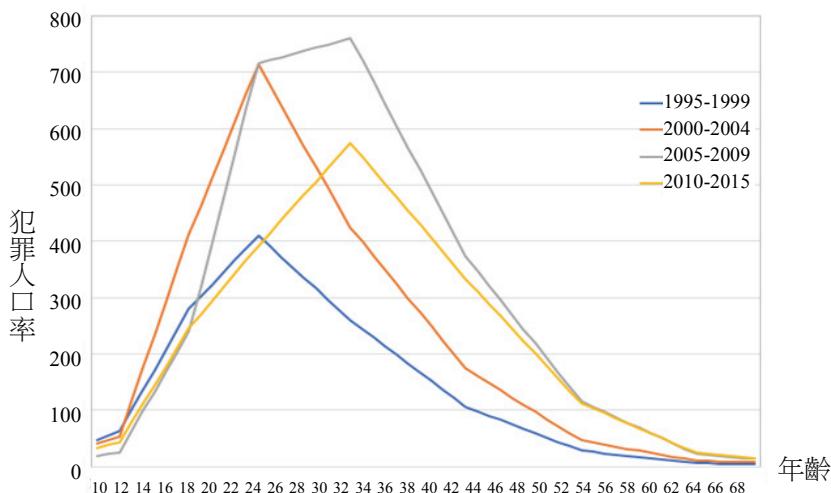
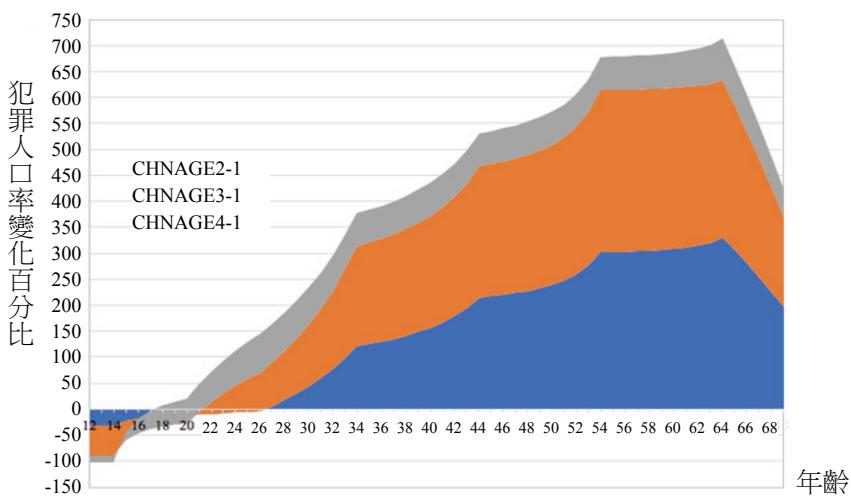


圖3B  
男性毒品施用犯罪人口率變化百分比



女性歷年暴力、機動車竊盜，與毒品施用犯罪人口率之年齡分布依序呈現於圖4、圖5和圖6，女性暴力犯罪人口率曲線型態大致與男性相似：逐年下降，不過，犯罪高峰除了在1995-1999年和2010-2015年明顯分別落於15歲和18歲之外，其他年份較為不明顯（詳見圖4A），且不存在20-21歲犯罪率急遽下降的特殊情況，女性暴力犯罪行為仍以青年者居多。而關於犯罪人口率變化百分比，圖4B顯示比較2010-2015年與1995-1999年之差異，除了70-79歲區間外，各年齡女性暴力犯罪人口率皆下降，唯有50-64歲間下降幅度大量減少，下降幅度最低（60-64歲：-12.7%）與最高（13-15歲：-77.3%）間大約差距6.1倍。70-79歲犯罪率上升原因可歸咎於在此年齡層，因為案件總數少，只要發生一或兩件案件，犯罪比率就有極大變化。

圖4A  
女性暴力犯罪人口率

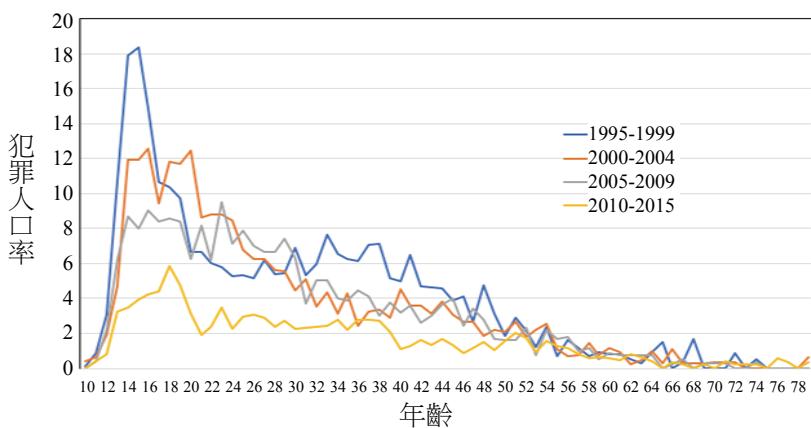


圖4B

女性暴力犯罪人口率變化百分比，1995-1999～2010-2015

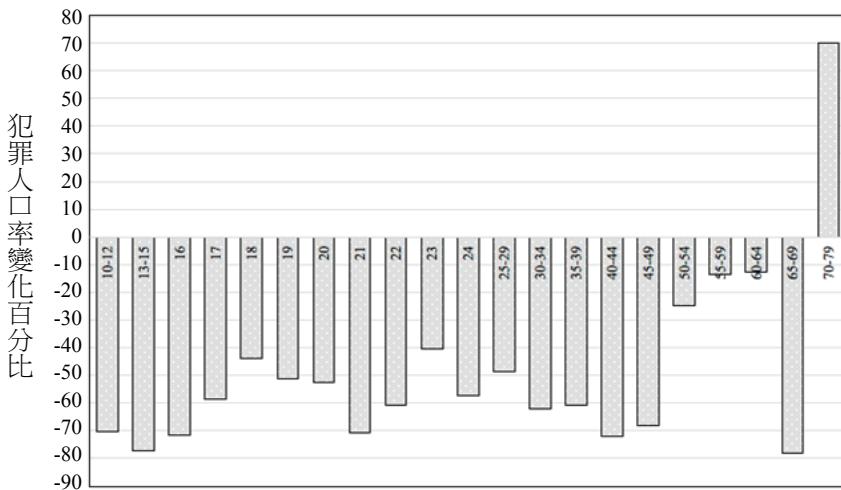


圖5A呈現歷年女性機動車竊盜犯罪人口率，曲線型態與男性機動車竊盜犯罪人口率相似，犯罪人口率亦是逐年下降，高峰落於14歲，不過仍有細微的差異，舉例來說，下降的時間比較晚，2000-2004年曲線跟1995-1999年的曲線比較接近，2000-2004年女性的犯罪人口率高峰比起1995-1999年的高峰只下降18.8%，反觀同時期的男性機動車竊盜犯罪人口率下降了49.8%。再者，比較2010-2015年和1995-1999年犯罪人口率，下降幅度趨緩發生較早，女性機動車竊盜犯罪人口率下降幅度大約25歲即開始趨緩（男性約30歲開始），25-39歲女性比起青少年時期下降幅度減少至少一半以上（詳見圖5B）。

圖5A  
女性機動車竊盜犯罪人口率

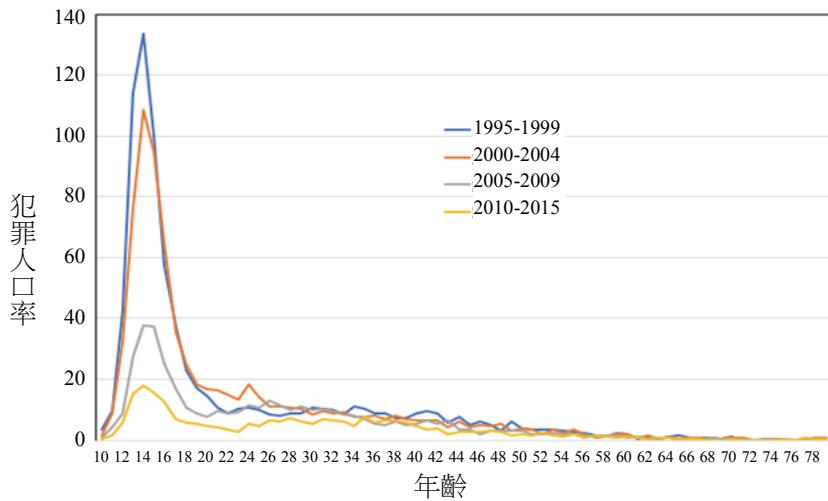


圖5B  
女性機動車竊盜犯罪人口率變化百分比，1995-1999～  
2010-2015

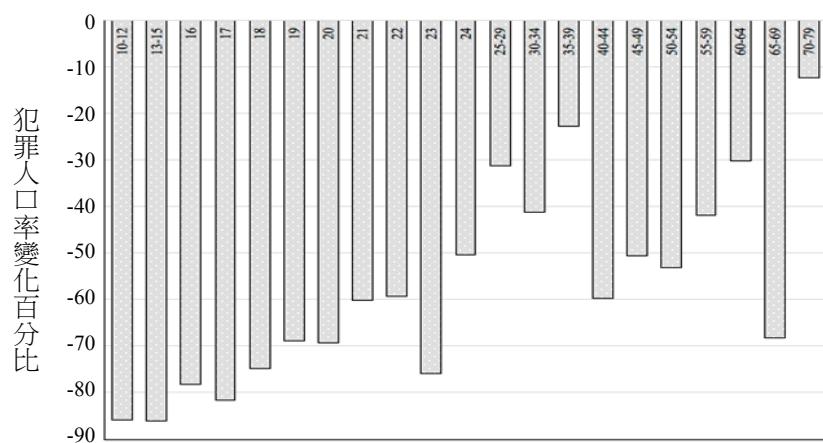


圖6A  
女性毒品施用犯罪人口率

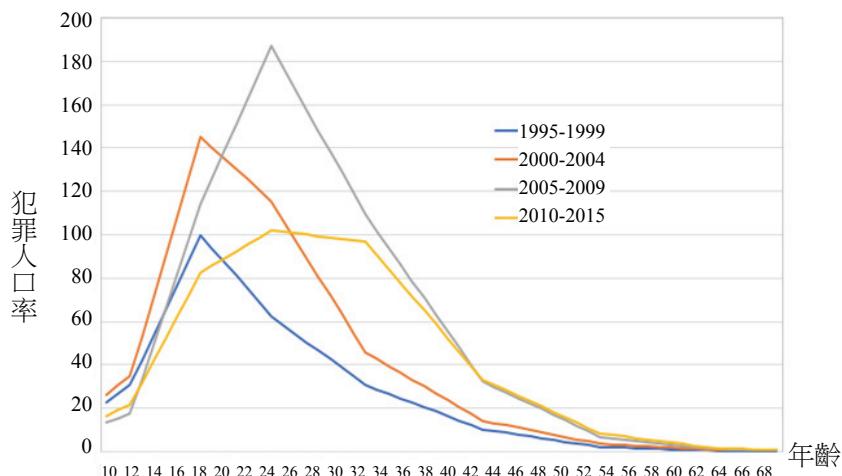
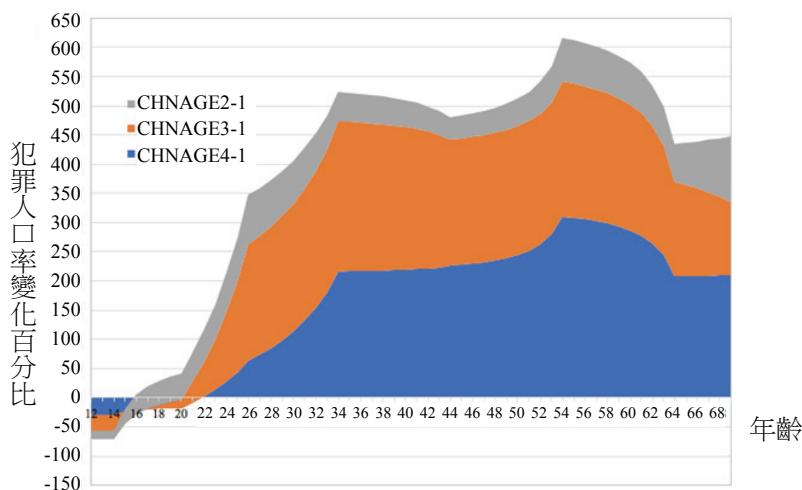


圖6B  
女性毒品施用犯罪人口率變化百分比



最後，女性毒品施用犯罪人口率與年齡間的關係，如上頁圖6A所示，可見其曲線型態與男性毒品施用犯罪人口率相似，但與暴力和機動車竊盜犯罪人口率大相逕庭，顯示各年齡層涉及毒品施用犯罪行為型態，不論是男性或女性，都有別於其他的犯罪類型。細觀歷年女性毒品施用犯罪人口率態樣與變化，除了與男性毒品施用犯罪人口率曲線有相似的幾個特點之外，例如，犯罪高峰年齡逐漸往後發生（20歲→26歲）、犯罪率先升後降，以及中壯年人口占整體毒品施用比率愈來愈高等，女性犯罪年齡高峰較早，青少年犯罪人口率下降時間較晚，比起1995-1999年青少年毒品施用犯罪人口率，2000-2004年青少年犯罪人口率沒有下降，2005-2009年從17歲開始增加，2010-2015年則從22歲開始增加，至於中壯年毒品施用犯罪人口率變化，不論是女性或男性，2005-2009年和2010-2015年均高於2000-2004年，而2010-2015年高於2005-2009年，男性發生在61歲之後，女性發生在44歲之後，代表從2005-2009年到2010-2015年整體的毒品施用犯罪人口率的下降，平均影響各年齡層的效力，對於女性顯然低於對男性（詳見上頁圖6B）。

## 伍、討論與結論

綜觀臺灣1995-2015年暴力犯罪、機動車竊盜，和毒品施用與年齡間分布曲線可見，不論男性或女性，機動車竊盜的年齡曲線有最明顯的青少年犯罪高峰，意味著

暴力犯罪和毒品施用逮捕之嫌疑犯年齡較大之比例相對高，尤其毒品施用高峰年齡約至少大了5歲以上。

針對中壯年人口，2010-2015年的逮捕率雖然比在整體犯罪率相對高的年代之逮捕率低，但是，其占整體年齡層的比率卻是上升。若單純以犯罪機會觀點解釋整體犯罪率下降對於各年齡層的影響力一致的話，2010-2015年中壯年人口的逮捕率下降幅度應該與青少年人口相似，而非僅為其下降幅度的一半，甚至上升（中壯年人口的毒品施用犯罪率）。不過，如果輔以「初次犯罪假定」主張思考，中壯年人口犯罪率下降幅度較低是合理的，依據犯罪生涯研究，晚發犯為少數（DeLisi, 2016; Farrington et al., 2013），所以2010-2015年40幾歲的犯罪人大多應該在1995-2000年就已經開始其犯罪生涯，2015年45-49歲的犯罪人在1995年約25-29歲，此時這些人幾乎已經都犯下了初次犯罪，而且養成固定的生活模式，相對於2010-2015年的潛在年輕犯罪人，改善的保全設備產生之嚇阻作用較小，換言之，2010-2015年40幾歲的犯罪人在犯罪機會較多的年代，學習到了犯罪行為，賺錢快速、報酬高、不需要努力，所以終止犯罪對他們來說更加困難，因為犯罪對他們來說，已經是一種既定的生活與意識型態（或可說犯罪性）。2010-2015年中壯年人口犯罪率下降幅度較低可以視為1980-1990年代大量犯罪機會的不良副作用。

研究證實多數犯罪人的犯行是多元的，雖然短時間內，有某種程度單一特性，個人的動機和生活周遭情境短暫地對於犯罪型態具有影響力（McGloin et al., 2007），再者，大部分的犯行屬於財產犯罪，不是暴力犯罪，且生涯犯罪者的犯行亦多為財產犯罪（Farrington, 1998: 435; Piquero, et al., 2014: 14），如Owen & Cooper (2013) 發現，初次犯罪為強盜、住宅竊盜，或汽車竊盜者，變成生涯犯罪者的可能性較高，基於這樣的脈絡，臺灣機動車竊盜自1995年以降大幅的降低，尤其是青少年，一部分或可歸功於汽機車防盜設備之提升（曾佳怡，2019），例如1990年代晶片、智能鑰匙的問世，防盜警報器、衛星定位防盜系統，和特定零組件加設防竊辨識碼等，使偷竊汽車困難度大大地提升，減少無經驗的青少年「入行」的機會。另有趣的例子則是，臺灣在1997年實施騎乘機車強制戴安全帽政策，雖然原先立意並非為預防機車竊盜，但卻產生機車失竊率下降之外效益（許春金、宋睿祺，2000）。

Cohen & Felson (1979) 日常活動理論，藉由論述犯罪三要素（有動機的犯罪者、合適的被害目標，與缺乏有能力的監控者）時空的交會，強調控制的重要性，雖然增強被害目標的監控力為其建議有效預防犯罪之方法，亦是情境犯罪預防相關研究著重之要點（Clarke, 1983, 2009; Freilich & Newman, 2017），但是各式的監控也適用於犯罪者（Cohen & Felson, 1979: 590），正如

控制理論聚焦於一系列組織（如家庭、學校、社區等）對犯罪者的影響（Hirschi, 1969; Gottfredson & Hirschi, 1990; Sampson & Laub, 1993），父母的有效監控與教養，減少小孩犯罪的機會。

犯罪生命史研究發現，大多成年犯罪者在幼兒及青少年時期就有難以管教和偏差行為等問題（Farrington, 1992; Moffitt, 1993; Sampson & Laub, 1993），成長過程遭遇的環境與接受的刺激，例如家庭、學校、職場，以及與家人、師長、友伴、工作同仁等的互動，都可能是犯罪機會的抑制或滋長。Moffitt（1993）認為「生命史持續犯罪者」在其生命各發展階段失去學習與從事正向有助益社會行為（prosocial behaviors）的機會，且因為生活中的許多不利因素（如不健全的家庭、輟學、吸毒成癮、酗酒、工作經驗零散，和監禁等）——Moffitt稱為「羅網」（snares），讓切斷持續犯罪的鏈條更加困難，從而降低未來獲得常規生活的機會；這些不利的因素也會使某些「僅限於少年時期犯罪者」延後終止犯罪，如McGee等人（2015）發現社區失序現象、失業、青少年時期遭遇性侵、法院出庭，和藥物濫用等經歷顯著區分21歲仍持續犯罪的青少年與21歲已經終止犯罪的青少年。

除了安全設備改善減少犯罪機會之外，近20年臺灣社會制度的變化也改變了青少年參與初次犯罪的機會與動機，舉例而言，高等教育發展迅速，設立大學多元招

生管道，錄取率從1994年的44.35%上升至2015年的95.58%（教育部，2020），年輕人就學期間明顯增加，從事其他行為（包括偏差和犯罪行為）的時間與機會相對減少，犯罪動機也因需要付出更多的代價而相對減少〔亦即Hirschi（1969）社會控制中奉獻或致力於傳統活動的概念〕。另外教育部於1996年度起推動「教育優先區計畫」，對相對弱勢地區學校給予積極性差別待遇的資源輔助，協助弱勢族群孩童平等接受教育機會，依此，相對地，避免弱勢孩童走向犯罪一途。

雖然毒品施用犯罪率變化的趨勢與暴力犯罪和機動車竊盜不同，但是機會還是可以部分解讀毒品施用犯罪率為何先上升後下降。以毒品供給面來說，警方檢肅的第一、二級毒品數量，自1999年至2015年共有二個明顯高峰時間點：分別是2004年與2008年，尤以第二級毒品所占比例甚高，因此，2000-2004年與2005-2009年整體毒品施用率上升，其中部分原因或許是毒品市場較大，毒品取得容易度增加。此外，毒品政策的改變或許也是造成毒品施用犯罪率上升因素之一，例如，自1998年修法後，安非他命被列入二級毒品，單純施用者處3年以下有期徒刑，單純施用安非他命從行政裁罰變為刑事逮捕案件。不過，必須注意的是，本研究分析的是第一、二級毒品的施用率，各年代間青少年或有不同毒品種類使用習慣和偏好，這也許可解釋雖然整體毒品施用率上升，但年輕人的施用率並無增加。

關於財產與暴力犯罪的連結，本研究也發現，男性機動車竊盜率先大幅度地下降，約5年後暴力犯罪率亦出現較大幅度的下降，雖然在女性方面，這樣的關聯似乎較不顯著，或可歸因於女性的犯罪機會很大一部分來自於其男性伴侶。研究發現，伴侶若有犯罪行為，其影響力對於女性勝過於男性，換言之，女性比男性更容易受到其犯罪伴侶的影響而參與犯罪（Alarid et al., 2000; Moffitt et al., 2001）。因此，女性的各類犯罪趨勢分別與男性的相似，除了1995-2004年的20-21歲男性暴力犯罪與機動車竊盜有顯著下降，這或許是因為這年齡階段的男性必須服兵役，相對於同時期的女性，男性的犯罪機會被剝奪，而這剝奪效益，則因義務役年限在2007年縮短為1年2個月、2009年的1年期、到2013年僅剩4個月而消失。隨著兵役期的縮短，其剝奪效益對於男性犯罪趨勢影響趨緩，清楚地顯示犯罪機會對於犯罪的影響。

探討犯罪下降，時常有質疑的觀點認為，犯罪下降不適用於全部的犯罪類型，譬如經濟犯罪、網路犯罪、資訊詐欺，和新興毒品犯罪等（Button & Cross, 2017; Caneppele & Aebi, 2017），犯罪並非真正的下降，而是產生犯罪轉移（displacement），由傳統的犯罪類型轉移到新型的犯罪類型，而網路犯罪則常是被指涉轉移的對象，亦即所謂的「網路犯罪假定」（cybercrime hypothesis）。不過，Farrell和Birks（2018, 2020）舉出幾點論述予以反駁：一、網路出現與普及的時間點晚於

傳統財產與暴力犯罪開始下降，World Bank（2016）估算，1993年美國與澳大利亞使用網路的人口僅有2%，英國更僅有0.5%，然而，當時住宅竊盜、汽車竊盜，和暴力犯罪早已大幅下降。二、各國網路普及的速度不一，況且一開始利用撥接，網路速度緩慢，網路犯罪甚少，取代傳統犯罪一說確實牽強；再者，網路使用率一開始以富裕的家庭居多，但他們並非傳統犯罪類型的多數。三、主張網路犯罪導致傳統犯罪下降的理由之一為吸引力轉移，認為犯罪人以對他們來說變得更具吸引力的網路犯罪取代原本他們要進行的傳統犯罪，然而，網路犯罪需要不一樣的技能、經驗和工具，並非本來從事汽車竊盜者想轉變從事網路犯罪就可以輕鬆改變，相反地，因為網路逐漸普及、許多社群媒體興起，創造較多的網路犯罪機會，導致網路犯罪增加，就像保全設備改善進步，減少住宅和汽車竊盜的機會，導致這類犯罪降低的邏輯一樣。

本研究發現符合Farrell等人（2011, 2015）之「初次犯罪假定」主張，犯罪機會是影響「僅限於少年時期犯罪者」和「生命史持續犯罪者」犯罪率之重要指標，然而，作者們認為，控制犯罪機會並不侷限於被動地透過改善被害標的安全設備，家庭、學校、職場、乃至社會都可能產生或隔絕犯罪機會，藉由對有動機的犯罪者（以控制理論的觀點，人有犯罪動機是必然的）的教育與監控，亦是降低犯罪機會的機制。此外，作者們認為

有必要釐清本文中初次犯罪的概念，微觀生命史理論聚焦初次犯罪的重要性，例如第一次犯罪時的年齡，然而巨觀犯罪趨勢數據難以辨識實際的個人第一次犯罪，因此，本文的初次犯罪屬於相對的年齡層概念：青少年與中壯年，而非真實的第一次犯罪之絕對值。

未來研究或許可以不同的資料（如被害數據、自陳報告資料等）和分析方法進一步驗證臺灣犯罪下降之原因，雖然本研究僅以描述性與實務性的資料呈現各年齡層犯罪下降的趨勢，提出以犯罪機會角度推論犯罪生涯變化，而且文化與社會的差異對於犯罪的起始與持續可能有不同的影響，警察執法與紀錄對於年齡與犯罪趨勢也可能有影響，不過，正如Farrell等人（2015）認為，如果給定的假設為真，則可預期數據會顯現出鮮明模式，臺灣的犯罪趨勢資料實與國外的數據相似。本研究資料提供一思考角度：探討犯罪生涯，除了以個人發展論（individual developmental approach）討論「僅限於少年時期犯罪者」和「生命史持續犯罪者」的犯罪性之外，情境犯罪預防也是一項重要影響因素。

現在青少年犯罪大幅下降顯示，當犯罪機會稀少時，對於年輕無經驗的犯罪人開始其犯罪生涯相對困難，然而，對於現在部分中壯年的犯罪人，他們在2、30年前因犯罪比較簡單和吸引人而開始犯罪，發現一旦陷入犯罪生涯，要脫離很困難，因此，刑事政策上，應該如何針對他們的問題解決，以及監禁對他們的影響，都需要全

盤深入的討論。此外，雖然青少年傳統犯罪類型下降，不過特定的偏差和犯罪型態或許正在成長中，例如電信／網路詐欺、新興毒品施用等，需要重新思考少年刑事司法政策與治安策略，從減少犯罪機會的角度出發不失為一切實的思考方向。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 李獻同（2012）。汽車主要零件烙碼對預防汽車竊盜成效之分析研究——以桃園縣為例（未出版碩士論文）。國立臺北大學。
- 周愫嫻（2017）。全球犯罪率為何同步下降？。刑事政策與犯罪研究論文集，20，1-13。<https://www.cprc.moj.gov.tw/1563/1590/1593/5204/post>
- 曾佳怡（2019）。防竊設備與主零件烙碼對汽機車竊盜預防成效之研究（未出版碩士論文）。國立臺北大學。
- 許春金、宋睿祺（2000）。騎乘機車強制戴安全帽與機車竊案關聯性之研究。中央警察大學學報，37，191-220。
- 蔡田木、許春金、陳玉書、賴擁連、陳信良、洪千涵、張育銓，（2015）。104年度臺灣地區犯罪被害調查。內政部警政署委託研究計畫報告。
- 教育部（2020）。重要教育統計資訊：大學聯招（指考）錄取率。<https://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=002F646AFF7F5492&s=1EA96E4785E6838F#>

### 二、外文文獻

- Alarid, Leanne Fiftal, Burton, Velmer S. Jr., & Cullen, Francis T. (2000). Gender and crime among felony offenders: Assessing the generality of social control and differential association theories. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 37(2), 171-199. <http://doi.org/10.1177/0022427800037002002>
- Blumstein, Alfred, & Cohen, Jacqueline (1979). Estimation of individual crime rates from arrest records. *The Journal of Criminal Law and Criminology*, 70(4), 561-585. <http://doi.org/9901-4169/79/>

7004-0.561502.00/0

- Blumstein, Alfred, & Wallman Joel, eds. (2000). *The crime drop in America*. Cambridge University Press.
- Button, Mark, & Cross, Cassandra (2017). Technology and fraud: The ‘fraudogenic’ consequences of the internet revolution. In Mike R. Maguire, & Thomas J. Holt (Eds.), *The routledge handbook of technology, crime and justice* (pp. 78-93). Routledge.
- Canepepele, Stefano, & Aebi, Marcelo F. (2017). Crime drop or police recording flop? on the relationship between the decrease of offline crime and the increase of online and hybrid crimes. *Policing*, 13(1), 66-79. <http://doi.org/10.1093/police/pax055>
- Clarke, Ronald V. (1983). Situational crime prevention: Its theoretical basis and practical scope. *Crime and Justice*, 4, 225-256. <http://doi.org/10.1086/449090>
- Clarke, Ronald V. (2009). Situational crime prevention: Theoretical background and current practice. In Marvin D. Krohn, Alan J. Lizotte, & Gina Penly Hall (Eds.), *Handbook on crime and deviance* (pp. 259-276). Springer.
- Cohen, Lawrence E., & Felson, Marcus (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608. <http://doi.org/10.2307/2094589>
- DeLisi, Matt (2016). Career criminals and the antisocial life course. *Child Development Perspective*, 10(1), 53-58. <http://doi.org/10.1111/cdep.12161>
- DeLisi, Matt, & Piquero, Alex R. (2011). New frontiers in criminal careers research, 2000-2011: A state-of-the-art review. *Journal of Criminal Justice*, 39, 289-301. <http://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2011.05.001>

- Farrell, Graham (2013). Five tests for a theory of the crime drop. *Crime Science*, 2(5). <http://www.crimesciencejournal.com/content/2/1/5>
- Farrell, Graham, & Birks, Daniel (2018). Did cybercrime cause the crime drop?. *Crime Science*, 7(8). <http://doi.org/10.1186/s40163-018-0082-8>
- Farrell, Graham, & Birks, Daniel (2020). Further rejection of the cybercrime hypothesis. *Crime Science*, 9(4). <http://doi.org/10.1186/s40163-020-00113-w>
- Farrell, Graham, Laycock, Gloria, & Tilley, Nick (2015). Debuts and legacies: The crime drop and the role of adolescence-limited and persistent offending. *Crime Science*, 4(16). <http://doi.org/10.1186/s40163-015-0028-3>
- Farrell, Graham, Tseloni, Andromachi, Mailley, Jen, & Tilley, Nick (2011). The crime drop and the security hypothesis. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 48(2), 147-175. <http://doi.org/10.1177/0022427810391539>
- Farrell, Graham, Tseloni Andromachi, & Chenevoy, Natacha (2019). Did violence fall after property crime?. In Graham Farrell & Aiden Sidebottom (Eds.), *Realist evaluation for crime science: Essays in honour of nick tilley* (pp. 140-155). Routledge.
- Farrington, David P. (1986). Age and crime. In Michael Tonry, & Norval Morris (Eds.), *Crime and justice: An annual review of research* (pp. 189-251). University of Chicago Press.
- Farrington, David P. (1992). Explaining the beginning, progress, and ending of antisocial behavior from birth to adulthood. In Joan McCord (Ed.), *Facts, frameworks, and forecasts* (pp. 253-286). Transaction Publishers.
- Farrington, David P. (1998). Predictors, causes and correlates of

- male youth violence. In Michael Tonry (Ed.), *Crime and justice 24* (pp. 421-475). University of Chicago Press.
- Farrington, David P. (2000). Explaining and preventing crime: The globalization of knowledge—The American society of criminology 1999 presidential address. *Criminology*, 38(1), 1-24. <http://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2000.tb00881.x>
- Farrington, David P., Piquero, Alex R., & Jennings, Wesley G. (2013). *Offending from childhood to late middle age: Recent results from the cambridge study in delinquent development*. Springer.
- Freilich, Joshua D., & Newman, Graeme R. (2017). Situational crime prevention. In Henry N. Pontell (Ed.), *Oxford research encyclopedia of criminology and criminal justice* Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.3>
- Fujita, Shuryo, & Maxfield, Michael (2012). Security and the drop in car theft in the United States. In Jan J. M. van Dijk, Andromachi Tseloni, & Graham Farrell (Eds.), *The international crime drop: New directions in research* (pp. 231-249). Palgrave Macmillan.
- Gottfredson, Michael R., & Hirschi, Travis (1990). *A general theory of crime*. Stanford University Press.
- Gove, Walter R., Hughes, Michael, & Geerken, Michael (1985). Are Uniform Crime Reports a Valid Indicator of the Index Crimes? An Affirmative Answer with Minor Qualifications. *Criminology*, 23(3), 451-500. <http://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1985.tb00350.x>
- Greenfield, Susan (2004). *Tomorrow's people: How 21st-century technology is changing the way we think and feel*. Penguin Books.
- Hirschi, Travis (1969). *Causes of delinquency*. Transaction Publishers.
- Jackson, Maggie (2005). The limits of connectivity: Technology and

21st-century life. In Diane F. Halpern, & Susan Elaine Murphy (Eds.), *From work-family balance to work-family interaction: Changing the metaphor* (pp. 135-150). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Lai, Yung-Lien, Sheu, Chuen-Jim, & Lu, Yi-Fen (2019). Does the police-monitored CCTV scheme really matter on crime reduction? A quasi-experimental test in Taiwan's Taipei city. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 63(1), 101-134. <http://doi.org/10.1177/0306624X18780101>
- Laub, John H., & Sampson, Robert J. (2003). *Shared beginning, divergent lives: Delinquent boys to age 70*. Harvard University Press.
- Lemert, Edwin (1955). *Social pathology*. McGraw Hill.
- Light, Roy, Nee Claire, & Ingham, Helen (1993). *Car theft: The offender's perspective*. Home Office.
- McGee, Tara Renae, Hayatbakhsh, Mohammad R., Bor, William, Aird, Rosemary L., Dean, Angela J., & Najman, Jake M. (2015). The impact of snares on the continuity of adolescent-onset antisocial behaviour: A test of moffitt's developmental taxonomy. *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 48(3), 345-366. <http://doi.org/10.1177/0004865815589828>
- McGloin, Jean Marie, Sullivan, Christopher J., Piquero, Alex R., & Pratt, Travis C. (2007). Local Life Circumstances and Offending Specialization/Versatility: Comparing Opportunity and Propensity Models. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 44(3), 321-346. <http://doi.org/10.1177/0022427807302664>
- Moffitt, Terrie E. (1993). Adolescence-limited and life-course-Persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy.

*Psychological Review*, 100(4), 674-701. <http://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674>

- Moffitt, Terrie E., Caspi, Avshalom, Dickson, Nigel, Silva, Phil, & Stanton, Warren (1996). Childhood-onset versus adolescent-onset antisocial conduct problems in males: Natural history from ages 3 to 18 years. *Development and Psychopathology*, 8, 399-424. <http://doi.org/10.1017/S0954579400007161>
- Moffitt, Terrie E., Arseneault, Louise, Belsky, Daniel, Dickson, Nigel, Hancox, Robert J., Harrington, Honalee, Houts, Renate, Poulton, Richie, Roberts, Brent W., Ross, Stephen, Sears, Malcolm R., Thomson, W. Murray, & Caspi, Avshalom (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the national academy of sciences*, 108(7), 2693-2698. <http://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Moffitt, Terrie E., Caspi, Avshalom, Rutter, Michael, & Silva, Phil A. (2001). *Sex differences in antisocial behaviour: Conduct disorder, delinquency and violence in the Dunedin longitudinal study*. Cambridge University Press.
- Owen, Natalie, & Cooper, Christine (2013). *The start of a criminal career: Does the type of debut offence predict future offending?*. Home Office.
- Pedersen, Maria Libak (2018). Do offenders have distinct offending patterns before they join adult gang criminal groups? analyses of crime specialization and escalation in offence seriousness. *European Journal of Criminology*, 15(6), 680-701. <http://doi.org/10.1177/1477370817751351>
- Pinker, Steven (2011). *The better angels of our nature: Why violence has declined*. Penguin Group.

- Piquero, Alex R., Hawkins, J. David, Kazemian, Lila, & Petechuk, David (2014). *Bulletin 2: Criminal career patterns*. Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Pratt, Travis C., & Cullen, Francis T. (2000). The empirical status of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime: A meta-analysis. *Criminology*, 38(3), 931-964. <http://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2000.tb00911.x>
- Sampson, Robert J., & Laub, John H. (1993). *Crime in the making: pathways and turning points through life*. Harvard University Press.
- Sampson, Robert J., & Laub, John H. (2003). Life-course Desisters? trajectories of crime among delinquent boys followed to age 70. *Criminology*, 41(3), 301-339. <http://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2003.tb00997.x>
- Sampson, Robert J., & Laub, John H. (2005). A life-course view of the development of crime. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 602, 12-45. <http://doi.org/10.1177/0002716205280075>
- Sidebottom, Aiden, Kuo, Tienli, Mori, Takemi, Li, Jessica, & Farrell, Graham (2018). The east Asian crime drop?. *Crime Science*, 7(6). <http://doi.org/10.1186/s40163-018-0080-x>
- Steffensmeier, Darrell, Zhong, Hua, & Lu, Yunmei (2017). Age and its relation to crime in Taiwan and the United States: Invariant or does cultural context matter?. *Criminology*, 55(2), 377-404. <http://doi.org/10.1111/1745-9125.12139>
- Svensson, Robert (2002). Strategic offences in the criminal career context. *British Journal of Criminology*, 42, 395-411. <http://doi.org/10.1093/bjc/42.2.395>
- Thirteenth United Nations Congress on Crime Prevention and

- Criminal Justice (2015). *State of crime and criminal justice worldwide*. United Nations.
- Tilley, Nick, Farrell, Graham, & Clarke, Ronald V. (2015). Target suitability and the crime drop. In Martin A. Andresen & Graham Farrell (Eds.), *The criminal act: The role and influence of routine activity theory* (pp. 59-76). Palgrave Macmillan.
- Tsiloni, Andromachi, Mailley, Jen, Farrell, Graham, & Tilley, Nick (2010). The international crime Drop: Trends and variations. *European Journal of Criminology*, 7(5), 375-394. <http://doi.org/10.1177/1477370810367014>
- Vazsonyi, Alexander T., Mikuska, Jakub, & Kelley, Erin L. (2017). It's time: A meta-analysis on the self-control-deviance link. *Journal of Criminal Justice*, 48, 48-63. <http://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.10.001>
- Wikström, Per-Olof H. (1995). Self-control, temptations, frictions and punishment: An integrated approach to crime prevention. In Per-Olof H. Wikström, Ronald V. Clarke, & Joan McCord (Eds.), *Integrating crime prevention strategies: Propensity and opportunity* (pp. 7-38). Brå-report 1995: 5. National Council for Crime Prevention. Fritzes: Stockholm.
- World Bank (2016). Individuals using the Internet (% of population). <https://data.worldbank.org/indicator/it.net.user.zs>



# 特稿

## 戒護人員與收容人對矯正機關 全面開放異性戒護之意向分析<sup>\*</sup>

孟維德<sup>\*\*</sup>

### 要 目

壹、前 言	三、研究倫理
貳、相關文獻回顧	肆、資料分析與討論
一、女性戒護人員進用現況	一、質性資料訪談分析與
二、男戒護人員對異性戒	討論
護看法	二、問卷調查分析與討論
三、收容人對異性戒護看法	伍、結 論
參、研究設計與實施	一、研究發現
一、研究方法	二、研究建議
二、資料處理與分析	

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).04

\* 本文為法務部矯正署委託「矯正機關性別平等與公務人力評估——監獄官與監所管理員考試性別設限之實證研究」部分研究成果。

\*\* 作者為該研究主持人、中央警察大學外事警察學系教授、中華民國犯罪學會理事、法務部司法官學院研究委員，中央警察大學犯罪防治研究所博士。

## 摘要

就矯正工作而言，在人力進用上本應不分性別，只要有從事矯正與戒護工作的熱忱、經過一定之甄選、考試程序與教育訓練者，應可進入矯正機關工作。惟我國目前監獄官及監所管理員考試仍採分定男女錄取名額，原因之一是收容人的檢身及近身戒護仍需由同性戒護人員執行，而女性收容人占全般收容人的比率不到一成，使得女性戒護人員之人數亦僅占一成左右。為瞭解戒護人員（含科員、主任管理員及管理員）與監所收容人，對於戒護勤務性別人力運用之觀感，本研究進行兩階段深度訪談、兩次焦點團體座談，以及針對戒護人員與收容人進行問卷調查，歸納四項研究發現：(一)無論戒護人員或收容人均以不接受異性戒護者占多數；(二)目前，若收容人近身勤務開放異性戒護，恐侵犯其人權；(三)在現行法規下，難全面開放異性戒護；及(四)貿然採行異性戒護將對收容人的人權保障造成衝擊，應有配套措施後採行為宜。據此，本研究提出六項建議：(一)加強戒護人員執勤技能及膽識的訓練；(二)相關法規配合修正；(三)引進科技協助收容人戒護工作；(四)重視矯正機關的教化功能；(五)未來可從勤務單純的矯正機關試辦異性戒護；(六)近期矯正人員招募考試性別比例設限仍有保留必要，可逐漸朝開放之方向規劃。

關鍵詞：異性戒護、矯正機關、性別、收容人、戒護人員

# **Analysis of the Intention of Guards and Inmates to Open up Heterosexual Guarding Policy in Correctional Institutions**

Wei-Teh Mon<sup>\*</sup>

## **Abstract**

As far as correction work is concerned, there should be no gender distinctions in the use of manpower. As long as there is a passion for correction and rehabilitation, and those who have undergone certain selection, examination procedures, and education and training, they should be able to work in correction agencies. However, the current examinations for prison officers and prison administrators in Taiwan still adopt the quotas for male and female admissions. One of the reasons is that the inmates' physical examination and close-body guard still need to be performed by same-sex guards. Female inmates account for less than 10% of all inmates, making the number of female guards only about 10%. In order to understand the perceptions of

---

\* Professor, Department of Foreign Affairs Police, Central Police University, Taiwan. Member of Council, Taiwan Society of Criminology. Member of Research Committee, Academy for the Judiciary, Taiwan; Ph.D. Graduate School of Crime Prevention and Corrections, Central Police University.

guardians and prison inmates on the use of gender-manpower in guard duty, this study conducted two-stage interviews, two focus group discussions, and a questionnaire survey targeted guardians and inmates.

Research findings are summarized as follows: (1) Regardless of the guards or inmates, the majority do not accept heterosexual guarding policy; (2) At present, if heterosexual guarding duty is implemented without careful consideration, it will violate the fundamental rights of inmates; (3) Under the current laws and regulations, it is difficult to fully conduct heterosexual guarding policy; and (4) If the heterosexual guarding policy implemented rashly, it will have negative impact on the protection of the human rights of the inmates, and supporting measures should be adopted. Based on the findings, this study puts forward six recommendations: (1) Strengthen the training of guards' on-duty skills and courage; (2) Supplemented by amendments to relevant laws and regulations; (3) Introduce technology to assist in the guarding work; (4) Emphasize the function of rehabilitation in correctional agencies; (5) In the future, heterosexual guarding policy can be tried to conduct in those correctional agencies with uncomplicated duty; (6) There is still a need to limit the gender ratio in the recruitment examination for correctional personnel in the near future, and it can gradually be planned in the direction of opening.

**Keywords:** Heterosexual Guarding, Correctional Agency, Gender, Inmate, Guard

## 壹、前 言

南非前總統納爾遜·曼德拉（Nelson Rolihlahla Mandela）曾言：「據說一個人只有被關進矯正機關後，才能真正瞭解這個國家；評判一個國家的好壞，不應看它如何對待自己最高等的公民，而要看它如何對待其最低等的公民。」西方世界大多數研究獄政歷史學者，將「矯正機關的誕生」追溯到18世紀末期，即啟蒙運動和歐美人權革命時期（Gibson, 2011），後演變為懲罰罪犯的主要手段（Blomberg & Lucken, 2010）。監禁的一個普遍特徵，是讓收容人脫離他們習慣的日常生活，將他們置於異常痛苦環境中的方式，並承受完全不同的壓力和命令，對收容人產生極度不利影響的強大社會控制與懲罰。各國矯正機關的收容人均以男性為多，在矯正機關發展之初，並沒有為女性收容人設置專門的收容機構，而是監禁在男性矯正機關中，並由男性戒護人員戒護，也發生收容條件惡劣、女性收容人被男性戒護人員性侵害或強迫賣淫等情事（Rafter, 1985; Freedman, 1981）。後經矯正機關改革者提議設置專門收容女性的矯正機關。而另一方面，女性戒護人員從專門服務女性收容人，到進入男性矯正機關，可說是西方國家社會變遷的當代產物。其中美國國會修正1964年《民權法案》（1964 Civil Rights Act）第7章的內容，為婦女進入矯正領域工作敞開大門。此後，澳洲、英國和加拿大緊接著追隨美國的腳步，開放讓女性戒護人員進入男性收容人

收容場所，從1970年代中期開始，直到1985年止，歐洲許多國家已經開放在男監僱用女性戒護人員（Lashlie, 2002）。

我國監獄行刑法規定，男女性應該依據性別分隔收容。儘管收容人分隔收容並非意味監獄官與監所管理員須與收容人同性別，但依據《聯合國禁止酷刑及其他殘忍不人道或有辱人格之待遇或處罰公約》（簡稱《禁止酷刑公約》）以及《曼谷規則》，戒護勤務屬近身戒護或直接管理收容人者，當執行檢身勤務時常必須對私密部位進行身體檢查，因此現行政策還是以同性別戒護為宜。近年國家考試中，監獄官及監所管理員考試是少數仍分定男女錄取名額的類科，外界以保障性別工作平等權為由，希冀能夠不限定男女錄取名額。但開放即意味著我國必須能做到全面開放異性戒護，而非如現況僅開放部分沒有直接接觸收容人的戒護勤務採行異性戒護。是否全面開放異性戒護？民間團體與矯正機關或許爭論不休，但與全面開放異性戒護最相關的第一線戒護人員和收容人，卻彷彿是沉默的一群，外界並不知道其意向為何？因此，本研究藉由深度訪談、焦點團體座談及問卷調查等質、量化資料分析方式，探討第一線戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向。

## 貳、相關文獻回顧

在現代矯正機關建立之初，男女收容人並未分開收

容，許多監禁婦女的場所只是男性矯正機關的附屬，因此這些機關也由男性戒護人員管理。在這些機構中，除了生活環境較男性收容機構更為惡劣外，女性收容人還可能遭受男性的身體攻擊，如遭到男性戒護人員性侵害或被強迫賣淫等（Freedman, 1981）。後為改善女性收容人之處境，成立由女性戒護人員管理，專門收容女性的矯正機關。而女性戒護男性收容人，則是近代婦女運動爭取性別工作平等權的結果。由於目前在性別工作平權的觀點下，所謂的異性戒護，關注焦點在於女性戒護人員戒護男性收容人，故本研究在文獻探討部分，首先探究近代女性戒護人員進用的現況，以及男性戒護人員對異性戒護的看法，最後探討收容人對異性戒護人員之觀感，以為本研究之理論基礎。

## 一、女性戒護人員進用現況

美國是讓女性戒護人員進到男性收容機構的濫觴，近年來，美國女性加入犯罪矯正工作的人數持續增加。在戒護人員數量方面，美國約有50萬名監所管理人員，其中60%服務於監禁犯行較嚴重犯人的州立矯正機關，其他則是在地區矯正機關服務，另外，大約有38,000人於聯邦矯正機關服務，而16,000人則於私人矯正機關服務（周石棋，2013）。女性人數從1999年的108,913人增加到2007年的152,456人。單就2005年來看，美國在看守所戒護人員中女性的比率占28%。其中在州立矯正系統女性占28%，聯邦矯正機關系統女性占13%，而民營矯

正機關，女性則高達48%。以加州的聖昆丁州立矯正機關（San Quentin State Prison）為例，2016年該監戒護職員約1,100名，其中女性戒護人員約占20%。在勤務派遣方面，除實施收容人全身檢查工作由男性戒護人員為之外，其餘並無性別的差異性。另在德州的懷恩矯正機關（Wynne Unit），戒護人員一共有451名，其中四成以上為女性戒護人員（黃鴻禧等人，2017），顯示矯正機關對女性進入矯正機關工作的接納度提高。

其他國家方面，在英格蘭與威爾斯，對於申請矯正機關第一線戒護工作一職者，僅規定基本的條件，譬如年齡、國籍及身體基本狀況，在戒護人員遴選上並未設限太多，女性戒護人員亦可至收容男性的矯正機關中服務，且工作內容與男性戒護人員並無太大的區別。加拿大則有兩個矯治系統，分別為省級矯正機關與聯邦矯正機關。雖然兩個系統的任務不同，但戒護人員的功能相似（Farkas, 1999）。省級矯治系統中較常有成癮、精神疾病或醫療需求的收容人。在1970年代以前的省級矯正系統中，婦女只能在女性矯正機關工作，或擔任文職人員或後勤支援人員。以安大略省為例，1966年，只有35名婦女受僱於矯正機關，在1990年代後期，安大略省矯正機關中24%人員為女性。相較聯邦矯正機關中的女性戒護人員在1980年代初占8.5%，到1990年比率則增加到14%。而安大略省到2010年，女性戒護人員所占比率達到28%（Burdett et al. 2018）。至於新加坡矯正署及所屬

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

機關，在人才招募上採取自行招募方式，監獄官（Prison Officer）分為兩類，一類是教化人員（Rehabilitation Officer），一類是戒護人員（Sergeant）（詹麗雯等，2012）。在招募時雖無性別限制，但其中男性戒護人員有體格標準需B級以上的限制（Physical Employment Standard, PES），女性則無要求，另外不分性別皆要求不可有色盲（Singapore Prison Service, 2020）。

我國矯正署暨所屬各機關男性職員人數約為5,700人左右，女性職員總數約為1,200人左右，至今仍未在戒護人員招募上做到完全開放不限制性別。以監獄官及監所管理員2017年至2019年錄取名額來看，女性約占錄取人數的一至二成間。觀諸國外發展歷史，對於女性戒護人員進入矯正機關多採行漸進的開放，且一開始在某些情況之下，亦暫時設置限制女性戒護人員招聘的條件。長遠來看，則在促進工作平等權與維護收容人基本人權的前提下，採行逐步放寬用人政策。

### 二、男戒護人員對異性戒護看法

在現代矯正機關建立之初，一開始是由男性戒護人員擔任女性收容人的管理與戒護工作，直到19世紀初，因矯正機關的改革措施轉由同性戒護模式，成立為女性收容人創建單獨的收容機構（Freedman, 1981）。這樣的同性戒護模式有其適法性，在聯合國《曼谷規則》中，認為脫衣檢查對女性收容人的影響要比對男性的影響大

很多，女性收容人更可能患有性病和心理健康問題，而且特別容易受到來自男性戒護人員和收容人的性侵害（Penal Reform International, 2012）。由於男性戒護人員對女性收容人的近身戒護迭有侵害隱私權及性犯罪行為的爭議，許多女性矯正機關禁止男性戒護人員在女性收容人的生活區擔任第一線戒護工作。但在1989年加拿大的金斯敦女性矯正機關（Kingston Prison for Women）曾遭男性戒護人員投訴成功，加拿大矯正局（Correctional Service Canada, CSC）遂更改了其政策，並允許男性申請在大多數的聯邦收容女性人矯正機關中擔任第一線戒護工作。但此項政策日後由加拿大當局委託的評估研究則顯示：在保護女性收容人的隱私及人身安全考量下，仍不建議由男性戒護人員執行近身的戒護工作（Correctional Service Canada, 2000）。

對於男性矯正機關出現女性戒護人員，一般而言認為女性的特質能夠緩和矯正機關中的暴戾之氣，但也擔心女性的身型、力氣是否與男性收容人懸殊，而無法擔任戒護安全工作。周石棋（2013）整理美國相關文獻，提出男性戒護人員認為女性擔任矯正方面的工作，可能出現的困境如下：

（一）女性缺乏體力，自然容易造成女性受傷害、被攻擊，以及無法保護自己的情形出現；另外有些男性戒護人員考慮到女性較為嬌小，亦可能造成其他與女性共同執勤的男性戒護人員遭受危害。

(二)女性較容易被掌握或受到收容人擺布。

(三)男性矯正機關出現女性可能招致有攻擊傾向者的性攻擊。

(四)由於戒護人員必須監督舍房中任何角落，包含洗手間及浴室等較為私密之地，因此女性不應該在舍房服勤。

總括來看，女性戒護人員在男性矯正機關執勤，尤其是對男性收容人的近身戒護，同樣會有侵害男性收容人隱私權的問題，但相較於男性戒護人員對異性的戒護，女性矯治人員尚面臨擔心自我人身安全問題的憂慮。

### 三、收容人對異性戒護看法

收容人是矯正機關的「服務對象」，但矯正人員同時也是拘束其人身自由者，故收容人對異性戒護的意見，有時候易被外界所忽略。我國雖有矯正人員從事異性收容人的戒護工作，但多為外圍的安全警衛勤務，需與收容人近身接觸的勤務，如檢身、監看盥洗與如廁等，仍是以同性別為主，因此以收容人為對象，調查其對異性戒護觀點的研究尚付之闕如。而國外，如英美等國異性戒護開放的範圍較廣，則有此方面的研究。在探討異性戒護對收容人影響時，第一個被提出的往往是隱私權的問題，因為近身戒護過程中難免會有身體碰觸、進行更衣、盥洗、如廁等私密活動的監看。然而研究顯示，有關異性矯正人員近身戒護對於收容人可能造成隱

私權侵犯的問題，存在性別上的差異。例如，Zimmer (1987) 的研究發現：男性收容人喜歡女性戒護人員「較為軟性」和「較人道」的戒護模式，在接受調查的男性收容人中，72% 偏愛女性矯正人員，且男性收容人多數並不覺得由女性戒護人員監督會侵犯隱私權，對必須接受女性的命令也沒有怨言或覺得被冒犯。但 Boyd 和 Grant (2005) 於英國男性監獄的研究觀察到，當收容人只穿著部分或沒穿衣服時，女性戒護人員會避免進入男收容人的澡間或牢房。而加拿大矯正局委託民間公司進行3年的異性戒護研究，包含採訪127名女性收容，則於研究建議中提出「不可讓男性擔任第一線戒護工作，包括男性矯正人員不得在女性收容人居住的地方，以及執行任何類型的人員護送安全戒護工作」的建議 (Correctional Service Canada, 2000)，另外2010年聯合國的《曼谷規則》則認為，脫衣檢查對女性收容人的影響要比對男性的影響大很多，女性收容人特別容易受到來自男性矯正人員和收容人的性侵害 (Penal Reform International, 2012)。故在探討收容人對異性戒護的觀點時，性別是很重要的考量因素，男女收容人對於近身戒護的觀點和受侵犯的感覺程度，以及男女矯正人員需近身戒護收容人時採取的戒護方式極可能大相逕庭。

近年關於異性戒護的研究，因性別工作平權議題發酵之故，多集中在女性戒護人員至男性收容機關工作效能之探討。而女性矯正人員執行異性戒護時，對男收容

人的監控能力，與其自身的人身安全，則是在探討此類議題時，另一個關注的焦點。若以男性收容人為研究對象，其對於不同性別矯正人員的專業能力認知並無差異，且多數這類的研究還認為，女性矯正人員可以改善監獄的氣氛，甚至對男收容人的情緒具有鎮定的作用（Morton, 1981）。Kissel和Ketsampes（1980）對加拿大某監獄的收容人及矯正人員進行調查，發現男性收容人對女性戒護人員，比起男性戒護人員雖有較多言語頂撞，但卻有較少的人身攻擊。Liebling和Price（2001）的研究則認為，女性可能會影響收容人的行為與他人的關係，特別是女性的溝通和互動方式有助於改善監獄內部的狀況，讓收容人表現出更好的行為，女性戒護人員對待收容人看起來更為人道。另外Boyd和Grant（2005）針對英國HM Wandsworth監獄中，隨機抽樣的150位男性收容人做能力量表（Prison Officer Competency Rating Scale, PORS）測試後發現，收容人認為不同性別戒護人員在總體工作能力、溝通、同理心和紀律方面沒有發現任何差異，顯示男女戒護人員在許多方面的表現可能相似。但是男性收容人認為：女性戒護人員比較專業，Boyd和Grant認為這可能與女性在調查問項中「尊重隱私」及「在困難的情況下仍保持鎮定」這兩個項目的得分較高有關，但Boyd和Grant同時也認為，受訪者可能受到性別刻板印象影響。近年類似的研究還有Adler（2016）以問卷調查方式，分析英國中度安全到高度安

全戒護的矯正機關中120名男性收容人對異性戒護的看法，該項研究證實男性收容人仍認為女性矯正人員的出現，能夠使矯正機關的氣氛較為平和，收容人自陳認為對待女性矯正人員與對待男性矯正人員的態度會不同，此外，該研究也顯示，根據男性收容人的觀察，即使女性矯正人員進入男性矯正機關已有較長的時間，女性矯正人員仍有受到男性戒護員保護的情況，即所謂「善意的性別歧視」。不過，有男收容人認為：男性矯正人員對女同事的過度保護，不僅導致女性矯正人員的工作內容與男性矯正人員仍有不同處，無意間也可能讓女性矯正人員處於危險之中。Adler的這份研究與Boyd和Grant的研究結果相同，男性收容人仍傾向於以傳統性別刻板印象看待女性矯正人員的優點和缺點。

此外，由於英美等國在收容人的安全性上有較為細緻的分類，被評估為高度危險性跟低度危險性者，通常收容在不同的機關當中。高度安全戒護的機關，收容人跟戒護人員的互動與接觸有限，可能是在傳遞餐飲或郵件時才有接觸，以輪班8小時計，戒護人員與收容人可能僅需接觸1次，且這次的接觸可能非個人化，僅制式性互動。Zimmer (1986) 發現，因為女性戒護人員的存在可以使監獄看起來更「正常」，在很少或沒有機會與外界互動（尤其是與異性接觸機會）的情況下，在高度安全戒護監獄的收容人似乎很喜歡有與女性戒護人員互動的機會。Cheeseman和Worley (2006) 針對美國德州四座

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

安全等級不同的男性監獄，共367名收容人做調查，同樣也發現比起低度安全性監獄，高度安全戒護監獄的男性收容人對女性矯正人員的能力評價更高，接受度也較高，本研究認為，這樣弔詭的情形似乎與女性矯正人員不須或較少近身戒護男性收容人，使得收容人在回答此議題時常以性別刻板印象來做答有關聯。因此，值得注意者：以詢問男性收容人來評估女性矯正人員執行異性戒護時，是否沒有外界所擔心的人身安全問題時，很難排除矯正機關中男性矯正人員善意的性別歧視，以及收容人性別刻板印象的因素。

美國自開放女性加入矯正機關的行列，確實舒緩了矯正機關戒護人力短缺的問題（Pollock, 2004），而從研究上來看，男性收容人似乎也很歡迎女性矯正人員的戒護，但本研究綜合前述研究認為，男性收容人歡迎女性矯正人員戒護的原因，與男性矯正人員反對的原因類似，常是受到性別刻板印象的影響，即使是已開放多年異性戒護的英、美兩國，在研究上仍難以完全排除上述的可能性。且多數的男性收容人不在意因異性戒護被侵犯隱私，也並不能夠表示其隱私權應不受保障。故在探討我國收容人對異性戒護的觀點時，除瞭解其是否能接受異性戒護外，應特別注意若是屬於隱私相關的近身戒護，接受度是否相同？以及這樣的喜好是否受到性別刻板印象的影響？且收容人的意見是否有性別上的差異？

## 參、研究設計與實施

### 一、研究方法

本研究除蒐集國內外相關研究與我國政府機關資料，作為本研究的概念架構與理論基礎外，也作為擬定研究工具內容（深度訪談表、焦點團體座談會及問卷調查工具）之參考。另在實證資料的蒐集，以下列方式蒐集資料：

#### (一)深度訪談與焦點團體座談法

本研究有關質性研究資料之蒐集方法，分為二階段，各階段之研究目地不盡相同。因此，研究期程之規劃，採行二階段進行，且每一階段均將先進行深度訪談後，再舉辦焦點團體座談會，期能使本研究所討論之議題能夠聚焦，並凝聚共識。會中針對本研究之主題進行研討，藉以提升所蒐集資料的信、效度。第一階段深度訪談對象為5位戒護科科長，第二階段之深度訪談對象為第一線戒護人員以及監所收容人總計有9位。主要研究目的在於增加研究人員對於量化研究議題之敏感度，以及提升本研究量化問卷調查工作之信度與效度。而二次之焦點團體座談會目標及對象亦不同。第一是焦點團體座談會的對象是各收容所的高階管理者，以及學者專家；第二階段焦點團體參與人員則是矯正機關外部的專家學者。有關受訪對象基本資料如表1。

戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

表1  
受訪對象基本資料

第一階段深度訪談			
編 號	性 別	職 稱	經 歷
A1	男	戒護科科長	科員、總務科科長、教化科科長
A2	女	戒護科科長	科員、調查員、看守所女所主任
A3	女	戒護科科長	科員、專員、看守所女所主任
A4	男	戒護科科長	科員、教誨師、戒護科專員、專員、編審
A5	男	戒護科科長	科員、教誨師、戒護科專員、總務科科長
第二階段焦點團體座談會			
編 號	性 別	職 稱	服務機關
B1	男	副典獄長	監獄
B2	女	所長	戒治所
B3	女	副典獄長	女子監獄
B4	男	秘書	少年輔育院
B5	男	教授	中央警察大學
第三階段深度訪談			
編 號	性 別	職 稱	服務機關（備註）
C1	男	主任管理員	監獄
C2	女	主任管理員	看守所
C3	男	管理員	監獄
C4	女	管理員	監獄
C5	男	主任管理員	看守所
D1	男	收容人	監獄
D2	女	收容人	監獄
D3	男	收容人	看守所
D4	女	收容人	看守所
第四階段焦點團體座談會			
編 號	性 別	職 稱	服務機關
E1	女	科長	法務部
E2	男	組長	立法院
E3	男	教授	前於法務部矯正署服務
E4	男	教授	前於考試院服務

## (二)問卷調查法

本研究問卷調查對象計有二類，其一為第一線戒護人員，第二類為矯正機關的收容人。為瞭解我國矯正機關不同性別的戒護人員與收容人對於和異性共服勤務的觀感與接受程度，本研究係在質化研究資料蒐集後，接續進行問卷調查，而為確保問卷測量品質，在針對第一線戒護人員及收容人進行訪談時，同時進行問卷預試，修正後再進行大規模問卷調查。由於在這個議題上對於戒護人員及收容人之間卷調查均為意向調查，因此無研究架構圖，合予敘明。

有關問卷調查之施測方式，為能讓本研究所調查之樣本，可以涵括各類型矯正機關，藉以提升調查之外在效度，因此本研究有關問卷調查之填寫，在抽取調查之矯正機關後，先由矯正署代為連絡每一矯正機關協助問卷調查之人員，再由研究團隊與協助問卷調查之人員接觸，說明本研究問卷調查之目的，在取得其同意後，將問卷寄交各監所協助問卷施測人員，於信封中亦附加一封問卷調查說明表。同時，為讓研究對象能安心作答，在施測前除取得其同意外，為確保每一位問卷填答者之填答內容不會讓其他人知悉。同時，每一份回收問卷皆附上小信封，在樣本填答問卷後將其放入信封中彌封，確保作答者隱私與意見不會被揭露，藉以遵守相關之研究倫理。問卷調查時間為2020年8月3日至8月15日，各矯正機關施測完成後，由負責人員以回郵信封寄回研究團

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

隊。本研究戒護人員問卷回收情形請參閱表2，收容人問卷回收情形則請參閱表3。

表2

本研究戒護人員問卷回收情形一覽表

受測機關	有效問卷	無效問卷	未回收問卷	總 計	有效百分比
臺北監獄	81	5	0	86	94%
臺中監獄	85	6	0	91	93%
高雄監獄	45	2	0	47	96%
花蓮監獄	39	3	0	42	93%
臺北看守所	67	0	2	69	97%
臺南看守所	41	3	0	44	93%
臺東戒治所	18	1	0	19	95%
泰源技能訓練所	39	5	0	44	89%
彰化少輔院	15	0	0	15	100%
桃園女子監獄	63	4	1	68	93%
臺中女子監獄	66	6	0	72	92%
高雄女子監獄	66	4	0	70	94%
臺北女子看守所	31	1	1	33	94%
總 計	656	40	4	700	94%

表3

收容人問卷回收情形一覽表

受測機關	有效問卷	無效問卷	未回收問卷	總 計	有效百分比
臺北監獄	58	1	0	59	98%
臺中監獄	83	0	0	83	100%
高雄監獄	38	0	0	38	100%
花蓮監獄	24	0	0	24	100%
臺北看守所	36	0	0	36	100%
桃園女子監獄	51	0	0	51	100%
臺中女子監獄	50	0	0	50	100%
高雄女子監獄	48	1	0	49	98%
臺北女子看守所	10	0	0	10	100%
總 計	398	2	0	400	100%

## 二、資料處理與分析

由於本研究在設計上兼採質化與量化研究途徑，故在實證資料分析上亦分就質的資料與量的資料進行分析工作。二種資料分析途徑說明如下：

### (一)質的資料分析

就質的資料而言，本研究所蒐集的主要は深度訪談與焦點團體座談會資料。在資料分析上，本研究除在研究過程中持續蒐集資料，另一方面則將所得資料歸類並將之排序與分組，同時運用比較及交叉比對的方式來評估資料的可信度，俾便於改進研究人員對資料組型的理解，以及撰寫抽象的綜合性論題或概念。資料分析較傾向採用歸納方式，但本研究在適當時機，同時亦採用演繹思考的方式。換言之，研究人員在撰寫抽象的綜合性論題或概念時，思路在分析原始資料以及改寫暫時性分析之間來回檢視。以期綜合各種研究法所蒐集之資料，並參考國、內外研究文獻，作為具體建議之參考。

### (二)量的資料分析

量的資料主要是透過問卷調查的途徑獲得，由於本研究採意向調查，對於此等資料的分析，本研究將採取次數分配與百分比之分析方式，藉以分析各調查變項之分配情形。

## 三、研究倫理

社會科學係以人作為研究對象，研究者必須掌握學

術自由和研究倫理的尺度。研究倫理是學術社群對學術研究行為之自律規範，依據臺灣社會學會研究倫理守則，基本原則是保護研究者從事研究的自由，同時確保研究對象不受任何傷害，是社會學研究倫理的基本原則（臺灣社會學會，2020），只有如此，研究才能合宜有效進行，並獲得社會的信賴與支持。研究倫理指引研究者進行研究時必須遵守的研究行為規範。隨著人權意識的高漲，個人資料保護法之立法通過，以及社會研究的普及，研究者確切瞭解研究倫理，除了可以避免與研究對象及相關人員發生衝突外，並可以提升學術研究的品質。本研究的研究人員於進行研究前均接受一定時數以上的學術研究倫理教育課程，並取得證書。

本研究的研究對象除焦點團體專家學者外，主要研究對象是矯正署所屬戒護人員及收容人，其中收容人屬因所處環境、身分或社會經濟狀況而容易遭受不當影響、脅迫或無法以自由意願做決定的「易受傷害族群」，因此本研究於進行實證研究前，除謹遵「以誠實且尊重的態度對待研究參與者」、「取得研究參與者的知情同意」、「尊重研究參與者的隱私及注意匿名保密原則」、「讓研究參與者受惠並避免受到傷害」、「確保研究參與者擁有資料和得知研究結果的權利」及「適當處理和研究參與者間關係」等六項倫理守則外，相關的研究計畫、訪談大綱、問卷內容等研究工具，均依照委託機關法務部矯正署之規定，提出研究倫理自律審查

評估表供該機關審查，同時也經過中央警察大學倫理審查會之專家審查通過，本研究於研究進行中，共計進行三次研究倫理審查，確保本研究不會侵害受訪者之權益與安全，符合學術倫理之規範。

## 肆、資料分析與討論

### 一、質性資料訪談分析與討論

經分析深度訪談與焦點團體座談二種質性資料蒐集方法所得資料，可以將主要研究發現分成以下五點，分述如下：

#### (一) 現行以同性戒護為主，不同性別戒護人員工作內容不同

我國在收容人的戒護政策上，目前以同性戒護為主，包括工廠勤務、舍房勤務及近身戒護等，均以和收容人同性別的戒護人員為主。換句話說，收容人日常生活日常接觸到的戒護人員，從現況來看均為同性者。因此，在男女分別收容的情況下，男女監獄及男女收容所，異性別的戒護人員擔服的勤務多是外圍的戒護工作，會進到收容區的異性矯正人員，多是擔任教誨輔導工作，非戒護工作。因此同一收容所內的不同性別的戒護人員其工作內容會不盡相同。在焦點團體座談中，與談者提到戒護人員喜歡調至異性別的收容所工作，因為可以擔服較輕鬆的勤務。

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

不一樣，舍房及工廠都是由男性戒護人員來進行戒護(D1-1-3)……女性進入教區都是進行教化的工作，並不會執行戒護的工作。(D1-1-7)

異性與同性戒護人員執行的工作一定是要不一樣，他們執行的工作一定要有區別。(D2-1-2)

男性管理人員就是在外圍，只有在出外就醫、開庭回來時才會看到男性管理員在大門口檢查我們的指紋或人臉辨識，平常生活起居都是女性管理人員。(D4-1-1)

### (二)戒護人員及收容人均以不支持異性戒護政策者占大多數

分析4位受訪者對異性戒護政策的看法，其中3位受訪者並不支持該項政策，包括1位男性收容人與2位女性收容人。僅有一位男性收容人表示能夠接受異性戒護。其中女性收容人對異性戒護的政策反對最為強烈，受訪者D4在受訪過程中頻頻搖頭，表示難以接受。

我個人是無法接受的，因為男女有別。若由女性來進行相關戒護工作會使人感覺不舒服以及造成不便(D1-1-1)……我是不贊同的。(D1-1-9)

我不支持改採異性戒護。(D2-2-2)

我是不會支持這個政策的，我還是希望由同性來戒護我。(D4-2-1)

我本人是樂觀其成，是支持的。(D3-2-1)

而從矯正人員的意見分析上來看，從高階的主管人

員到第一線的管理員，絕大多數對於異性戒護的政策都是採取不支持的態度，甚至表示非常反對。僅有一位女性的戒護人員願意嘗試。

不支持。(A1-8-1-2)

依照目前矯正機關的條件並不支持……。(A2-8-1-2)

我非常不支持這項政策。(A3-8-1-2)

目前我仍採不支持的態度。(A4-8-1-2)

不支持，因為現在還不是時機。(A5-8-1-2)

我個人意見是不支持。(C1-3-1)

不支持……。(C3-3-1-1)

我是非常反對的。(C4-4-1)

### (三)收容人排斥異性近身戒護主因是隱私問題，女性收容人更在意

近身戒護包括檢身、戒護就醫等，該項勤務是矯正各類型勤務當中與隱私權最相關者，因為近身戒護通常會有肢體接觸，或者收容人私密活動的監看。訪談分析發現，認為被異性戒護人員戒護會感受隱私權被侵犯的收容人，也不支持異性戒護政策。其中女性收容人似乎較男性收容人更在乎隱私權被侵犯問題，認為會有不舒服的異樣感，D4甚至連由異性戒護人員擔服監視器監看勤務都無法接受，認為可能會造成問題，研究者認為可能與我國民情對男女性別的刻板印象有關。

我覺得會侵犯到個人的隱私。(D1-1-2)……接觸到異

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

性可能會產生是非……發生是非的話一定會扣分(D1-2-4)，而且社會觀感也會不好。(D1-2-5)

我非常不願意被異性戒護人員近身戒護，因為會涉及我個人較為私密的部位。(D2-3-1)……很不喜歡，會有不舒服及異樣的感覺。(D2-3-2)

洗澡、上廁所都會很不方便，有隱私問題……隨便一個男生都能碰觸到女生的身體，我真的沒辦法適應，男生看監視器我也沒辦法，今天他心思即使沒什麼，但難保未來不會有異心。(D4-3-1)

細究3位男女收容人反對異性戒護政策的原因，出發點並不同，男性收容人主要是認為異性戒護會造成兩方的心裡不舒服，女性戒護人員很可能會覺得被男性收容人冒犯，而對收容人違規記點，影響收容人的假釋。而女性收容人則較為考慮隱私問題，認為男女有別，覺得男女授受不親，受訪者D4就直言，沒辦法想像被男性戒護人員管理。

不太好，可以說非常不好，因為這樣會造成很多是非(D1-2-1)。……受刑人若覺得不舒服，會去申訴。或是女性戒護人員覺得不舒服，也會去記受刑人違規。(D1-4-3)  
會侵犯到我的隱私。(D2-2-1)

我沒辦法接受男性戒護……很方便，我沒辦法想像被男性管理。(D4-5-1)

另外受訪者D2也擔心在監獄這樣的封閉環境下，容

易產生感情問題。而受訪者D3雖然支持異性戒護政策，但同樣提到在異性戒護的環境難保不會發生感情糾紛。顯示無論是男女收容人都認為，若提高戒護人員與不同性別收容人的接觸，會產生感情問題。

不同性別間也可能產生感情問題，監獄是很封閉的。  
(D2-2-2)

我並不會因為現在有女性的管理人員而產生情愫，但我不能保證其他收容人會不會有這種想法，可能少部分思想較為偏差的收容人會。(D3-4-1)

再者受訪者D4表示，若實施異性戒護，女性戒護人員在戒護男性收容人時，可能需考量安全問題。D4認為女性的戒護人員很可能會受到騷擾。

男性那裡有女性主管時，他們可能會調戲她……也要考量女性主管人身安全問題。(D4-4-1)

除了隱私問題外，不支持異性戒護政策的有2位男女受訪者同時提到在管理與溝通上，認為男女向同性別的戒護人員表達需求較無壓力，易於溝通。

在溝通上面就會跟男性戒護人員有差別，且可能無法適應。(D1-5-1)

我對男性戒護人員會有排斥感……跟同性戒護人員相處，我可以直接表達我們的需求，比較沒有壓力。(D2-4-2)

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

### (四) 戒護人員不支持全面開放異性戒護主要因素男女不同，女性擔心人身安全，男性擔心被投訴率增加

矯正人員不支持異性戒護的理由很多，身為戒護科科長的受訪者皆不支持這項政策，經整理其主要有以下幾項，包括：1. 會增加勤務的負擔和主管的壓力。2. 硬體設備問題。3. 國情的差異，東方人相對較保守，尤其是男女授受不親。4. 女性戒護人員人身安全問題，但如果為了解決此問題而增派男性配合服勤，反而會更顯人力不足，導致勤務調派困難，間接造成同性戒護人員工作量增加。5. 人力不足現多採單人服勤，應先處理合理人力比，才可能男女雙人執勤。6. 法律授權的前提，是否異性可以依法授權監看和檢身等。

會增加勤務的負擔和主管的壓力。本所又是性侵害治療專監，現有600多人需要治療，這會是一大挑戰。(A1-8-1-2)

目前矯正機關的條件並不支持，第一個是硬體設備問題，再來是國情的差異，因為勤務受限的關係我只能有限度的使用男性。(A2-8-1-2)

以現有人力狀況，我非常不支持這項政策。有兩件事要先考慮，一個是合理人力比，另一個是法律授權，是否異性可以依法授權監看和檢身。(A3-8-1-2)

不支持理由為現有人力已顯不合理，如因取消分定男女錄取名額，又無法順利進行異性戒護，將導致勤務調派

困難。(A3-8-1-2)

目前我仍採不支持的態度，如果人力充足隨便我如何去調配人力，那這都不是問題，但現在人力捉襟見肘的部分，我還要考量到性別的問題。(A4-8-1-2)

不支持，因為現在還不是時機，不管是外界對監獄的認知，或是上級長官的要求，還有現下的戒護觀念等，時機點其實都不太適當。(A5-8-1-2)

對於第一線管理收容人的管理員，其不支持異性戒護的原因又是什麼呢？分析發現，因為目前戒護勤務以單人服勤的勤務方式居多，而在現行人力不足的情況之下，實難以想像開放異性戒護但卻不增加人力的情況下，如何能夠雙人服勤，因此戒護人員對於異性戒護政策，最主要是擔心人身安全，其中又以女性戒護人員較為擔憂這個問題。而男性戒護人員則較為擔心會收到收容人的申訴，包括無端被指控性騷擾或感情糾紛等。因此，受訪者多認為，在沒有配套措施的前提下，譬如增補人力、引進高科技設備協助服勤的情況下，不宜貿然開放實施。

單獨執行近身戒護異性收容人可能產生的問題，就男監而言，女性戒護人員會擔心自己的人身安全，產生囚情不穩，或是感情的糾紛。就女監而言，男性戒護人員可能會有比較多的申訴，性騷擾申訴會增加，可能產生情感問題。總之，若沒有增加人力、增加設備等配套措施，實在

是不能開放的。(C4-4-2)

戒護可能的問題是一些被控性騷擾的疑慮、還有感情的因素。(C3-3-4)

不想徒增被控騷擾，或者是產生不當情慾的那種狀態……如果男同仁站女舍房，所有的生活作息，隱私都看光光，互動很頻繁。安全上當然也是有疑慮。(C2-4-2-2)

如果說讓異性進來之後，我想風險最高的是固定性，我在一個工廠裡面，這個主管是女性、她的風險其實是會往上升，如果是異性的話，會更危險、風險會更大。(C1-3-2)

你說要我去第一線直接面對他們，旁邊沒有男性陪同我覺得還是會有危險性。……但我覺得還是要考慮民風啦……如果是AI監控到覺得有事件發生，戒護人員才需要進來的話，戒護人力或許可以不用在意性別……覺得要以TEAM執勤，考量到的是人身安全問題，以及怕跟男性收容人產生感情糾葛，還有男性收容人言語上的挑釁跟歧視。(C2-4-1)

(五)收容人支持全面開放異性戒護的主要原因是可減緩人力不足，戒護人員則是著眼於職務歷練，但前提是能以共同服勤模式執勤

4位受訪的收容人當中，最支持異性戒護的是男性收容人D3，D3認為戒護人員只是一份工作，無論是男女戒護人員若心態正確，且做的事情都一樣是維持監所的秩序及收容人的權益的話，其實不需太過介意性別問題，

且因為監所的人力不足，若開放女性進入男性收容機關當戒護人員的話，或許可以舒緩我國戒護比例過高的問題。

以我個人來說比較偏向正面的……其實就只是一份工作，並不因性別而有所差異。(D3-1-2) ……我本人是支持的。(D3-2-1)。因為目前監所人力不足……比例都過高。(D3-2-2)

另外本研究受訪的矯正人員當中，只有身為第一線擔任戒護工作的女性主任管理員C2一位表示，如果有機會願意去男性收容機關看看，增加職務的歷練。不過，值得注意的是，C2同時也表示，如果真的必須戒護不同性別的收容人，她希望是以團隊的方式執勤，且團隊中必須有男女戒護人員，這樣才能夠避免人身安全的危害及與收容人產生感情糾葛。顯示若為單獨服勤，本研究訪談的戒護人員均不能接受近身的異性戒護。

我願意去男監，也願意異性戒護，但是覺得要以TEAM執勤，考量到的是人身安全問題，以及怕跟男性收容人產生感情糾葛，還有男性收容人言語上的挑釁跟歧視。(C2-4-1)

總結來看，在現行以同性戒護為主的矯治政策下，同機關的男女戒護人員所擔服的勤務自然不同，而收容人目前來看似乎也支持現況，支持異性戒護的比例較低。其中又以女性收容人持強烈反對意見，持反對意見

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

最主要的原因是考量隱私的問題，更認為異性戒護人員會侵犯隱私權，對於隱私權的定義範圍也較為廣泛，譬如認為監看監視器者若為異性，即屬侵犯隱私權。從收容人的訪談分析來看，其目前較無法想像異性戒護情形，對於隱私權的侵害存有很高的疑慮。呼應第一線戒護人員的訪談分析，認為異性戒護會造成異性戒護人員被申訴值勤不當或性騷擾的比例增加。因此若是實施異性戒護，相關的作業流程及法規應該要建置明確且完備。有關直性資料綜合分析如下：

表4

### 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護政策之訪談意見

全面開放異性 戒護意見	訪談內容				
1.不同性別戒護人員工作是否相同？	<p><u>不一樣</u>，舍房及工廠都是由男性戒護人員來進行戒護(D1-1-3)……女性<u>並不會執行戒護的工作</u>。(D1-1-7) <u>異性與同性戒護人員執行的工作一定是要不一樣</u>，他們執行的工作一定要有區別。(D2-1-2) <u>男性管理人員就是在外圍……平常生活起居都是女性管理人員</u>。(D4-1-1)</p>				
2.是否支持異性戒護政策？	<p>(1)5位受訪的戒護科長、焦點團體座談之收容所主管及第一線的管理員多數不支持，僅1位女性主任管理員為增加職務的歷練可接受。但仍希望是以團隊的方式執勤。 (2)收容人中僅1位男性收容人樂觀其成，其餘2位女性及1位男性收容人均反對，又以女性收容人反應較強烈。</p>				
3.不支持理由	<table border="1"><thead><tr><th>戒護人員</th><th>收容人</th></tr></thead><tbody><tr><td>(1)會增加勤務的負擔和主管的壓力。 (2)硬體設備問題。</td><td>(1)申訴變多。 (2)侵犯隱私權。 (3)感情糾紛。</td></tr></tbody></table>	戒護人員	收容人	(1)會增加勤務的負擔和主管的壓力。 (2)硬體設備問題。	(1)申訴變多。 (2)侵犯隱私權。 (3)感情糾紛。
戒護人員	收容人				
(1)會增加勤務的負擔和主管的壓力。 (2)硬體設備問題。	(1)申訴變多。 (2)侵犯隱私權。 (3)感情糾紛。				

表4（續）

全面開放異性 戒護意見	訪談內容	
	<p>(3)國情的差異，如果為了女性安全增派更多男性，反而會更顯人力不足。</p> <p>(4)先處理合理人力比，才可能可以雙人執勤，現有人力已顯不合理，如因取消分定男女錄取名額，又無法順利進行異性戒護，將導致勤務調派困難，間接造成同性戒護人員工作量增加，在戒護人力未增補至合理人力比以及法規未授權前，不支持異性戒護政策。</p> <p>(5)法律授權的前提，是否異性可以依法授權監看和檢身。</p>	<p>(4)與同性戒護人員較方便溝通。</p> <p>(5)女性戒護人員人身安全問題。</p>
4.支持理由	<p>戒護人員</p> <p>增加職務歷練，但要以團隊的模式執勤。</p>	<p>收容人</p> <p>(1)男女平等，戒護工作符合法律及作業規定即可。</p> <p>(2)舒緩人力問題。</p>

## 二、問卷調查分析與討論

### （一）收容人意向調查

表5

收容人對矯正機關開放異性戒護意向綜合分析表

題項	不支持／不一樣／ 不願意／介意	支持／一樣／ 願意／不介意	排序
不同性別的戒護人員管理方 式相同	80.35%	19.65%	1

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

表5（續）

題項	不支持／不一樣／不願意／介意	支持／一樣／願意／不介意	排序
對男性戒護人員與女性戒護人員的觀感一樣	69.19%	30.81%	2
不同性別的戒護人員執行檢身工作	64.38%	35.62%	3
不同性別的戒護人員，近身監看生活作息	63.87%	36.13%	4
不同性別戒護人員隨時隨地單獨近身戒護，個人隱私受侵害的程度	59.09%	40.91%	5
不同性別的戒護人員，戒護日常生活	54.02%	45.98%	6
不同性別的戒護人員，單獨擔任場舍主管	51.65%	48.35%	7

表5為收容人對矯正機關開放異性戒護意向各題項之綜合分析表，依其程度高低排序分別為：「不同性別的戒護人員管理方式」，表示不一樣及非常不一樣的合計有80.35%；「對男女性戒護人員的觀感」，表示不一樣及非常不一樣的合計有69.19%；「對不同性別戒護人員執行檢身工作」，表示不願意及非常不願意的合計有64.38%、「由異性戒護人員，執行近身監看生活作息勤務」，表示介意及非常介意的合計有63.87%；「由異性戒護人員隨時隨地單獨近身戒護，認為個人隱私會遭受侵害」，表示高度及中度受侵害的合計有59.09%；「由異性戒護人員戒護日常生活」，表示不支持不同性別的戒護人員，戒護日常生活，表示不願意及非常不願意的

合計有54.02%：以及，「由異性戒護人員單獨擔任場舍主管」，表示不願意及非常不願意的合計有51.65%。顯示：從收容人的觀點，由於目前我國戒護人力之配置，除外圍勤務外，原則上係採行同性近身戒護，因此收容人認知上，不同性別戒護人員管理方式不同，對異性戒護人員之觀點也就有所不同。另一方面，若未來我國採行異性戒護，則當該勤務與收容人有近身接觸者，收容人普遍傾向於非常不能接受，而當非與身體有近身接觸者，則接納程度會比較高，但仍認為以同性別戒護人員執勤的意願較高。

表6

不同性別收容人對矯正機關開放異性戒護意向綜合分析表

題項	不支持／不一樣／不願意／不喜歡／介意／同性別／60分以下		支持／一樣／願意／喜歡／不介意／不同性別或不拘／61分以上	
	男性	女性	男性	女性
是否喜歡監所場舍與生活區域有不同性別的戒護人員存在	37.90%	63.50%	62.00%	36.50%
是否願意讓不同性別的戒護人員，戒護日常生活	40.10%	76.30%	59.90%	23.60%
是否介意讓不同性別的戒護人員近身監看生活作息	47.00%	89.60%	53.00%	10.40%
是否願意讓不同性別的戒護人員執行檢身工作	48.10%	91.00%	51.90%	9.00%
是否願意讓不同性別的戒護人員單獨擔任場舍主管	38.70%	71.00%	61.30%	28.90%
若是讓不同性別戒護人員隨時隨地單獨近身戒護，認為個人隱私受侵害的程度	42.00%	84.40%	58.00%	15.60%

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

表6（續）

題項	不支持／不一樣／不願意／不喜歡／介意／同性別／60分以下		支持／一樣／願意／喜歡／不介意／不同性別或不拘／61分以上	
	男性	女性	男性	女性
若對於單獨執行近身戒護的戒護人員性別具有選擇權會選擇何種性別	60.70%	89.80%	39.20%	10.20%
若遇到心理上困擾，比較願意向何種性別的戒護人員反應或求助	69.80%	94.30%	30.20%	5.70%
對不同性別戒護人員的觀感是否一樣	58.20%	86.40%	41.80%	13.60%
不同性別的戒護人員管理方式是否相同	73.30%	91.20%	26.70%	8.80%
為監所收容人近身戒護勤務，改由異性戒護人員全程執行單獨戒護的支持程度打分數	47.30%	73.60%	52.80%	26.30%

表6是進一步交叉比較不同性別的收容人對矯正機關開放異性戒護意向各題項綜合分析表，結果顯示女性收容人對全面開放異性戒護反應較為強烈，且普遍不支持，其中高達九成的女性收容人不願意讓男性戒護人員執行檢身工作，相較於男性收容人，願意給女性戒護人員檢身者反而占多數。全面開放異性戒護對女性收容人影響較大。

## (二)戒護人員意向調查

表7

戒護人員對矯正機關開放異性戒護意向綜合分析表

題項	不支持／不一樣／不願意／介意／不夠	支持／一樣／願意／不介意／足夠	排序
目前服務監所第一線戒護人力是否足夠	94.80%	5.20%	1
服務監所，不同性別戒護人員是否擔服相同勤務	90.50%	9.5%	2
是否願意對異性收容人執行檢身勤務	79.90%	20.1%	3
是否願意隨時隨地單獨近身戒護異性收容人	78.70%	22.30%	4
是否贊成讓異性單獨執行近身接觸收容人勤務	77.60%	22.4%	5
擔任不同性別收容人場合主管的意願	75.00%	25.00%	6
第一線戒護勤務人員，是否會因為性別而面臨不同問題	70.50%	29.50%	7
是否支持收容人近身接觸勤務改採異性戒護	69.30%	30.70%	8
是否特考人力招募不再分定男女錄取名額	68.20%	31.8%	9
若是改採異性戒護，是否願意和異性同仁共同執行不同性別收容人第一線戒護勤務	52.70%	47.3%	10

表7為戒護人員對矯正機關開放異性戒護意向之綜合分析表，各題項依其程度高低排序分別為：目前服務監所第一線戒護人力是否足夠，表示不支持及非常支持的合計有94.80%，服務監所，不同性別戒護人員是否擔服

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

相同勤務，表示不一樣及非常不一樣的合計有90.50%，是否願意對異性收容人執行檢身勤務，表示不願意及非常不願意的合計有79.90%，是否願意隨時隨地單獨近身戒護異性收容人，表示不願意及非常不願意的合計有78.70%，是否贊成讓異性單獨執行近身接觸收容人勤務，表示不支持及非常不支持的合計有77.60%，擔任不同性別收容人場舍主管的意願，表示不願意及非常不願意的合計有75.00%，第一線戒護勤務人員，是否會因為性別而面臨不同問題，表示不一樣及非常不一樣的合計有70.50%，是否支持收容人近身接觸勤務改採異性戒護，表示不支持及非常不支持的合計有69.30%，是否特考人力招募不再分定男女錄取名額，表示不支持及非常不支持的合計有68.20%，若是改採異性戒護，是否願意和異性同仁共同執行不同性別收容人第一線戒護勤務，表示不願意及非常不願意的合計有52.70%。

表8

不同性別戒護人員對矯正機關開放異性戒護意向綜合分析表

題 項	不足夠／不支持／不一樣／不願意／介意		足夠／支持／一樣／願意／不介意	
	男 性	女 性	男 性	女 性
目前服務監所第一線戒護人力是否足夠	94.40%	95.70%	5.60%	4.20%
服務監所，不同性別戒護人員是否擔服相同勤務	88.80%	93.60%	11.20%	6.40%
第一線戒護勤務人員，是否會因為性別而面臨不同問題	65.50%	79.60%	34.40%	20.30%

表8（續）

題項	不足夠／不支持／不一樣／不願意／介意		足夠／支持／一樣／願意／不介意	
	男性	女性	男性	女性
是否支持收容人近身接觸勤務改採異性戒護	71.50%	65.40%	28.50%	34.60%
是否贊成讓異性單獨執行近身接觸收容人勤務	81.00%	71.60%	19.00%	28.30%
是否願意隨時隨地單獨近身戒護異性收容人	74.70%	85.90%	25.30%	14.10%
是否願意對異性收容人執行檢身勤務	75.90%	87.40%	24.20%	12.60%
擔任不同性別收容人場舍主管的意願	71.00%	82.40%	29.00%	17.60%
若是改採異性戒護，是否願意和異性同仁共同執行同性別收容人第一線戒護勤務	49.80%	30.60%	50.10%	69.40%
若是改採異性戒護，是否願意和異性同仁共同執行不同性別收容人第一線戒護勤務	51.40%	55.20%	48.60%	44.80%
是否特考人力招募不再分定男女錄取名額	68.90%	66.80%	31.10%	33.20%

本研究於表8交叉比較不同性別的戒護人員對矯正機關開放異性戒護意向各題項綜合分析表發現，戒護人員不論性別均以不贊成開放異性戒護者居多，不過如果採用男女戒護人員共同執勤的方式，均能提高男女性執行異性戒護的意願，即使是對單獨執行異性近身戒護或異性檢身勤務意願較低的女性戒護人員，如搭配男性戒護人員一起服勤，也大大提高其意願。

## 伍、結論

### 一、研究發現

在不直接接觸收容人的戒護勤務上，我國其實已經開放異性戒護，但收容人的近身戒護是否能夠開放？在侵犯收容人隱私權的顧慮下，是開放異性戒護的主要討論焦點。分析國外相關研究文獻，近身異性戒護對女性收容人所造成的影响大過於男性收容人，而從本研究所得結果來看，主要發現在以下幾點：

#### (一) 無論戒護人員或收容人在現況下，均以不接受異性戒護者占多數

不論從相關文獻或是本研究質化、量化研究資料都顯示，我國戒護人力嚴重不足，從問卷調查結果，高達九成以上的戒護人員認為不足夠，可見我國戒護人力不足的問題是矯正機關長期以來存在人力資源問題。對戒護人員的調查顯示，在「是否願意對異性收容人執行檢身勤務」的意願調查上，高達七成以上的戒護人員不支持異性戒護，其中相較於女性，男性戒護人員對於異性戒護勤務的接受度更低；再者，於監獄服務者比起在看守所服務者，對於單獨執行近身接觸或戒護收容人的勤務接受度更低，顯示：現行工作負擔較大者，對異性戒護的意願較低。但當詢問是否願意和異性同仁共同執行不同性別收容人第一線戒護勤務，有一半左右的戒護人員願意，顯示若能增加戒護人力則採行勤務組共同執勤

的方式，能夠提高戒護人員異性戒護的意願。

收容人部分，「對不同性別戒護人員執行檢身工作」，表示不願意及非常不願意的合計有64.38%、「由異性戒護人員，執行近身監看生活作息勤務」，表示介意及非常介意的合計有63.87%；「由異性戒護人員隨時隨地單獨近身戒護，認為個人隱私會遭受侵害」，表示高度及中度受侵害的合計有59.09%。顯示：從收容人的觀點，若未來我國採行異性戒護，則當該勤務與收容人有近身接觸者，收容人普遍傾向於非常不能接受，而當非與身體有近身接觸者，則接納程度會比較高，但仍認為以同性別戒護人員執勤的意願較高。值得注意者，相較於男性，女性收容人對於異性戒護的接受度非常低，男性收容人傾向於可接受異性戒護，而女性收容人則非常排斥異性戒護，此部分研究發現與前述國外相關研究符合。

## (二)現況下，若收容人近身勤務開放異性戒護，恐侵犯其人權

目前我國女性收容人的比例多占一成的情況下，監獄官及監所管理員若取消分定男女錄取名額，勢必要考慮實施異性戒護的可能性。但從收容人訪談及矯正人員訪談來看，均提到擔心收容人人權被侵犯的問題，尤其是以隱私權為最。從前述文獻探討也可以看到，根據聯合國與禁止酷刑公約相關之國際文件，矯正機關有責任確保收容人的隱私權。近代在聯合國《曼谷規則》中，

更進一步指出：脫衣檢查對女性收容人的影響會比對男性的影響大很多，女性收容人更可能患有性病和心理健康問題，而且特別容易受到來自男性戒護人員和收容人的性侵害。在此前提下，若無相關的配套措施就貿然全面開放異性戒護，恐生侵害收容人隱私權之問題，尤其對女性收容人的基本人權戕害甚鉅。

### (三) 現行法規下難全面開放異性戒護

目前我國採行同性戒護，不單單僅是戒護政策，在相關的法規中，例如監獄行刑法中即有明確的規定，檢身勤務須由同性別戒護人員為之，在各項國際人權公約逐漸內國法化以及收容人的人權意識逐漸高漲的情形下，異性戒護侵犯收容人隱私權的疑慮，勢必會被嚴格檢視，這也是本研究受訪的戒護人員反對異性戒護最主要的原因之一。因此，除了引進電子監控設備協助戒護，減少戒護人員近身接觸收容人的機會外，相關法規應配合修正，明確的訂定出可由異性戒護人員執勤的範圍，避免戒護人員因為執勤，卻徒惹侵犯隱私權或性騷擾之控訴。

### (四) 若貿然採行異性戒護衝擊大，應有配套措施後再採行為宜

在現行女性收容人僅占一成的情況下，取消分定男女錄取名額代表必須實施異性戒護，但我國矯正機關目前戒護勤務以收容人近身勤務居多，且以單人服勤占大

部分，又管理員比監獄官機率高。為維護收容人的人身安全與隱私權，目前在人力配置上以編排同性別戒護勤務為主。我國並非無異性戒護的情形，只是這些異性戒護人員多擔任不會直接接觸收容人隱私部位的外圍警戒勤務，或是由2人共同值勤之直接戒護勤務。但其餘勤務事涉收容人隱私或與收容人直接接觸的近身接觸勤務，且占戒護人員勤務內容大宗者，在人力未合理增加及未有配套措施情形下，暫時不宜實施異性戒護。再者，在同性戒護的人力資源政策下，異性戒護人員在收容機關中所占的比例無法太高，以免影響正常勤務運作。另外也不宜貿然擇定矯正機關，以錯誤方式嘗試推動實施異性戒護勤務，需慎之、再慎之，以免造成侵害人權及收容機關勤務安排與管理上的困境。因此，若是在現行戒護環境下開放，恐怕弊大於利甚多。

## 二、研究建議

### (一) 加強戒護人員執勤技能及膽識的訓練

本研究發現，目前矯正機關的在職訓練時數很少，而職前訓練的時間也不長，有關戒護經驗之累積，常是由資深的戒護人員，例如主任管理員帶領新進人員學習。因此，在訓練方面，建議於新進人員職前訓練時，須加重第一線工作所需之實務技能或處理戒護事故的應對技巧訓練。而在職訓練則礙於訓練時間較少、於訓練期間尚需服勤，故而有很大的改善空間。除了增加時數，每月至少有一至二次的訓練時間外，因為戒護人員

須面對的收容人五花八門，情況也各有不同，對於不同性質收容人的認識，也是訓練課程內容不容忽視的。從對新修正法規的瞭解、基本醫療知識、溝通技巧、警棍、擒拿、近身搏擊等自我防衛的能力與技術等戒護工作所需要具備的能力，都應該納入在職訓練的範圍，以加強戒護人員工作與自我保護能力。再者，戒護工作常需面對不確定的危險情境，故而需加強戒護人員執勤時的警覺心，而本研究發現，若開放異性戒護，女性戒護人員面對男性收容人，似乎更需要加強膽識的訓練。尤其戒護人員常需處理收容人之間的衝突，或面對其挑釁，本就考驗著戒護人員本身的膽識。如何從容不迫、冷靜地處理事情，是身為戒護人員理應具備的基本能力。因此，加強戒護人員的執勤技能及膽識的訓練，實有必要。

## (二)相關法規配合修正

目前我國採行同性戒護，不單單僅是戒護政策，在相關的法規中，例如監獄行刑法中即有明確的規定，檢身勤務須由同性別戒護人員為之，在各項國際人權公約逐漸內國法化以及收容人的人權意識逐漸高漲的情形下，異性戒護侵犯收容人隱私權的疑慮，勢必會被嚴格檢視，這也是戒護人員反對異性戒護最主要的原因之一。因此，除了引進電子監控設備協助戒護，減少戒護人員近身接觸收容人的機會外，相關法規應配合修正，明確的訂定出可由異性戒護人員執勤的範圍，避免戒護

人員因為執勤，卻徒惹侵犯隱私權或性騷擾之控訴。

### (三) 引進科技協助收容人戒護工作

在無法降低收容人數及勤務內容不變的情形下，減輕戒護人員工作負擔的方法，只有兩種措施能夠改善：其一是增員，即增加戒護人員的人數，無論是補滿缺額、請增員額或是減少借調非戒護單位，都屬於增員的方式。另一種措施則是以機械替代人力。增員有其極限性而強化使用機械來輔助戒護以現行矯正機關的戒護方式來看，則有開發的潛能。電子設備的建置一開始或許需要較大量的金錢花費，但除之後的維修保養費用，長遠來看其成本終究遠低於長期僱用正式人力的花費。且研發、採購新的監視系統一方面可以大幅減少管理人員之成本，另一方面可以大量減少與收容人的近身接觸，不但減少異性戒護隱私權的爭議，以及降低戒護人員所擔心的人身安全問題，減少的人力亦可成立以勤務組的方式執勤，使我國全面異性戒護的可行性大增。

### (四) 重視矯正機關的教化功能

雖然我國的矯正機關行刑處遇聲稱「戒護第一、教化為先」，但實際上似乎是「戒護優先，其他為次」。雖然戒護工作也可當成教化的一環，戒護中所養成的紀律與規律的生活習慣等，可以當成教化的成果之一，但觀察現況，相較於主要國家，我國第一線戒護人力嚴重不足，矯正政策多以讓收容機關成為隔離犯罪人處所，

因此相關的人力資源集中在戒護收容機關的安全，使得矯正機關往往稀釋了教化資源或忽略教化工作。誠然，收容人或收容機關的安全一旦出錯，很可能立即引來外界對矯正機關的關注，但即使能確保安全的監禁環境，若缺乏教化更生工作，想要改變收容人，協助復歸社會難度甚高，收容人可能落入反覆進出矯正機關的再犯循環，並進而造成戒護人力不足。因此，本研究認為：要減少收容的人數、降低戒護人員的工作負擔的惡性循環，長遠治本之計，應該戒護與教化並重，強化矯正機關的教化功能、配置合理的資源與人力。

#### (五)未來可從勤務單純的矯正機關試辦異性戒護

異性戒護在我國推行上會產生哪些問題？實際執行時是否會有什麼困難之處？為減低衝擊，本研究認為未來在真正推行前，必須先挑選勤務較單純者來試辦。從本研究質性研究資料顯示，研究對象認為可以優先考慮開放異性戒護的矯正機關包括外役監、少年收容單位、收容人數較低者、監獄的補校等，這些矯正機關的特色是低安全戒護色彩，管理上較為穩定，因此可以選擇作為試辦異性戒護人員搭配共同服勤。本研究認為，在戒護人力未合理增加，或是收容人數未大幅下降的情形下，不宜貿然以嘗試錯誤方式推動實施異性戒護勤務，應如前述在可控的條件下擇定代表性機關試行方為上策，然而亦應注意不同矯正機關間性質差異性大，並非一旦試辦成功就要一體適用，以免造成矯正機關勤務安

排及管理上的困境。此外，目前已有異性擔任的非近身戒護勤務，例如會面接見、安全檢查門衛、車檢、接見室、檢查家屬外送的菜餚等，除了可試著多交由異性執勤外，另可嘗試發掘更多可適度開放異性戒護的勤務，以漸進方式推廣，讓戒護人員能夠逐漸適應異性戒護模式，降低可能衝擊。

#### (六)近期矯正人員招募考試性別比例設限仍有保留之必要，但應規劃朝逐漸開放之方向前進

誠然，機關若要遂行任務，所需考量之因素相當多元，人員工作負荷僅其中一環，尚須考量所招募人員是否具備符合該工作所需之能力、工作環境條件、戒護管理方式、勤務內容及人員編組等諸多因素。但綜合本研究之質性資料及問卷調查資料顯示，在配套措施尚未完備前，考量收容人戒護工作之特殊性、男女性先天體型及氣力限制、收容人的隱私權爭議，目前監獄官及監所管理員分定男女錄取名額的性別設限不宜冒然取消。若是冒然取消，可以預見短期間女性監獄官及監所管理員人數恐大幅增加，但若在同性戒護的政策仍不變下，將不利於男性收容機關勤務之執行與運作。現階段我國由於各種主、客觀因素影響，故不宜冒然取消限制。但長期而言，仍應朝取消分定男女錄取名額之方向前進。在未來若相關配套措施已完備，異性戒護已是各矯正機關慣常的服勤模式，則監獄官及監所管理員分定男女錄取名額即不再具有正當性。同時，未來戒護的目標是希望

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

在收容對象的戒護上，能不分性別，皆一視同仁，這樣亦可以增加人力運用的彈性，並達到性別工作平權的期待。因此矯正機關應思考朝向逐漸開放之方向前進的可能性。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 周石棋（2013）。美國矯正協會2013年元月會刊專題介紹矯正系統中之女性工作人員。中華民國犯罪矯正協會會刊，17-30。
- 黃鴻禧、林學銘、郭永凱（2017）。美國矯正機關參訪紀實。105年度法務部矯正署出國報告。
- 詹麗雯、李明謹等（2012）。新加坡矯正機關處遇管理模式暨刑事司法體系犯罪處理方式考察報告。101年度法務部矯正署出國報告。
- 臺灣社會學會（2020）。臺灣社會學會研究倫理守則。  
[https://www.tsatw.org.tw/page.php?menu\\_id=70](https://www.tsatw.org.tw/page.php?menu_id=70)。

### 二、英文文獻

- Adler, J. R. (2016). Cross gender supervision and control in male prisons in England: Prisoners' perspectives. <http://cjp.sagepub.com>
- Blomberg, T., & Lucken, K. (2010). *American penology: A history of control*. New Brunswick. Aldine Transaction.
- Boyd, E. & Grant, T. (2005). Is gender a factor in perceived prison officer competence? Male prisoners' perceptions in an English dispersal prison. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 15, 65-74.
- Burdett, F., Gouliquer, L., & Poulin, C. (2018). Culture of corrections: The experiences of women correctional officers. *Feminist Criminology*, 13(3), 329-349.
- Cheeseman, K. A., & Worley, R. (2006). Women on the wing: Inmate perceptions about female correctional officer job competency in a southern prison system. *The Southwest Journal of Criminal Justice*, 3(2), 86-102.

## 戒護人員與收容人對矯正機關全面開放異性戒護之意向分析

- Correctional Service Canada (2000). The cross gender monitoring project 3rd and final annual report. [https://www.csc-scc.gc.ca/publications/fsw/gender3/toc-eng.shtml/](https://www.csc-scc.gc.ca/publications/fsw/gender3/toc-eng.shtml)
- Farkas, M. (1999). Inmate supervisory style: Does gender make a difference. *Women & Criminal Justice*, 10, 25-45.
- Freedman, E. (1981). *Their sister's keepers: Women's prison reform in America, 1830-1930*. University of Michigan Press.
- Gibson, M. (2011). Review essay: Global perspectives on the birth of the prison. *The American Historical Review*, 116(4), 1040-1063.
- Kissel, P. J., & Katsampes, P. L. (1980). The impact of women correctional officers on the functioning of institutions housing male inmates. *Journal of Offender Counseling, Services, and Rehabilitation*, 4, 213-231.
- Lashlie, C. (2002). *The journey to prison: Who goes and why*. Harper Collins.
- Liebling, A., & Price, D. (2001). *The prison officer*. HMP Leyhill: Prison Service.
- Morton, J. B. (1981). Women in correctional employment: Where are they now and where are they headed? In B.H. Olsson (ed.) *Women in corrections* (pp. 7-16). American Correctional Association.
- Penal Reform International (2012). *Ten-point plan to reduce prison overcrowding*. Penal Reform International.
- Pollock, J. (2004). *Prisons and prison life: Costs and consequences*. Roxbury Publishing.
- Rafter, N. (1985). *Partial justice*. Northeastern University Press.
- Singapore Prison Service (2020). Prison officer. <https://www.sps.gov.sg/career/prison-officer>

- Zimmer, L. E. (1986). *Women guarding men*. University of Chicago Press.
- Zimmer, L. E. (1987). How women reshape the prison guard role. *Gender & Society*, 1, 415-431.

# 特稿

## 中文語音測謊技術開發初探

曾春僑<sup>\*</sup>、高一瑛<sup>\*\*</sup>、曹昱<sup>\*\*\*</sup>

### 要 目

壹、前 言	參、研究方法
貳、文獻探討	一、模擬案例研究方法建構
一、聲壓分析	二、實測案例
二、與神經活動關係	三、語音資料分析方式
三、倒頻譜係數偵測	
四、動態語音特徵搭配各 種演算法分析	肆、結 果
五、搭配語音情感資料庫 檢測當事人壓力程度	一、基本語音特徵分析
六、聲學韻律特徵與母語 影響因子	二、模擬案件分析結果
七、結合多模態偵測模式 之語音測謊	三、實測案件分析結果
八、文獻綜合評析	四、特徵值分布狀況
	伍、結論與建議
	一、誠實者與說謊者，其語 音特徵有所差異
	二、無法用單一語音特徵做 分析

---

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).05

\* 臺灣警察專科學校副教授，中央警察大學犯罪防治研究所博士。

\*\* 法務部調查局科長，臺北醫學大學藥學研究所博士。

\*\*\* 中央研究院研究員，喬治亞理工學院電機電腦工程學系博士。

三、不同語者間，作為分類基礎之語音特徵有所不同

四、適當訪談情境為重要影響因素

五、如何建立當事人基本語音資料為後續重要基本工作

六、跨國語文使用者偵測問題

七、錄音品質影響程度尚待進一步釐清

## 摘要

為因應國內測謊相關規範以及企業對謊言偵測需求，達到犯罪預防與偵查並重目的，非接觸式測謊技術之使用已成為必然趨勢，本研究基於此概念，開發出本土中文語音測謊雛形。受限於語音資料庫因素，本研究從個人化測謊概念進行設計，模擬試驗中，以不同時序收集27位，每位共六段誠實／說謊語音；實測案例，則由司法機關委託測謊案件中選取50件，根據測前晤談程序內容，區分為中性／相關／比對問題之語音。語音經過剪輯，保留受測者聲音後，以語音活性檢測、openSMILE語音情緒特徵分析與選取等步驟處理，後以區別分析判定各組差異性。結果顯示，僅以基本語音特徵作為說謊判別可能存在盲點；模擬案件之交叉驗證正確率可達約85%，實測案件甚至可達92%，檢視語音特徵分類狀況，可發現作為分類基礎之語音特徵大致相同，但每位語者存在細部差異，且系統選取之特徵會隨著錄音品質而有所不同，錄音品質較佳者可以選取較多特徵，但使用特徵數與正確率並未發現正相關。綜合前述結果，本研究認為，本研究使用的個人化語音分析方式，具有發展成為本土新式測謊系統之潛力，惟如何事先收集到當事人足資比對之語料則為下一步開發重點。

關鍵詞：測謊、語音、測前晤談、特徵選取、區別分析

# A Preliminary Research of Chinese Acoustic Lie Detection Technology Exploitation

Chun-Chiao Tzeng<sup>\*</sup> & Yi-Ying Kao<sup>\*\*</sup> & Yu Tsao<sup>\*\*\*</sup>

## Abstract

The polygraph test can be used for criminal investigation and prevention. Contactless lie detection has become a trend sooner rather than later in our country due to the requirement of polygraph policy and business management for lie detection. The goal of this research is to create a prototype of a native acoustic lie detection technology based on this concept. Due to the scarcity of a Chinese audio database, this study relies on the principle of personalized lie detection. In a simulation test, 27 participant sample data sets were obtained, containing truth and deception acoustic files in varied chronological sequences. In 50 genuine polygraph cases, audio files from the neutral/relevant/comparison questions during the pretest interview stage were

\* Associate Professor of Taiwan Police College; Ph.D., Graduate School of Crime Prevention and Corrections, Central Police University,

\*\* Section Chief of Ministry of Justice Investigation Bureau; Ph.D., College of Pharmacy, Taipei Medical University.

\*\*\* Research Fellow of Academia Sinica; Ph.D., Graduate School of Electrical and Computer Engineering, Georgia Institute of Technology.

collected to evaluate the real polygraph cases. Only the subjects' voices are preserved when the audio files are edited. These files are submitted to voice activity detection, openSMILE feature extraction and selection, and discrimination analysis during the data editing process. The results indicate that identifying the truth purely based on specific auditory features is unreliable. The accuracy rate of corss-validation is 85% in simulation cases and 92% in real cases. By examining the classification results, we can see that the acoustic characteristics used for categorization are roughly the same, although each person has subtle variances. The number of features selected varied with recording quality; more features were picked in higher recording quality files, but there is no positive correlation between the number of features selected and the accuracy rate. Based on these results, we believe that the personalized acoustic analysis methodology utilized in the study has the potential to be used for native lie detection. The subsequent research will concentrate on the subject's standard corpus collection for comparison.

**Keywords:** Lie Detection, Acoustic, Pretest Interview, Feature Selection, Discriminat Analysis

## 壹、前 言

說謊是故意誤導他人思考或認知的行為，所說內容，可以是無害或善意的謊言，也可以是導致他人權益損失的話語（DePaulo et al., 2003）。近年因為社會型態的改變，社會監督工具日趨多樣化，然隨著各種監控設備日漸發達，人類又有各種隱私權期待需求，面對他人追根究柢詢問時，更容易有說謊狀況出現，而辨別謊言的技術及方法，也隨著科學進步不斷演變。

辨別謊言方法甚多，準確率則因使用方法與收集資料多寡不同而有所差異，理論上凡與人類生理或心理訊號有關的現象，且可證明與謊言有所關聯的表徵均可作為監測標的，用於辨識說謊行為的研究主題，大致上可分為非口語行為（nonverbal behavior）、口語行為（verbal behavior）、副語言行為（paralinguistic behavior）及生理訊號（physiological reaction）等四大類。然實務上則會受限於操作難易度、人權、設備、經費、準確度要求等情況，而有不同的謊言偵測方法。這些偵測標的如呼吸、心跳、血壓、膚電、語詞、表情、聲調、肢體動作、腦波、身體各部位血流量、眼動、體溫等，然過去一百年來，使用最廣，也較可數據化的設備仍以測謊儀為大宗。

為建立測謊專業倫理，並將測謊技術、設備與教育訓練標準化，美國在1966年成立美國測謊協會（American Polygraph Association, APA），針對各種儀

器、設備、程序等作一連串規範，迄今已成為多數國家引用的標準，我國早期部分測謊技術源自日本，後來則陸續派員至美國受訓，故目前均以美國相關規範做基準，而迄今美國測謊協會主要仍以測謊儀搭配各種制式程序做規範；一般程序下，當事人在經測前晤談後，連接測謊儀，配合問題詢問步驟以收集當事人呼吸、心跳與心脈訊號，最後透過系統性分析測謊圖表以研判當事人是否說謊（National Research Council, 2003）。測謊儀的使用，雖然無法達到百分之百精確，但已有相當準確度，因此除了刑事案件偵查外，包括性侵害監控、反情報測試、任用前測試等，目前均仍以測謊儀進行（Grubin & Madsen, 2005）。

法律層面上，有學者認為測謊儀操作某種程度上仍會拘束到當事人行動，因此會有適法性問題，但實務層面又有大量測謊需求，尤其是偏向監控作為的各種預防措施，如忠誠測驗、員工監控等，需求日益增多，例如美國之員工測謊保護法（Employee Polygraph Protection Act, Public Law 100-347），雖明定原則上禁止對員工實施測謊，但對於包括公務機關（含地方政府、州政府及其附屬機構）、國防及安全體系、FBI契約承包商、私人企業已造成損失案件之調查、保全公司與醫藥安全體系之調查則屬相關除外條款，不受禁止測謊之限制（Onder & Brittan, 2009），代表在許多特殊行業，對安全之要求大過人權時，法律則允許對當事人之人權做一定程度限

縮，因此測謊技術在特殊領域仍有許多發展空間。

隨著測謊技術的發展，亦有部分人士開始傳播各種測謊反制方法，導致過去測謊儀的使用可能出現瓶頸，另一方面，隨著各種電腦科技的進步與生理檢測儀器的開發，在當事人未察覺下進行測謊的非接觸式測謊方法逐漸成為主流。如前述狀況，在我國亦有類似需求，一來刑事法令逐步限制測謊使用，二來反制測謊技術也在國內逐步傳播，三來則因半導體企業為我國重要命脈，但偶有員工將營業機密資料外洩，造成重大損失後之亡羊補牢措施又緩不濟急，在不能強制要求測謊情況下，如何透過一般訪談程序對當事人進行信用評估，亦為企業重要營運關鍵。基於此需求，非接觸式之聲紋測謊技術應運而生，但語言發音結構複雜，且牽涉到出生地、文化背景、使用習慣、生理結構差異等因素，導致發音重點有所不同。現代聲紋測謊研究多從大量語料庫內分析，找出可能的誠實或說謊特徵，但此模式在我國現有環境中有其限制，一來目前國內並未有足夠語料庫可以訓練預測模型，二來不同語文發音模式之差異亦須特別考量；故為發展適合我國使用之語音測謊雛形，本研究擬以個人化測謊為出發點，先從已知誠實與說謊語音資料中，透過各種分析工具軟體找出其差異性，並建立分析流程，後再以實際案例進行驗證，瞭解分析方法之實用性，希能在未來做到以聲紋分析協助犯罪預防、企業肅貪、性侵害監控與犯罪偵查之工作。

## 貳、文獻探討

利用聲音進行謊言分析之概念已發展許久，惟因各種技術瓶頸尚待突破，加上測謊儀已存在運作近百年，故在未能超越測謊儀準確率之狀況下，先前研究處於停滯狀態；惟近二十年來，因非接觸式測謊需求日增，加上電腦科技進步，故聲紋測謊技術研究開始蓬勃發展，與此有關之研究論文與概念列舉如下：

### 一、聲壓分析

或稱為語音壓力分析（Voice Stress Analysis, VSA），此為聲紋測謊早期之概念，主要偵測當事人說話時，輸出能量的變化。聲音訊號（Audio Signals）則泛指由人耳聽到的各種訊號，當發音體會產生震動，此震動會對空氣產生壓縮與伸張的效果，形成聲波，以每秒大約340公尺的速度在空氣中傳播，當此聲波傳遞到人耳，耳膜會感覺到一伸一壓的壓力訊號，內耳神經再將此訊號傳遞到大腦，並由大腦解析與判讀，來分辨此訊號的意義；人類發聲震動源為聲帶，其係由一連串大小不同肌肉構成，心理學上的3F概念認為，人遇到壓力時，會產生戰鬥、逃避或僵硬等三大反應，這些動作均由肌肉活動完成，又聲音之產生與肌肉活動有關，因此偵測肌肉活動相關指標，就可作為語音測謊之標的。

(一)此部分偵測的人類基本聲學特徵主要有三種，包括1.代表聲音的大小的音量（volume），此可由聲音

訊號的震幅來類比，因此又稱為能量（energy）或強度（intensity），此亦為聲紋測謊最早的偵測標的，在人類發聲器官中，通常代表肺部壓縮力量的大小，力量越大，音量越大，所以早期之聲紋測謊又常被認為語音能量偵測即屬此原因；2.代表聲音高低之音高（pitch），此可由基本頻率（fundamental frequency）來類比，為基本週期之倒數（fundamental period），此為後續開發之聲紋測謊，以及現代機器學習分析系統最基本之語音特徵成分，對應人類發聲器官，則代表聲帶震動的快慢，震動越快，音高會越高；3.代表聲音內容之音色（timbre），此可由每一個波形在一個基本週期的變化來類比，對應發聲器官，代表嘴唇和舌頭的位置和形狀，不同的位置和形狀，就會產生不同的語音內容，此部分就牽涉到各種語言與人種發音習慣之不同，這也是後續建立個人化測謊偵測模式時需要詳細分析之標的。

(二)肌肉微震動觀念（micro-muscle tremors, MMT）認為，在不同壓力狀況下，為應付隨時而來的變化，人的肌肉震動程度會有所不同，正常情況下，隨意肌的收縮正常時，MMT會出現以每秒大約10個週期小幅振盪。1972年三位美國陸軍退役軍官，從MMT理論發展語音測謊儀，其概念認為人在說謊時腎上腺素分泌增加，改變肌肉協調性，因為專注程度增加，降低了8~12Hz附近生理性震顫。Merck手冊中認為這些肌肉的生理顫動可能因為焦慮、壓力、疲勞、代謝失調或因某些藥物而變

動（Beers & Berkow, 1999），而聲壓即是透過偵測聲音中各種語音傳遞時微弱的肌肉震動變化，以推論其說謊程度。

(三)多數市面上的VSA儀器，是偵測說話時 $f_0$ 的變化狀況，藉由 $f_0$ 斜率變動差異判斷當事人承受壓力狀況，學者評估市面上各種聲壓分析儀後，認為這類儀器必須透過有經驗的測謊人員操作，藉由會談情境的掌控與對波型觀察的正確詮釋，才能獲得有效結果，若僅是單純使用這類儀器是無法達到測謊之效果（Hopkins et al., 2005）。早期美國及以色列以此概念推出許多商業化產品，例如Verimetrics之PSE、National Institute for Truth Verification之CVSA、Diogeres Group之Lantern、Makh-Shevet之Truster等，均是基於此概念所開發。

(四)學者比較基於震動（jitter）與音高（pitch）強度變化兩種VSA之差異，安排5位受測者透過紙牌吹牛遊戲，全程錄影監視受測者是否說謊。該研究使用Praat軟體分析相關語音，結果顯示MMT的正確率約為40.7%，低於機率值以下，無法有效偵測說謊；而基於 $f_0$ 強度變化的偵測，正確率能達70%左右，顯示只單對某一頻率區間之分析效果並不顯著（Liu, 2005）。

(五)由於MMT現象通常出現於8~12Hz間，而人在緊張時，因為肌肉緊繃，抑制了喉嚨對低頻聲音之產生，這些低頻聲音人類本就無法察覺，但透過頻譜儀檢測8~12Hz低頻聲音變化情況，就可瞭解當事人處於緊

張或放鬆狀態。學者共安排四個實驗，第一個實驗要求受測者寫下各五種最喜歡與最不喜歡的食物、各五種最具價值與最討厭的五種特徵、五種最不想做的事情，並於測試時，刻意對這些問題以說謊回答；第二個實驗，則要求受測者在短時間內回答大量問題，蒐集其在面臨壓力情境下之回答狀況；第三個實驗，要求受測者融入特定情境，讓其對說謊的行為感到羞恥，之後再詢問特定問題細節；第四個實驗則進行實測，分析特定嫌犯之錄音檔。相關分析以Matlab軟體進行，實驗結果發現，當人類於壓力下之聲音，8~12Hz間的頻率分量會大幅度減小，但有些問題的回答並未出現預期的變化，亦即此規則並非適用於所有人之說謊反應（Cósetl & López, 2011）。

## 二、與神經活動關係

透過文獻分析，認為當事人神經活動程度會與個體發展程度有關，故 $f_0$ 的變化亦會與心電圖、呼吸、血壓、膚電（GSR）以及腦電波活動變化有關，進一步研究發現語音特徵中，性別可能是重要影響因素，尤其是女性在月經週期間對包含語音有關之事項特別敏感，因此認為進行語音相關研究時，需考慮原本性格、壓力類型、基頻位置、身體結構與性別等特性因子（Gidden et al., 2013）。

### 三、倒頻譜係數偵測

(一)梅爾倒頻譜（Mel-Frequency Cepstrum, MFC）為一個可用來代表短期音訊的頻譜，而梅爾倒頻譜係數（Mel-Frequency Cepstral Coefficients, MFCC）則是一組用來建立梅爾倒頻譜的關鍵係數，1980年代時，S.B. Davis和Paul Mermelstein提出此觀念，進一步用於語音辨識分析上。梅爾倒頻譜係數之取得步驟為訊號輸入、取音框、計算能量、凸顯高頻共振峰之預強調、將音框間左右連續性增加之漢明窗、快速傅利葉（Fast Fourier Transform, FFT）轉換，利用三角窗函式（triangular overlapping window），將頻譜對映至梅爾刻度取對數，再取離散餘弦轉換後取得。

(二)我國自2005年2月修訂性侵害犯罪防治法增訂「受保護管束之加害人經評估應接受身心治療或輔導教育者，觀護人得報經檢察官、軍事檢察官之許可，對其實施測謊。」之條文，導入測謊技術作為降低性犯罪再犯率手段之一。為評估聲紋測謊實用性，研究人員採用心理壓力評估與聲音壓力分析延伸之技術，以一個人說話時聲音的振幅，分析語音訊號是否能檢測出當事人緊張程度，再進一步判斷當事人是否說謊。研究以嘉義地區一般役男8人及在監性罪犯12人為第一及第二對照組，假釋或緩刑性罪犯8人為觀察組。參考測謊題組之修正一般問題技術（MGQT, Modified General Question Technique），在實施儀器測謊時，同步以錄音筆錄音，

後以MATLAB軟體偵測音頻與音調，再用儀器測謊作為效標分析聲紋測謊資料。研究發現三組中均各有2位說謊者，與之對照未說謊者，發現三個參數中只有MFCC的辨別度最高，大致上呈現一定的趨勢，比較個人差異性時，當MFCC值較低代表此人是說實話，反之MFCC值偏高代表受測者說謊；而音調輪廓PC（pitch contour, PC）和音調輪廓數FC（frame number of pitch contour, FP）未能充足反應說謊狀況，主要原因在於PC與FP都是取平均值，特別是此兩項參數代表音調輪廓，所以在平均過程中，會將許多特徵與特性平均掉（林明傑等，2005）。

(三)針對分數梅爾倒譜係數（fractional Mel cepstral coefficient, FrCC）偵測謊言研究發現，不同的分數階層可以預測語者個性，再配合線性分析法（LDA）、隱藏馬爾可夫模型（HMM）分析，發現最優分數階層效果配合FrCC模型，準確度可以大幅提升。在LDA模式下使用FrCC分別為59.9%和56.2%，使用HMM時男性和女性的準確度可以提高到71.0%和70.2%。此外引入FrCC時，某些個人準確度可以提高20%以上，使得準確率超過85%（Pan et al., 2015）。

#### 四、動態語音特徵搭配各種演算法分析

##### (一)決策樹演算法

決策樹是最簡單的機器學習算法，預測時，在樹的內部節點處用某一屬性值進行判斷，根據判斷結果決定進入哪個分支節點，直到到達葉節點處（最終處），得

到分類結果。清華大學透過網路招募20位學生，先請當事人填具相關問卷，後以遊戲方式蒐集受試者說謊與誠實之語音資料，錄音內容以數位訊號處理方法，透過 Praat軟體擷取相關語音特徵，包括平均共振峰（average formant）、短時間聲音強度（short-time intensity）、音高（pitch）、平均靜音比例（average silence-ratio）、平均講話速率（average speaking rate）、音高／聲音強度輪廓（pitch/intensity contour）、平均音高／聲音強度變化率（average pitch/intensity changing rate）、音高／聲音強度範圍（pitch/intensity range）、平均音高／聲音強度下降率（average pitch/intensity dropping rate）、時長（duration）等24個特徵值，搭配用Python 機器學習套件Scikitlearn決策樹與迴歸樹演算法分析，最後以決策樹學習的訓練模型，對一段未知的語音辨別真偽；結果顯示第一至第三共振峰、平均基頻、基頻中位數、最小聲音強度值、平均聲音強度值與聲音強度中位數等特徵被選取次數相對較多，其中共振峰部分，研究者搭配訪談結果，認為是當事人說謊時講話可能含糊不清所致，而共振峰又和發音時的口腔形狀關係密切；利用聚合式階層分群法將受試者行為向量分群後發現，可將同類別受測者區分為3～4個族群；個人化分析中，當分為三群時，平均辨識率介於0.57～0.73間，分為四群時，平均辨識率則介於0.52～0.73間。整體模型部分，特徵權重分配後之辨識率為0.56（吳乙彤，2018）。

## (二)非線性演算法

中央大學實驗中，先給受試者問題清單，請受試者填上正確答案後，再請受試者隨機對所填答案進行誠實或說謊回答，就其回答與實際作答內容做誠實與說謊之檔案分類，每筆錄音資料約4秒鐘，取樣頻率為48,000取樣點／秒，每筆僅取2.5秒錄音，並重複三次以增加訓練量，再將所擷取語音參數轉換成梅爾倒頻譜係數，總共收集20個人，共200筆資料，以回聲狀態網路（Echo State Network, ESN）為架構，隨機抽取其中15個人錄音資料作為訓練資料集，其餘5人之錄音資料作為測試資料集，共隨機抽樣10次。並將其結果與受試者填寫於問題列表清單之答案做比較，作為其判斷正確性依據，結果顯示其正確率為65%（劉丁瑋，2017）。

## (三)雙向長短期神經記憶

與單層類神經網路相比，深度類神經網路具有更好的分類與回歸能力，此模型是由多層的連接層所構成，訓練時是以倒傳遞方式對各層模型參數進行調整。詳細的流程如下述：得到初始權重後，由輸入層開始，透過前傳遞逐步求得各層的輸出，直到最後的輸出層後，基於與正確答案的差距算出誤差函數，再依此誤差值往回調整各層參數；鑑於說謊者相關線索除在語音中外，也可能受詢問者對話方式影響，因此學者以BLSTM-DNN為架構設計一套包含一般聲學特徵與雙向對話變化特徵的分析系統，其中雙向長短期記憶（Bidirectional Long

Short-Term Memory, BLSTM) 技術常被用來提取整句話的特徵，深度學習神經網路（Deep Neural Networks, DNN）則是透過模仿生物神經系統的數學模型，進行不同階層與架構的多次運算和訓練，找出最佳化、最有效的語音學習模型。實測顯示此系統對於繁體中文對話之謊言偵測率達74.71%，故學者認為除語音特徵外，若再加入雙方對話過程如語調、語速等特徵共同分析，對於提升準確度有所幫助（Chou et al., 2019）。

## 五、搭配語音情感資料庫檢測當事人壓力程度

(一)分析語音情緒時，需要先對基本情感項目做分類，目前語音情感資料庫，主要均從Ekman於1972年所提出之項目再延伸，當時提出之參考項目包括憤怒（anger）、厭惡（disgust）、恐懼（fear）、快樂（happiness）、悲傷（sadness）、驚訝（surprise），在進行語料收集時一般會再加入中性（neutral）特徵，而語音情緒表現會因地域、語種、年齡不同而有所差異，因此使用時須考量資料庫合適性，目前常用的幾個情感資料庫，如Belfast英語情感資料庫係由40位錄音者用五種情感傾向進行演講後建立；柏林Emo-DB情感資料庫由10位演員以回憶自身真實經歷或體驗進行情緒醞釀後，表達出七種情感；FAU AIBO兒童德語情感資料庫請51名10-13歲兒童，透過與索尼公司的AIBO機器狗進行自然互動，從而進行情感資料的收集；CASIA漢語情感資

料庫則由兩男兩女透過演講得到的六種情感<sup>1</sup>；ACCorpus系列漢語情感資料庫由50位錄音者各自表演五種情感；NNIME中文情緒互動多模態語料庫則請44位演員透過戲劇表演呈現情緒，錄製了將近11小時的聲音、影像與心電圖資料，請共49個標記人員進行六類情緒與PAD標記而得<sup>2</sup>。

(二)日本以柏林情感數據庫(EmoDB)、慶應大學日語情感語音數據庫(KeioESD)、賴爾森語音歌曲視聽數據庫(RAVDESS)為訓練與測試標的，透過偵測語詞中之平均能量、強度、與梅爾頻率倒譜係數搭配機器學習檢測語音中的壓力，發現使用神經網絡可獲得最佳結果，壓力檢測準確度分別為97.98% (EmoDB)，95.83% (KeioESD) 和89.16% (RAVDESS)，顯示壓力、情緒變化與語音間存在一定程度關係(Tomba et al., 2018)。

## 六、聲學韻律特徵與母語影響因子

(一)哥倫比亞大學提出的欺騙檢測系統是以聲學韻

<sup>1</sup> 由中國科學院自動化研究所錄製，包括4位錄音人（2男2女）在純淨錄音環境下（信噪比約為35db）分別在五類不同情感下（高興、悲哀、生氣、驚嚇、中性），對500句文本進行的演繹所得，共有960句。

<sup>2</sup> 國立清華大學——國立台灣藝術大學中文情緒互動多模態語料庫(NTHU-NTUA Chinese Interactive Multimodal Emotion Corpus, NNIME)為一個指定情境而無語句腳本的自發性情緒語料庫，內部包含許多不同如笑聲、哭聲、氣音等自然情感對話所具有的非口語聲音片段。

律當作特徵參數，實驗結果證實聲學韻律是判斷欺騙與否的重要特徵，為釐清不同文化、性別之間因素是否影響檢測系統準確性，故在收集語料時，也一併記錄受測者人格因素、性別、種族和信心等級，最後將這些因素及語音訊號綜合判斷真實／說謊語音的正確性，結果發現，將語音訊號與說話人性格、性別有關參數相結合後，可得到更佳的辨識度（Levitana et al., 2015）；為瞭解何種語音特徵造成語音辨識謊言時之跨文化差異，以及是否需要考慮性別與母語間之特性，因此進一步以個人化欺騙檢測系統作分析，實驗結果證實，在個人化系統下，聲韻特徵在分類欺騙性言語方面非常有效（Levitana et al., 2018）。

(二)母音共振峰分析：此係由前述MMT理論延伸之研究，且為少數針對國語注音符號之母音進行分析，研究分為baseline和deception兩階段，在baseline階段，測試者詢問受測者一些簡單問題，如早餐種類，目的為蒐集心情平靜且真誠無隱瞞的聲音，類似測謊之中性問題概念；deception階段要求受測者選出10張不喜歡的圖片，再假裝很喜歡這些圖片，並說出喜歡的原因，營造當事人說謊情境。全程採用中文提問與答覆，再將錄音檔切割出所對應的聲音區塊加以分析。錄音檔用Praat軟體將16個母音「ㄅㄆㄮㄉㄪㄱㄳㄭㄮ㄰」進行時頻分析（JTFA）轉換以獲得個別母音的不同共振峰 $f_0$ 、 $f_1$ 與 $f_2$ ，並請一位執業14年的心理諮商師重新聽二階段的

聲音，採五分法來判讀表裡不一的程度。該研究對象共有30人，結果顯示，以 $f_1$ 及 $f_2$ 為座標所圍成之向量面積，在30人中有25人呈現Dec\_area>Bas\_area，且統計檢定 $p = .01$ ，代表此向量面積可當成識別表裡不一的指標，亦即說謊與否之判斷；在不考量樣本數量條件下，發現隨著學歷下降，p value有逐漸上升的趨勢，統計檢定顯示，隨著學歷越高，對說謊特徵掌握度就越好（陳世烽，2017）。

## 七、結合多模態偵測模式之語音測謊

(一)結合動作影像（3D-CNN）、語詞、語音（openSMILE）、微表情的測謊系統，並以多模態（multimodal）與單峰模型（unimodal）做預測，發現MLPC之收斂速度較快，在少量樣本（121件）下發展的模型，具有九成以上準確度（Krishnamurthy et al., 2018）。

(二)馬里蘭大學提出了一種使用錄影檔案中可用信息進行欺騙檢測的系統。在視覺方面，所架構的系統結合常用動作辨識以及人臉微表情辨識，可有效預測錄影檔案中的欺騙行為。在語音部分，該系統提出以MFCC為特徵參數的辨識技術，結合視覺及語音辨識，可獲得比人類自身更好的判斷結果（Wu et al., 2018）。

## 八、文獻綜合評析

(一)測謊需搭配良好會談與題目建構：相關文獻

中，部分研究並不支持聲壓測謊之有效性，這兩部分主要差異在於，多數認為聲壓可運用於測謊之實驗，多由測謊人員所操作，故某一程度上，顯示良好的對談與問題設計，並配合測謊相關／比對問題的設計概念衍生出的晤談方式，可能是影響聲壓能否用於測謊的重要因子。根據國內清華大學的研究，發現語音特徵之說謊辨識率最高為73%，在使用機器學習權重最適當分配情況下，此辨識率尚有向上改善空間，檢視其研究內容，雖有透過特徵選取與機器學習等分類步驟，但並未使用儀器測謊之測前晤談步驟，且選用特徵數較少，故推測訪談設計與特徵數量選取，可能為語音測謊成功重要關鍵因素。

(二)訓練資料集大小亦可能為重要因素：檢視前述研究，部分研究之訓練集時間過短，如回答是／否，或是僅錄製一段話，且部分研究因為取樣時間過短，因此用重複取樣，或將同一段語詞重複擷取多次方式處理，在取樣數太少下，推測亦為正確率未能提升原因之一。

(三)個人化差異是重要考量因素：根據聲韻特徵與跨種族、文化關聯性分析發現，除聲學韻律是判斷欺騙與否的重要特徵外，配合個人化系統分析下，更能凸顯聲韻特徵之效用，主要原因在於聲韻特徵與其所屬種族、人格因素、性別與個人自信心有關，因此將語音訊號與說話人性格、性別有關資訊相結合，轉化為個人語音特徵，更能提升辨識效率。而根據清華大學之研究亦

發現，整體訓練模型測試結果，辨識率僅為0.56，然個人化模型辨識結果，可以達到0.73，亦顯示建立個人化模型是重要關鍵因素之一。

(四)大量運用各種學習理論、語料庫與分析模型：近幾年趨勢為將各種學習理論建構之模型大量運用於語音分析上，而學習資料來源之一為各種語音資料庫，除此之外，在機器學習技術廣泛使用後，就算可擷取之語音特徵數量較少，亦會套用各種機器學習模型進行分析，此亦已經成為大量普遍使用之技術。

(五)綜上所述，目前趨勢為使用各種語料庫，找出整體族群說謊特徵，而相關實驗結果又發現個人文化、種族背景等為重要考量因子，進一步研究這些分析模式發現，在我國狀況下仍有部分窒礙難行處，舉例如下，  
1.我國目前僅陸續建立語音情緒資料庫，尚未建立各種說謊資料庫，而中文語音情緒與說謊連結程度，尚未有深入研究，2.國外多數實驗並未以認知訪談為基礎進行或經測前會談後再詢問與設計題目，此與測謊實際作業有所不同，且分析時所收集語音長度不足。在此前提下，為發展適合我國使用之語音測謊雛形，因此本研究排除語音資料庫運用模式，改從個人化比對需求出發，搭配記憶增強認知訪談模式，希望能建構出本土語音測謊雛形。

## 參、研究方法

研究方法區分為模擬實驗建構、實際案例收集比對，與各種語音資料分析方法建構三大區塊。

### 一、模擬案例研究方法建構

仿照測謊測前晤談步驟，與後續儀器測試、數據分析中之比對問題／相關問題設計意旨，本研究需收集受測者誠實與說謊情況下的各種訊號以資比對，故以誠實、說謊兩類題組為主軸設計

(一)誠實內容：係針對受測者原本親身經歷，僅需稍微回憶即可自由敘述的內容作詢問，亦即較輕易提取腦中記憶之資料。

- 1.順時間序列自述今日生活，2分鐘。
- 2.逆時間序列自述今日生活，2分鐘。
- 3.針對前面提到的重點，由訪談者逐一去詢問更詳細內容，約4分鐘。

(二)說謊內容：係針對受測者未親身經歷，需事先思考建構的虛擬內容，例如殺人、偷竊軍火等內容作詢問，屬較須思考，認知負荷較多之資料。

- 1.順時間序列自述虛擬事件經過，2分鐘。
- 2.逆時間序列自述虛擬事件經過，2分鐘。
- 3.針對前面提到的重點，由訪談者逐一去詢問更詳細內容，約4分鐘。

(三)每位受測者之蒐集資料內容共計六段，包括誠

實三段，說謊三段，誠實檔案部分可作為比較之基礎。為便利後續分析，相關語音以Audacity錄音軟體錄製。

(四)將每一案件基本資料建檔，包括案類、涉案刑度、當事人基本背景資料（如年齡、性別、教育程度）、涉案屬性（如關係人、加害人等）編碼後，逐一輸入SPSS (Statistical Product and Service Solutions) 軟體或其他適用分析系統之資料庫建檔。

## 二、實測案例

選取調查局實際測謊案件中測前晤談的內容，依詢問內容分別選取不同問題之對話，包括比對／相關／中性問題之討論內容，擷取音檔後，交叉比對準確率。此部分因資料來源為實際測試案例，考量到實際偵審過程中，可能因為程序正義、證物採驗、緩起訴、當事人和解等不同狀況，導致測謊結果與法院審判結果有所差異，故本研究誠實與說謊之判定基礎，以實務與學術機構中，持有美國測謊學會認可訓練機構完訓證書之人員共4人，分別根據案情內容與圖譜反應據以判定，4人針對案情內容與圖譜均達成說謊或誠實一致結論之案件方進行分析。

## 三、語音資料分析方式

模擬案件部分，主要比對說謊／誠實陳述內容兩者語音情緒特徵之差異；實測案件部分為比較相關／比對／中性問題間之差異。

(一)語音活性檢測（Voice activity detection, VAD）：包括降噪，訊號區塊提取特徵，與使用分類器對區塊進行分類，瞭解是否為語音訊號。

(二)語音特徵初步分析：此部分針對音高（pitch）與語速（speaking rate）部分作分析。音高部分，假設語音訊號在音框內是穩定的，先以短時距分析（short-term analysis）將音訊切割成多個音框；在一個特定音框內，可以觀察到音框的音高，此音高是由基本頻率（fundamental frequency）來計算，亦即基本週期（fundamental period）的倒數，聲音的基本頻率越高，代表音高越高，反之則音高越低。語速主要是計算在固定時間中說話的字數，本研究使用語音活性檢測法，將一段話語音部分標記後，依照整段話的長度算出說話的語速，由於語音活性檢測是以能量計算，故本研究亦以語音能量大小判斷是否有語音存在，能量超過預定閥值時標記為Voiced，未超過則標記成Unvoiced，藉由計算所有Voiced的部分除以所有的語音長度，即可以算出語速。

(三)語者情緒特徵萃取：由於建構語音情緒辨識系統往往需要考量到資料庫、情緒類別、特徵擷取、分類器架構、評量指標等因素，因此本研究以現有之openSMILE軟體將每個音檔做情緒萃取，未另外建置語音情緒系統。

(四)特徵選取：由於openSMILE抽取的特徵過多，

許多屬於次級且較無意義特徵，故使用特徵選取技術減少不必要的情緒特徵值，以增加處理語音的速度，特徵選取以嵌入法（Embedded）進行，先以機器學習與模型進行訓練，得到各個特徵權值係數，再根據係數從大到小排列選擇特徵。

(五) 差異性比較：將每個字的情緒特徵值視為任一座標，然後利用線性判別分析工具（Linear discriminant analysis）來判定分析不同字元間是否有差異性。

圖1  
測試環境建構



## 中文語音測謊技術開發初探

圖2

以openSMILE軟體萃取音訊特徵，共可得到1,582個特徵值

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V									
	frame	face_id	timestamp	confidence	success	gaze_x_0	gaze_y_0	gaze_x_0_2	gaze_y_0_2	gaze_x_1	gaze_y_1	gaze_x_1_2	gaze_y_1_2	gaze_anglex	gaze_angley	eye_ink_x_0	eye_ink_y_0	eye_ink_x_2	eye_ink_y_2	eye_ink_x_3	eye_ink_y_3	eye_ink_x_4	eye_ink_y_4	eye_ink_x_5	eye_ink_y_5	eye_ink_x_6	eye_ink_y_6	eye_ink_x_7	eye_ink_y_7		
1	0	0	0.98	0.98	1	0.30208	0.56134	0.75547	-0.120999	0.59886	0.88957	0.115	0.837	776.4	788.9	795.8	798.2	795.3	797.7	789.9	795.5	798.2	795.3	797.7	789.9	795.5	798.2	795.3			
3	2	0	0.983	0.98	1	0.30208	0.56134	0.75547	-0.120999	0.59886	0.88957	0.115	0.837	776.4	788.9	795.8	798.2	795.3	797.7	789.9	795.5	798.2	795.3	797.7	789.9	795.5	798.2	795.3			
4	3	0	0.987	0.98	1	0.317847	0.610316	0.79258	0.59884	0.88957	0.119	0.871	779	782.4	789.7	796.6	799.1	796.1	798.4	791.5	795.6	798.4	791.5	795.6	798.4	791.5	795.6	798.4			
5	4	0	0.98	0.1	0.98	1	0.327851	0.610361	0.792687	-0.070666	0.690666	-0.79033	0.168	0.873	778.2	782.7	790.1	797.1	799.6	796.4	798.7	781.7	795.5	798.4	796.4	798.7	781.7	795.5	798.4	796.4	
6	5	0	0.988	0.98	1	0.333044	0.609641	0.77887	-0.06393	0.657317	-0.76794	0.179	0.696	778.6	782.2	789.6	796.7	799.2	796.1	798.2	780.1	795.5	798.2	796.1	795.5	798.2	796.1	795.5	798.2		
7	6	0	0.987	0.98	1	0.333044	0.609641	0.77887	-0.06393	0.657317	-0.76794	0.179	0.696	778.6	782.2	789.6	796.7	799.2	796.1	798.2	780.1	795.5	798.2	796.1	795.5	798.2	796.1	795.5	798.2		
8	7	0	0.98	0.2	0.98	1	0.32989	0.607042	0.72989	-0.04789	0.646222	-0.76531	0.186	0.7	777.6	781.2	788.8	795.8	798.1	794.8	798.9	779.9	786.4	798.8	779.9	786.4	798.8	779.9	786.4	798.8	
9	8	0	0.98	0.234	0.98	1	0.329168	0.610354	0.72923	-0.07138	0.641392	-0.70887	0.186	0.697	778.1	780.5	787.3	794	796.2	792.9	795.5	779.5	786.1	795.5	779.5	786.1	795.5	779.5	786.1	795.5	
10	9	0	0.98	0.234	0.98	1	0.329168	0.610354	0.72923	-0.07138	0.641392	-0.70887	0.186	0.697	778.1	780.5	787.3	794	796.2	792.9	795.5	779.5	786.1	795.5	779.5	786.1	795.5	779.5	786.1	795.5	
11	10	0	0.98	0.3	0.98	1	0.29024	0.612174	0.730548	-0.067236	0.631099	-0.72823	0.153	0.692	775.4	778.8	786.1	793	795.4	792.3	794.6	777.8	782	794.6	777.8	782	794.6	777.8	782	794.6	777.8
12	11	0	0.98	0.3	0.98	1	0.277184	0.618123	0.730657	-0.01887	0.644619	-0.732936	0.172	0.702	774.4	777.9	785.1	791.8	794.1	791	793.4	782.2	790.5	794.1	791	793.4	782.2	790.5	794.1	791	793.4
13	12	0	0.98	0.3	0.98	1	0.265855	0.618123	0.730657	-0.01887	0.644619	-0.732936	0.172	0.702	774.4	777.9	785.1	791.8	794.1	791	793.4	782.2	790.5	794.1	791	793.4	782.2	790.5	794.1	791	793.4
14	13	0	0.98	0.4	0.98	1	0.265855	0.618123	0.730657	-0.01887	0.644619	-0.732936	0.172	0.693	774.3	777	784.1	791	793.5	790.6	795.8	779.2	781	793.5	790.6	795.8	779.2	781	793.5	790.6	795.8
15	14	0	0.98	0.4	0.98	1	0.318265	0.584951	0.730787	-0.05383	0.629933	-0.772238	0.172	0.678	773.7	777.1	784.3	791.1	793.6	790.6	795.8	779.2	781	793.6	790.6	795.8	779.2	781	793.6	790.6	795.8
16	15	0	0.98	0.407	0.98	1	0.317932	0.584949	0.740265	-0.03217	0.630304	-0.76368	0.155	0.687	773.7	776.9	783.8	790.2	792.5	789.6	792.5	776	780	792.5	789.6	792.5	776	780	792.5	789.6	792.5
17	16	0	0.98	0.407	0.98	1	0.317932	0.584949	0.740265	-0.03217	0.630304	-0.76368	0.155	0.687	773.7	776.9	783.8	790.2	792.5	789.6	792.5	776	780	792.5	789.6	792.5	776	780	792.5	789.6	792.5
18	17	0	0.98	0.534	0.98	1	0.263078	0.625296	0.729348	-0.05383	0.659882	-0.770562	0.182	0.712	772.4	775.8	782.7	789.2	791.5	788.5	790.5	776.8	782	791.5	788.5	790.5	776.8	782	791.5	788.5	790.5
19	18	0	0.98	0.567	0.98	1	0.263078	0.625296	0.729348	-0.05383	0.659882	-0.770562	0.181	0.711	770.6	774	781.1	787.8	790.1	787.1	791.6	776.9	782	791.6	787.1	791.6	776.9	782	791.6	787.1	791.6
20	19	0	0.98	0.668	0.98	1	0.265988	0.610365	0.745946	-0.11897	0.620201	-0.78822	0.086	0.685	770.9	775.1	781.5	788.2	790.5	787.4	790.5	774.8	780	790.5	787.4	790.5	774.8	780	790.5	787.4	790.5
21	20	0	0.98	0.668	0.98	1	0.265988	0.610365	0.745946	-0.11897	0.620201	-0.78822	0.086	0.685	770.9	775.1	781.5	788.2	790.5	787.4	790.5	774.8	780	790.5	787.4	790.5	774.8	780	790.5	787.4	790.5
22	21	0	0.987	0.668	0.98	1	0.275598	0.609018	0.740438	-0.09844	0.617996	-0.787057	0.116	0.678	770.3	773.9	781.4	788.4	790.8	787.7	791.5	776.9	782	791.5	787.7	791.5	776.9	782	791.5	787.7	791.5
23	22	0	0.987	0.701	0.98	1	0.263028	0.615537	0.730767	-0.10189	0.618004	-0.78014	0.117	0.682	770.4	774.1	781.7	788.5	790.7	787.4	790.7	776.8	782	790.7	787.4	790.7	776.8	782	790.7	787.4	790.7
24	23	0	0.98	0.734	0.98	1	0.262121	0.612051	0.730908	-0.10475	0.617974	-0.779305	0.111	0.681	770.6	774.3	781.7	788.5	790.5	787.5	790.5	777.9	783	790.5	787.5	790.5	777.9	783	790.5	787.5	790.5
25	24	0	0.98	0.734	0.98	1	0.262121	0.612051	0.730908	-0.10475	0.617974	-0.779305	0.111	0.681	770.6	774.3	781.7	788.5	790.5	787.5	790.5	777.9	783	790.5	787.5	790.5	777.9	783	790.5	787.5	790.5
26	25	0	0.98	0.801	0.98	1	0.261936	0.609404	0.745035	0.04743	0.639301	-0.772314	0.124	0.677	770.4	773.9	781.3	788.4	790.9	787.8	790.9	778.2	784	790.9	787.8	790.9	778.2	784	790.9	787.8	790.9
27	26	0	0.98	0.801	0.98	1	0.271287	0.609003	0.735887	0.05137	0.615317	-0.780402	0.122	0.677	770.5	773.9	781.3	788.2	790.2	787.6	790.2	778.6	784	790.2	787.6	790.2	778.6	784	790.2	787.6	790.2
28	27	0	0.98	0.866	0.98	1	0.271287	0.615378	0.745176	-0.06914	0.615382	-0.772214	0.127	0.69	771.1	775.6	781.2	788.7	790.9	788.7	790.9	779.3	785	790.9	788.7	790.9	779.3	785	790.9	788.7	790.9
29	28	0	0.98	0.866	0.98	1	0.271287	0.615378	0.745176	-0.06914	0.615382	-0.772214	0.127	0.69	771.1	775.6	781.2	788.7	790.9	788.7	790.9	779.3	785	790.9	788.7	790.9	779.3	785	790.9	788.7	790.9
30	29	0	0.98	0.934	0.98	1	0.275048	0.614348	0.741248	-0.098411	0.620953	-0.779358	0.132	0.688	770.4	773.9	781.4	788.4	790.8	788.6	790.8	779.7	785	790.8	788.6	790.8	779.7	785	790.8	788.6	790.8
31	30	0	0.98	0.968	0.98	1	0.269558	0.590444	0.761767	-0.051808	0.619338	-0.783037	0.133	0.684	770.4	774	781.6	788.8	791.2	788.1	791.2	779.3	785	791.2	788.1	791.2	779.3	785	791.2	788.1	791.2
32	31	0	0.98	1.001	0.98	1	0.265452	0.609424	0.747495	-0.024924	0.638915	-0.786214	0.138	0.669	771.9	774.4	781.9	788.9	791.5	788.2	791.5	773.3	779	791.5	788.2	791.5	773.3	779	791.5	788.2	791.5
33	32	0	0.98	1.004	0.98	1	0.265452	0.609424	0.747495	-0.024924	0.638915	-0.786214	0.138	0.669	771.9	774.4	781.9	788.9	791.5	788.2	791.5	773.3	779	791.5	788.2	791.5	773.3	779	791.5	788.2	791.5
34	33	0	0.98	1.008	0.98	1	0.265975	0.620217	0.756568	-0.009408	0.640998	-0.740997	0.231	0.702	772.6	775.1	782.7	789.7	793.1	789.9	793.1	774.6	780	793.1	789.9	793.1	774.6	780	793.1	789.9	793.1
35	34	0	0.98	1.008	0.98	1	0.267442	0.620217	0.756568	-0.009408	0.640998	-0.740997	0.230	0.702	772.8	775.4	782.8	789.8	793.7	790.7	793.7	775.2	781	793.7	790.7	793.7	775.2	781	793.7	790.7	793.7
36	35	0	0.98	1.008	0.98	1	0.267442	0.620217	0.756568	-0.009408	0.640998	-0.740997	0.230	0.702	772.8	775.4	782.8	789.8	793.7	790.7	793.7	775.2	781	793.7	790.7	793.7	775.2	781	793.7	790.7	793.7
37	36	0	0.98	1.008	0.98	1	0.267442	0.620217	0.756568	-0.009408	0.640998	-0.74099																			

依據。

(一)音高特徵分析：為瞭解音高特徵是否全面具有代表性，因此隨機選取數個對象進行音高特徵檢測，結果發現音高特徵不一定可作為說謊與否判定基準，下面列出其中一例無法以音高特徵做判定基準之分析結果。

1.音高特徵圖：物理意義而言，音高代表聲帶震動的快慢，震動越快，音高會越高。通常人類在情緒變化時，音高也可能有明顯變化，因此分析音高特徵與說謊是否有關，此目的亦在檢測早期部分聲壓研究報告中，認為說謊與聲壓存在一定關聯性之理論是否一定成立，或是是否僅存在於某些族群。音高係以基本頻率(fundamental frequency)來計算，當基本頻率越高，代表音高越高，反之則音高越低。針對語音活性檢測以及音高在各種不同特性的語音訊號上做觀察，結果如圖3～6所示，依序為語音波形圖、頻譜圖、語音活性檢測及音高於四句語音訊號的結果，此四句話分別來自誠實(順時鐘敘述)、誠實(逆時鐘敘述)、說謊(順時鐘敘述)、說謊(逆時鐘敘述)四種狀況。從圖中可知，基於單句話分析，無法直接看出語速及音高對於說話偵測有明顯效果。

圖3

誠實（順時鐘敘述）之波形圖、頻譜圖、語音活性檢測及音高結果圖

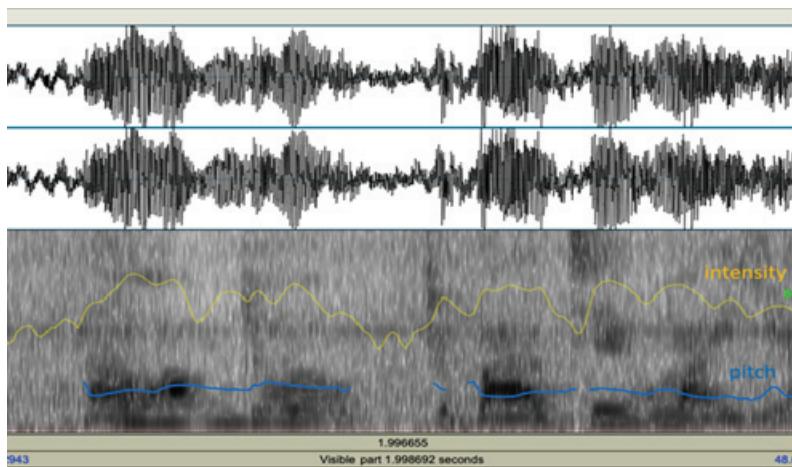


圖4

誠實（逆時鐘敘述）之波形圖、頻譜圖、語音活性檢測及音高結果圖

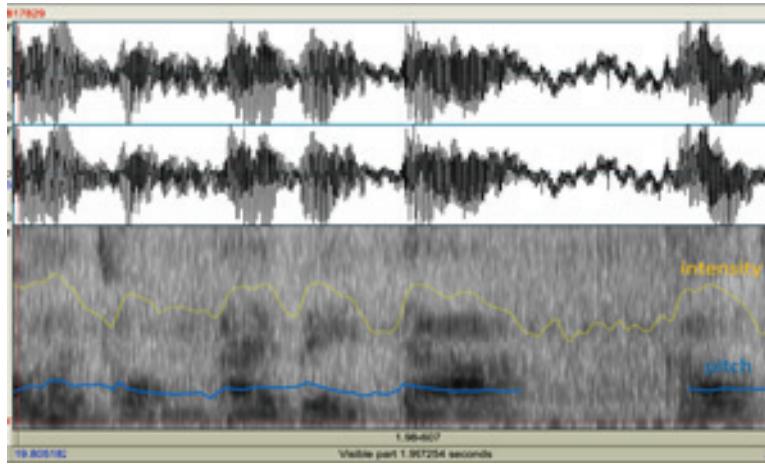


圖5

說謊（順時鐘敘述）之波形圖、頻譜圖、語音活性檢測及音高結果圖

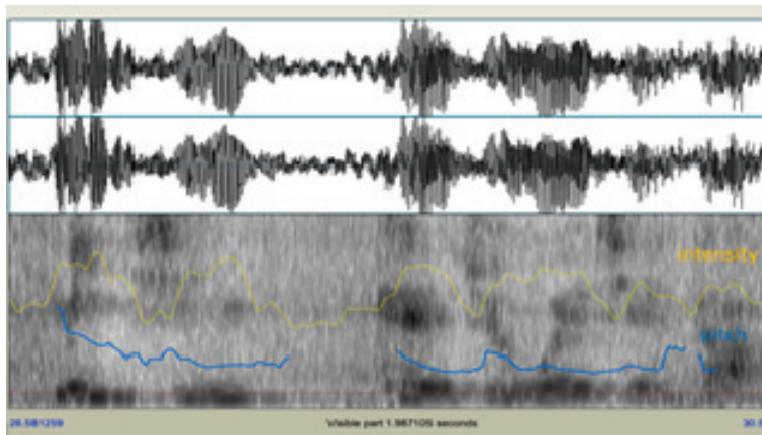
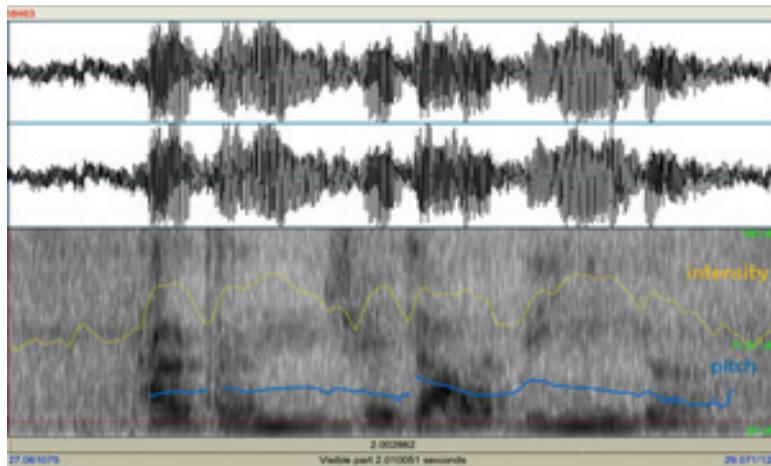


圖6

說謊（逆時鐘敘述）之波形圖、頻譜圖、語音活性檢測及音高結果圖



2. 音高統計值：相較於誠實（順時鐘敘述）語音，說謊（順時鐘敘述）時的音高平均值較高（182.967Hz vs. 175.110Hz）；而相較於誠實（逆時鐘敘述），說謊（逆時鐘敘述）時的音高平均值反而較低（160.285Hz vs. 170.581Hz），基於實驗結果可以發現此受試者在說謊與誠實狀態的音高平均值並無明顯區別。由於音高的變化反映在標準差的數值上，進一步分析音高變化標準差可發現，相較於誠實（順時鐘敘述）狀態，受測者在說謊（順時鐘敘述）時的音高標準差較高（51.599Hz vs. 44.948Hz）；另相較於誠實（逆時鐘敘述）狀態，說謊（逆時鐘敘述）時的音高反而較低（22.087Hz vs. 46.143Hz），基於實驗結果可以發現此測試者在說謊跟誠實的音高標準差並無明顯分別。實驗結果顯示，基於音高特徵對該語者是否說謊的鑑別度不大。

表1

四種狀況下的音高分析結果，包括1.誠實（順時鐘敘述），2.誠實（逆時鐘敘述），4.說謊（順時鐘敘述），5.說謊（逆時鐘敘述）

	1誠實， 順向	2誠實， 逆向	4說謊， 順向	5說謊， 逆向
平均數 (Hz)	175.110	170.581	182.967	160.285
標準差 (Hz)	44.948	46.143	51.599	22.087
中位數 (Hz)	162.967	106.187	168.734	158.840

(二)語速特徵統計分析：隨機選取一人進行語速分析，相較於誠實（順時鐘敘述）狀態，該受測者於說謊（順時鐘敘述）時的語速較高（2.928 word/sec vs. 3.035 word/sec）；而相較於誠實（逆時鐘敘述）狀態，該受測者於說謊（逆時鐘敘述）時的語速也較高（2.744 word/sec vs. 2.942 word/sec），基於實驗結果可發現此測試者在說謊時（不論是順時鐘或是逆時鐘），語速都有所提高，代表語速可能可以當作說謊與否判斷特徵之一。

**表2**

四種狀況下的語速分析結果，包括1.誠實（順時鐘敘述），2.誠實（逆時鐘敘述），4.說謊（順時鐘敘述），5.說謊（逆時鐘敘述）

	1誠實， 順向	2誠實， 逆向	4說謊， 順向	5說謊， 逆向
語音總時數 (sec)	86.397	66.338	74.801	54.047
總字數	253	182	227	159
每字平均秒數 (不含沉默時間)	.315	.309	.319	.301
沉默總時數	6.807	10.088	2.395	6.168
每字平均秒數 (含沉默時間)	2.928	2.744	3.035	2.942

## 二、模擬案件分析結果

考量個人說話方式存在差異，且前述初步測試結果顯示，無法僅以單一特徵比對當事人是否說謊，故將所有音檔依據前述實驗方法進行分析。模擬案件中共收集27位受測者在不同狀況下錄製的語音片段，每段約2~5

分鐘；為使比較基礎相同，故挑選同時序之語音片段進行相互比較，在表3中，1-4、2-5、3-6分別代表誠實敘述語音群（第一群）與說謊語音群（第二群）配對比較結果；另為比較同一談話性質語音是否沒有差異，因此隨機將同一段語音分成兩群（第一／二群）進行比較。理想狀況為不同語段（誠實／說謊）具高預測率，代表誠實／說謊的確存在不同語音特徵；而同一語段具低預測率，代表同一語段內，語音特徵相同，歧異度低。而除檢驗預測正確率數值外，另以leave one out交叉分析法檢驗預測準確率，相關結果敘述如下：

(一)選取特徵數：不同語段下，不同個案與不同語段，系統選取特徵項目與數量有所不同，平均為60～85個特徵項目，此結果代表系統選取作為說謊判斷之發音特徵，會因受測者與談話內容而所不同。

(二)同一說話時序，不同陳述內容（說謊或誠實）之分類與預測結果：此部分共有三組，分別比較同一說話時序（正向／逆向／隨機），不同性質（誠實／說謊）之結果，由預測率可知，誠實原始分類正確率介於80.62～90.48%間，說謊原始分類正確率介於73.84～86.91%間；誠實之交叉驗證預測正確率介於79.15～85.98%間，說謊之交叉驗證預測正確率介於75.63～80.73%間。

(三)同一說話時序，相同陳述內容之分類與預測結果：此部分共有六組，分別比較同一時序下不同語段分

類與預測結果，由預測率可知，誠實之原始分類正確率介於 76.37～90.48%間，說謊之原始分類正確率介於 71.82～86.91%間；誠實之交叉驗證預測正確率介於 63.5～68.41%間，說謊之交叉驗證預測正確率介於 53.59～56.96%間。

(四)綜合上述結果，代表在原始分類中，說謊／誠實語段之預測尚未見到明顯差異，但在交叉驗證中，不同談話性質間可見明顯差異，相同談話性質間未見明顯差異，代表本研究使用之方法，能有效區分誠實／說謊談話內容，且相同談話性質間歧異度低，故為一良好分類預測方法。

**表3**  
模擬案件語音分析結果

比對 內容	平均 特徵數	第一群原始 分類正確率 (%) <sup>c</sup>	第二群原始 分類正確率 (%) <sup>c</sup>	第一群交叉 驗證 預測正確率 (%) <sup>c</sup>	第二群交叉 驗證 預測正確率 (%) <sup>c</sup>
1-4 <sup>a</sup>	69.12	90.48	86.91	<b>85.98</b>	<b>80.73</b>
2-5 <sup>a</sup>	59.12	83.73	80.63	<b>85.35</b>	<b>80.09</b>
3-6 <sup>a</sup>	85.44	80.62	73.84	<b>79.15</b>	<b>75.63</b>
1-1 <sup>b</sup>	69.12	80.78	75.57	66.11	56.96
2-2 <sup>b</sup>	69.12	76.37	71.82	64.75	53.59
3-3 <sup>b</sup>	85.44	82.20	76.55	63.50	57.27
4-4 <sup>b</sup>	59.12	83.51	79.17	67.55	56.53
5-5 <sup>b</sup>	59.12	76.96	72.65	68.41	55.03
6-6 <sup>b</sup>	85.44	90.48	86.91	64.12	56.58

a：分別代表1與4，2與5，3與6段之比對。

b：同一人，同段語音隨機切成兩群後比對。

c：若為不同人，第一／二群分別代表誠實／說謊；若為同一人，則第一／二群則由同一語段隨機分派。

### 三、實測案件分析結果

本研究共收集50件實測案例進行分析，考量這類案件之測前會談內容主要包括中性／比對／相關三種問題，因此擷取實測案件中之這三類問題之會談內容作為分析標的，並以原始測謊報告最終判定之說謊／誠實結果進行分組，以計算其準確度。

(一)選取特徵數：不同組合下選取語音特徵數不同，平均在30~46個特徵數間，且誠實組所選取特徵較說謊組多。

(二)比對／相關問題之分類與預測結果：此部分以誠實／說謊組做區分，在比對／相關問題中，說謊組之原始分類正確率分別為97.92%與99.01%，交叉驗證之預測正確率分別為87.01%與86.31%；誠實組之原始分類正確率分別為95.62%與98.52%，交叉驗證之預測正確率分別為81.36%與84.07%。而僅以單一問題種類做分析之結果，亦即將比對或相關問題隨機分成兩組，原始分類正確率介於80.76~86.03%間；交叉驗證之預測正確率則介於47.96~65.39%，明顯低於比對／相關問題之組合，顯示上述分類法，不論在誠實或說謊群組，均能將比對／相關問題正確區分。

(三)中性／相關問題之分類與預測結果：此部分亦以誠實／說謊組做區分，在中性／相關問題中，說謊組之原始分類正確率分別為98.58%與98.2%，交叉驗證之預測正確率分別為92.7%與86.32%；誠實組之原始分類

正確率分別為96.9%與97.5%，交叉驗證之預測正確率分別為88.95%與87.02%。僅以單一問題種類做分析結果，亦即將中性或相關問題隨機分成兩組，原始分類正確率介於77.38~88.65%間；交叉驗證之預測正確率則介於42.07~64.02%，亦明顯低於比對／相關問題之組合。這些結果代表上述分類法，不論在誠實或說謊群組，均能將中性／相關問題有效區分。

(四)綜合上述結果，代表使用中性／相關問題，或比對／相關問題之組合，均能作為說謊與否之判定指標。

**表4**  
實測案件語音分析結果

比對 內容	平均 特徵數	第一群原始 分類正確率 (%)	第二群原始 分類正確率 (%)	第一群交叉 驗證 預測正確率 (%)	第二群交叉 驗證 預測正確率 (%)
DI/C-R <sup>a</sup>	36.47	97.92	99.01	<b>87.01</b>	<b>86.31</b>
C <sup>a</sup>	36.47	86.03	85.12	65.39	50.93
R <sup>a</sup>	36.47	85.32	84.13	61.91	48.78
NDI/C-R <sup>b</sup>	45.87	95.62	98.52	<b>81.36</b>	<b>84.07</b>
C <sup>b</sup>	45.87	83.13	79.95	61.20	51.44
R <sup>b</sup>	45.87	85.38	80.76	61.55	47.96
DI/N-R <sup>c</sup>	29.78	98.58	98.20	<b>92.70</b>	<b>86.32</b>
N <sup>c</sup>	29.78	82.18	82.15	57.92	42.07
R <sup>c</sup>	29.78	82.23	85.61	62.67	49.52
NDI/N-R <sup>d</sup>	40.63	96.90	97.50	<b>88.95</b>	<b>87.02</b>
N <sup>d</sup>	40.63	88.65	83.36	64.02	54.58
R <sup>d</sup>	40.63	83.21	77.38	60.49	48.40

a：說謊者（DI），比對問題C／相關問題R。

b：誠實者（NDI），比對問題C／相關問題R。

c：說謊者（DI），中性問題N／相關問題R。

d：誠實者（NDI），中性問題N／相關問題R。

#### 四、特徵值分布狀況

以Excel表格檢視每一個案分類使用之語音特徵值項目，發現特徵選取軟體針對每一個案所選取特徵值不盡相同，但仍有集中於某些特定語音特徵情況，部分結果如圖7所示，顯示誠實與說謊之分類中，某些情緒特徵值為誠實／說謊分類之共同特徵；而比較不同個案，又可發現選取特徵仍有細部差異存在，且無共同規則性，代表不同語者間存在發音差異，且部分差異性足以作為誠實／說謊之分類特徵。

圖 7

不同個案特徵值選取後分布狀況，X代表選用該特徵作為分類依據

## 伍、結論與建議

根據前述研究結果，本研究提出幾點結論與建議如下：

## 一、誠實者與說謊者，其語音特徵有所差異

不論在模擬或實案測試中，均可發現利用本研究開發的語音情緒特徵分析法，可將誠實者與說謊者有效區分，代表陳述可靠度不同時，所展現的語音特徵亦有所差異，故可在此基礎上，建立更多分析模型，提升預測準確度。

## 二、無法用單一語音特徵做分析

早期林明傑等人性侵害監控語音測謊研究中，顯示基頻作為說謊偵測標的準確率較高，而音高等未發現一致性；本研究隨機挑選數人做語音特徵檢測，亦發現無法僅以音高作為說謊判斷依據，如同儀器測謊需要呼吸、心跳、膚電等多項指標綜合判定一樣，在語音測謊領域，亦無法僅用某一語音特徵進行判斷。本研究綜合各種語音情緒特徵做權重調整後，發現每個人可資區分誠實／說謊之語音情緒特徵不盡相同，因此過去使用少數特徵作為判斷基礎之聲壓測謊儀，就算再配合各種晤談步驟施行，準確率亦可能無向上大幅增加空間。

## 三、不同語者間，作為分類基礎之語音特徵有所不同

逐一檢視特徵選取步驟後，每位語者使用之誠實／說謊語音特徵可發現，用來作為誠實／說謊分類基礎之語音特徵均不相同，亦即使用之特徵會隨著語者而有所變動，雖多數語者具有共同語音特徵，但細部特徵則無

法見到一致性，因此未來中文聲紋測謊發展，究係要從族群中尋找共同說謊／誠實特徵，或是要以共同特徵為基礎，再參酌個人特徵後進行分析，亦為未來研究與評估方向。

#### 四、適當訪談情境為重要影響因素

清華大學研究中，個人化比對辨識率可達73%，而本研究之模擬試驗，提升至86%，實案測試則為92%，推測原因除套用語音情緒特徵軟體以選取較多特徵外，另一個原因可能與情境塑造與標準化訪談模式建立有關。在模擬試驗中，扣除筆者提問後，雖僅收錄誠實／說謊各約7分鐘語料，惟實驗者對於每位受試者於收錄前均花費近一小時說明測試過程、目的與原理，並讓其在不受打擾房間有足夠時間醞釀與塑造說謊情境，且誠實／說謊內容係參照警專日常生活而得，可以明確知道是否說謊，語料內容相當具代表性；而實測案例，係直接從測前晤談中擷取語音，故所收集之比對／相關／中性問題語音長度更充足，讓電腦有較足夠訓練集建模，這些因素推測均與本實驗正確率能提升有關。

#### 五、如何建立當事人基本語音資料為後續重要基本工作

本研究係從已知之誠實／說謊語料，找出分類方法，這些語料收集，在模擬部分，係在可控制環境下達成，且參酌陳述內容，可以明確知道當事人陳述真偽，

而實案部分，除以訪談技術收集外，並透過生理反應、案情資料、專家評估等步驟重複驗證，故所得語料內容真偽判定亦具代表性。但未來實際運用時，如何事先收集當事人誠實／說謊語音資料，或是在會談時，即能透過訪談獲得足資作為訓練集之語音特徵，將是一大挑戰。目前我國測謊實務中，測前晤談大約耗時一小時左右，在此時間內，除須考量正常晤談步驟外，未來又須在當事人未察覺下，獲得足夠且精確之誠實／說謊語音資料，因此若未有經驗豐富晤談者協助，將會減弱本研究開發方法之成效。而聲紋測謊最後目的，則是希望擺脫過去測謊測前晤談架構，開發出透過一般談話方式即能完成測謊之系統，為能透過一般談話方式收集到足夠語音資料，建議仍需以半結構式訪談方式進行，這些半結構式訪談題目設計與驗證，將會是語音測謊技術另一重要議題。

## 六、跨國語文使用者偵測問題

本研究係將中文語音進行分類，然伴隨著我國國際化程度日益增加，未來訪談過程將會遇到夾雜不同語言之談話內容，面對混合有不同語言之語音資料，從訪談內容設計、語音活性檢測、特徵選取、分析模型建立等可能與單純中文語料有所不同，面對這些狀況，亦為未來研究重點之一。

## 七、錄音品質影響程度尚待進一步釐清

本研究之模擬案件語音資料係以獨立麥克風收集，錄音品質較佳；實測案例受限於過往測謊室錄影設備建構目的，僅用於監控與記錄測試過程是否有違反程序正義情形，並非以收錄高品質語音分析作為出發點，故錄音品質較差。本研究一如預期結果，錄音品質較佳者，系統自動選取語音特徵較多，錄音品質不佳者，選取特徵數較少。但交叉驗證預測準確率卻顯示，實測案件雖特徵數較少，但準確率反而較高，其中模擬案件之交叉驗證預測準確率介於75.63～85.98%間，實測案件之相關／比對問題組則介於81.36～87.01%，而相關／中性問題組則介於86.37～97.2%間，整體均高於模擬案件之準確率。呈現的整體趨勢為挑選特徵數較多，反而準確率偏低，未出現正相關情況，確切原因，究係為特徵數因素，或實測案例中當事人可能有較重認知負荷與心理壓力，導致語音差異較明顯；抑或實測案例係完全依據儀器測謊測前晤談步驟操作，故可獲得較長時間語料進行建模，所以有高正確率，仍待進一步分析才能確認。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 吳乙彤（2018）。基於語音特徵判斷語句內容真實性（未出版碩士論文）。清華大學。
- 林明傑、李璟林、蔡景宏、黃敏偉（2010）。我國男性假釋及緩刑之性罪犯接受聲紋測謊相關參數之研究。*刑事科學*，68，1-14。
- 陳世烽（2017）。人類內在感受與外在情緒表達有落差時的語音特徵：影像刺激條件下分析母音共振峰之特性（未出版碩士論文）。交通大學。
- 劉丁瑋（2017）。人工智慧於雨量預測以及測謊之應用（未出版碩士論文）。中央大學。

### 二、英文文獻

- Beers, M. H., & Berkow, R. (1999). *The merck manual of diagnosis and therapy*. Hoboken.
- Chou, H. C., Liu, Y. W., & Lee, C. C. (2019, November). Joint learning of conversational temporal dynamics and acoustic features for speech deception detection in dialog games. In 2019 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC), Lanzhou, China.
- Cóssetl, R. C., & López, J. D. B. (2011, February). Voice stress detection: A method for stress analysis detecting fluctuations on Lippold microtremor spectrum using FFT. In CONIELECOMP 2011, 21st International Conference on Electrical Communications and Computers, San Andres Cholula, Mexico.
- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L.,

- Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129(1), 74-118. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.74>
- Giddens, C. L., Barron, K. W., Byrd-Craven, J., Clark, K. F., & Winter, A. S. (2013). Vocal indices of stress: A review. *Journal of voice*, 27(3), 390-e21. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2012.12.010>
- Grubin, D., & Madsen, L. (2005). Lie detection and the polygraph: A historical review. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 16(2), 357-369. <https://doi.org/10.1080/14789940412331337353>
- Hopkins, C. S., Ratley, R. J., Benincasa, D. S., & Grieco, J. J. (2005, January). Evaluation of voice stress analysis technology. In proceedings of the 38th annual Hawaii international conference on system sciences, Big Island, HI, USA.
- Krishnamurthy, G., Majumder, N., Poria, S., & Cambria, E. (2018). *A deep learning approach for multimodal deception detection*. arXiv preprint arXiv:1803.00344.
- Levitian, S. I., An, G., Wang, M., Mendels, G., Hirschberg, J., Levine, M., & Rosenberg, A. (2015, November). Cross-cultural production and detection of deception from speech. In Proceedings of the 2015 ACM on Workshop on Multimodal Deception Detection, Seattle Washington USA.
- Levitian, S. I., Maredia, A., & Hirschberg, J. (2018, September). Acoustic-Prosodic Indicators of Deception and Trust in Interview Dialogues. In Interspeech, Hyderabad, India.
- Liu, X. (2005). *Voice stress analysis: Detection of deception*. (Unpublished master's thesis). University of Sheffield.
- National Research Council (2003). *The polygraph and lie detection*. National Academies Press.

- Onder, A., & Brittan, M. (2009). Recent case law under the employee polygraph protection act: A practical review. *Privacy & Data Security Law Journal*, 4(6), 483-503.
- Pan, X., Zhao, H., & Zhou, Y. (2015). The application of fractional Mel cepstral coefficient in deceptive speech detection. *PeerJ*, 3, e1194. <https://doi.org/10.7717/peerj.1194>
- Tomba, K., Dumoulin, J., Mugellini, E., Abou Khaled, O., & Hawila, S. (2018, July). Stress Detection Through Speech Analysis. In Proceedings of the 15th International Joint Conference on e-Business and Telecommunications (ICETE 2018), Porto, Portugal.
- Wu, Z., Singh, B., Davis, L., & Subrahmanian, V. (2018, April). Deception detection in videos. In Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, New Orleans, Louisiana, USA.

# 特稿

## 美國警政人員與精神醫療 專業人員合作模式之淺析

楊曙銘<sup>\*</sup>、呂宜芳<sup>\*\*</sup>、任怡靜<sup>\*\*\*</sup>、陳錦明<sup>\*\*\*</sup>

### 要 目

壹、前 言	伍、共同因應模式
貳、警政與心理衛生	陸、共同因應模式實證成效
參、危機處理小組／訓練 模式	柒、警政與心理衛生合作模式 之挑戰
肆、危機處理小組／訓練 模式實證成效	捌、政策建議

---

DOI : 10.6460/CPCP.202108\_(29).06

\* 美國喬治梅森大學犯罪學系副教授，美國馬里蘭大學犯罪學博士。

\*\* 美國喬治梅森大學犯罪學系博士生。

\*\*\* 美國喬治梅森大學犯罪學系博士生。

\*\*\* 新北市警察局督察、華夏科技大學兼任助理教授，國立中正大學博士。

## 摘要

心理衛生議題近年來在臺灣日益獲得重視，涉及精神疾病當事人之重大刑事案件常是社會矚目的焦點。面對精神疾病患者與處理心理衛生危機事件亦是警察日常執行勤務時可能會面對的挑戰。本文首先介紹三種不同警政與精神醫療專業合作之架構：以警政為基礎之警察模式、以警政為基礎之身心健康模式及以心理衛生為基礎之身心健康模式，並聚焦於危機處理小組／訓練與共同因應模式以及此二模式在各國施行之相關研究證據。本文亦總結此二模式在實施過程可能面臨的挑戰，分別就方案執行、評估研究、組織文化、心理衛生資源與社區資源層面討論。最後，本文亦針對臺灣的政策環境提供相關建議。

**關鍵詞：**心理衛生、警政、危機處理小組／訓練、共同因應模式、機動危機處理小組

# Introducing Different Types of Crisis Response Partnership between the Police and Mental Health Professionals in the United States

Sue-Ming Yang<sup>\*</sup> & Yi-Fang Lu<sup>\*\*</sup>  
I-Ching Jen<sup>\*\*\*</sup> & Chin-Ming Chen<sup>\*\*\*\*</sup>

## Abstract

In recent years, incidents related to individuals in mental health crisis have received increased attention in the society. Several high-profile cases involving individuals with mental illness have demonstrated the need to identify better and more effective response strategies. Generally, police are often the first responders to be called to respond to mental health crises. Under

---

\* Associate Professor, Department of Criminology, Law and Society at George Mason University; Ph.D. in Criminology, The University of Maryland.

\*\* Doctoral Students in the Department of Criminology, Law and Society at George Mason University.

\*\*\* Doctoral Students in the Department of Criminology, Law and Society at George Mason University.

\*\*\*\* New Taipei City Police Department; adjunct assistant professor at Hwa Hsia University of Technology; Ph.D. in Criminology, National Chung Cheng University.

the current system, they are often not equipped with knowledge and skillsets that allow them to protect the individuals in crisis, themselves, and the society. In this article, we first introduce several collaborative approaches between the police and mental health clinicians that aim at addressing mental health-related incidents. Specifically, we provide an overview of three primary collaborative framework between the police and mental health service providers, including police-based specialized response, police-based specialized mental health response, and mental-health-based specialized response. We focus on reviewing crisis intervention team (CIT) training and the co-responder model and their empirical evidence due to their applicability in Taiwan. Finally, we discuss some challenges in the implementation of CIT training and the co-responder model, as well as related policy implications.

**Keywords:** Mental Health, Policing, CIT Training, Co-Responder Model, Mobile Crisis Team

## 壹、前 言

隨著時代的進步、生活步調加速，國人的生活壓力與心理衛生問題也逐漸受到重視。近年來，精神疾病盛行率逐漸升高。根據衛生福利部統計處（2019）最新資料，2018年，精神疾病患者門、住診合計（包括急診）人數超過250萬人；由中央研究院（2012）生物醫學科學研究所統計分析臺灣1990至2010年常見精神疾病，憂鬱症和焦慮症的盛行率自1990年的11.5%上升至2010年的23.8%。近年亦不乏與精神疾病相關的社會案件，通常也被媒體大幅報導，這些都使國人對於精神疾病逐漸重視，然而其中可能仍存在許多對精神疾病族群的誤解、恐懼甚或污名化。

在臺灣及多數國家，警察為處理社會案件的一線人員，許多與精神疾病相關的緊急案件也是由警察第一時間至現場處理。第一線警務人員不但需要處理通報的自殺／自傷等可能與精神疾病相關之案件，隨著精神疾病盛行率的提高，警務人員在日常巡邏中也可能需要處理類似事件。迄今，臺灣有幾起眾所矚目社會案件與精神疾病患者有關，例：2019年的鐵路殺警案與2020年高雄楠梓警方遭襲擊事件，這些案件不但威脅到精神疾病患者周圍人們的安全，也對警務人員造成一些無法挽回的傷害。在案件處理過程中不當警械的使用亦可能危及患者安全，甚至加劇危機現場的風險。在此類社會矚目的案件發生後，民意代表、臺灣警察權益平等協會以及各

個領域的專家學者，紛紛呼籲政府進行改革以及相關法令之檢討，不論是加強社會安全網，落實針對高風險家庭或自殺個案的關懷訪視與服務或是檢討鐵路警察人力、警察裝備與值勤訓練等等。然而，針對警方如何能更妥善處理精神疾病相關案件，目前尚無深入討論。如何強化第一線員警對於精神病徵的辨識力、增強其處理類似案件能力，以保護患者、員警自身保護與社區之安全，確實是臺灣警政單位迫切需要面對與解決的重要課題。有鑑於此，本文將介紹美國為因應警察處理心理衛生危機案件，所發展出不同的警政與心理衛生合作模式之運作以及各國的實證成效，俾利提供臺灣警政單位未來政策制定之參考。

## 貳、警政與心理衛生

警政與心理衛生合作模式有許多不同的樣態，Deane et al. (1999) 針對全美174個警局進行調查，其中78個警局有處理精神疾病患者相關案件的警察與心理衛生合作方案，作者將所有合作方案分成三類——「以警政為基礎之警察模式」（police-based specialized police response）、「以警政為基礎之身心健康模式」（police-based specialized mental health response）以及「以心理衛生為基礎之身心健康模式」（mental-health-based specialized mental health response），摘略分析如下：

在以警政為基礎之警察模式中，由受過心理衛生課

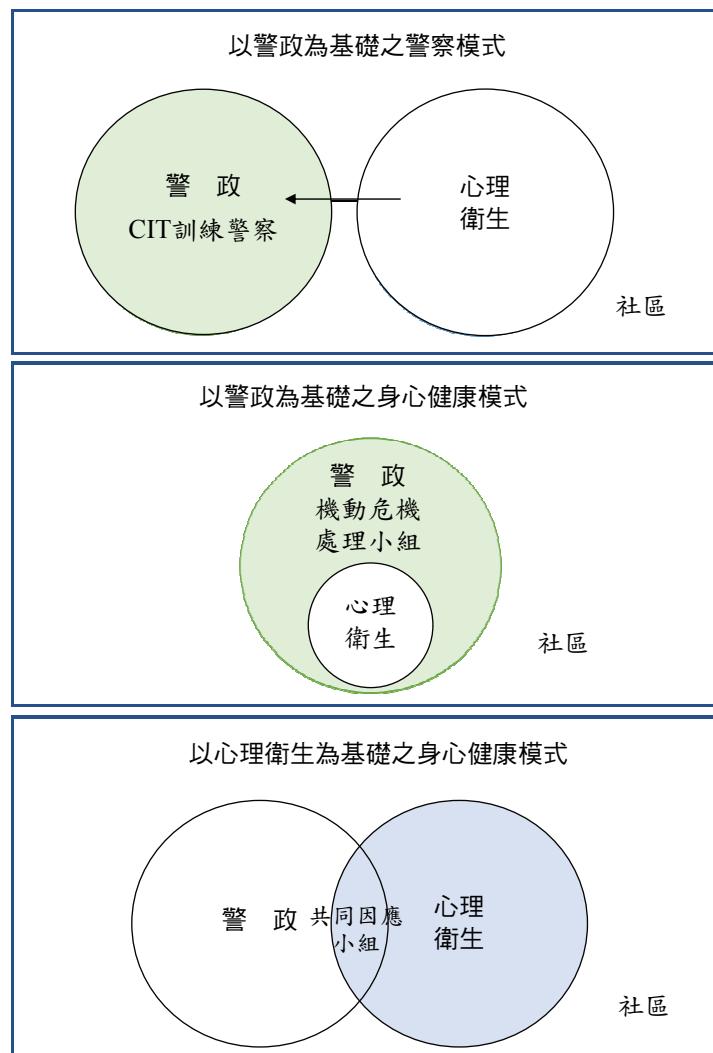
程訓練之員警處理心理衛生危機相關案件，若患者有需要，由員警執行轉向處遇，護送精神疾病患者至相關服務或醫療機構，「危機處理小組／訓練」（Crisis Intervention Team, CIT Training）即屬此類。此模式以警察為主體，發展處理類似案件策略，受訓之員警獨自前往案發現場因應危機事件，心理衛生單位或臨床人員的角色主要是提供心理衛生相關之訓練，如圖（上）所示。

在以警政為基礎之身心健康模式中，臨床人員（例：臨床心理師、社工師或護理師）為警局人力之正式編制，支援警察處理類似的案件，不論是與警察一同至危機現場或遠端透過電話支援，部分「機動危機處理小組」（Mobile Crisis Intervention Team）接近此類合作模式，參見圖（中）。

第三種模式為以心理衛生為基礎之身心健康模式，此模式強調警察與社區之心理衛生系統合作，共同因應心理衛生危機案件，部分機動危機處理小組、「共同因應模式」（Co-responder Model）以及「心理衛生一線檢傷分類模式」（Mental Health Street Triage）屬於此類。因部分共同因應模式的文獻並未清楚區分第二類與第三類的合作模式，因此二類型均包含警察與精神健康服務者共同因應的型態，惟後者提供心理衛生服務者獨立於警局之外，不論是來自社區之民間心理衛生組織或地方醫院，參見圖（下），本文將就廣義的共同因應模式進

圖

警政與心理衛生合作模式：以警政為基礎之警察模式（上）、以警政為基礎之身心健康模式（中）、以心理衛生為基礎之身心健康模式（下）



行討論。以下分別介紹危機處理小組／訓練模式（Crisis Intervention Team, CIT training）與共同因應模式（Co-responder Model）的運作，並進一步討論其研究上的實證成效與挑戰。

## 參、危機處理小組／訓練模式

曼菲斯模式（Memphis model）於1980年代末，在美國田納西州曼菲斯市警局發展而來，此模式主要是為處理與精神疾病患者相關的緊急案件。1987年，曼菲斯市警局接獲一起案件通報，一名精神疾病患者揮舞著刀，試圖要傷害自己。曼菲斯市警局接到通報後，立刻派員警至現場處理，當執勤員警試圖使此名精神疾病患者放下手中武器時，此名患者突然拿著刀衝向警察，情急之下，執勤員警開槍擊斃該名患者。此案發生後，對於美國警方該如何處理精神疾患相關案件引起了各界關注與討論。曼菲斯市長隨後整合警界與執法機關、社區、專業精神醫療單位以及學者專家等資源，成立了危機處理小組（Crisis Intervention Teams, CIT）。在曼菲斯市長提出整合警察與精神醫療機構等單位並成立危機處理小組後，美國最大的民間心理衛生組織「全國精神疾病聯盟」（National Alliance on Mental Illness, NAMI）提供了一筆資金支持此計畫。此計畫的主要任務是檢視當地警察應對心理衛生危機的訓練以及在面對心理衛生危機事件時，警方如何保障雙方安全。此後，危機處理小組

長期被視為是社區因應心理衛生危機的標準處理模式。由於危機處理小組的發展始於曼菲斯市，隨後整個模式才逐漸推行至美國各城市，因此，危機處理小組模式也被稱為曼菲斯模式。

危機處理小組是一個以社區為基礎、強化警方處理心理衛生危機的方案。此方案整合警察、執法機構、精神健康醫療機構與專業臨床人員、精神疾病患者與其家屬、社區以及其他相關支援單位，共同強化社區對心理衛生危機事件之因應。危機處理小組中最核心的組成是警察，但CIT模式不單是一個執法方案，其主旨是將精神健康醫療機構與專業人員、心理衛生倡導者以及相關人員都納入整個心理衛生危機處理系統，而不再只是由執法單位單方面在第一線處理心理衛生危機事件。在CIT模式的框架中，警察主要是提供支援的角色，而社區則被賦予核心位置，意即此模式強調患者應在社區內使用社區的治療資源或服務，而非進入司法體系，並強調精神健康醫療專業人員、精神疾病患者家屬支持系統的重要。受到心理衛生危機事件處理影響最大的往往是精神疾病患者本身及其家屬，因此透過瞭解病患與其家屬的回饋與意見能使方案更臻成熟，使整個架構更完整（Usher et al., 2019）。

CIT模式最核心的部分是提供警察五天共40小時的訓練。課程主要是由精神健康專家、精神科醫生以及精神疾病患者與其家屬所組成的團隊講授。課程內容包括

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

精神疾病的跡象與症狀、精神疾病治療、對待精神疾病患者的方式、精神疾病可能的併發症、心理衛生議題相關法律、防止衝突升高（de-escalation）的技巧等，根據需求亦可能涵蓋發展遲緩、老年問題／老年障礙、心理創傷、興奮性譴妄等（Watson & Fulambarker, 2012）。以Thomas Jefferson Area CIT訓練的課表為例，CIT訓練共分成15個單元，第一天先介紹對心理衛生議題的認知、精神疾患的臨床狀態、防止自殺技巧、治療精神疾病的藥物與退伍軍人心理的議題；第二天參訪與CIT搭配的精神醫療機構與收容中繼站；第三天的課程包含降低衝突危機的溝通技巧、危機情境模擬、基本危機處理技巧等；第四天則是強制治療之法規與程序、警察職責、情境模擬演練；最後一天除了針對青少年與發展障礙的課程、病患與其家屬的觀點以及社區資源的介紹，持續有情境模擬演練，訓練結束後有認知測驗（Usher et al., 2019）。由此課表之安排可知CIT訓練不單是傳統上課的形式，除知識的傳授外，受訓員警還需要在模擬實際狀況的場景下進行演練，甚至進入當地社區進行實地訪查（Compton et al., 2010）。受訓主要目標包含強化降低危機現場緊張氣氛、防止衝突升高等技巧並對當地社區所提供之心理衛生相關的服務與資源有充分的理解，以便日後值勤時接獲心理衛生或精神疾病相關的通報後，能迅速將精神疾病患者安全的轉介至收容中繼站或適合的機構，而非使用逮捕等強制手段。

除巡邏員警須接受CIT訓練，接聽911報案電話與勤務調度的人員亦須接受相關訓練，以確保相關案件進入系統後能被清楚識別，並有效調度受過CIT訓練之員警至危機現場處理案件。CIT訓練為911勤務調度人員設計了8小時的培訓課程，由專業精神健康機構講授如何辨認與評估精神危機事件、接聽報案電話過程如何詢問適當的問題以瞭解案情及風險，除了可以降低勤務調度人員對精神疾病患者的污名化與誤解外，亦能提高辨識心理衛生危機及評估嚴重程度以決定是否調度CIT員警前往現場支援。以紐約州布魯姆郡（Broome County）為例，在接聽報案電話的過程須遵循一標準問答程序以及相應之調度策略，問題包含精神疾病患者是否正企圖自傷或傷害他人、是否有自傷或傷人想法、是否已有相關計畫、預計使用哪些工具執行（槍或藥物等）、打算如何獲取這些工具、計畫何時執行等。針對每題患者不同的答案會有相對應的調度策略，勤務調度人員可能派遣CIT小組或一般巡邏員警至危機現場。

在確保危機現場的安全後，CIT模式的另一個重點是評估患者狀況，以便連結個案至合適的社區心理衛生醫療或服務系統，此模式執行上常見的型態是員警將個案安全的護送至收容中繼站（drop-off centers），收容中繼站不僅接收警方護送轉介之個案，亦於警方在較嚴重的事件現場時，提供其電話支援，以利員警評估個案與現場的情形。在較嚴重的情況，收容中繼站需要藉由

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

CIT警察提供大量的資訊（包括現場患者的行为、周圍情況以及其判斷等）以正確評估。由於各州實際執行CIT模式的差異，收容中繼站之功能在各州也略有不同。亞特蘭大警察局自2004年成立CIT小組以來，僅一間當地醫院是收容中繼站，且此醫院不只進行評估同時也是治療機構。但芝加哥則有多間收容中繼站，然而大部分的收容中繼站並沒有針對治療嚴重精神病患的部門與安全設施，因此在個案於收容中繼站經評估後，若屬於嚴重精神疾病患者則必須再轉介至適合的醫療機構安置或治療。簡言之，收容中繼站為CIT模式連結個案至心理衛生服務系統的關鍵流程。

警方普遍認為危機處理小組訓練幫助其對心理衛生知識有更全面的認識，並強化其處理類似案件的信心，這些正面回響也使曼菲斯模式日漸普及。據曼菲斯大學CIT中心統計，2019年全美共有2,700個CIT相關方案於各地警局施行。綜上所述，CIT訓練模式能強化受訓警察的危機處理及應變能力，並連結個案至社區心理衛生系統，兩方的聯繫與合作能避免精神疾病患者進入刑事司法系統的旋轉門，而是在最適合的機構接受治療，另患者家屬的配合亦扮演患者在社區康復過程中重要支持的角色，使社區、精神醫療機構和警方都能在CIT架構裡發揮最大效益。

## 肆、危機處理小組／訓練模式實證成效

Peterson與Densley（2018）回顧了25篇於2005至2015年間美國CIT訓練模式之評估實證研究。由於每篇文獻的研究方法與結果數據不一致，此研究並沒有進行後設分析。所回顧之文獻樣本多集中在南部和中西部各州（喬治亞州、芝加哥、俄亥俄州、肯塔基州、佛羅里達州），且均集中於大城市，因此對於這些研究結論能否推論至其他心理衛生資源較不足的地區待進一步討論。研究結果顯示CIT訓練能減少與精神疾病患者互動時武力或警械的使用、提升將患者送至收容中繼站評估的可能、提高對精神疾病知識的理解、更認識精神危機徵狀，CIT訓練在此些層面較為有效。但作者亦指出這些研究中CIT模式定義太過廣泛，整體而言僅有40小時的培訓被保留，其他要素並未徹底執行，且其中有6篇文獻僅依賴警察的自陳報告。雖有研究指出CIT訓練減少逮捕患者的比例（Franz & Borum, 2011），然而亦有研究結果顯示逮捕增加（Teller et al., 2006）或無顯著影響（Watson et al., 2010），另有一篇研究指出CIT受訓警察比未受訓警察更有可能在與精神病患互動中使用武力（Morabito et al., 2012）。

Rogers等人（2019）鎖定198篇CIT訓練研究文獻進行分析，主要以實驗法或準實驗法為主的研究為樣本。分析結果指出，大部分研究認為CIT對於警察的自我滿

意度與減少自陳武力使用有效果，CIT訓練亦強化警方執行轉向處遇，將病患轉介至精神醫療體系而非留置於司法體系。然而作者亦指出這198篇中有同儕審閱的文獻較少，但仍對CIT成效保持較正面的態度，認為CIT對於降低逮捕、警察或旁人受傷之可能性、減少武力使用等方面是有效的。

Taheri（2016）針對1988年至2013年8篇CIT模式文獻進行系統性回顧。綜合5篇CIT研究之後設分析結果顯示與未受訓警察相比，CIT警察逮捕精神病患者的可能性略低，但未達顯著差異。其中 Stewart（2009）與 Compton等人（2014）之研究顯示，相較於未受訓警察，CIT警察較少使用逮捕手段，但 Teller等人（2006）卻發現CIT訓練有反效果。此外，就降低警方對精神病患者使用武力層面，5篇文獻的後設分析結果顯示CIT訓練與警察使用武力為正相關但未達顯著。其中僅 Morabito等人（2012）的研究達正向顯著效果，即CIT可能與更多逮捕有關，然而在其餘4篇未顯著結果中，有3篇呈負相關。作者最後指出，CIT計畫不應該停止，未來評估均應納入CIT警察與未受訓警察，使用有控制組或對照組的評估方法研究其成效。

Bahora等人（2008）評估CIT受訓警察與未受訓警察面對精神綜合症患者（憂鬱症與知覺失調），以及物質成癮者在自我效能感與理想社交距離（即警察在面對精神病患／物質成癮者時願意互動的距離）之差異。此研

究比較從當地的警察學校隨機抽樣共34名警察與58名參加CIT訓練的警察的表現。結果顯示在自我效能感部分，實驗組與控制組的前測並沒有顯著差異，但與前測相比，實驗組（CIT警察）後測自我效能感有顯著提高。在理想社交距離層面，實驗組與控制組的前測也沒有顯著差異，但與前測相比，面對精神綜合症患者與物質成癮者的理想社交距離，實驗組（CIT警察）後測有顯著降低。總體而言，此研究結果顯示CIT訓練使警察有更高的自我效能感，並幫助警方能更有效的與精神綜合症患者或物質成癮者互動。

Canada等人（2012）分析不同層級20位警察（其中12位有接受CIT訓練）之半結構訪談，訪談聚焦於警方如何回應與精神疾病相關的電話與其案件處置手段。研究分析顯示CIT訓練在對需求與傷害風險的評估（精神疾病症狀有關的行為）、電話應對技巧（表達協助意願和傾聽）及最後的處理方式（轉介至醫療機構或逮捕）面向有不同的結果：受訓警察認為其執勤時能應用CIT訓練的知識與技能以評估精神病患是否有自傷或傷人的風險，而未受訓警察則表示通常會直接將有精神症狀相關的行為人帶至醫院由醫療人員進行評估與處理。受訓警察亦表示他們能實際應用降低衝突危機的溝通技巧，努力傾聽對方需求，且較願意花時間與患者溝通，未受訓警察對於電話應對技巧並沒有深入討論。較高比例受訓警察願意將精神疾病患者送至醫院，亦向患者介紹社

區心理衛生資源，而未受訓警察通常將精神疾病患者送醫院或逮捕患者。最明顯的差異在於接聽患者電話的時間，如果患者有需要（例：有自傷或傷人之虞的案件），CIT警察願意花較多時間與其溝通，然而未受訓練的警察則投入較少的時間。

Compton等人（2014）針對180名警察（半數為CIT警察）1,063筆與精神疾病患者／藥酒癮者／發展障礙者接觸的案件後之自陳報告進行分析。自陳報告表內容包括武力使用程度，分為七個層級，最低是警察在場（39%），最高是推、撞、抓或使用警械（12%），另處置方式分為無特殊處置（48%）、轉介（34%）或逮捕（19%），並有將患者分為僅精神疾病（40%）、精神疾病加上毒品或酒精問題（10%）、僅毒品或酒精問題（34%）與發展障礙（16%）。研究結果顯示在武力使用程度，有受訓練的警察較常使用「口語」與患者溝通協商，為未受訓者之2倍，差異達顯著。在處置方面，有受訓練的警察更可能使用轉介，約為未受訓者之1.7倍，並且CIT警察使用逮捕較未受訓警察減少約五成。

綜上探討CIT模式成效分析的研究，CIT模式的效果主要顯現在受訓後警察自我效能感的提升（Bahora et al., 2008, Rogers et al., 2019）、對精神疾病徵狀辨識能力的提升（Canada et al., 2012）以及減少逮捕（Compton et al., 2014）三方面。然而對於CIT訓練能否降低對精神疾病患者武力或警械的使用，過去研究發現則較不一致

( Peterson & Densley, 2018, Taheri, 2016 ) , 目前尚未有定論。另CIT訓練模型是否能適用於小城市、郊區或規模較小的警局 ( Peterson & Densley, 2018 ) , 由於許多評估研究僅依賴警察自陳報告 ( Canada et al., 2012, Compton et al., 2014 ) 且CIT訓練模式的成效研究多屬短期評估 , CIT訓練之長期成效仍待未來更多研究 , 在不同區域或國家施行並檢驗。

## 伍、共同因應模式

危機處理小組模式係強調心理衛生相關訓練在警政體系的重要性 , 然實際執行上 , 警方在一線仍面對許多挑戰 , 例 : 因CIT員警值勤時間限制而無法處理所有精神疾病相關案件、面臨較嚴重心理衛生危機案件 , 警方之專業度仍不足或受訓後警方之知識、態度與應對技巧隨時間而消褪 , 因此有越來越多不同型態的警政與心理衛生合作模式在全球多國試行。其中「共同因應模式」為一個以社區為基礎 , 整合社區心理衛生及警政資源的因應模式。當社區中有心理衛生危機事件 , 由受過訓練之員警與具備心理衛生專業之臨床人員 , 組成小組共同至危機現場處理案件 , 此小組至少由一名員警與一名臨床人員組成 , 同車行動為此合作模式的典型樣態。在危機案件現場 , 臨床專業人員提供患者支持、做初步評估 , 並視社區所提供之服務與資源提供轉介之建議 , 在許多共同因應模型中 , 臨床人員亦會做後續追蹤以瞭解

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

解個案後續使用服務與資源、接受治療的狀況。此模式的目的包含提升員警面對精神疾病危機案件防止衝突升高的能力、運用社區心理衛生資源增進精神疾病患者之轉介，以減少司法強制力（例：逮捕、警械與拘留）、急救及住院醫療資源之使用，並降低精神疾病患者可能對社區、患者自身與員警安全的危害。此方案通常是針對非嚴重犯罪或暴力問題的精神危機相關案件，更精準的評估個案的風險與需求並及早執行轉向處遇。在此類模式的應用中，有些警局由前置小組或一般巡邏員警第一時間先至現場做初步的處置與判斷，再調度共同因應小組或機動危機處理小組至案發現場提供協助。

以歷史最悠久的洛杉磯警局與洛杉磯精神衛生局的合作方案為例（Krider et al., 2020），此方案五大要素包含訓練、檢傷分類、危機處置、後續追蹤與社區參與。在洛杉磯警局，員警須接受40小時的心理衛生危機處理訓練，該警局一年共辦理25場相關訓練，參與訓練優先順序為處理觀護業務的員警、實務訓練的員警、參與共同因應模式的員警、處理街友業務的員警與一般巡邏員警。訓練內容包含共同因應策略、降低精神疾病污名化、風險評估、防止衝突升高、個案管理、相關法規、社區資源與心理衛生之自我照顧。而在精神衛生局方面，參與此方案的臨床心理師、社工師、精神科護理師、婚姻與家庭治療師亦須受相關訓練，瞭解方案之執行程序與如何與警方配合。檢傷分類由「精神評估小

組」（Mental Evaluation Unit）的員警進行，需針對由案發現場員警所提供之資訊進行風險評估、進行前科調查、調閱精神衛生局的個案資訊以決定是否調派共同因應小組前往現場協助，並完成案件報告、通知「風險管理小組」（Threat Management Unit）以利後續追蹤。洛杉磯警局共有17個共同因應小組提供每週7日，每日24小時的服務，其職責為至危機現場接手處理案件，於案發現場判斷風險等級、是否需逮捕、送醫、安置或執行社區轉向，臨床人員也可以就個案情況及社區現有資源針對轉介機構提出建議。洛杉磯警局於2019年約有2萬通心理衛生危機相關報案電話，其中約38%由共同因應小組處理。針對後續追蹤，洛杉磯警局亦有個案評估管理方案（Case Assessment and Management Program），風險管理小組平時針對社區高風險族群進行評估與關懷，組成包含警探與臨床人員，與醫院、監所、法院或患者家屬聯繫，提供處遇建議並執行後續追蹤，此小組2019年約處理二成由共同因應小組協助之個案，通常為較嚴重的案件，例：一年超過六次精神醫療院所收容紀錄者、重複報案之案件當事人、有暴力行為者、具自殺傾向者或有創傷壓力徵候群的退伍軍人等。社區參與層面則包含參加由全國精神疾病聯盟或在地非官方心理衛生相關組織所舉辦的活動或會議，促進警察與社區關係、不同組織間的認識與合作以利未來更有效使用社區心理衛生資源。簡言之，共同因應小組為警方處理社區心理衛生

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

相關危機的一個重要的環節，主要任務是至案發現場降低危機的風險，並針對個案進行評估與轉介。

Shapiro等人（2015）回顧22篇共同因應模式之評估研究，並提出此模式降低司法強制力、增加轉向可能的運作機制。針對司法強制力的使用（逮捕），作者強調心理衛生教育訓練、與心理衛生單位的夥伴關係與警局組織文化對方案的支持能提升員警於第一線執勤時辨識精神疾病案件的敏感度，且提升對於合作方案的意識與辨別資源使用時機，在此過程中知識、意識與態度的改變能增進其運用社區轉向資源的選擇意願以降低司法強制力的使用。就社區轉向的結果而言，與心理衛生單位的夥伴關係、警局組織文化對方案的支持與社區參與能降低轉向過程可能的阻礙，提升對於合作方案的意識與辨別資源使用時機以增加患者在社區接受治療與服務的機會，進而降低住院醫療資源的使用。簡言之，對於心理衛生危機的辨識力，對於方案目的的理解與對社區資源的認識為降低司法強制力、增加轉向的重要中介機制。

共同因應模式在美國各地與世界各國，亦因地方心理衛生資源差異執行上略有不同，除了上述常見的同車行動模式，Krider等人（2020）整理了其他相關的合作模式，包含臨床人員針對執法人員之需要提供事後協助、透過電話與視訊電話提供遠端協助、整合緊急醫療救護模型、針對人口販運、街友或藥物濫用問題之多專

業小組、以志工為基礎之非臨床專業模型、以精神疾病或藥物成癮康復者為基礎之同儕支持模型與臨床人員駐勤務指揮中心模型，然多數警局目前之共同因應模式並未提供24小時的服務。換言之，在共同因應模式的架構下，因各地資源與組織編制差異而產生許多不同的合作方式，以下討論將涵蓋：臨床人員駐點警局模式（英國克里夫蘭警局）、與衛政單位合作模式（洛杉磯警局、辛辛那提警局）、與地方醫院或救護單位合作模式（波士頓警局、加拿大多倫多警局）、與地方心理衛生組織合作模式（維吉尼亞州羅亞諾克警局）。

## 二、共同因應模式實證成效

實證成效為公共政策執行之重要依據。如前述，共同因應模式有不同的目標，包含減少司法強制力的使用（逮捕、拘留、警械）、警方處理案件效率、降低住院率、增加社區轉向等。另因各國制度與資源差異，共同因應模式在執行上也不盡相同，以下將討論廣義的共同因應模式在不同國家執行的情形與效果，包含美國、加拿大、英國與澳洲。值得注意的是大部分過去的評估研究非隨機分派實驗，因此無法完全排除可能影響方案結果的其他因素，整體而言須更謹慎看待這些結論，勿過度推論，強度更高的證據待未來更多嚴謹的隨機分派實驗研究檢驗。

Lamb等人（1995）評估由洛杉磯警局與洛杉磯衛生

局於1993年開始執行之共同因應方案。在方案實行的二個月期間，共同因應小組（Systemwide Mental Assessment Response Team, SMART）約處理100件相關案件，其中包含嚴重精神疾患、暴力行為、藥物濫用、長期與刑事司法體系及心理衛生體系接觸者。作者發現此方案有助減低公立醫院、住院治療、看守所資源的使用，增進私立醫院、藥物濫用戒治中心、門診治療的使用率。簡言之，作者認為此方案減少精神疾病患者進入刑事司法體系的可能。Lopez (2016) 分析2014年7月至2015年6月洛杉磯警局的資料，結果亦顯示SMART相較於一般員警之處置，轉介至醫院比例略高，但均逾七成，約一成SMART的個案接受社區轉向，相較於一般員警執行之社區轉向僅4.7%。其中非自願就醫比例相當，但一般員警之公立醫院轉介比例較高，SMART轉介至公私立醫院比例則相當。作者認為此方案能降低公立醫院醫療量能之消耗。然此二研究僅提供描述性的統計資訊，不論是研究所提及之效果抑或其他面向的效果都有賴更嚴謹研究分析。

Scott (2000) 評估一個1995年在美國喬治亞州實行三個月的機動危機處理小組，小組由兩名員警與一名護理師組成至案發現場提供支援，另有一名精神科醫師提供電話諮詢。研究發現相較於一般員警處理58起精神疾病相關案件，機動危機處理小組處理73案中，有較低的住院率（45% vs. 72%），且自願住院的比例較高（64%

vs. 33%)，但逮捕則無顯著差異。機動危機處理小組處理案件成本約減少23%，且患者與警方對此方案的評價均較一般處理模式正面。

與洛杉磯的共同因應模式相似，辛辛那提市警局亦與地方心理衛生單位合作組成機動危機處理小組。Frank等人（2004）的評估研究顯示，就值勤安全而言，在介入前與介入中半年期間警察與危機處理小組人員幾乎沒有受傷，僅非常少的個案在警察至案發現場後，因使用化學類噴霧武器而有受傷，精神疾病患者受傷的情形因在介入前就相當低，並無顯著改變。主觀感受而言，大約半數員警認為處理心理衛生危機相關案件較危險，但約半數員警認為危機處理小組的介入對其認知的安全與風險沒有影響，而機動危機處理小組的臨床人員則認為與警方合作的模式較為安全。醫療院所之轉介因方案實施前比例就偏高並未有顯著變化。案件處理時間部分，較多警察認為合作方案增加其處理案件的時間，因臨床人員在現場進行評估較為耗時。高頻率重複報案的電話在有合作方案的轄區較低。然而值得注意的是對於方案成效之主觀感受，多數警方並不認為危機處理小組人員共同因應模式較為有效，兩方的人力都認為各自處理較合作模式為佳。

Morabito等人（2018）檢視波士頓警局與波士頓醫學中心的共同因應合作方案。在此方案中，臨床人員與員警同車行動，主要任務包含防止衝突升高，減緩員警

或警車鳴笛可能給患者造成的壓力，提供評估與轉向的建議並相關治療與服務的轉介。對於需要司法強制力介入較嚴重的個案，臨床人員則在警局進行評估，增加案件未來於精神衛生法庭審理的可能。除了兩名專責之臨床人員能與警方第一時間至案發現場，醫療中心亦有其他待命的臨床人員提供必要的協助。在方案執行的5年間，累積超過1,110通心理衛生相關報案電話，其中不到一成與犯罪行為有關，其餘案件多是藥物濫用、自殺、家事案件與兒少心理衛生危機等。大約三成個案被轉送至急診，超過三成無特殊處置，讓患者情況穩定後就地離開，14%由警方送至緊急照護中心，8.4%的患者因有自傷或傷害他人之虞強制送醫進行評估，22%患者則接受轉介與追蹤，僅不到1%的患者被逮捕。參與此計畫的員警認為，面對心理衛生危機事件，快速反應至現場是最為有效的處理方式，也是共同因應模式重要的一環。此外，亦有員警表示臨床人員較善於處理此類案件，有較熟練防止衝突升高的技巧，而不致於讓患者或家屬備感壓力。但員警也指出臨床人員和個案互動過程的安全也需要被保護，此為警方參與支援過程的重要角色。

除上述在大都會地區執行的研究，Yang等人（2019）使用隨機分派實驗法評估由喬治梅森大學、維吉尼亞州羅亞諾克警局與非官方心理衛生機構合作的共同因應方案。此計畫隨機分派每日三段員警值班時段至實驗組或控制組，若警局接獲心理衛生相關報案電話，

實驗組時段由共同因應小組至現場處理，控制組時段則僅由一般CIT員警至現場處理。結果顯示實驗組與控制組在全數報案電話與心理衛生相關報案電話在介入期間與介入後無顯著差異。然而值得注意的是，此研究實驗組個案轉介後接受治療率偏低，僅35%。若分析實驗組接受治療個案（接受平均40小時之服務）、實驗組未接受後續治療個案（僅1.2小時之服務）與控制組個案的差異，作者比較介入前與介入後的差異，發現接受治療之個案在全數報案電話、心理衛生相關報案電話均有顯著的降低，而未接受治療的個案的結果則與控制組相似，二類報案電話均增加。此外，接受治療者於實驗介入前有較多的報案電話，意即這群個案消耗較多警政資源，可能是風險或需求相對高的患者。處理案件效率部分，警方處理實驗組心理衛生相關案件的時間在介入期間無差異，但追蹤資料顯示介入結束後則較控制組短。焦點團體的資料顯示警方對於此方案的態度隨著研究的進行越來越正面，認為此方案能減少重複報案電話，雖然他們認為在案件處理效率部分並無明顯提升，需要後送就醫或緊急處置拘留的案件仍舊相對耗時。然而臨床人員對於方案效果的態度則趨保守，一方面實驗組個案接受治療的比例過低，整體成效有限，另一方面現行之模式無法有效處理個案中常見之藥物濫用共病的問題。

加拿大亦有多個城市警局採行共同因應模式，在Kisely等人（2010）於加拿大東北一省之評估研究中，

機動危機處理小組由便衣警員與臨床人員組成，亦有臨床人員24小時電話協助處理任何與精神疾病相關之報案，針對較輕微的案件，在電話中提供協助與指示，若有較嚴重之案件，則由機動危機處理小組至現場提供協助。此研究結果顯示相較於方案實施前僅由臨床人員提供一天12小時電話協助的模式，機動危機處理小組提供將近3倍的服務人次，其中八成為新個案。此外，即使此類型的案件負擔增加，機動危機處理小組反應時間逐漸降低。處理的案件中半數與自殺有關。在此方案實施2年後，有機動危機處理小組轄區之員警處理此類案件的時間較控制組短。門診醫療資料顯示實驗組個案有較高比例使用門診服務，意即危機處理小組所接觸之個案有較高的就診率。服務對象表示在小組介入過程中，較無被社會排除之感受，也認為此類服務應有更高之涵蓋率，特別是對於無特定居所之精神疾病患者。

多倫多警局則與6家在地醫院組成六個機動危機處理小組，提供每週7日、每日10小時之服務，另有三個輔助小組提供每週4日、每日10小時的支援服務。小組由受過訓練之員警與地方醫院之護理師組成。當警局接獲精神疾病相關報案電話，由前置小組先至現場進行評估。在此模式中，大部分相關案件仍是由前置小組處理並評估現場狀況，機動危機處理小組則視需求提供後續支援，進行社區轉介與後續追蹤或查訪。Lamanna等人（2015）的評估顯示機動危機處理小組在急診等待時間

較前置小組為低。機動危機處理小組有近四成後送就醫個案最終接受住院治療。在方案實施9個月間，前置小組處理約16,000案，機動危機處理小組則處理近2,800案以及逾500案之後續追蹤，其中小組連結1,256個案至社區服務系統，七成個案成功轉介至社區健康服務系統。值得注意的是，約三成機動危機處理小組的個案非新案。機動危機處理小組處理的案件中，僅2%案件中患者、小組成員或在場其他人有受到傷害。患者整體而言給予此方案較正面的評價，普遍認為此方案為較具支持性與賦權的策略（較不會污名化與犯罪化精神疾病患者、較有效執行防止衝突升高、患者有選擇醫院的權利、較符合程序正義），危機處理小組也較前置小組的人員熟悉心理衛生之挑戰與資源，能處理較嚴重的精神危機案件。警方則認為危機處理小組和其角色互補，對於一線的照護因應與資源轉介較熟悉，在過程中也強化其因應此類案件的能力。此外，在加拿大亦有較小警局施行共同因應模式，Semple等人（2020）評估加拿大安略省南錫姆科警局（South Simcoe Police Service）之機動危機處理小組，相較於介入前一般員警的處理，機動危機處理小組提供患者較多資源、較少使用逮捕手段，但自願就醫情況則無顯著差異。危機處理小組的警察亦花較短的時間處理精神疾病相關案件，降低處理類似案件的成本。

英國之實證研究部分，Dyer等人（2015）分析一個Street Triage（ST）模型之前導研究在英國克里夫蘭是否

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

能有效降低警方短期拘留精神疾病患者以及是否能強化轉介精神疾病患者至心理衛生或社會福利機構。若警方接獲相關通報，駐點於警察局的護理師亦至現場提供即時評估以及轉介相關單位之建議，ST轉介之對象主要為藥物濫用者與精神疾病患者，於研究3年期間平均每月約有30例。研究結果顯示於護理師值勤的時段較低比例的心理衛生相關案件個案被拘留（0.08% vs. 7%），追蹤資料顯示約六成的轉介個案有接受後續相關治療與服務。以克里夫蘭警局的方案為基礎，Reveruzzi與Pilling（2016）評估Street Triage擴大至英國9個城市的執行成效，此方案主要由英國衛生部資助。因各城市之大小不同與轄區資源差異而發展出不同的子模式，包含控制中心之電話支援與追蹤模式、控制中心遠端及現場支援模式、警方求援模式、共同出勤模式、共同出勤與急救聯合模式，共同因應小組亦是由員警和護理師組成。研究結果顯示警方使用拘留的手段較方案實施前1年減少11.8%，其中三個轄區減少逾二成。有六成的精神疾病患者曾經與心理衛生系統接觸的記錄，但這群個案與警方接觸當下有在接受服務或治療比率偏低，僅約二成。針對需要安置的個案，醫療院所的使用整體升高21%，警方留置於警局則降低24%。整體而言，此方案降低警方強制拘留手段之使用，提升轉向措施，不論是由醫療院所或社區心理衛生服務系統所支持。

Robertson等人（2020）簡介一個在澳洲凱恩斯執

行，由昆士蘭警局、昆士蘭衛生局與當地緊急救護單位合作之共同因應模式，共同因應小組由一位精神科護理師、一位心理衛生臨床執業者與一位便衣員警合作，使用之車輛無警車標誌，小組主要提供危機現場支援、評估與轉介治療等服務，也負責心理衛生相關訓練、社區關係營造以及合作方案的發展等。作者歸納了方案執行之四項要素，包含一、參與的員警對處理精神疾病案件有興趣或有精神疾病患者的家屬；二、上級主管機關的支持與對於新方案的接受度；三、跨單位合作之管理；四、小組成員有相同辦公場所利於資訊分享與意見交流，作者認為此四要素為共同因應模式成功執行之關鍵。

綜觀各國之研究成果，就司法強制力的成效部分，共同因應模式整體而言能降低警方對精神疾病患者之逮捕與拘留（Dyer et al., 2015; Reveruzzi & Pilling, 2016; Semple et al., 2020），且臨床人員至現場的支援的模型的效果較在遠端協助的模型效果為佳（Puntis et al., 2018），然武力或警械的使用則無顯著變化（Frank et al., 2004）。部分研究亦顯示此方案降低警方案件處理時間（Kisely et al., 2010; Semple et al., 2020）。此模式在防止衝突升高及預防危機可能造成的傷害方面較具成效（Morabito et al., 2018），並增進社區轉向之處遇（Lamanna et al., 2015; Semple et al., 2020），提升社區心理衛生資源的使用率進而降低急診醫療資源的使用

(Shapiro et al., 2015)。在住院治療方面，研究結果則較不一致，有些研究指出共同因應模式能減低患者住院醫療使用率(Scott, 2000)，有些研究則顯示此模式仍有相當高的住院使用率(Lamb et al., 1995)。在精神疾病患者方面，此方案讓其感受較安全、減低污名化、較重視患者賦權與程序正義(Kisely et al., 2010; Lamanna et al., 2015)，且便衣員警、無警察標誌之車輛之使用，與人數較少的共同因應／機動危機處理小組至現場效果較佳(Puntis et al., 2018)。對於服務提供者而言，此模式確實提供更好的合作管道與協調不同單位之資源(Morabito et al., 2018)，然而現行共同因應模式的涵蓋率以及服務量能仍然有限。另因共同因應模式的文獻中僅一篇使用實驗法，讀者須更謹慎地看待這些結論。

## 柒、警政與心理衛生合作模式之挑戰

以下分析心理衛生與警政合作模式在實證研究中執行所面臨之挑戰，大致可分為五大面向：方案執行層面、評估研究層面、組織文化層面、心理衛生資源層面與社區資源層面，分述如下：

方案執行層面之挑戰包含個案隱私保護、評估計畫、資料建檔、目標族群設定與辦公空間規劃等。因共同因應方案為跨部會／單位合作之模式，資訊如何共享、系統建置、個案資訊共享之範圍與條件、隱私保護等都是不容忽視的議題(Robertson et al., 2020)，此疑

慮在民眾對於警政單位不夠信任的社會可能會更加嚴重。多數過往之評估研究聚焦於警方所收集之數據，如報案電話數量、反應時間、案件處理時間、強制力使用等，忽略個案心理衛生相關之結果（Robertson et al., 2020），接受治療動機、穩定接受治療、疾病康復與預後等都是未來研究需要更重視的部分。充足的資料收集亦為相當重要的一環，精神疾病相關案件檔案建置能幫助決策者瞭解警政單位與精神疾病患者接觸的案件數量與真實情況，進而視問題與需求規劃合宜的方案，有明確基準值（baseline rates）數據也助於評估並比較不同子模式的執行情況與結果（Reveruzzi & Pilling, 2016）。此外，因資源有限，目標族群之設定亦是此模式執行上需面對的問題，某些類型案件乍看可能不會被歸類為心理衛生相關案件，但高比例存在與精神疾病共病問題，例：家事案件、藥物濫用等。因此，精神病徵識別、強化一線檢傷分類、建立不同層級或類型之轉向均為方案規劃甚或是執行需要解決的問題。不同地域問題本質的差異可能會發展出因應不同需求的模式，近年來亦有不少針對物質濫用者或智力／發展障礙者所發展出的模式（Watson et al., 2019）。最後，許多研究指出共同因應小組的員警與臨床人員有共同辦公空間有助於模式的發展與執行，能促進警方與臨床人員間的理解、信任、溝通與意見交換（Dyer et al., 2015, Reveruzzi & Pilling, 2016）。

就評估研究層面而言，嚴謹評估研究的缺乏為危機處理小組模式與共同因應模式研究最巨大的挑戰。評估研究中的黃金準則——隨機分派實驗法——是透過隨機分派的過程消除混淆變項可能對結果造成的影響，始能歸因實驗的效果於方案之介入。除Yang等人（2019）之研究外，本篇所回顧的研究均非隨機分派實驗法，許多原先已存在的因子（例：個案病情嚴重程度、人口變項、共病問題等）均可能影響到方案效果的評估，舉例而言，若在評估研究中，僅較嚴重的個案才接受共同因應模式的協助，那效果不明顯可能源於精神疾病的嚴重性，導致方案的效果被低估。不論危機處理小組模式或共同因應模式，方案的實際成效仍待更多未來大規模嚴謹的實驗評估。此外，過往研究普遍追蹤時間較短，缺乏長期評估研究，然而精神疾病的康復可能有賴長期資源投入與社會支持，兩三個月短時間的追蹤可能難見其成效，故長期追蹤研究亦是未來研究重要的方向。過去研究多聚焦於結果評估，然而過程評估為社會科學實證評估研究非常重要的要素，方案之執行是否忠於實驗設計亦是可能混淆實驗效果的因子，較明顯的問題是轉向後續服務治療的涵蓋率過低，雖因實驗倫理，無法強制患者接受後續治療，然如何提升社區處遇的執行亦是共同因應模式評估研究的重要課題。

組織文化層面是落實實證警政之關鍵要素之一。Lum與Koper（2017）認為一般警局之運作強調標準作業

流程，常依賴傳統與過去經驗作為決策的依據，此標準作業模式相較於以實證為基礎之警政為相當不同的思維架構，標準作業流程可能讓一般業務的運作與執行效率增加，但也讓警察在訓練及實務運作的過程中較缺乏對實證研究的認識與對證據強度的判斷力，強調標準作業流程的框架亦會影響到其問題解決策略。相對保守的組織文化確實影響警政體系對於實證研究與較創新的問題解決策略之接受度。Fleming與Rhodes（2018）亦指出警察往往認同實證警政之重要性，但對於現實中實踐的可能性則持保留態度。實際上，執行以實證警政為藍圖的策略需要克服諸多挑戰，包含警察體系對失敗的容忍度低、警局的管理約束、上級的支持與否等。較為保守的組織文化不但會影響其對專家或學者提出意見之接受度、限制較創新的策略施行之可能，亦會影響與其他部會、組織或單位合作的意願。然而，不論是在危機處理小組或共同因應模式中，不同單位間之溝通與理解、對實證研究的判讀都至關重要，與外部專家學者並其他心理衛生組織之意見交流與互動有助於此類跨部會方案的發展與執行，組織文化變革在此過程中為相當重要的催化劑。

就心理衛生資源層面而論，雖心理衛生危機事件任何時間都可能發生，但目前多數危機處理小組模式與共同因應模式未提供24小時之服務（Peterson & Densley, 2018, Robertson et al., 2020），擴充服務量能與增加CIT

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

訓練的涵蓋率才能確保個案在最危急時的人身安全、能接受評估或必要的治療，而非過度倚賴急診資源。再者，城鄉差距也是需受到重視的問題（Compton et al., 2010）。如前述，有些地方可以參與CIT方案的專業精神醫療機構不足，如果超過其可負擔之量能，很可能導致需要評估或安置的患者無法即時接受所需要的治療。在美國因預算不足，相關方案施行之中斷亦是一大挑戰。總言之，在官方資源的分配上，如何擴增危機處理小組模式與共同因應模式施行的地理與時間範圍、提高偏鄉精神醫療評估與治療量能、確保相關方案計畫執行不中斷都是資源層面需要考慮的問題。

在社區資源方面，患者經轉介並開始接受治療後，穩定回診與後續配合有賴社區資源的整合與完善的追蹤系統。社會大眾對於精神疾病的認識與態度亦可能影響患者的就醫意願與家屬的配合度。社會長期對精神疾病的誤解與污名化可能導致患者在有需要的時候仍不願意就醫，而在缺乏適當治療與支持的情況下，社會可能無法有效控制患者對自身以及社區的潛在風險。社會大眾態度的轉變有賴更完善的全民心理衛生教育，可以從學校教育、更貼近生活與社區的衛教知識與衛教平台的普及化著手。此外，若普遍社會大眾對於警政系統的合作方案有充分的認識與支持，對警方的信任與良好的警民關係也助於相關方案的推動與執行，進而強化警方在第一線風險與需求的偵測與辨識、精準評估並與心理衛生

系統的連結以建構更綿密的社會安全網。

回歸臺灣現行制度，以下就心理衛生與警政的三種合作模式若在臺灣實施之可能的優劣情形分析：

首先，臺灣現行警政制度並未有針對心理衛生案件處裡的特殊措施。臺灣警政單位及機構採集中制及散在制並存模式，且目前臺灣地區城鄉差距小，南北已形成一日生活圈，更因警政單位屬警政一條鞭制，是以，第一線員警處理精神疾病患者之情況，均以接收110或119報案電話，即派遣員警前往現場處理，第一時間接觸者大部分是精神疾病患者、家屬或親友，惟衛福單位之臨床人員（例：臨床心理師、社工師或護理師）等，因無法均無法24小時服勤及待命，亦因編制人力不足，故均未能及時趕赴現場協助處理。在此種現行制度運作下，以警政為基礎之警察模式在推廣上阻力可能是最小的。然而臺灣的警察訓練課程在心理衛生的實務訓練（例如實際案例演練）若無法有效增進警察的應用能力，則易流於形式。當警察獨自前往案發現場因應危機事件時，若現場狀況在培訓課程中未提及或沒有類似情境演練之經驗，則可能無法有效因應。若僅著重接受心理衛生課程訓練、課程不夠完善或未與時俱進，則一線員警在面臨此類案件之不確定性時，可能仍舊無法即時有效並安全的處理心理衛生危機。

第二種模式——以警政為基礎之身心健康模式，理想上較能處理需要臨床判斷的情形，而臺灣編列之公職

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

心理師／社工師較貼近此模式中臨床人員在警局中的角色，此模式之成本效益於臺灣而言可能居於三種模式中間。但以臺灣現行之心衛社工制度而言，並沒有醫療團隊作為後盾，故可能無法發揮最大效益，並且臺灣的督導制度也較難配合此模式，警局中心理衛生專業人員該由誰來督導？若由上級警官督導，則有可能造成專業不對口的結果，未來可就公職護理師教育訓練與督導制度為參考方向，思考此問題的解決方式（護理人員法規定機構應置負責資深護理人員一人，對其機構護理業務，負督導責任。而根據所負責的職務不同，規定的在職教育訓練時數也不同，例如「辦理勞工體格與健康檢查醫療機構認可及管理辦法」規定醫護人員需每3年至少10小時的在職教育訓練）。

以心理衛生為基礎之身心健康模式對臨床狀況而言是能提供最佳處遇的模式，若將此模式應用在臺灣，醫療院所以及社區心理衛生中心均有參與共同因應模式的可能。醫療院所部分可以規劃以有提供心理衛生醫療的機構為單位劃分各區域，公立醫院皆可列入此模式之醫療資源。一方面有充足醫療資源（有精神專科），另一方面屬於公立制度醫院可以納入法規當中。但在目前臺灣實施全民健保之制度下，醫護人員人力長期短缺（根據衛生福利部國民健康署（2018）資料2018年臺灣每千人口平均配有醫師2人，護理人員6人），此模式若於臺灣實施，人力資源分配尚需詳加考慮。另根據精神衛生

法第7條，轉介與資源網絡連結係直轄市、縣（市）之社區心理衛生中心之業務範圍，因此亦可考慮運用社區心理衛生中心之資源與人力建構共同因應模式，活化社區心理衛生資源的使用不僅能減低醫療院所之負擔，亦能提升患者於社區治療復健的可能，以社區資源為基礎亦是第三種模式的主要目標。然而城鄉差距所造成醫療資源可近性的差異亦可能影響執行此模式時提供即時協助、評估與治療的涵蓋率。另一個執行上的困難在於醫療與警政是兩個不同的體系，當主管機關的權責不明確，於現場處理時，可能會因不確定以何單位為主要處理人員之故，無法有效的進行最適切的處置，因此，建立單位間的溝通管道以及落實合作方式亦不容忽視。若無部會間的緊密合作關係以及互相支援的模式，談論專業人員之支援及協助形同虛設，將無法落實。除溝通管道之建立，在新的合作模式中，何者主導、何者輔助亦須列入細則。在建立合作關係的同時，我們也認為警察人員應普遍接受最核心的CIT專業訓練，以曼菲斯訓練模式進行集中5天共40小時的專業訓練可幫助第一線的警察人員對於精神疾患有更多的瞭解，始能因應精神疾病現實現場之狀況之處理及排除。

以臺灣現行制度而言，仍有其他的議題待解決：一、目前未編列經常門預算及人員預算，跨部會合作或可解決此部分的問題；二、另外警察人員雖常第一時間抵達現場，但如果因個人資料保護法問題，而無法立即

準確地瞭解當事人是否有精神疾患，在處理部分會有困難，加強警察人員的相關訓練可助於現場判斷；三、另再依照臺灣地區警察職權行使法及職務協助等規定，經常衍生醫療專業人員無法，或不願介入案件處理之狀況，最後仍由警察人員主導處理，故應加強跨單位合作以建立共識；四、跨單位合作的前提在於醫療專業人員能否及時趕赴現場，及有無編排值班人員。是以，綜觀上述四議題橫斷面及縱斷面而言，能否解決此核心議題才是實務上問題之所在。

## 捌、政策建議

即使心理衛生與警政合作有許多不同模式，有幾個重要的核心原則適用於所有合作模式。首先是針對患者風險與需求之因應，此概念可參酌 Andrews 與 Bonta (2010) 針對犯罪矯治所提出之風險需求反應性模式 (risk-need-responsivity model)，雖多數精神疾病案件非犯罪案件，但此準則對警政如何面對心理衛生危機仍相當具參考價值。除了社政與衛政系統，警方常是社會中精神疾病患者的接觸者、一線風險與需求的偵測者，雖然心理衛生非其主要業務，但如何在第一線有效處理心理衛生危機事件，執行檢傷分類與社區轉介，不僅能提升患者在社區中治療的可能、降低急診及住院醫療資源使用，也能在減少司法強制力介入下強化患者、員警自身與社區的安全。危機處理訓練能提升員警在危機現

場對於精神疾病病徵的辨識、防止衝突升高的技巧以降低患者第一時間可能對安全造成之威脅與風險，共同因應模式則連結警政與社區心理衛生資源提供患者更多社區轉向的機會。如Yang等人（2019）的研究發現，針對高風險與需求的個案，共同因應模式轉向處遇效果比風險較低的個案為佳，準確的一線檢傷分類確實是不同模式實施的重要基礎。此外，Kisely等人（2010）提到心理衛生系統之健全以確保相關醫療院所有能力接收所有警方轉介的個案為機動危機處理小組成功執行之重要條件，除了健全的硬體系統，在「以心理衛生為基礎之身心健康模式」的架構下，患者之「精神健康」應為處理此類案件之核心，警方具備此認知與心態為模式實踐之重要軟體要件。

在政策與法律層次，可參酌維吉尼亞州州議會於2020年10月通過的Marcus alert system法案。<sup>1</sup>此法案目標是強化身心健康與發展服務局與刑事司法機關之合作，共同研議並發展「以實證為基礎」的訓練（包含警察學校、任用前受訓、一線實務訓練、在職訓練等）、警報系統與社區關懷小組（community care teams），相關方案於2021年7月於該州全面實施。此法案之強制訓練內容相當廣泛，包含家事／家暴／性侵案件的處理流程、與

<sup>1</sup> 詳見 HB 5043 Mental health awareness response & community understanding serv. (Marcus) alert syst.; establishes., <https://lis.virginia.gov/cgi-bin/legp604.exe?ses=202&typ=bil&val=HB5043>.

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

阿茲海默症患者的溝通並如何安全執行護送、詢訊問酒駕嫌犯、增強員警多元文化意識與對於潛在偏見的敏感度、強化因應緊急案件流程、人口販運案件被害人辨識、失蹤人口之救援等。社區關懷小組類似於共同因應模式，由心理衛生服務提供者主導，與疾病康復者、警方協力合作處理精神疾病、藥物濫用、腦損傷、智力及發展障礙等相關危機案件。而Marcus警報系統則是由身心健康與發展服務局和刑事司法機關共同建立標準流程以及時處理任何與上述身心健康相關的報案或急救電話，包含設置「危機接聽中心」（crisis call centers）以進行初步風險辨識與評估，建立「危機穩定中心」（crisis stabilization centers，類似收容中繼站，但非醫療機構）以收容需24小時內觀察留置並等待轉介之個案，以及制定社區關懷小組之介入流程等。簡言之，此法案將危機處理小組／訓練模式與共同因應模式明文化，強調跨單位之資源整合以因應現今心理衛生危機相關案件。

總結而言，針對警政與心理衛生相關政策之發展，短期目標可從提供員警CIT訓練、定期心理衛生相關的在職訓練著手，提升員警對精神疾病的基本認識，提升辨識力、防止衝突升高等技巧與改善精神疾病的污名化問題等。此外，強化社區心理衛生系統，不論是衛政系統或是民間資源，亦是整合不同部門資源之重要前提要件。另警察組織文化改革亦是警察處理心理衛生問題不

容忽視的層面，強調以實證為基礎的犯罪防治與問題解決策略並提升對於不同部門合作方案之接受度。中期而言，盤點社區心理衛生資源、建立可能之合作模式（跨部門合作或公私協力）、進行前導研究與效能評估均為新模式發展與實施的重要過程。長期目標可能包含新模式建構、法規與政策制定、提升服務涵蓋率、常態性評估與滾動檢討等。在美國，從曼菲斯模式的建立至今逾30年，警政與心理衛生相關之合作模式也隨著各地需要與心理衛生資源差異不斷改變創新，如何正視每個時代的社會問題與需要，提出可能的問題解決方案，並找尋以實證為基礎最有效的策略為當今警政體系之重要課題，期許臺灣警察亦能在社會安全網的建構中扮演更積極的角色。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 中央研究院（2012）。國際權威醫學期刊最新報告近20年台灣焦慮與憂鬱症患者比例倍增。中央研究院電子報。[https://newsletter.sinica.edu.tw/reviews/news/read\\_newse191.html?nid=7329](https://newsletter.sinica.edu.tw/reviews/news/read_newse191.html?nid=7329)
- 衛生福利部統計處（2019）。精神疾病患者門、住診人數統計【統計年報】。<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-1720-7337-113.html>
- 衛生福利部國民健康署（2018）。2018臺灣各縣市衛生所統計年報。<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=582&pid=11009>

### 二、英文文獻

- Andrews, D. A., & Bonta, J. (2010). *The psychology of criminal conduct*. Routledge.
- Bahora, M., Hanafi, S., Chien, V. H., & Compton, M. T. (2008). Preliminary evidence of effects of crisis intervention team training on self-efficacy and social distance. *Adm Policy Ment Health*, 35(3), 159-167. <http://doi.org/10.1007/s10488-007-0153-8>
- Canada, K. E., Angell, B., & Watson, A. C. (2012). Intervening at the entry point: differences in how CIT trained and non-CIT trained officers describe responding to mental health-related calls. *Community Ment Health J*, 48(6), 746-755. <http://doi.org/10.1007/s10597-011-9430-9>
- Compton, M. T., Bakeman, R., Broussard, B., Hankerson-Dyson, D., Husbands, L., Krishan, S., Stewart-Hutto, T., D'Orio, B. M., Oliva, J. R., & Thompson, N. J. (2014). The police-based crisis intervention team (CIT) model: II. Effects on level of force and resolution,

- referral, and arrest. *Psychiatr Serv*, 65(4), 523-529. <http://doi.org/10.1176/appi.ps.201300108>
- Compton, M. T., Broussard, B., Hankerson-Dyson, D., Krishan, S., Stewart, T., Oliva, J. R., & Watson, A. C. (2010). System- and policy-level challenges to full implementation of the crisis intervention team (CIT) Model. *J Police Crisis Negot*, 10(1-2), 72-85. <http://doi.org/10.1080/15332581003757347>
- Deane, M. W., Steadman, H. J., Borum, R., Veysey, B. M., & Morrissey, J. P. (1999). Emerging partnerships between mental health and law enforcement. *Psychiatric services*, 50(1), 99-101.
- Dyer, W., Steer, M., & Biddle, P. (2015). Mental health street triage. *Policing*, 9(4), 377-387. <http://doi.org/10.1093/police/pav018>
- Fleming, J., & Rhodes, R. (2018). Can experience be evidence? Craft knowledge and evidence-based policing. *Policy & Politics*, 46(1), 3-26.
- Frank, J., Eck, J., & Ratansi, S. (2004). *Mobile crisis team/police collaboration evaluation*. Cincinnati: University of Cincinnati.
- Franz, S., & Borum, R. (2011). Crisis intervention teams may prevent arrests of people with mental illnesses. *Police practice and research: an international journal*, 12(3), 265-272.
- Kisely, S., Campbell, L. A., Peddle, S., Hare, S., Pyche, M., Spicer, D., & Moore, B. (2010). A controlled before-and-after evaluation of a mobile crisis partnership between mental health and police services in Nova Scotia. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(10), 662-668.
- Krider, A., Huerter, R., Gaherty, K., & Moore, A. (2020). *Responding to individuals in behavioral health crisis via co-responder models: The roles of cities, counties, law enforcement,*

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

*and providers. Safety and Justice Challenge.*

- Lamanna, D., Kirst, M., Shapiro, G., Matheson, F., Nakhost, A., & Stergiopoulos, V. (2015). Toronto Mobile Crisis Intervention Team (MCIT): outcome evaluation report.
- Lamb, H. R., Shaner, R., Elliot, D. M., DeCuir, W., & Foltz, J. T. (1995). Outcome for psychiatric emergency patients seen by an outreach police-mental health team. *Psychiatric services*, 46(12), 1267-1271.
- Lopez, H. (2016). *A descriptive study of LAPD's co-response model for individuals with mental illness: California State University*. Long Beach.
- Lum, C. M., & Koper, C. S. (2017). *Evidence-based policing: Translating research into practice*. Oxford University Press.
- Morabito, M. S., Kerr, A. N., Watson, A., Draine, J., Ottati, V., & Angell, B. (2012). Crisis intervention teams and people with mental illness: Exploring the factors that influence the use of force. *Crime & delinquency*, 58(1), 57-77.
- Morabito, M. S., Savage, J., Sneider, L., & Wallace, K. (2018). Police response to people with mental illnesses in a major U.S. city: The Boston experience with the co-responder model. *Victims & Offenders*, 13(8), 1093-1105. <http://doi.org/10.1080/15564886.2018.1514340>
- Peterson, J., & Densley, J. (2018). Is crisis intervention team (CIT) training evidence-based practice? A systematic review. *Journal of Crime and Justice*, 41(5), 521-534. <http://doi.org/10.1080/0735648x.2018.1484303>
- Puntis, S., Perfect, D., Kirubarajan, A., Bolton, S., Davies, F., Hayes, A., Harriss, E., & Molodynki, A. (2018). A systematic review of co-

- responder models of police mental health ‘street’ triage. *BMC Psychiatry*, 18(1), 256. <http://doi.org/10.1186/s12888-018-1836-2>
- Reveruzzi, B., & Pilling, S. (2016). Street triage. Report on the evaluation of nine pilot schemes in England. University College London.
- Robertson, J., Fitts, M. S., Petrucci, J., McKay, D., Hubble, G., & Clough, A. R. (2020). Cairns mental health co-responder project: Essential elements and challenges to programme implementation. *Int J Ment Health Nurs*, 29(3), 450-459. <http://doi.org/10.1111/inm.12679>
- Rogers, M. S., McNeil, D. E., & Binder, R. L. (2019). Effectiveness of police crisis intervention training programs. *J Am Acad Psychiatry Law*, 47(4), 414-421. <http://doi.org/10.29158/JAAPL.003863-19>
- Scott, R. L. (2000). Evaluation of a mobile crisis program: effectiveness, efficiency, and consumer satisfaction. *Psychiatric Services*, 51(9), 1153-1156.
- Semple, T., Tomlin, M., Bennell, C., & Jenkins, B. (2020). An evaluation of a community-based mobile crisis intervention team in a small Canadian police service. *Community Mental Health J*. <http://doi.org/10.1007/s10597-020-00683-8>
- Shapiro, G. K., Cusi, A., Kirst, M., O’Campo, P., Nakhost, A., & Stergiopoulos, V. (2015). Co-responding police-mental health programs: A review. *Adm Policy Ment Health*, 42(5), 606-620. <http://doi.org/10.1007/s10488-014-0594-9>
- Stewart, C. (2009). *Police intervention in mental health crisis: A case study of the Bloomington Crisis Intervention Team (CIT) program* (Unpublished doctoral dissertation). Indiana University.
- Taheri, S. A. (2016). Do crisis intervention teams reduce arrests and

## 美國警政人員與精神醫療專業人員合作模式之淺析

- improve officer safety? A systematic review and meta-analysis. *Criminal Justice Policy Review*, 27(1), 76-96. <http://doi.org/10.1177/0887403414556289>
- Teller, J. L., Munetz, M. R., Gil, K. M., & Ritter, C. (2006). Crisis intervention team training for police officers responding to mental disturbance calls. *Psychiatric services*, 57(2), 232-237.
- Usher, L., Watson, A., Bruno, R., Andriukaitis, S., Kamin, D., Speed, C., & Taylor, D. S. (2019). *CIT practice guide 2019*. CIT International.
- Watson, A. C., Compton, M. T., & Pope, L. G. (2019). *Crisis response services for people with mental illnesses or intellectual and developmental disabilities: A review of the literature on police-based and other first response models*. Serving Safely.
- Watson, A. C., & Fulambarker, A. J. (2012). The crisis intervention team model of police response to mental health crises: a primer for mental health practitioners. *Best practices in mental health*, 8(2), 71.
- Watson, A. C., Ottati, V. C., Morabito, M., Draine, J., Kerr, A. N., & Angell, B. (2010). Outcomes of police contacts with persons with mental illness: the impact of CIT. *Adm Policy Ment Health*, 37(4), 302-317. <http://doi.org/10.1007/s10488-009-0236-9>
- Yang, S. M., Gill, C., Kanewske, L. C., Lu, Y. F., Azam, M., Thompson, P. S., & Chapman, J. (2019). *Improving police response to mental health crisis in a rural area*. Final Report: Bureau of Justice Assistance.



## 徵稿啟事

110.4.28修訂

1. 本刊1年固定發行3期，分別於4、8、12月出刊，其中12月為學術發表會特輯。同時本刊亦就重要時事或特定議題，不定期發行特刊。
2. 本刊全年接受投稿，稿件隨到隨審，並採取雙向匿名審查，審查結果將適時通知作者。
3. 本刊歡迎刑事法學、犯罪學研究專論投稿，並請作者於來稿時註明所屬學門，以便後續審查作業。
4. 來稿全文以1萬5千字至2萬字為度（不含中英文摘要、註腳、參考文獻），支給稿費以每千字新台幣957元為標準；惟稿費支給上限以1萬5千字為限，超過前述字數部分，不另支給稿費，執行編輯亦得視情況決定分期刊登與否。
5. 稿件若為二人以上共同撰寫者，請於投稿資料表中註明作者順位、分工情形，並檢附各作者同意聯名投稿之書面文件。
6. 來稿標註中、英文題目名，並檢附5個以上中、英文關鍵字，及5百字左右之中、英文摘要。
7. 來稿請以word檔案寄至承辦人電子郵件信箱，並於信件主旨註明「某某某（請具名）投稿論文\_刑事政策與犯罪防治研究專刊」。

8. 稿件在本刊正式刊登前，另投其他期刊或收於專書（或論文集）中出版者，本刊將逕自退稿，並於退稿日起二年內不接受同一（含共同）作者之投稿。但來稿如係收錄於研討會議性質之論文集且經本刊同意者，不在此限。
9. 本刊稿件一經刊登後，文責自負，若嗣後遭人檢舉涉及學術倫理情事時，如係屬實，除本刊公開表示退稿外，得追回已給付之稿費，並於退稿日起二年內不接受同一（含共同）作者之投稿。
10. 投稿經本刊刊登後，所有列名作者同意本刊得以非專屬授權方式再授權經本刊授權之資料庫，並得以數位方式為必要之重製、公開傳輸、授權用戶下載及列印等行為。為符合資料庫編輯之需要，並得進行格式之變更。作者交付稿件時，應一併附上著作權授權書。

# 審稿規則

110.2.18修訂

1. 為確保本刊之稿件品質，凡投稿稿件應依本規則進行審查。
2. 本刊設發行人一人、總編輯一人，由法務部司法官學院院長及犯罪防治研究中心主任出任；另每期刊物均商請國內外學者擔任執行編輯。
3. 除特約邀稿外，來稿均由執行主編邀請相關領域學者以雙向匿名審查方式進行審查；投稿與本刊性質不符者，執行主編得逕為退稿之決定。
4. 稿件數量如超過該期篇幅，執行主編得依論文時效性等原則，決定稿件刊登之先後順序。
5. 本刊通知投稿作者審查通過後，即開立來稿審查通過證明書。
6. 審查人應就送審稿件為「刊登」、「修改後刊登」、「修改後再審」、「不予刊登」之建議，並由本刊通知作者審查結果。
7. 投稿人稿件送審後，若獲「修改後刊登」、「修改後再審」通知，原則上應於通知後30天內修訂完成。如有因特殊事由請求延長時限時，應送執行主編決定是否同意。若逾期未完成修訂，視同撤回。如投稿人撤回後日後再次投稿，則重新進行匿名審查程序。

# 撰稿凡例

110.2.18修訂

壹、文長以1萬5千字至2萬字為原則，應包括作者中、英文姓名、論文之中、英文題目、目次、5個以上之中、英文關鍵字、參考文獻，以及5百字以內之中、英文摘要。中、英文最高學歷及中、英文現職獨立列為註解。

貳、所有引註均需詳列出處，如引註係轉引自其他書籍或論文，則須另為註解，不得逕自引用，年代則一律以西元為準。

## 參、註解格式

來稿若為犯罪學研究論著，應參考APA格式最新版（目前為第七版）內容進行撰寫；若為刑事法學研究論著，應使用隨頁註。

### 一、APA格式第七版

(一) 內文中引用文獻時應將作者的姓名及發表年代寫出，若引用文獻之作者為1~2位，第一次引用時請列出所有作者姓名；若在3位以上，限引用第1位作者姓名，餘以等人代替。

(二) 作者為機構，第一次出現呈現全名，再備註簡稱，第二次之後即可使用簡稱。

(三) 同時引用若干位作者時，中文作者按姓氏筆劃排序，英文作者則依姓名字母排序。同時引用中文與英文作者時，中文作者在前，英文作者在後。

(四) 同位作者相同年代有多筆文獻時，應加上a、b、c……標示，引用時並依此排序。

(五)引用全文時，應加註前後引號與頁碼。

(六)圖、表格式應參照APA第七版格式規範。

## 二、隨頁註之格式

### (一)中、日文部分

1.期刊論文：作者，篇名，期刊名，卷期數，出版年月，引註頁碼。

例如：溫祖德，從Jones案論使用GPS定位追蹤器之合憲性——兼評馬賽克理論，東吳法律學報，30卷1期，2018年7月，頁121-167。

2.專書論文：作者，篇名，收於：專書名，出版年月，引註頁碼。

例如：許恒達，酒後犯罪歸責模式之比較法研究，收於：刑事法學的回顧與展望，2015年1月，頁109-127。

3.研討會論文：作者，篇名，研討會名稱，主辦單位，辦理年月，引註頁碼。

例如：謝如媛，從犯罪防治到少年健全成長發展權之保障——從日本少年法制近年之動向談起，第75屆司法節學術研討會，司法院等，2020年1月，頁57-98。

4.書籍：作者，書籍名，版次，出版年月，引註頁碼。

例如：林山田，刑法通論（上），增訂10版，2008年1月，頁20。

5.所引註之文獻資料，若係重複出現，緊鄰出現則註明「同前註」之後加註頁數，例：同前註，頁35。前註中有數筆文獻時，應註明作者；若同一作者有數筆文獻，

則應簡要指明文獻名稱，例：林山田，刑法通論（上），同前註，頁35。

若非緊鄰出現則註明作者及「同前註××」之後再標明頁數，其他同前例：林山田，同前註10，頁50。

6.官方出版法律條文或判決等政府資料：

大法官解釋：司法院釋字第735號解釋。

行政函示：內政部(88)年台內地字第8811978號函。

法院判決：臺北高等行政法院97年度訴字第2594號判決。

法院判例：最高法院81年台上字第3521號判例。

法院決議：91年度第14次民事庭決議，91年11月5日。

7.引據其他國法律條文或判決時，請依各該國習慣。

(二)英文部分

1.期刊論文：作者，論文名，卷(期)數 期刊名 起始頁，引註頁碼（出刊年）。

例如：Matthew A. Edwards, *Posner's Pragmatism and Payton Home Arrest*, 77(2) WASH. L. REV. 299, 394-96 (2002).

2.書籍：作者，書名，引註頁碼（出版年）。

例如：JOHN KAPLAN ET AL., CRIMINAL LAW: CASES AND MATERIALS 897 (2004).

3.專書論文：作者，論文名，*in* 書名 起頁，引註頁碼（編者，出版年）。

例如：John Adams, *Argument and Report*, *in* 2 LEGAL PAPERS OF JOHN ADAMS 285, 322-35 (L. Kinvin Wroth & Hiller B. Zobel eds., 1965).

4. 前註之引用：

緊鄰出現者：*Id.* at引[註頁數]。例：*Id.* at 101.

非緊鄰出現者：作者姓，*supra note* ×，at引[註頁數]。

例如：*Edwards, supra note 10, at 395.*

(三) 德、法文或其他語言之期刊論文、專書論文、書籍等，

作者得依所引用該國文獻之通用方式，於本文隨頁註釋。

肆、參考文獻格式

參考文獻必須為正文與註釋中援引過之書籍與期刊文獻；請先列中文資料、再列外文資料；中文排列請按作者或編者之姓氏筆畫數，外文請按作者或編者之姓氏字母序。若同一作者有多項參考文獻時，請依年代先後順序排列。應採如下標示：

APA格式第七版

一、書 略：

作者（出版年）。書名（版次）。出版者。

例如：陳慈幸（2019）。*刑事政策：概念的形塑*（二版）。元照。

Dutton, D. G. (1995). *The Batterer: A Psychological Profile*. Basic Books.

二、期刊論文：

作者（出版年）。文章名稱。*期刊名稱*，卷（期），頁碼。*doi*碼

例如：王禎邦、歐陽文貞（2020）。臺灣社區精神復健機構發展近況及興革建議。*中華心理衛生學刊*，33（4），315-340。[http://doi.org/10.30074/FJMH.202012\\_33\(4\).0001](http://doi.org/10.30074/FJMH.202012_33(4).0001)

Hotaling, G. T. & Sugarman, D. B. (1986). An Analysis of Risk Marks in Husband to Wife Violence: The Current State of Knowledge. *Violence and Victims*, 1(2), 101-124. <http://doi.org/10.1891/0886-6708.1.2.101>

### 三、專書論文：

作者（出版年）。篇或章名。載於編者，書名（版次，頁碼）。出版者。若有doi碼請加註。

例如：許福生（2013）。性侵害防治法制之變革與發展。

載於林明傑主編，*家庭暴力與性侵害的問題與對策*（頁355-424）。元照。

Straus, M. A. (1990). The Conflict Tactics Scales and Its Critics: An Evaluation and New Data on Validity and Reliability. In M. A. Straus & R. J. Gelles (Eds.), *Physical Violence in American Families: Risk Factors and Adaptations to Violence in 8,145 Families* (pp. 49-73). Transaction Publishers. <http://doi.org/10.1891/0886-6708.5.4.297>

### 四、翻譯書籍：

原作者（翻譯出版年）。翻譯書名（譯者；版次）。出版者。（原著出版年）。

例如：Babbie, E. (2016). *社會科學研究方法*（林秀雲譯；十四版）。雙葉。（原著出版年：1975）。

### 五、學位論文：

作者（出版年）。論文名稱（未出版博／碩士論文）。學校名稱。

作者（出版年）。論文名稱（已出版博／碩士論文）。論文網址

例如：紀致光（2020）。毒品施用者分流處遇制度及篩選項目之研究（未出版博士論文）。中央警察大學。

Lai, Y. L. (2011). *The determinants of public attitudes toward the police across racial/ethnic groups in Houston* (Unpublished doctoral dissertation). Sam Houston State University.

Andrea, H. (2014). *Effective networked nonprofit organizations: Defining the behavior and creating an instrument for measurement* (Doctoral dissertation). <https://etd.ohiolink.edu/>

## 六、會議或研討會論文（包括口頭或書面發表）：

作者（年，月）。論文名稱。研討會名稱，舉行地點。

例如：林俊宏（2020, 11月）。毒品犯處遇之腦功能變化差異分析。科學實證之毒品犯處遇及復歸轉銜研討會，集思台大會議中心——蘇格拉底廳，臺北市，臺灣。

Huang, S., Pierce, R., & Stamey, J. (Eds.). (2006). *Proceedings of the 24<sup>th</sup> annual ACM international conference on the design of communication*. ACM Digital Library. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1166324&picked=prox>

## 七、研究計畫報告：

作者（西元年代）。報告名稱（報告編號）。出版者。

例如：林瑞欽、江振亨、黃秀瑄（2007）。藥物濫用者復

發危險因子與保護因子之分析研究（行政院衛生署管制藥品管理局九十六年度委託科技研究計劃之研究報告，DOH96-NNB-1036）。科技部。

Nabors, L. A. (1999). School mental health quality assessment and improvement (NTIS No. PB2000101192). Washington, DC: U.S. Department of Commerce.

#### 八、網路資源：

作者（西元年代）。文章名稱。URL

例如：李維庭（2020）。臨床心理師談思覺失調症：試著與患者的雙知覺系統接軌，讓他不致成為「孤兒」。<https://www.thenewslens.com/article/135487>

Mateo, A. (2020). You're not the only one feeling more anxious in 2020 — here's what to do about it. <https://www.health.com/condition/anxiety/how-to-talk-about-anxiety>

#### 九、文末參考文獻，最多可列出20位作者，其他未在本文中詳載之引用資料，則依照 APA 第七版手冊（Publication Manual of the American Psychological Association, 7th edition, 2020）規定之格式列入參考文獻。

## 投稿資料表

110.2.18修訂

學門種類	<input type="checkbox"/> 刑事法學 研究 <input type="checkbox"/> 犯罪學 研究		
論文篇名	中文： 英文：		
作者姓名 (或第一作者)	中文： 英文：		
服務單位	中文： 英文：	職稱	中文： 英文：
最高學歷	中文： 英文：		
聯絡方式	電話： 手機： E-mail： 地址(含郵遞區號)：		
若有更多位共同作者，請依序列出。 請自行擴增上方的姓名、職稱、服務單位、聯絡方式等欄位使用。			
通訊作者姓名	單一作者免填； 每篇文章只有一位通訊作者		
稿費領取人姓名	單一作者免填； 二位以上作者時，請推派一人代表領取		
檢查項目	<input type="checkbox"/> 已瞭解並同意相關審稿與刊登規定，且投稿內容與本刊性質相符。 <input type="checkbox"/> 中英文標題、摘要與關鍵字詞俱全，並符合字數限制。 <input type="checkbox"/> 文章版面、引註及參考文獻格式符合徵稿啟事之規定。 <input type="checkbox"/> 正文符合字數限制，本篇約_____字。		

投稿人：

(簽章)

年 月 日



# **Criminal Policies and Crime Prevention**

**Vol. 29    August 2021**

## **Chief Editor**

**Yung-Ta Wu**, Director, Crime Prevention Research Center,  
Academy for the Judiciary, Ministry of Justice

## **Editorial Board**

**Chuen-Jim Sheu**, Professor, Graduate School of Criminology,  
National Taipei University

**Doris Chu**, Professor, Department of Criminology, National Chung  
Cheng University

**Fu-Shen Hsu**, Professor, Department of Police Administration,  
Central Police University

**Huang-Fa Teng**, Professor, Department of Crime Prevention and  
Corrections, Central Police University

**Huang-Yu Wang**, Professor, College of Law, National Taiwan  
University

**Hui-Ching Wu**, Professor, Department of Social Work, National  
Taiwan University

**Shu-Lung Yang**, Distinguished Professor, Department of  
Criminology, National Chung Cheng University

**Te-Hui Tsai**, Chair Professor, Department of Criminal Justice,  
Ming Chuan University

**Yee-San Teoh**, Associate Professor, Department of Psychology,  
National Taiwan University

**Yun-Hua Yang**, Professor, College of Law, National Chengchi  
University

**Yu-Shu Chen**, Associate Professor, Department of Crime  
Prevention and Corrections, Central Police University

## **Executive Editorial Board**

**Bo-Tsang Wu**, Senior Assistant Professor, Department of Economics, Shinshu University

**Chen-Chung Ku**, Professor, Department of Law, National Cheng Kung University

**Heng-Da Hsu**, Professor, College of Law, National Taiwan University

**Hua-Fu Hsu**, Professor, Department of Criminology, National Chung Cheng University

**Lan-Ying Huang**, Associate Professor, Graduate School of Criminology, National Taipei University

**Po-Chi Wang**, Associate Professor, Department of Criminal Justice, Ming Chuan University

**Tzu-Te Wen**, Associate Professor, Institute of Law and Government, National Central University

**Yung-Lien Lai**, Professor, Department of Crime Prevention and Corrections, Central Police University

**Yu-Wei Hsieh**, Associate Professor, College of Law, National Taiwan University

### **Publisher:**

Pi-Yu Tsai

Academy for the Judiciary, Ministry of Justice

### **Address:**

No.81, Sec. 3, Xinhai Rd., Da'an Dist., Taipei City 106,  
Taiwan (R.O.C.)

**Website:** <http://qr.angle.tw/7r8>



**Tel:** (02)2733-1047

DOI: 10.6460/CPCP

GPN: 2010503237



