刑事政策與犯罪研究論文集(19)

Essays on Criminal Policy and Crime Research (19)

法務部司法官學院 編印
105 年 12 月

編輯序言

本學院自 102 年完成組改後，成立「犯罪防治研究中心」，原由法務部「犯罪研究中心」任務編組所籌印的「刑事政策與犯罪研究論文集」，隨即移由本學院主責，為符合本學院兼任國家刑事政策智庫的宗旨，本書自移由本學院籌印開始，即不斷精進變革，例如：102 年為顧及各個不同面向的研究板塊，且利於研閱，從第 16 期開始，即將本書內容修訂改版，分立刑事政策、重大犯罪防治、婦幼保護、司法人權與司法科技發展五大議題專章；104 年為拓展國際交流幅度，自第 18 期開始，也請作者在其論著中文摘要之後，加註英文摘要；105 年與國家圖書館協商簽定「臺灣期刊論文索引系統」文獻傳遞無償、非專屬再授權合作協議，同意透過網路提供服務、授權用戶下載、列印、瀏覽等行為，讓本書論著除能發掘各類犯罪原因與因應之道，提供法務部作為妥擬預防對策之政策參考外，並讓本學院的研究資訊，能夠多元多軌發揮更加長遠的研究效益。

本期研究論文合計 14 篇，幸蒙諸多學術先進的熱情支持，讓這項具有歷史傳承意義的學術發表平台，得以順利傳承，並向前邁進一步。本期論文末頁，特別表列介紹參與論文發表專家學者們的學術背景，以表彰本學院對參與著作先進們的謝忱。

隨著社會型態的變遷，犯罪問題不但未曾止息，且更將日趨嚴重、複雜，本學院對於犯罪問題防治研究的努力，亦將永不止息，敬邀對本書研究議題，學有專精之賢達，踴躍投稿，共同發揮集體力量，使這個犯罪防治研究園地，不斷成長、茁壯。

法務部司法官學院　謹識

105 年 12 月

目　　錄

壹、刑事政策議題

一、計程車駕駛執業限制罪名與再犯之縱貫性研究
---------- 章光明、鍾志宏、陳玉書 -------1
二、台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之爭議
---------- 李傑清 ----- 37
三、跨境（域、國、區）犯罪概念定義及精進犯罪統計效能之研究 ---------- 靳宗立 ----- 57
四、跨國犯罪研究與測量上的難題---------- 孟維德 ----- 85

貳、重大犯罪防治議題

五、司法機關查察賄選之研究---------- 徐國楨 ----109
六、反毒教育或反毒宣導？論兩者之異同及其有效策略與方法 ---------- 郭鐘隆、朱元珊 ---139

參、司法人權議題

七、被害影響陳述與被害人登記制度之國外經驗評析
---------- 黃蘭媖 ----163
八、修復式司法在家庭暴力案件的應用：以西歐國家為例
---------- 朱群芳 ----183

肆、婦幼保護議題

九、從兒童性侵害案件看兒童性同意權與證述能力
---------- 陳昱如、周愫嫻 ----201
十、妨害未成年人性自主刑責之比較法研究---- 許恒達 ----227

伍、司法科技發展議題

十一、可否變動數位證據：現場存取原始證物的省思
---------- 高大宇 ----251
十二、核恐怖攻擊輻射事故現場應變之研究
---------- 李承龍、江守寰、劉祺章 ----279
十三、司法醫學應用講座系列之 1-臺灣地區影響精神物質
減損駕駛能力評估---------- 蕭開平 ----303
十四、司法醫學應用講座系列之 2-法醫解剖鑑定之前瞻性
及趨勢　談法醫分子病理的運用 --------- 潘至信 ----357

附錄一　歷年刑事政策論文集目錄----------379
附錄二　作者介紹----------389

計程車駕駛執業限制罪名與再犯之縱貫性研究*

章光明、鍾志宏、陳玉書**

目　次

壹、前言
貳、計程車駕駛執業限制規範與執業概況
參、犯罪類型與再犯之關聯性
肆、研究方法
伍、研究發現
陸、結論與建議

摘　要

鑒於計程車消費者具犯罪被害脆弱性，我國自 1981 年於「道路交通管理處罰條例第 37 條第 1 項」開始管制計程車駕駛人執業登記資格，限制曾犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜及毒品等罪之人從事計程車駕駛。惟考量乘客安全與民眾選擇職業自由，仍須藉由客觀實證證據檢視禁業罪名之再犯風險，俾利了解政策合適性。此項研究以 2001 年與 2002 年間因犯禁業罪名而緩刑（8,182 名）或期滿、假釋出監者（10,733 名）為研究對象，並追蹤其至 2013 年（約 12 年）之刑案再犯紀錄。研究結果顯示：(1)99.99%的再犯樣本於釋放或緩刑後第 11 年內再犯；(2)出監人再犯率高於受緩刑人；(3)毒品、暴力

* 本研究係根據中華警政研究學會受交通部委託之研究案，主持人為章光明教授，協同主持人為周文生教授、陳玉書副教授，研究員為黃清德副教授、黃啟賓、鍾志宏、楊采容、康弘明等。感謝交通部對研究的支持和法務部協助提供分析資料，以及研究成員的參與。本研究的資料分析與建議係根據客觀資料，與委託單位政策立場無關。

** 章光明，美國伊利諾大學公共政策博士，中央警察大學警政管理學院教授兼院長。鍾志宏，中央警察大學犯罪防治研究所博士。陳玉書，美國杜克大學社會學博士，中央警察大學犯罪防治學系副教授。本文通訊作者：陳玉書 ysc3@mail.cpu.edu.tw。

及財產犯罪為主要再犯類型；(4)觸犯懲治走私條例者有較低的再犯率及再犯暴力犯罪的風險；並根據研究結果提出相關建議。

關鍵字：計程車駕駛、執業資格限制、再犯、縱貫性研究

A Longitudinal Study on Crime and Recidivism: Testing the Regulation of Qualification and Certification of Taxi Driver

Chang, (Kuang-Ming) Charles[*], Chih-Hung Chung[**], Yu-Shu Chen[***]

Abstract

Due to the vulnerability of taxi passengers to crime victimization, people having previous criminal records, such as murder, robbery, scramble, bandit, and drug, have been prohibited from applying the qualification and certification of taxi driver by the Article 37-1 of the Act Governing the Punishment of Violation of Road Traffic Regulations since 1981. Considering passenger safety and citizen's freedom of occupation, it is necessary to examine the risk of recommitting crime controlled by the law to ensure the appropriateness of regulation. Samples of the current study consist of 8,182 probationers and 10,733 inmates discharged or paroled from prisons between 2001 and 2002, and their recidivism recodes tracking to 2013 (about 12 years) are also collected. Results show that 99% of samples recommitted crime within 12 years of release or probation. The recidivism rate of the inmates discharged or paroled from prison is higher than probationers. Drug, violent crime, and property crime are major types of recidivism. Offenders violating the Punishment of Smuggling Act have lower recidivism rate and risk of committing violent crimes. Suggestions based on the research findings are discussed.

[*] Chang, (Kuang-Ming) Charles, Dean, College of Justice Administration , Central Police University, E-mail: una052@mail.cpu.edu.tw

[**] Chih-Hung Chung, doctoral student, Dept. of Crime Prevention and Corrections, Central Police University, E-mail: c621088@mail.moj.gov.tw

[***] Yu-Shu Chen, Associate Professor, Dept. of Crime Prevention and Corrections, Central Police University, Corresponding author, E-mail: ysc3@mail.cpu.edu.tw

Key Words: **Taxi Driver, Regulation of Qualification and Certification, Recidivism, Longitudinal Study**

壹、前言

我國計程車管理制度，始自 1975 年（民 64）年 7 月實施營業小客車[1]駕駛人執業登記制度。當時法律並未對有犯罪前科者制定消極執業資格之限制。至 1981 年，據調查有犯罪紀錄之營業小客車駕駛人，依所犯案類分析，以曾犯竊盜罪者最多，詐欺罪次之，且其犯罪趨勢仍在不斷增加之中，對社會治安及乘客安全構成重大威脅，復以其工作富流動性，接觸單身女性及攜帶大批財物旅客之機會甚多，並易於控制，如不予以防止，後果至為嚴重，爰於道路交通管理處罰條例（以下簡稱道交條例）增訂第 37 條之 1（1981 年 7 月 29 日修正公布）[2]，俾針對營業小客車駕駛人登記執業之資格予以限制。該規定限制人民，如曾犯該條文所訂之犯罪類型，並經判決罪刑確定，執行完畢二年內，不得辦理營業小客車駕駛人執業登記，並於 1997 年（民 86）1 月 22 日修正，將原先二年期間禁業之規定，變更為終身禁業[3]。2001 年 1 月 17 日復基於保障營業小客車乘客之安全及依全國治安會議決議，將營業小客車駕駛人資格更加從嚴限制，擴大其禁業前科範圍，而增列 8 種犯罪類型[4]。

---

[1] 2005 年以後，配合公路法及汽車運輸業管理規則將「營業小客車」一詞修正為「計程車」，道路交通管理處罰條例 94.12.28 修法，將法律條文中「營業小客車」用語全部修正為「計程車」。

[2] 1975 年 7 月 24 日道路交通管理處罰條例全文修正，於第 37 條規定營業小客車駕駛人有向公路主管機關委託之警察機關辦理營業登記之義務及其罰則。1981 年 7 月 29 日增訂第 37 條之 1 規定「曾犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜、妨害風化、恐嚇取財或擄人勒贖之罪，經判決罪刑確定，而有左列情形之一者，不准辦理營業小客車駕駛人執業登記：
一、受有期徒刑之執行完畢、受無期徒刑或有期徒刑一部之執行經赦免後為滿二年者。
二、受有期徒刑以上刑之宣告尚未執行，行刑權時效消滅後未滿二年者。
三、受刑人在假釋中者。」至 1986 月 21 日該條例全文修正，條次變動，原第 37 條之 1 改列為第 37 條。該規定之立法歷程，參閱立法院法律系統 http://lis.ly.gov.tw/lgcgi/lglaw。

[3] 1996 年年 11 月 30 日民進黨婦女發展部主任彭婉如女士遇害，警方懷疑計程車駕駛人可能涉案，在此同時內政部警政署公布計程車司機 12 萬 5 千多名中，具有刑事前科者有 4 萬 6 千多人，使得社會新聞焦點集中在檢討計程車安全與駕駛人管理問題，政府為回應輿論之要求，將計程車管理問題納入全國治安會議（85 年 12 月 30、31 日於臺灣警察專科學校召開）討論議題，立法院於同年 12 月 31 日通過修訂道路交通管理處罰條例第三十七條第一項條文規定：「曾犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜、恐嚇取財、擄人勒贖或刑法第二百二十一條至二百二十九條妨害風化各罪之一，經判決有期徒刑以上之刑確定者，不准辦理營業小客車駕駛人執業登記。」此一修訂條文較原有規定：「犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜、妨害風化、恐嚇取財或擄人勒贖等七項犯罪，受有期徒刑執行完畢未滿二年者，不得擔任計程車駕駛人。」更加嚴格管制計程車駕駛人執業之消極資格，其目的則在於管制上述犯罪者不得擔任計程車駕駛人，避免危害消費者（乘客）。

[4] 2001 年增列 8 種犯罪類型 ，包括妨害公眾往來安全罪、妨害舟車航空行駛安全罪、買賣

從道交條例第 37 條修法沿革可知，我國關於計程車駕駛人前科資格限制之立法趨勢，係立於社會防衛之基礎認知上，不斷向上提高禁業之門檻（章光明、陳玉書、周文生等，2014）。

計程車雖屬公共運輸工具之一，但因其駕駛人與乘客在性別上的明顯差異（消費者女性乘客比例 52.6%，女性駕駛人比例 3.2%），而為消費者具脆弱性之產業；且由於乘客在馬路上招呼計程車，並無法即時辨識車上駕駛人之各項資訊，但駕駛人卻可從招呼乘客之穿著立即判斷乘客之各項資訊，決定載送與否，故其亦被列為資訊不對稱產業之一。執業人員與乘客共處於密閉空間，該空間係一個由駕駛人高度控制下的環境，具密閉性及空間轉換機動性。此特性使計程車具有作為犯案工具的優勢與便利。如駕駛人預謀犯罪，改裝控制鎖、偽變造牌照、加裝不透明隔熱紙或窗帘等設備，乘客進入陷阱後與外界隔離，將求救無門。因此，基於計程車產業特性，政府有必要從預防觀點，限制該產業從業人員之資格，以保護消費者安全，提前進行風險預防機制，採取入行前的資格管制，以有效預防危害之發生。

惟此項政策衝擊憲法保障人民職業選擇自由、工作權之基本權利，更牴觸刑事政策更生保護之理念。就此憲法爭議，按司法院大法官釋字第 584 號解釋文可知，道交條例第 37 條所採取之預防觀點，以部分犯罪類型的累、再犯比率偏高，可能影響乘客安全為由，認定限制計程車駕駛人選擇職業自由之規定合憲。然大法官亦進一步指出：「...現階段營業小客車管理制度所採取之不得已措施，究屬人民職業選擇自由之限制，自應隨營業小客車管理，犯罪預防制度之發展或其他制度之健全，就其他較小限制替代措施之建立，隨時檢討改進...」換言之，國家因計程車消費者之脆弱性，而訂定該產業從業人員資格限制雖然合憲，但亦應與時俱進，隨時檢討，以避免過度妨害人民工作權。

綜上，考量現行計程車駕駛入行前資格限制之立法政策，在推動當時並未經實證或有堅實理論作為依據，而近十年來，隨著社會經濟發展，預測統計技術提升，本研究認有針對現行計程車駕駛禁業罪名之再犯危險性進行分析檢討之必要，期使計程車駕駛入行前資格限制之規定能兼顧更生人工作權及社會防衛之需求。文中首先簡要介紹我國計程車駕駛執業限制規範與近年

質押兒少性交易罪、強制兒童及少年性交易罪、拍攝製造兒少性交猥褻圖片罪、違反毒品危害防制條例罪、違反懲治走私條例罪、違反槍砲彈藥刀械管制罪，經判決罪刑確定，及增列依檢肅流氓條例裁定交付流氓感訓處分確定者，均終身不得辦理營業小客車駕駛人執業登記。

執業概況，以及犯罪類型於再犯之關聯性，並蒐集 2001 年與 2002 年間因犯禁業罪名而緩刑或期滿/假釋出監者之官方犯罪資料，回溯追蹤約 12 年之刑案再犯紀錄，分析各禁業罪名的再犯可能性，據以了解政策的合適性。

貳、計程車駕駛執業限制規範與執業概況

一、計程車駕駛執業限制規範

我國對於計程車駕駛人執業登記資格的限制，採取列舉犯特定罪名並經判決確定者，予以終身禁業，對照其他先進國家，並非最嚴格，例如：德國規定申請人須提出「無刑事犯罪紀錄證明」；美國洛杉磯規定沒有犯重罪而被判刑，或近 3 年內沒犯輕罪而被判刑者；英國規定限制有刑事紀錄者不得擔任計程車駕駛；新加坡以交通事故或交通違規紀錄為審核依據。

計程車駕駛資格管理法制涉及憲法第 15 條人民工作權保障之問題。關於工作權的性質，可以從自由權以及社會權兩方面加以探討，社會權性質的工作權，意味著請求國家予以適當就業機會，以維持其生存的權利，強調國家的給付與照顧義務，個人可以積極要求給予工作機會的權利，憲法第 152 條規定：「人民具有工作能力者，國家應給予適當之工作機會。」但一般認為，本條規定僅具有方針條款之效力，尚不得作為直接請求工作的依據，大法官對於具有社會權性質的工作權，基本上也尚未承認，多以基本國策的規定為依據；自由權屬性的工作權，具有要求國家不予以干涉的防禦權性質，包括人民有選擇工作與職業的自由，國家不得違背其意願強迫或限制其就業或工作，此權利遭受國家干預和侵害，人民可以請求救濟。大法官歷來的解釋，多是以自由權性質的工作權出發，本文所指工作權也是屬於自由權性質工作權。依司法院大法官釋字第 514 號解釋意旨，工作權包括開業、停業、營業時間、選擇營業地點、營業對象及營業方式等之自由等，人民應有權選擇以計程車駕駛為業。至於工作權之限制，按大法官釋字第 612 號解釋，則認為國家對於工作權的限制必須合乎比例原則。

由於計程車具有隱密性，空間移轉機動性，駕駛人對車輛具有高度控制性，如果計程車駕駛人利用計程車作為犯案工具，具有便利性與優勢。陳武正與周文生（1995）調查乘客搭乘計程車時是否擔心安全問題，有 80.8%的乘客是擔心或非常擔心；羅永光與黃國平（1983）建議透過立法加強對計程車駕駛人職業管制及職業訓練；藍武王與周文生（1997）調查乘客對計程車

駕駛人服務最重視之項目依序為：有安全感沒有暴力傾向、停靠適當地點，乘客上下車不受來車威脅、駕駛技術熟練，行車平穩等。中華運輸學會調查3,200 位乘客在搭乘計程車時，是否會擔心司機危害安全，有 47%的乘客表示「有些擔心」、12.59%的乘客為「非常擔心」,「從不擔心」的乘客僅 16.78%（周文生，2004）。現代婦女基金會委託傳訊電視民調中心，針對臺灣地區滿十三歲以上婦女以電腦輔助電話訪問方式下進行之調查結果顯示，搭乘計程車的安全問題仍是婦女最為憂慮的一項，統計數字中有高達八成（81.9%）的婦女擔憂（陳碧雲，1998）。

爰此，國家有義務保護搭乘計程車大眾的安全，於是我國在道交條例第37 條第 1 項規定：『曾犯故意殺人、搶劫、搶奪、強盜、恐嚇取財、擄人勒贖或刑法第 184 條、第 185 條、第 221 條至第 229 條、兒童及少年性交易防制條例第 24 條至第 27 條、槍砲彈藥刀械管制條例、懲治走私條例或毒品危害防制條例之罪，經判決罪刑確定，或曾依檢肅流氓條例裁定應為交付感訓確定者，不得辦理計程車駕駛人執業登記。』限制終身入行資格；計程車駕駛人執業登記管理辦法第 2 條規定:「汽車駕駛人以從事計程車駕駛為業者，應於執業前向執業地直轄市、縣（市）警察局申請辦理執業登記，領有計程車駕駛人執業登記證及其副證，始得執業。」前開規定皆涉及工作權中之營業自由與選擇職業自由。

針對上述計程車駕駛入行前資格之限制，司法院大法官釋字第 584 號解釋指出:「...基於營業小客車營運及其駕駛人工作之特性，就駕駛人個人應具備之主觀條件，對人民職業選擇自由所為之限制，旨在保障乘客之安全，確保社會之治安，及增進營業小客車之職業信賴，...於憲法第 23 條之規定，尚無牴觸。又營業小客車營運之管理，...相關機關審酌曾犯上述之罪者，其累再犯比率偏高，及其對乘客安全可能之威脅，衡量乘客生命、身體安全等重要公益之維護，...就其選擇職業之自由為合理之不同規定，與憲法第 7 條之平等原則，亦屬無違。」爰此，我國有關計程車駕駛資格管理法制，與其他各國相近且經大法官解釋認具合憲性，惟此一規定係限制人民工作權，仍應適時檢討修正，俾利兼顧社會安全與工作權保障之目的。

二、近年計程車駕駛執業概況

為了解我國計程車駕駛人近年執業狀況和執業期間違規情形，以下就計程車數量趨勢、駕駛人特性、主要營業載客方式和違反營業情形等，分述如后：

1.計程車數量趨勢與現況

根據交通部公路總局統計顯示，臺灣地區計程車車輛登計數從 2002 年的 101,286 輛，大致呈現逐年下降之現象，至 2015 年為 86,979 輛，相較於 2002 年，十三年間的下降率為 14.13%（參見圖 1）。2015 年 12 月底時，以臺北市 28,857 輛為最多（約占 33.18%），其次為新北市 22,555 輛（約占 25.93%），二者合計占 59.11%，六都合計 75,881 輛，約占 87.24%。另根據內政部警政署統計，迄至 2012 年 10 月，計有 96,298 人從事計程車行業駕駛工作，其中具刑事前科者為 19,313 人，另統計 2004 至 2010 年計程車駕駛人加害案件共有 26 件，平均 1 年將近 4 件，犯罪類型以妨害性自主 15 件最多。

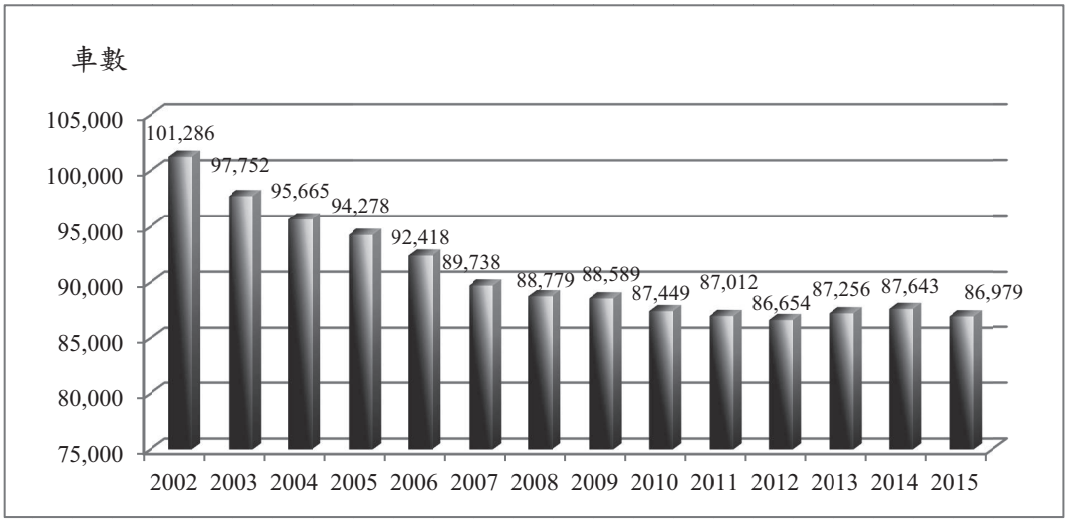

圖 1　2002-2015 年臺灣地區計程車車輛登計數

資料來源：交通部公路總局 2002-2011 機動車輛登計數統計及交通部統計查詢網（http://stat.motc.gov.tw/mocdb/stmain.jsp?sys=100#）

2.計程車駕駛人特性

根據交通部 2014 年臺灣地區計程車營運狀況調查，2013 年間計程車駕駛人有 96.8%為男性，女性平均僅占 3.2%；另依交通部 2004-2011 年「民眾對交通部施政措施滿意度調查」顯示，計程車乘車旅客在過去 10 年逾半數為女性（52.6%）；顯示計程車駕駛人與乘客在性別上的差異。

交通部 2014 年計程車營運狀況調查報告統計結果顯示，在年齡方面，2009 年及 2011 年計程車駕駛人之年齡集中於 40 至 60 之歲間，2011 年時，二者合計約占 71.5%，平均年齡為 52.7 歲，顯示計程車駕駛人的年齡偏高，而 2013 年時，60 至未滿 65 歲者所佔比率又再增加，呈現計程車駕駛人年齡

更為老化的情形;在教育程度方面,以2013年底為例,以高中職居多占42.9%,其次為國（初）中占28.9%，二者合計約占71.8%。2013年時，有87.4%的計程車駕駛人主要以計程車職業謀生，僅12.6%為兼職。2013年計程車駕駛人之年齡、專兼職及教育程度,相較於2009、2011年,基本上呈現更為老化，專職比率稍為降低，而教育程度則差別無幾的情形（參見表1）。

表1　計程車駕駛人特性分布　　單位：%

項目別	2013年底	2011年底	2009年底	項目別	2013年底	2011年底	2009年底
按年齡分	100.0	100.0	100.0	**按專兼職分**		100.0	100.0
20~未滿30歲	0.7	1.0	0.7	專職	**87.4**	**87.8**	**88.1**
30~未滿40歲	5.3	6.0	8.3	兼職	12.6	12.2	11.9
40~未滿50歲	**21.3**	**27.1**	**32.1**	**按教育程度分**		100.0	100.0
50~未滿60歲	**45.3**	**44.4**	**41.4**	國小及以下	17.9	14.8	15.0
60~未滿65歲	20.0	17.5	15.0	國（初）中	**28.9**	**29.8**	**31.4**
65歲及以上	7.4	4.0	2.5	高中（職）	**42.9**	**44.9**	**43.3**
平均年齡（歲）	54.2	**52.7**	51.3	大專及以上	**10.3**	10.5	10.3

說　　明：專職係指主要收入來源為駕駛計程車所得。

資料來源：交通部統計查詢網（http://stat.motc.gov.tw/mocdb/stmain.jsp?sys=100#）及交通部2014年計程車營運狀況調查報告。

3.計程車駕駛人營業方式

表2為計程車駕駛人之主要營業方式，整體而言，2011年間約有74.1%計程車駕駛人曾以「巡迴攬客」營業，37.3%駕駛人曾經以「無線電或衛星派車」，而34.9%曾以「定點排班」、「招呼站等候」或「熟客電話（手機）叫車」營業。如分別觀察營業方式之性別分布，男性和女性駕駛人均以「巡迴攬客」營業居多，分別占75.2%和55.8%，但男性較女性高出約20%，而女性駕駛人「定點排班」或「熟客電話（手機）叫車」營業的比率則高於男性，顯示男性與女性計程車駕駛人營業方式有所不同。就地區別而言，北部地區85.5%的營業方式為「巡迴攬客」，較其他載客方式高出許多；中部地區及南部地區則以「巡迴攬客」、「無線電或衛星派車」或「定點排班」為主要載客方式，三者均超過40%；東部地區則以「熟客電話（手機）叫車」方式營業最多占58.0%。因此，計程車駕駛人營業方式呈現因地制宜現象，顯示各地區經濟與消費狀況不同，計程車駕駛人之營業載客方式也會有所差異。

2013 年計程車主要營業載客方式仍以「巡迴攬客」為主，計有 73.4%，且除「定點排班」(33.8%) 及「車行等候」(3.9%) 呈現減少情形外，餘「無線電或衛星派車」(38.1%)、「招呼站等候」(25.2%)、「熟客電話（手機）叫車」(23.7%) 和「其他」等方式（4.4%）則均有增加。

表 2　計程車主要營業載客方式　　單位：%

項目別		巡迴攬客	無線電或衛星派車	定點排班	招呼站等候	熟客電話（手機）叫車	車行等候	其他
2009 年		73.1	31.1	35.1	22.1	18.6	4.2	0.2
2010 年		**74.1**	**37.3**	**34.9**	**23.1**	**18.2**	**4.3**	**0.4**
性別	男	**75.2**	**37.2**	34.6	23.1	17.8	4.4	0.4
	女	55.8	36.6	**46.2**	19.5	**41.6**	3.6	0.3
區域	北部	**85.5**	34.3	30.2	23.5	13.1	2.7	0.4
	中部	**45.2**	**46.5**	**50.4**	28.3	28.6	9.8	0.3
	南部	**43.8**	**48.9**	**44.8**	18.1	31.2	7.2	0.3
	東部	21.2	24.0	50.9	17.8	**58.0**	22.9	0.0
2013 年		**73.4**	**38.1**	**33.8**	**25.2**	**23.7**	**3.9**	**4.4**

說　　明：此題可複選，各項合計超過 100。

資料來源：交通部，100 年臺灣地區計程車營運狀況調查及交通部，102 年計程車營運狀況調查報告。

4.違規情形

計程車駕駛人無執業登記證或執業登記證逾期/註銷之違規營業情形，影響駕駛人的執業品質與管理，表 3 顯示，計程車駕駛人認為「無執業登記證或執業登記證逾期/註銷之違規營業情形仍存在」之調查結果顯示，有 22.0% 之計程車駕駛人表示「未曾聽說」，有 4.6%表示「非常嚴重」，9.6%表示「時常遇見」，43.8%表示「偶有聽聞」；顯示違規情形仍存在，管理上的問題值得相關單位重視。其中以東部地區表示「非常嚴重」(6.2%) 及「時常遇見」(23.9%) 之比例高於其他地區。

表 3　計程車駕駛人認為無執業登記證或執業登記證逾期/註銷違規營業情形　　單位：%

項目別	總計	未曾聽說	偶有聽聞	時常遇見	非常嚴重	不知道
總計	**100.0**	**22.0**	**43.8**	**9.6**	**4.6**	**20.1**
北部地區	100.0	20.7	45.2	9.0	4.4	20.8
中部地區	100.0	26.7	41.0	14.7	5.0	12.6
南部地區	100.0	24.7	39.4	7.8	5.2	22.8
東部地區	100.0	20.9	39.5	**23.9**	**6.2**	9.5
福建省	100.0	42.0	31.5	8.4	1.4	16.7

資料來源：交通部，100年臺灣地區計程車營運狀況調查。

參、犯罪類型與再犯之關聯性

國內外有關犯罪預測相關研究指出，前科罪名是衡量再犯之重要因素（Burgess, 1928；Glueck, 1930; Ohlin, 1951；張甘妹，1966；陳玉書、鍾志宏，2004；陳玉書、張聖照，2007）；Burgess（1928）建立的 21 個再犯預測因子中即包含前科紀錄；Glueck 夫婦（1930）的再犯預測表亦包括收容前之受刑經驗；美國假釋審查委員會（U.S. Board of Parole）1973 年的再犯「顯著因素」（Salient Factor Score）中，過去無被判刑或入監紀錄、藥物濫用列為預測因素；而加拿大假釋委員會的再犯分析量表（Statistical Information on Recidivism scale, SIR），亦將監禁紀錄涵蓋其中。因此，國外有關犯罪預測研究或假釋審查指標大都將犯罪經驗或前科列為重要參考指標。

2000 年法務部減刑出獄研究發現，過去判刑、服刑或遭警方逮捕次數與再犯有顯著關聯性；陳玉書、簡惠露（2002）有關假釋受保護管束人研究，以及陳玉書、張聖照（2007）假釋出獄人研究均發現，早期犯罪經驗、藥物濫用經驗為預測再犯之顯著因子。連鴻榮（2008）有關假釋受保護管束人追蹤 7 年的再犯預測研究發現，959 名調查樣本中有 400 人再犯（約占 41.7%），7 年之間判決確定罪名者共有 1,176 人次，其中以毒品罪所占比例最高（615 人次，占 52.30%），其次為竊盜罪（182 人次，佔 15.48%），再其次則為公共危險罪（53 人次，占 4.51%）（參見表 4）（連鴻榮，2008）；但這項研究係以整體樣本進行分析，由於本研究有關之犯罪類型除毒品外，多數暴力犯罪之樣本數較少，且該研究並未呈現各別犯罪類型之再犯率，因而無法知悉本研究關注之犯罪類型的再犯狀況。

表 4　再犯樣本罪名分析

罪名	人次	百分比	罪名	人次	百分比
毒品	**615**	**52.30%**	擔保法	6	0.51%
竊盜	182	15.48%	電遊	5	0.43%
公共危險	**53**	**4.51%**	毀損	4	0.34%
偽文	44	3.74%	著作權法	4	0.34%
侵占詐欺背信重利	42	3.57%	妨害公務	4	0.34%
槍砲	**37**	**3.15%**	**殺人**	**3**	**0.26%**
賭博	29	2.47%	國家安全法	3	0.26%
贓物	29	2.47%	家暴	2	0.17%
強盜搶奪盜匪	**28**	**2.38%**	**過失致死**	**2**	**0.17%**
妨害自由	22	1.87%	商標	2	0.17%
傷害	21	1.79%	選罷	2	0.17%
妨害風化	14	1.19%	廢棄物清理	2	0.17%
恐嚇	**8**	**0.68%**	藏匿人犯	2	0.17%
合計	1,176（100%）				

說　　明：此項研究「毒品」罪包括施用、持有、引誘或脅迫他人施用、轉讓、販賣、運輸等。另，針對樣本再犯罪名之計算，如為數罪併罰者，仍以數個罪名計算，不以概括之 1 罪名計之。例如張三同時觸犯毒品罪與竊盜罪，則該 2 類犯罪均予計算。

陳玉書、林健陽等 2004-2006 年接受國科會委託執行「假釋政策與參考指標之評估研究」專題研究，復於 2011 年進行七年追蹤研究，此項研究係以 2003-2004 年假釋出監之 960 名成年受刑人為調查對象，在出監前進行問卷調查，出監後進行七年追蹤研究；表 5 為該項研究累積七年判決確定再犯樣本，共計有 478 名再犯，占 49.8%。

表 5 為該項研究中與本研究犯罪類型有關之再犯情形，由於許多再犯者同時再犯多項罪名，而毒品犯再犯率最高，因此，表中分別就含毒品樣本與未含毒品樣本進行分析。結果顯示含毒品犯罪樣本中，七年後再犯率除擄人勒贖外，再犯率大都超過 44%，其中超過 60%者包括：搶奪、恐嚇、槍砲、公共危險和各類毒品犯罪；在剔除有毒品犯罪經驗樣本後，再犯率均下降，恐嚇罪的再犯率依然高於 65%，公共危險則為 52.9%，除擄人勒贖外，其餘各類犯罪之再犯在 30%-49%之間。

再犯是相當複雜的現象，此項研究僅包含假釋出獄人，並未涵蓋執行期滿者，表 5 為該研究初步分析結果；在解讀這項資料時，仍須考量入監執行之受刑人大都罪責或犯罪經驗較易科罰金、緩刑、拘役等其他刑為重，以及假釋後付保護管束的監控機制等因素，可能會影響再犯率。實有必要更廣泛蒐集與本研究犯罪類型有關之樣本，進行深入且精確之分析。

表 5　前科罪名與七年再犯之分布

犯罪類型	含有毒品犯罪經驗樣本			未含毒品犯罪經驗樣本		
	人次	再犯人次	%	人次	再犯人次	%
故意殺人或殺人未遂	59	26	44.1	33	10	30.3
強盜或懲治盜匪條例	84	42	50.0	54	18	33.3
搶奪	**43**	**29**	**67.4**	15	6	33.3
恐嚇	**70**	**48**	**68.6**	**26**	**17**	**65.4**
擄人勒贖	11	1	9.1	5	0	0
槍砲彈藥刀械管制條例	**112**	**72**	**64.3**	31	15	48.4
妨害性自主	38	17	44.7	30	13	43.3
公共危險	**28**	**18**	**64.3**	17	9	52.9
施用、持有第一級毒品	**289**	**199**	**68.9**			
施用、持有第二級毒品	**324**	**230**	**71.0**			
製造運輸販賣毒品	73	36	49.3			

資料來源：陳玉書、林健陽等（2011）「假釋參考指標之預測效度檢驗與應用」。

肆、研究方法

本研究目的主要在探究現行計程車駕駛執業限制罪名（以下簡稱禁業罪名）之再犯現象，惟欲釐清犯罪類型與再犯之關係，須藉由縱貫性犯罪資料對同一犯罪人進行長期定群追蹤調查，方能了解「道路交通管理處罰條例第 37 條第 1 項」所列各項犯罪與再犯之關聯性，因此，研究分析採回溯式縱貫性研究設計，研究資料為官方次級資料。蒐集研究資料時，考量再犯追蹤時間，因此，以 2001 至 2002 年犯「道交條例第 37 條第 1 項」所列各罪之受緩刑人和出監受刑人至 2013 年間再犯刑案紀錄進行蒐集，期能充分分析禁業罪名之實際再犯現象。研究樣本包括有 2001 年與 2002 年間因犯禁業罪名而「受緩刑人」，計有 8,182 名，及於前開期間因犯禁業罪名而期滿或假釋「出監人」，計有 10,733 名。本研究為了解前揭樣本之再犯情形，則另請法務部協助提供研究樣本於緩刑確定或出監後至 2013 年 6 月 30 日之再犯紀錄，俾據以分析約 12 年間各禁業罪名研究樣本之再犯率與再犯類型。

惟道交條例第 37 條第 1 項有關執業限制之規定，有以罪名、條文或法律等不同方式規範，其涵蓋罪名眾多，為使資料易於蒐集及進行後續分析，本研究將罪名定義為特定條文，例如：故意殺人，則蒐集刑法第 271 條之普通殺人罪，其他符合殺人罪名，但裁判條款非屬刑法第 271 條時，則不列為研

究對象[5]。

綜上，本研究蒐集 2000 至 2001 年犯道交條例第 37 條第 1 項所列之條文（犯罪類型）：刑法第 271 條（普通殺人）、刑法第 325 條（普通搶奪）、刑法第 326 條（加重搶奪）、刑法 328 條（普通強盜）、刑法第 329 條（準強盜）、刑法第 330 條（加重強盜）、刑法第 332 條（強盜結合）、刑法第 346 條（恐嚇取財得利）、刑法第 374 條（擄人勒贖）、刑法第 375 條（擄人勒贖結合）、刑法第 184 條、刑法第 185 條、刑法第 221 條至第 229 條、兒童及少年性交易防制條例 24-27、槍砲彈藥刀械管制條例、懲治走私條例、毒品危害防制條例及檢肅流氓條例之出監人或經判刑確定受緩刑人，於刑案系統與獄政系統中至 2013 年 6 月 30 日之基本資料（即性別、年齡）及刑案再犯資料（即再犯類型、判決年月日、偵查年月日等），以進行分析。再犯之認定以是否經法院判決有罪為依據，如為判決有罪之案件，則以偵查年月日為再犯時間，該案案由則為再犯類型。另為避免同一人有多種犯罪類型而難以說明其後續再犯現象，因此，以上研究對象均以單純一罪為限，如同時犯有 2 種以上不同犯罪類型者，則予以排除。研究者亦根據個人資料保護原則，於資料蒐集時刪除姓名、身分證字號、生日等足以辨識個人身份之資料，並簽署資料保護協議書，妥善管理和保護所蒐集之樣本資料。

茲說分別說明受緩刑人及出監人研究樣本之基本特性如下：

一、受緩刑人基本特性分佈

依表 6 可知，2001 年與 2002 年間 8,182 名因犯禁業罪名而「受緩刑人」中，女性受緩刑人有 688 人（占 8.42%），男性則有 7,481 人（占 91.58%），男性人數顯著高於女性；年齡以 20 至 29 歲最高，有 3,424 人（占 42.19%），除 17 至 19 歲年齡者外，受緩刑人數有年齡愈高人數愈少之趨勢，此應與犯罪年齡層集中於青壯年有關；罪名共有 12 種，以毒品罪最多，有 2,654 人（占 32.44%），其次為公共危險第 185 條，有 2,428 人（占 29.67%），第三為走私條例，有 1,004 人（占 12.27%），第四為槍砲條例，有 840 人（占 10.27%），

[5] 各禁業罪名、條文或法律之資料蒐集原則：(1)故意殺人：刑法第 271 條（普通殺人）；(2)搶劫、搶奪：刑法第 325 條（普通搶奪）、第 326 條（加重搶奪）；(3)強盜：刑法第 328 條（普通強盜）、第 329 條（準強盜）、第 330 條（加重強盜）、第 332 條（強盜結合）；(4)恐嚇取財：刑法第 346 條（恐嚇取財得利）；(5)擄人勒贖：刑法第 374 條（擄人勒贖）、第 375 條（擄人勒贖結合）；(6)刑法第 184 條；(7)刑法第 185 條；(8)刑法第 221 條至第 229 條；(9)兒童及少年性交易防制條例第 24 條至第 27 條；(10)槍砲彈藥刀械管制條例；(11)懲治走私條例；(12)毒品危害防制條例；(13)檢肅流氓條例等。

第五為性侵，有 598 人（占 7.31%），餘 7 種罪名共有 658 人（占 8.04%）。

表 6　2001 年與 2002 年犯禁業罪名「受緩刑人」基本特性

項目	人次	百分比	項目	人次	百分比
性別			罪名		
女	688	8.42%	公共危險 184	47	0.57%
男	**7,481**	**91.58%**	**公共危險 185**	**2,428**	**29.67%**
合計	8,182	100%	**走私條例**	**1,004**	**12.27%**
			兒少	11	0.13%
年齡（受緩刑時）			**性侵**	**598**	**7.31%**
17 至 19 歲	260	3.20%	**毒品**	**2,654**	**32.44%**
20 至 29 歲	**3,424**	**42.19%**	恐嚇取財	363	4.44%
30 至 39 歲	**2,338**	**28.81%**	強盜	35	0.43%
40 至 49 歲	1,398	17.23%	殺人	22	0.27%
50 至 59 歲	523	6.44%	搶奪	179	2.19%
60 歲以上	172	2.12%	**槍砲條例**	**840**	**10.27%**
			擄人勒贖	1	0.01%
合計	8,115	100%	合計	8,182	100%

二、出監人基本特性分佈

依表 7 可知，女性出監人有 832 人（占 7.75%），男性則有 9,901 人（占 92.25%），男性人數顯著高於女性；年齡以 20 至 29 歲最高，有 4,536 人（占 42.26%），除 17 至 19 歲年齡者外，出監人數有年齡愈高人數愈少之趨勢，此亦應與犯罪年齡層集中於青壯年有關；罪名共有 12 種，以毒品罪最多，有 6,265 人（占 58.37%），其次為槍砲條例，有 1,394 人（占 12.99%），第三為殺人，有 703 人（占 6.55%），第四為搶奪，有 643 人（占 5.99%），第五為恐嚇取財，有 477 人（占 4.44%），第六為性侵，有 471 人（占 4.39%），餘 6 種罪名共有 780 人（占 7.27%）。

表 7　2001 年與 2002 年犯禁業罪名「出監人」基本特性

項目	人次	百分比	項目	人次	百分比
性別			罪名		
女	832	7.75%	公共危險 184	4	0.04%
男	**9,901**	**92.25%**	公共危險 185	290	2.70%
合計	10,733	100%	走私條例	296	2.76%
			兒少	2	0.02%
年齡（出監時）			**性侵**	**471**	**4.39%**
17 至 19 歲	26	0.24%	**毒品**	**6,265**	**58.37%**
20 至 29 歲	**4,536**	**42.26%**	恐嚇取財	477	4.44%
30 至 39 歲	**3,761**	**35.04%**	強盜	166	1.55%
40 至 49 歲	1,859	17.32%	**殺人**	**703**	**6.55%**
50 至 59 歲	427	3.98%	**搶奪**	**643**	**5.99%**
60 歲以上	124	1.16%	**槍砲條例**	**1,394**	**12.99%**
合計	10,733	100%	擄人勒贖	22	0.20%
			合計	10,733	100%

三、受緩刑人與出監人所犯禁業罪名之比較

受緩刑人與出監人二類樣本，於性別及年齡的分佈差異不大，但其禁業罪名則明顯不同，雖然受緩刑人和出監人均以犯毒品危害防制條例所占的比率為最高，分別占 32.44%和 58.37%，出監人犯毒品罪者高出約 26%；但受緩刑人次高的罪名為較不具暴力性質的刑法第 185 條及走私條例，而出監人次高的罪名則為槍砲條例、殺人及搶奪等暴力或財產暴力犯罪（參見圖 2）。

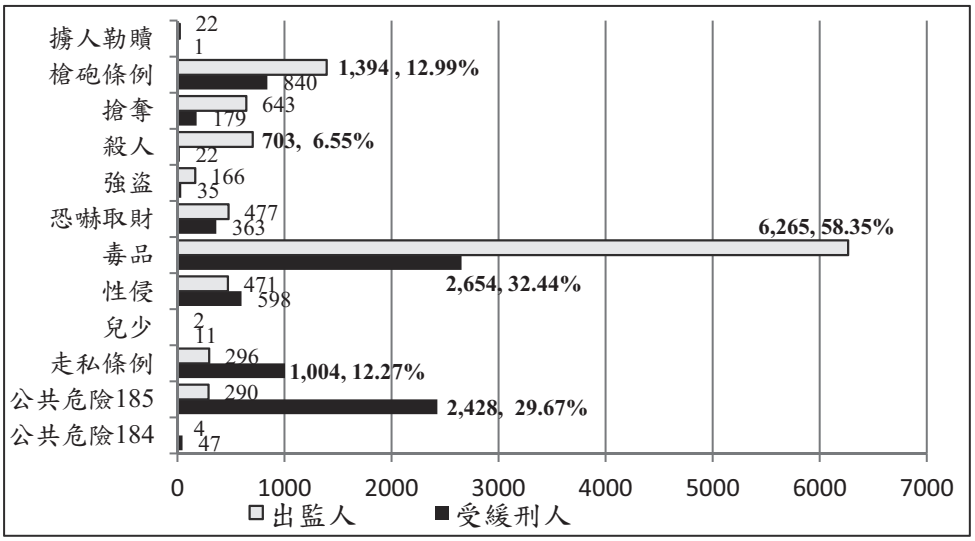

圖 2　2001 年與 2002 年犯禁業罪名受緩刑人與出監人罪名分佈

伍、研究發現

研究發現茲就：(1)整體再犯；(2)各禁業罪名第一次再犯年距；(3)再犯罪名等三個部份分別說明之，期能完整觀察禁業罪名約 11 至 12 年之再犯現象。

一、整體再犯分析

1.逐年再犯分析

表 8 為犯禁業罪名之受緩刑人與出監人之再犯狀況分析，表中所謂的再犯包含禁業罪名與非禁業罪名，亦即所有 2001 年與 2002 年因犯禁業罪名有罪判決宣告緩刑或出監後至 2013 年 6 月 30 日間的不分犯罪類型再犯紀錄。

就受緩刑人而言，2001 年與 2002 年因犯禁業罪名而被宣告緩刑者有 8,182 人，至 2013 年有 3,719 人再犯，再犯率為 45.5%，未再犯率為 54.5%。

在緩刑 1 年內有 661 人再犯，再犯率為 8.1%，第 1 年有 6.5%再犯，其後逐年下降，至第 10 年再犯率為 1.4%，第 11-12 年之再犯率則低於 0.4%。就累積再犯率觀之，3 年累積的再犯率為 26.2%，5 年累積的再犯率為 34.1%，10 年累積的再犯率為 44.9%，12 年累積再犯率為 45.4%。就再犯年距觀之，3,719 名受緩刑人中，1 年內再犯者占 17.8%，1 年後再犯年距為 14.4%，其後逐年緩緩下降，再犯年距累積至 3 年之再犯率為 57.6%，累積至 5 年為 75%，至 8 年為 91.6%，99.9%的受緩刑人在 11 年再犯。8,182 名受緩刑人至第 12

年再犯者僅 5 人，占所有受緩刑人的 0.1%，占所有再犯者的 0.06%（參見表 8 與圖 3）。

就出監人而言，因犯禁業罪名而入監執行於 2001 年與 2002 年出監者有 10,733 人，至 2013 有 7,386 人再犯，12 年再犯率為 68.8%，未再犯率為 31.2%。

在出監 1 年內有 730 人再犯，再犯率為 6.8%，1 年期滿時有 17.5%再犯為最高峰，其後逐年下降，10 年的再犯率為 1.5%，11-12 年之再犯率則低於 1.0%。就累積再犯率觀之，3 年累積的再犯率為 46.9%，5 年累積的再犯率為 56.2%，10 年累積的再犯率為 68.0%，至 12 年累積再犯率為 68.8%。就再犯年距觀之，7,386 名出監人中，1 年內再犯者占 9.9%，第 1 年再犯年距為 25.4%，其後逐年緩緩下降，再犯年距累積至 3 年之再犯率為 68.1%，5 年為 81.7%，7 年為 90.5%，99.9%的出監人在 11 年再犯。8,182 名出監人至第 12 年再犯者僅 6 人，占所有出監人的 0.1%，占所有再犯者的 0.06%(參見表 8 與圖 4)。

比較因犯禁業罪名而受緩刑人與出監人之再犯狀況，出監人的整體再犯率高出受緩刑人約 23.3%，亦即出監人之再犯風險高於受緩刑人；二者的再犯趨勢相近，前 3 年為再犯的高峰期，其後逐年下降；惟出監人再犯率累積比率較受緩刑人快速，如出監人再犯時距第 3 年累積至 68%，而受緩刑人則為 57.6%，第 9 年以後二者再犯年距趨勢趨於一致。

表 8　業罪名之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

受緩刑人						出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
1 年內	661	8.1	8.1	17.8	17.8	1年內	730	6.8	6.8	9.9	9.9
1 年	535	6.5	14.6	14.4	32.2	1年	1,874	17.5	24.3	25.4	35.3
2 年	524	6.4	21.0	14.1	46.2	2年	1,459	13.6	37.9	19.8	55.0
3 年	424	5.2	26.2	11.4	57.6	3年	967	9.0	46.9	13.1	68.1
4 年	372	4.5	30.7	10.0	67.7	4年	604	5.6	52.5	8.2	76.3
5 年	275	3.4	34.1	7.4	75.0	5年	400	3.7	56.2	5.4	81.7
6 年	223	2.7	36.8	6.0	81.0	6年	337	3.1	59.3	4.6	86.3
7 年	203	2.5	39.3	5.5	86.5	7年	314	2.9	62.2	4.3	90.5
8 年	189	2.3	41.6	5.1	91.6	8年	238	2.2	64.4	3.2	93.7
9 年	154	1.9	43.5	4.1	95.7	9年	223	2.1	66.5	3.0	96.8
10 年	118	1.4	44.9	3.2	98.9	10年	158	1.5	68	2.1	98.9
11 年	36	0.4	45.3	1.0	99.9	11年	76	0.7	68.7	1.0	99.9
12 年	5	0.1	45.4	0.06	100.0	12年	6	0.1	68.8	0.06	100.0
再犯小計	**3,719**	**45.5**		100.0		再犯小計	**7,386**	**68.8**		100.0	
未再犯	**4,463**	**54.5**				未再犯	**3,347**	**31.2**			
總計	8,182	100.0				總計	10,733	100.0			

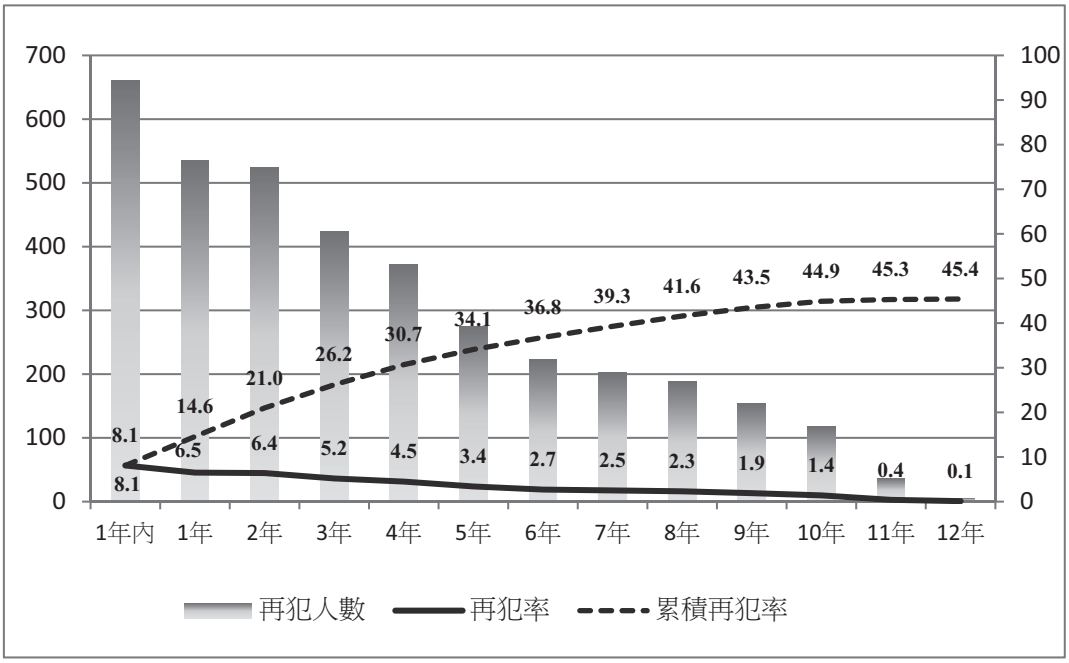

圖 3　2001 年與 2002 年犯禁業罪名受緩刑人再犯趨勢圖

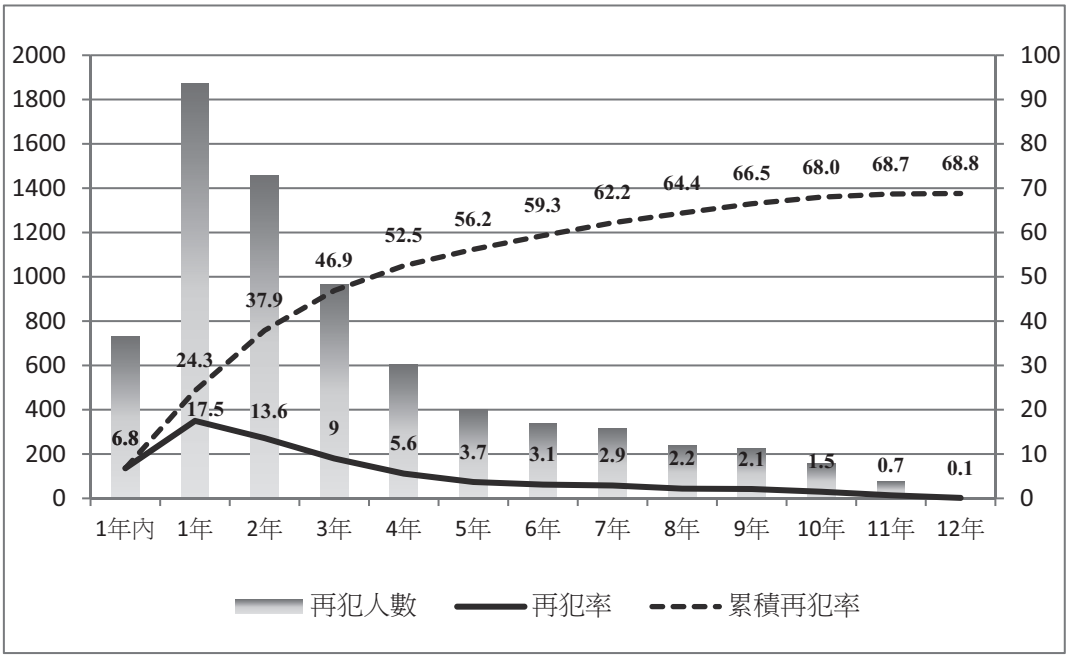

圖 4　2001 年與 2002 年犯禁業罪名出監人再犯趨勢圖

2.各禁業罪名再犯率

表 9 及圖 5 為 2001 年與 2002 年犯禁業各類罪名之受緩刑人與出監人第一次再犯之再犯率分布狀況，就受緩刑人而言，以犯毒品危害防制條例再犯比率為最高，在 2,654 名毒品受緩刑人中，再犯者有 1,758 人（占 66.2%），其次為搶奪罪再犯率為 51.4%，再其次為強盜或槍砲條例，分別占 48.6%和 48%；其他各類犯罪之再犯率在 0.0%至 44.9%之間，1 名擄人勒贖而宣告緩刑者 12 年中未曾再犯，犯走私條例之再犯率為 24.5%。

就出監人而言，仍以犯毒品危害防制條例再犯比率為最高，在 6,265 名毒品出監人中，再犯者有 4,840 人（占 77.3%），其次為搶奪罪再犯率為 73.4%，再其次為強盜罪再犯率為 67.5%，再其次依序為恐嚇取財再犯率為 65.2%，槍砲彈藥刀械管制條例再犯率為 61.3%；犯刑法第 184 條或第 185 條者再犯率約 50%；其他各類犯罪之再犯率在 0.0%至 35.8%之間，2 名犯兒少條例出監者 12 年中未曾再犯，犯走私條例出監者之再犯率為 35.8%，擄人勒贖則為 27.3%。

無論是受緩刑人或出監人，各類型犯罪 12 年中再犯率之排序相似，均以犯毒品危害防制條例之再犯率為最高，具暴力性質的強盜、搶奪、槍砲彈藥、恐嚇取財等有較高的再犯率，犯公共危險 184 條或 185 條而入監執行者之再犯率高出受緩刑人約 20%-25%；犯走私條例而宣告緩刑者較入監執行者再犯率低 10%，犯擄人勒贖而入監執行其再犯率則高出受緩刑人 27.3%。

表 9　2001 年與 2002 年犯禁業各類罪名之受緩刑人與出監人再犯狀況

罪名	受緩刑人						出監人					
	未再犯		再犯		合計		未再犯		再犯		合計	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
公共危險184	35	74.5	12	25.5	47	100.0	2	50.0	2	50.0	4	100.0
公共危險185	1,635	67.3	793	32.7	2,428	100.0	140	48.3	150	51.7	290	100.0
走私條例	758	75.5	246	24.5	1,004	100.0	190	64.2	106	35.8	296	100.0
兒少	8	72.7	3	27.3	11	100.0	2	100.0	0	.0	2	100.0
性侵	375	62.7	223	37.3	598	100.0	219	46.5	252	53.5	471	100.0
毒品	896	33.8	1,758	**66.2**	2,654	100.0	1,425	22.7	4,840	**77.3**	6,265	100.0
恐嚇取財	200	55.1	163	44.9	363	100.0	166	34.8	311	**65.2**	477	100.0
強盜	18	51.4	17	**48.6**	35	100.0	54	32.5	112	**67.5**	166	100.0
殺人	13	59.1	9	40.9	22	100.0	423	60.2	280	39.8	703	100.0
搶奪	87	48.6	92	**51.4**	179	100.0	171	26.6	472	**73.4**	643	100.0
槍砲條例	437	52.0	403	**48.0**	840	100.0	539	38.7	855	**61.3**	1,394	100.0
擄人勒贖	1	100.0	0	0.0	1	100.0	16	72.7	6	27.3	22	100.0
合計	4,463	54.5	3,719	**45.5**	8,82	100.0	3,347	31.2	7,386	**68.8**	10,733	100.0

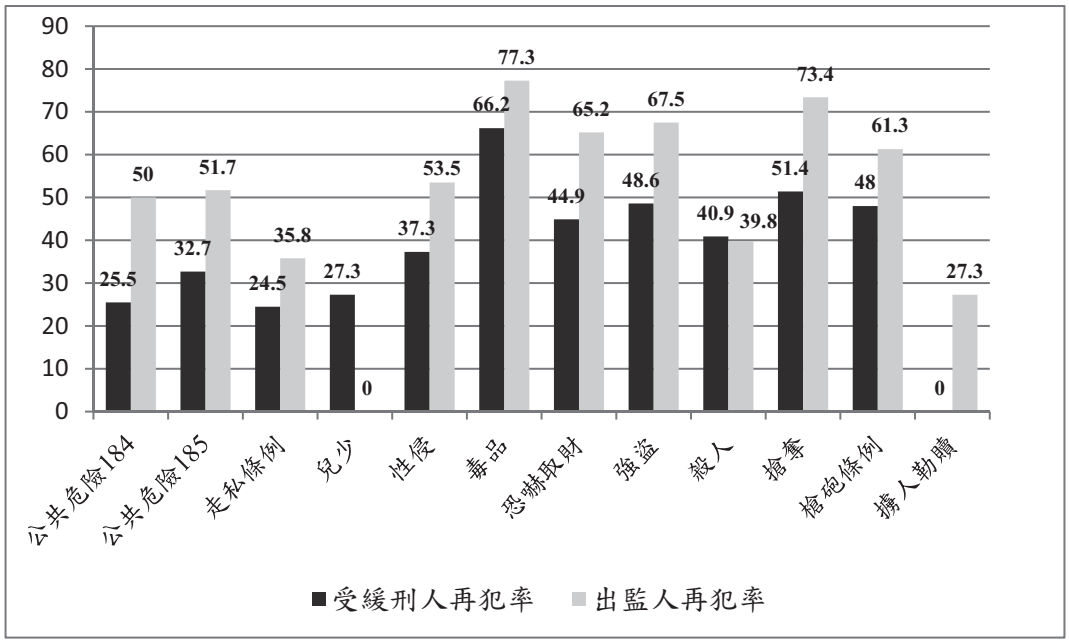

圖 5　2001 年與 2002 年犯禁業各類罪名之受緩刑人與出監人第一次再犯之再犯率分布圖

二、各禁業罪名第一次再犯年距分析

由於道交條例第 37 條 1 項禁業罪名、條文和條例等眾多，且 2001 年或 2002 年受緩刑人和出監人所犯禁業各類罪名之樣本數分布不均已如前述；為有效觀察各禁業罪名第一次再犯之再犯年距與再犯率之分布，根據前述禁業各類型罪名之再犯率和犯罪性質，以下分別就刑法第 184 條、第 185 條、走私條例、毒品危害防制條例（簡稱毒品）、兒少/性侵、殺人、強盜/搶奪、恐嚇取財、槍砲條例和擄人勒贖等 10 類進行分析。

表 10 為犯刑法第 184 條、第 185 條之受緩刑人與出監人再犯狀況分析，就公共危險 184 條而言，47 名犯公共危險而受緩刑人中有 12 人再犯，再犯率為 25.5%，2 年內為再犯高峰（10.6%），9-10 年再犯率 6.4%居次。就出監人而言，因刑法第 184 條而出監者僅 4 人，其中再犯或未再犯各半，2 名再犯者均在 5 年內在犯。

就刑法第 185 條而言，2,428 名犯公共危險而受緩刑人中有 793 人再犯，再犯率為 32.7%，2 年內為再犯高峰（11.5%），3-5 年再犯率 10.5%居次，其後再犯率逐年下降；就 793 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 67.2%，9-10 年累積再犯率達 98.4%。就出監人而言，因公共危險

185 條而出監者有 290 人，其中再犯者有 150 人占 51.7%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 20%，2 年內為再犯高峰，占 18.6%，3-5 年再犯率為 17.2%，其後逐年下降；就 150 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 69.3%，9-10 年累積再犯率達 98.7%。

表 10　犯公共危險 184 條與 185 條之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

犯公共危險 184 條受緩刑人						犯公共危險 184 條出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	5	10.6	10.6	41.7	41.7	2 年內	1	25.0	50.0	50.0	50.0
3-5 年	3	6.4	17	25.0	66.7	3-5 年	1	25.0	50.0	50.0	100.0
6-8 年	0	0.0	17	0.0	66.7	6-8 年	0	0	0	0	100.0
9-10 年	3	6.4	23.4	25.0	91.7	9-10 年	0	0	0	0	100.0
11-12 年	1	2.1	25.5	8.3	100.0	11-12 年	0	0	0	0	100.0
再犯小計	**12**	**25.5**			100.0	再犯小計	**2**	**50.0**			
未再犯	**35**	**74.5**				未再犯	**2**	**50.0**			
總計	47	100.0				總計	4	100.0			
犯公共危險 185 條受緩刑人						犯公共危險 185 條出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	279	11.5	11.5	35.2	35.2	2 年內	54	18.6	18.6	36.0	36.0
3-5 年	254	10.5	22	32.0	67.2	3-5 年	50	17.2	35.8	33.3	69.3
6-8 年	170	7.0	29	21.4	88.7	6-8 年	29	10.0	45.8	19.3	88.7
9-10 年	77	3.2	32.2	9.7	98.4	9-10 年	15	5.2	51	10.0	98.7
11-12 年	13	.5	32.7	1.6	100.0	11-12 年	2	.7	51.7	1.3	100.0
再犯小計	**793**	**32.7**			100.0	再犯小計	**150**	**51.7**			
未再犯	**1,635**	**67.3**				未再犯	**140**	**48.3**			
總計	2,428	100.0				總計	290	100.0			

表 11 為走私條例與毒品之受緩刑人與出監人再犯狀況分析，就走私條例而言，1,004 名犯走私條例而受緩刑人中有 246 人再犯，再犯率為 24.6%，2 年內為再犯高峰（9.6%），3-5 年再犯率 7.1%居次，其後再犯率逐年下降；就 246 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 67.9%，9-10 年累積再犯率達 98.4%。就出監人而言，因走私條例而出監者有 296 人，其中再犯者有 106 人占 35.8%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 10%，2 年內為再犯高峰占 12.2%，3-5 年再犯率為 10.5%，其後逐年下降；就 150 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 63.2%，第 9-10 年累積再犯率達 100.0%。

就毒品而言，2,654 名犯毒品危害防制條例而受緩刑人中有 1,758 人再犯，

再犯率為 66.3%，2 年內為再犯高峰（35.2%），3-5 年再犯率 18.8%居次，其後再犯率逐年下降；就 1,758 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，2 年內再犯率即超過 50%，3-5 年累積再犯率達 81.5%，第 9-10 年累積再犯率達 99.5%。就出監人而言，因犯毒品危害防制條例而出監者有 6,265 人，其中再犯者有 4,840 人占 77.3%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 10%，2 年內為再犯高峰，占 46.7%，3-5 年再犯率為 19.7%，其後逐年下降；就 4,840 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，第 3-5 年累積再犯率達 85.9%，第 9-10 年累積再犯率達 99.1%。

表 11　犯走私條例與毒品之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

走私條例受緩刑人						走私條例出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	96	9.6	9.6	39.0	39.0	2 年內	36	12.2	12.2	34.0	34.0
3-5 年	71	7.1	16.7	28.9	67.9	3-5 年	31	10.5	22.7	29.2	63.2
6-8 年	57	5.7	22.4	23.2	91.1	6-8 年	30	10.1	32.8	28.3	91.5
9-10 年	18	1.8	24.2	7.3	98.4	9-10 年	9	3.0	35.8	8.5	100.0
11-12 年	4	.4	24.6	1.6	100.0	11-12 年	0	0.0	35.8	0.0	100.0
再犯小計	**246**	**24.6**				再犯小計	**106**	**35.8**			
未再犯	**758**	**75.4**				未再犯	**190**	**64.2**			
總計	1,004	100.0				總計	296	100.0			
毒品受緩刑人						毒品出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	934	35.2	35.2	53.1	53.1	2 年內	2,927	46.7	46.7	60.5	60.5
3-5 年	498	18.8	54	28.3	81.5	3-5 年	1,232	19.7	66.4	25.5	85.9
6-8 年	219	8.3	62.3	12.5	93.9	6-8 年	425	6.8	73.2	8.8	94.7
9-10 年	98	3.7	66	5.6	99.5	9-10 年	211	3.4	76.6	4.4	99.1
11-12 年	9	.3	66.3	.5	100.0	11-12 年	45	.7	77.3	.9	100.0
再犯小計	**1,758**	**66.3**			100.0	再犯小計	**4,840**	**77.3**			
未再犯	**896**	**33.7**				未再犯	**1,425**	**22.7**			
總計	2654	100.0				總計	6,265	100.0			

表 12 為犯兒少/性侵與殺人罪之受緩刑人與出監人再犯狀況分析，就兒少/性侵而言，609 名犯兒少/性侵而受緩刑人中有 226 人再犯，再犯率為 37.1%，2 年內為再犯高峰（13.1%），3-5 年再犯率 10.2%居次，其後再犯率逐年下降；就 226 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 62.8%，9-10 年累積再犯率達 98.7%。就出監人而言，因犯兒少/性侵而出監者有 473 人，

其中再犯者有 252 人占 53.3%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 16%，2 年內為再犯高峰，佔 22.6%，3-5 年再犯率為 13.1%，其後逐年下降；就 252 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 67.1%，第 9-10 年累積再犯率達 96.4%。

就殺人而言，22 名犯殺人罪而受緩刑人中有 9 人再犯，再犯率為 40.8%，2 年內為再犯高峰（22.7%），3-5 年再犯率 13.6%居次，其後再犯率逐年下降；就 9 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，2 年內再犯率即達 55.6%，3-5 年累積再犯率達 88.9%，9-10 年累積再犯率達 100.0%。就出監人而言，因犯殺人而出監者有 703 人，其中再犯者有 280 人占 39.9%，其再犯率與受緩刑人相當，2 年內為再犯高峰，佔 11.7%，3-5 年再犯率為 12.1%，其後逐年下降；就 380 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，第 3-5 年累積再犯率達 59.6%，第 9-10 年累積再犯率達 97.1%。

表 12　犯兒少/性侵與殺人罪之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

兒少/性侵受緩刑人						兒少/性侵出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	80	13.1	13.1	35.4	35.4	2 年內	107	22.6	22.6	42.5	42.5
3-5 年	62	10.2	23.3	27.4	62.8	3-5 年	62	13.1	35.7	24.6	67.1
6-8 年	56	9.2	32.5	24.8	87.6	6-8 年	50	10.6	46.3	19.8	86.9
9-10 年	25	4.1	36.6	11.1	98.7	9-10 年	24	5.1	51.4	9.5	96.4
11-12 年	3	.5	37.1	1.3	100.0	11-12 年	9	1.9	53.3	3.6	100.0
再犯小計	**226**	**37.1**			100.0	再犯小計	**252**	**53.3**			
未再犯	**383**	**62.9**				未再犯	**221**	**46.7**			
總計	609	100.0				總計	473	100.0			

殺人受緩刑人						殺人出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	5	22.7	22.7	55.6	55.6	2 年內	82	11.7	11.7	29.3	29.3
3-5 年	3	13.6	36.3	33.3	88.9	3-5 年	85	12.1	23.8	30.4	59.6
6-8 年	0	0.0	36.3	0.0	88.9	6-8 年	70	10.0	33.8	25.0	84.6
9-10 年	1	4.5	40.8	11.1	100.0	9-10 年	35	5.0	38.8	12.5	97.1
11-12 年	0	0.0	40.8	0.0	100.0	11-12 年	8	1.1	39.9	2.9	100.0
再犯小計	**9**	**40.8**			100.0	再犯小計	**280**	**39.9**			
未再犯	**13**	**59.2**				未再犯	**423**	**60.1**			
總計	22	100.0				總計	703	100.0			

表 13 為強盜/搶奪與恐嚇取財之受緩刑人與出監人再犯狀況分析，就強盜/搶奪而言，214 名犯強盜/搶奪而受緩刑人中有 109 人再犯，再犯率為 50.9%，2 年內為再犯高峰（26.2%），3-5 年再犯率 10.7%居次，其後再犯率逐年下降；

就 109 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 72.5%，9-10 年累積再犯率達 99.1%。就出監人而言，因強盜/搶奪而出監者有 809 人，其中再犯者有 584 人占 72.2%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 22%，2 年內為再犯高峰，佔 41.3%，3-5 年再犯率為 19.0%，其後逐年下降；就 584 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 83.6%，9-10 年累積再犯率達 99.3%。

就恐嚇取財而言，363 名恐嚇取財而受緩刑人中有 163 人再犯，再犯率為 44.9%，2 年內為再犯高峰（20.7%），3-5 年再犯率 13.2%居次，其後再犯率逐年下降；就 163 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 75.5%，9-10 年累積再犯率達 97.5%。就出監人而言，因犯恐嚇取財而出監者有 477 人，其中再犯者有 311 人占 65.2%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 20%，2 年內為再犯高峰為 31.7%，3-5 年再犯率為 19.9%，其後逐年下降；就 311 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 79.1%，9-10 年累積再犯率達 98.4%。

表 13　犯強盜/搶奪與恐嚇取財之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

強盜/搶奪受緩刑人						強盜/搶奪出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	56	26.2	26.2	51.4	51.4	2 年內	334	41.3	31.7	57.2	57.2
3-5 年	23	10.7	36.9	21.1	72.5	3-5 年	154	19.0	50.7	26.4	83.6
6-8 年	21	9.8	46.7	19.3	91.7	6-8 年	71	8.8	59.5	12.2	95.7
9-10 年	8	3.7	50.4	7.3	99.1	9-10 年	21	2.6	62.1	3.6	99.3
11-12 年	1	.5	50.9	.9	100.0	11-12 年	4	.5	62.6	.7	100.0
再犯小計	**109**	**50.9**			100.0	再犯小計	**584**	**72.2**			
未再犯	**105**	**49.1**				未再犯	**225**	**27.8**			
總計	214	100.0				總計	809	100.0			
恐嚇取財受緩刑人						恐嚇取財出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	75	20.7	20.7	46.0	46.0	2 年內	151	31.7	31.7	48.6	48.6
3-5 年	48	13.2	33.9	29.4	75.5	3-5 年	95	19.9	51.6	30.5	79.1
6-8 年	27	7.4	41.3	16.6	92.0	6-8 年	41	8.6	60.2	13.2	92.3
9-10 年	9	2.5	43.8	5.5	97.5	9-10 年	19	4.0	64.2	6.1	98.4
11-12 年	4	1.1	44.9	2.5	100.0	11-12 年	5	1.0	65.2	1.6	100.0
再犯小計	**163**	**44.9**			100.0	再犯小計	**311**	**65.2**			
未再犯	**200**	**55.1**				未再犯	**166**	**34.8**			
總計	363	100.0				總計	477	100.0			

表 14 為槍砲彈藥刀械管制條例與擄人勒贖之受緩刑人與出監人再犯狀況分析，就槍砲彈藥刀械管制條例而言，840 名犯槍砲彈藥刀械管制條例而

受緩刑人中有 403 人再犯，再犯率為 47.9%，2 年內為再犯高峰（22.6%），3-5 年再犯率為 13.0%居次，其後再犯率逐年下降；就 403 名緩刑再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 74.2%，9-10 年累積再犯率達 98.5%。就出監人而言，因槍砲彈藥刀械管制條例而出監者有 1,394 人，其中再犯者有 855 人占 61.3%，其再犯率顯著高於受緩刑人約 14%，2 年內為再犯高峰為 26.6%，3-5 年再犯率為 18.4%，其後逐年下降；就 855 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 73.5%，9-10 年累積再犯率達 98.9%。

就擄人勒贖而言，1 名因擄人勒贖而受緩刑人 12 年中未曾再犯。因犯擄人勒贖而出監者則有 22 人，其中再犯者有 6 人占 27.3%，3-5 年再犯率為 18.2%，6-8 年再犯率為 9.1%；就 6 名出監再犯者之再犯年距分布觀之，3-5 年累積再犯率達 66.7%，6-8 年累積再犯率達 100.0%。

表 14　槍砲條例與擄人勒贖之受緩刑人與出監人再犯狀況分析

槍砲條例受緩刑人						槍砲條例出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	190	22.6	22.6	47.1	47.1	2 年內	371	26.6	26.6	43.4	43.4
3-5 年	109	13.0	35.6	27.0	74.2	3-5 年	257	18.4	45	30.1	73.5
6-8 年	65	7.7	43.3	16.1	90.3	6-8 年	171	12.3	57.3	20.0	93.5
9-10 年	33	3.9	47.2	8.2	98.5	9-10 年	47	3.4	60.7	5.5	98.9
11-12 年	6	.7	47.9	1.5	100.0	11-12 年	9	.6	61.3	1.1	100.0
再犯小計	**403**	**47.9**			100.0	再犯小計	**855**	**61.3**			
未再犯	**437**	**52.1**				未再犯	**539**	**38.7**			
總計	840	100.0				總計	1,394	100.0			

擄人勒贖受緩刑人						擄人勒贖出監人					
再犯年距	再犯			再犯年距		再犯年距	再犯			再犯年距	
	人數	%	累積%	%	累積%		人數	%	累積%	%	累積%
2 年內	0	0.0	0.0		0.0	2 年內	0	0.0	0.0	0.0	0.0
3-5 年	0	0.0	0.0		0.0	3-5 年	4	18.2	18.2	66.7	66.7
6-8 年	0	0.0	0.0		0.0	6-8 年	2	9.1	27.3	33.3	100.0
9-10 年	0	0.0	0.0		0.0	9-10 年	0	0.0	27.3	0.0	100.0
11-12 年	0	0.0	0.0		0.0	11-12 年	0	0.0	27.3	0.0	100.0
再犯小計	**0**	**0.0**				再犯小計	**6**	**27.3**			
未再犯	**1**	**100.0**				未再犯	**16**	**72.7**			
總計	1	100.0				總計	22	100.0			

三、再犯罪名分析

本研究蒐集 2001 年與 2002 年間，犯行符合禁業罪名之受緩刑人與出監人，另言之，樣本罪名須符合禁業罪名，始納入分析。惟前開樣本之再犯紀錄則未必僅限於禁業罪名，分析蒐集所得之官方次級資料發現，除禁業罪名外，非禁業罪名共有 85 種[6]。因此，考量資料分析後之可讀性，前開 85 種非禁業罪名，均定義為「非禁業罪名」，俾利分析；另以殺人罪為例，資料蒐集時，僅蒐集犯刑法第 271 條之殺人罪，餘類型之殺人罪則非屬蒐集範圍，惟再犯紀錄則不論其屬何種類型殺人罪，如殺害直系尊親屬、義憤殺人或母殺嬰兒等，均列為禁業罪名之殺人罪。

1.受緩刑人再犯罪名分析

就再犯罪名觀之，表 15 呈現各種禁業罪名受緩刑人之第一次再犯罪名，該表灰底表格之資料，則代表再犯同質罪名。以全部樣本觀之，有 54.52%的受緩刑人在再犯追蹤期間，均無任何再犯紀錄，亦即約有 45.48%再犯。就整體再犯類型而言，以非禁業罪名最高達 27.03%，其次為毒品罪（14.68%），再犯其他各項禁業罪名的比率則均低於 1%。毒品犯的第一次再犯，即有 37.60%的人再犯同質罪，其再犯同質罪與整體再犯率的比率均係最高。以第一次再犯紀錄分析，如不計樣本較少之類型及非禁業罪名，則毒品罪與走私條例的再犯禁業條款紀錄，均係同質罪的發生率最高。毒品的集中趨勢又更為明顯。毒品罪與走私條例以外的其他犯罪類型樣本第一次再犯罪名，則以異質罪較高。

[6] 非禁業罪名共有入出國移民法、公司法、水土保持法、失火燒燬他物、失火燒燬建物、妨害公務、妨害名譽、妨害自由、妨害兵役條例、妨害投票、妨害風化罪、妨害家庭、妨害秩序、妨害國幣條例、妨害婚姻、妨害電腦使用、兒少性交易、其他業務傷害、性騷擾防治法、放火燒燬他物、放火燒燬建物、非駕業務致死、非駕業務傷害、侵占、建築法、政府採購法、洗錢防制法、背信、重利、重傷害、家庭暴力防治、恐嚇、畜牧法、逃亡、偽造文書、偽造印文、偽造有價證券、偽造貨幣、偽證、動物傳染防治、動產擔保交易、商業會計法商標法、國家安全法、脫逃、貪污治罪條例、野生動物保育、勞動基準法、替代役條例、期貨交易法、稅捐稽徵法、菸酒管理法、著作權法、詐欺、傷害、傷害致死、業務過失致死、業務過失傷害、毀棄損壞、煙酒專賣條例、農藥管理法、違反森林法、違反職役職責、違背安全駕駛、過失致死、電信法、電遊場業管理、漏逸氣體、漁會法、漁業法、臺灣大陸條例、製猥褻物品等、誣告、廢棄物清理法、賭博、駕駛業務致死、駕駛業務傷害、選舉罷免法、遺棄、營利姦淫猥褻、藏匿人犯、藥事法、贓物、竊佔、竊盜等 85 種。

表 15　受緩刑人再犯罪名分析

犯罪類型	第一次再犯罪名												總和
	未再犯	公共危險184	公共危險185	走私條例	性侵	毒品	恐嚇取財	強盜	殺人	搶奪	槍砲條例	非禁業罪名	
公共危險184(%)	35	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	47
	74.47					2.13						23.40	100
公共危險185(%)	1,635	0	30	0	15	39	6	6	1	2	6	688	2,428
	67.34		1.24		0.62	1.61	0.25	0.25	0.04	0.08	0.25	28.34	100
走私條例(%)	758	0	1	39	0	8	1	0	1	0	1	195	1,004
	75.50		0.10	3.88		0.80	0.10		0.10		0.10	19.42	100
兒少(%)	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11
	72.73											27.27	100
性侵(%)	374	0	7	0	15	22	2	3	1	1	2	171	598
	62.54		1.17		2.51	3.68	0.33	0.50	0.17	0.17	0.33	28.60	100
毒品(%)	895	0	10	2	9	998	13	16	4	9	24	674	2,654
	33.72		0.38	0.08	0.34	37.60	0.49	0.60	0.15	0.34	0.90	25.40	100
恐嚇取財(%)	200	0	3	0	5	20	6	5	0	3	0	121	363
	55.10		0.83		1.38	5.51	1.65	1.38		0.83		33.33	100
強盜(%)	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	35
	51.43										2.86	45.71	100
殺人(%)	13	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7	22
	59.09								9.09			31.82	100
搶奪(%)	87	0	3	0	2	16	1	2	0	4	3	61	179
	48.60		1.68		1.12	8.94	0.56	1.12		2.23	1.68	34.08	100
槍砲條例(%)	437	1	2	0	1	97	3	11	4	1	18	265	840
	52.02	0.12	0.24		0.12	11.55	0.36	1.31	0.48	0.12	2.14	31.55	100
擄人勒贖(%)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	100												100
總和(%)	4,461	1	56	41	47	1,201	32	43	13	20	55	2,212	8,182
	54.52	0.01	0.68	0.50	0.57	14.68	0.39	0.53	0.16	0.24	0.67	27.03	100

2.出監人再犯罪名分析

表 16 呈現各種禁業罪名出監人之第一次再犯罪名，該表灰底表格之資料，則代表再犯同質罪名。從表 16 可知，毒品犯的第一次再犯，即有 46.15%的人再犯同質罪，其再犯同質罪與整體再犯率的比率均係最高。而未再犯的比率，如不計樣本過少的刑法第 184 條（14 人）與兒少罪（2 人）外，未再犯率以擄人勒贖罪（72.73%）、走私條例（64.19%）及殺人罪（60.17%）較高，

其餘類型的再犯率均高於五成。以全部樣本觀之，僅 31.15%的出監人在再犯追蹤期間，均無任何再犯紀錄，再犯類型則以毒品罪最高，達 31.62%，其次為非禁業罪名罪(31.48%)，餘再犯類型則以槍砲彈藥刀械管制條例(1.30%)、搶奪罪（1.19%）及強盜罪（1.12%）較高，其他禁業罪名則均低於 1%。以第一次再犯紀錄分析，如果不考慮非禁業罪名，則毒品罪、走私條例與性侵罪的再犯禁業罪名紀錄，均係同質罪的發生率最高。但毒品的集中趨勢又更為明顯。毒品罪、走私條例與性侵罪以外的其他犯罪類型樣本第一次再犯罪名，則以異質罪較高。

表 16　出監人再犯罪名分析

犯罪類型	第一次再犯罪名														總和
	未再犯	公共危險184	公共危險185	走私條例	兒少	性侵	毒品	恐嚇取財	強盜	殺人	搶奪	槍砲條例	擄人勒贖	非禁業罪名	
公共危險184(%)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
	50													50	100
公共危險185(%)	140	0	6	0	0	2	7	1	2	0	2	1	0	129	290
	48.28		2.07			0.69	2.41	0.34	0.69		0.69	0.34		44.48	100
走私條例(%)	190	0	1	18	1	0	7	0	0	1	0	0	0	78	296
	64.19		0.34	6.08	0.34		2.36			0.34				26.35	100
兒少(%)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	100														100
性侵(%)	218	0	1	0	0	29	21	4	6	2	6	1	0	183	471
	46.28		0.21			6.16	4.46	0.85	1.27	0.42	1.27	0.21		38.85	100
毒品(%)	1,423	1	25	0	0	11	2,891	31	43	7	46	58	2	1,727	6,265
	22.71	0.02	0.40			0.18	46.15	0.49	0.69	0.11	0.73	0.93	0.03	27.57	100
恐嚇取財(%)	166	0	1	0	0	0	57	14	13	1	3	6	0	216	477
	34.80		0.21				11.95	2.94	2.73	0.21	0.63	1.26		45.28	100
強盜(%)	54	0	3	0	0	0	16	0	5	1	3	1	0	83	166
	32.53		1.81				9.64		3.01	0.60	1.81	0.60		50	100
殺人(%)	423	0	4	0	0	4	21	4	10	6	2	10	0	219	703
	60.17		0.57			0.57	2.99	0.57	1.42	0.85	0.28	1.42		31.15	100
搶奪(%)	171	0	8	0	0	9	79	4	22	0	55	4	0	291	643
	26.59		1.24			1.40	12.29	0.62	3.42		8.55	0.62		45.26	100
槍砲條例(%)	538	0	6	0	0	4	295	14	19	3	11	58	0	446	1,394
	38.59		0.43			0.29	21.16	1	1.36	0.22	0.79	4.16		31.99	100
擄人勒贖(%)	16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	22
	72.73		4.55											22.73	100
總和(%)	3,343	1	56	18	1	59	3,394	72	120	21	128	139	2	3,379	10,733
	31.15	0.01	0.52	0.17	0.01	0.55	31.62	0.67	1.12	0.20	1.19	1.30	0.02	31.48	100

3.受緩刑人與出監人再犯罪名比較

除毒品罪外，各類型樣本第一次再犯的犯罪類型均係非禁業罪名者最多。整體而言，出監人的再犯率高於受緩刑人，再犯禁業罪名中，則均以毒品罪人數最多。再犯同質罪比率最高的罪名為毒品罪，其次為走私條例、性侵罪，不過，刑法第 185 條、強盜罪、搶奪罪及槍砲彈藥刀械管制條例再犯同質罪的比率亦有高於異質罪的情形，惟差距更小。

陸、結論與建議

一、研究結論

受緩刑人和出監人之犯罪類型均以犯毒品危害防制條例所占的比率為最高，分別占 32.44%和 58.37%，受緩刑人次高的罪名為較不具暴力性質的公共危險第 185 條及走私條例，而出監人次高的罪名則為槍砲條例、殺人及搶奪等暴力或財產暴力犯罪。

1.再犯分析

(1)整體再犯率與再犯年距

2001 年與 2002 年因犯禁業罪名而被宣告緩刑者至 2013 年再犯率為 45.48%，未再犯率為 54.52%。3 年累積的再犯率為 26.2%，5 年累積的再犯率為 34.1%，10 年累積的再犯率為 44.9%，12 年累積再犯率為 45.4%；2001 年與 2002 年因犯禁業罪名出監者至 2013 年再犯率為 68.8%，未再犯率為 32.2%。3 年累積的再犯率為 37.9%，5 年累積的再犯率為 56.2%，10 年累積的再犯率為 68.0%，12 年累積再犯率為 68.8%；對受緩刑人或出監人再犯者而言，2 年內為再犯高峰期，受緩刑且再犯者之 5 年累積再犯比率為 75%，8 年累積再犯率為 91.6%，99.99%的受緩刑人再犯時間在第 11 年內。出監後再犯者之 3 年累積再犯比率占 68.1%，5 年累積再犯比率為 81.7%，7 年累積再犯比率為 90.5%，99.99%的出監人再犯時間在第 11 年內。

(2)各禁業罪名再犯率

受緩刑人再犯率以毒品危害防制條例（66.2%）為最高，其次為搶奪罪的 51.4%，再其次為強盜及槍砲條例，分別占 48.6%和 48%；其他各類犯罪之再犯率在0.0%至44.9%之間，1名擄人勒贖而宣告緩刑者12年中未曾再犯，犯走私條例之再犯率為 24.5%；出監人再犯率亦以毒品危害防制條例（77.3%）

為最高，其次為搶奪罪的 73.4%，再其次為強盜罪（67.5%），之後依序為恐嚇取財（65.2%）及槍砲彈藥刀械管制條例（61.3%）；犯刑法第 184 條或第 185 條者再犯率約 50%；其他各類犯罪之再犯率在 0.0%至 35.8%之間，2 名犯兒少條例出監者 12 年中未曾再犯，犯走私條例出監者之再犯率為 35.8%，擄人勒贖則為 27.3%。

無論是受緩刑人或出監人，各類型犯罪 12 年中再犯率之排序相似，均以犯毒品危害防制條例之再犯率為最高，次為具暴力或財產犯罪性質之罪名，如強盜、搶奪、槍砲彈藥、恐嚇取財等。

2.各禁業罪名再犯分析

表 17 為各禁業罪名受緩刑人與出監人再犯率，表中顯示至 2013 年為止，無論是受緩刑人或出監人，在第 37 條第 1 項禁業各犯罪類型之整體再犯率較高者排序相當一致，均以犯毒品危害防制條例為最高，其次為強盜/搶奪、再其次為恐嚇取財或槍砲條例；但出監人再犯刑法第 185 條和兒少/性侵之再犯率亦逾 50%；各類禁業罪名累積再犯率請參照該表。

表 17　各禁業罪名受緩刑人與出監人再犯率分析

罪名	受緩刑人再犯率				出監人再犯率			
	整體再犯率	累積再犯率			整體再犯率	累積再犯率		
		2 年	5 年	10 年		2 年	5 年	10 年
公共危險 184 條	25.5	10.6	17.0	23.4	50	25	50	50
公共危險 185 條	32.7	11.5	22.0	32.2	**51.7**	18.6	35.8	51.0
走私條例	24.6	9.6	16.7	24.2	35.8	12.2	22.7	35.8
毒品危害條例	**66.3**	**35.2**	**54.0**	**66.0**	**77.3**	**46.7**	**66.4**	**76.6**
兒少/性侵	37.1	13.1	23.3	36.6	**53.3**	22.6	35.7	51.4
殺人罪	40.8	22.7	36.3	40.8	39.9	11.7	23.8	38.8
強盜/搶奪	**50.9**	**26.2**	**36.9**	**50.4**	**72.2**	**31.7**	**50.7**	**62.1**
恐嚇取財	**44.9**	**20.7**	**33.9**	**43.8**	**65.2**	**31.7**	**51.6**	**64.2**
槍砲條例	**47.9**	**22.6**	**35.6**	**47.2**	**61.3**	**26.6**	**45.0**	**60.7**
擄人勒贖	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	18.2	27.3	27.3

3.再犯罪名分析

就受緩刑人而言，第一次再犯以非禁業罪名最高，達 27.03%，其次為毒品罪（14.68%），再犯其他各項禁業罪名的比率則均低於 1%。毒品犯的第一次再犯，即有 37.60%的人再犯同質罪。就出監人而言，毒品犯的第一次再犯，

即有 46.15%的人再犯同質罪。除毒品罪外，其他犯罪類型第一次再犯的犯罪類型均係非禁業罪名者最多。整體而言，出監人的再犯率高於受緩刑人，再犯禁業罪名中，則均以毒品罪人數最多。再犯同質罪比率最高的罪名為毒品罪，其次為走私條例、性侵罪。

從本研究統計分析發現，受緩刑人之再犯率，以犯擄人勒贖（0%）與懲治走私條例（24.6%）最低，其次為公共危險罪第 184 條（32.7%）及公共危險罪第 185 條(32.7%)，再犯率最高者為犯毒品危害防制條例罪，達 66.3%，兒少/性侵及殺人等暴力犯罪之再犯率分別為 37.1%與 40.8%，略低於強盜/搶奪（50.9%）及恐嚇取財（44.9%）等財產暴力犯罪，槍砲彈藥刀械管制條例罪之受緩刑人再犯率為 47.9%；出監人之再犯率，則以擄人勒贖（27.3%）與懲治走私條例（35.8%）最低，其次為殺人罪（39.9%），再犯率最高者為犯毒品危害防制條例罪，達 77.3%，次高為強盜/搶奪（72.2%）及恐嚇取財（65.2%）等財產暴力犯罪，其餘各罪之再犯率從 50%至 61.3%不等。綜上所述可知，受緩刑人於各種犯罪類型的再犯率均低於出獄人，綜合受緩刑人及出監人觀之，毒品犯罪的再犯率最高，次之為強盜/搶奪及恐嚇取財等財產暴力犯罪，懲治走私條例再犯率則最低。另依逐年再犯率觀之，絕大多數罪名之再犯率在第 11 年以後，再犯率均小於 1%，少數公共危險第 184 條及恐嚇取財罪受緩刑人、兒少/性侵、殺人及恐嚇取財出獄人於第 11 年以後之再犯率從 1.0%至 2.1%不等。

二、研究建議

分析結果顯示，各類禁業罪名隨著時間遷移，再犯率明顯下降，且受緩刑人與出監人之再犯嚴重性有所不同，其於各類禁業罪名之再犯率亦有顯著不同。為保障人民之工作權，禁業罪名之規範仍應以客觀的實證證據為基礎，同時考量犯罪嚴重性、再犯風險等因素，檢視道交條例第 37 條第 1 項禁業規範的妥適性。

現行規定之禁業犯罪類型，如依法定刑比較其罪質可知，其異質性甚大，法定刑從罰金至死刑均有，然此一不論罪質程度，均予以終身禁止擔任計程車駕駛，似難謂符合比例原則。依刑事訟訴法第 101 條第 1 項第 3 款對重罪羈押要件之規定可知，對所犯為死刑、無期徒刑或最輕本刑為五年以上有期徒刑之罪。爰此法定刑在五年以下者，應可視為輕罪。

綜上，研究者在考量民眾觀感、再犯實證統計成果及各禁業罪名惡性，未來，由於懲治走私條例再犯率不高，將其納為終身禁業，較為欠缺限制或

剝奪人民營業自由與職業選擇自由之合理性與必要性,有違比例原則,因此,應可優先將懲治走私條例排除於終身禁業範圍,其實施情形如果良好,則可再考慮將現行禁業管制年限修正為 10 年,另對於符合下列情形者,縮減管制期限為 8 年:(1)再犯率較低之受緩刑人;(2)最重法定刑為五年以下之罪。

其次,為兼顧社會防衛需求,對於管制 10 年之犯罪類型,其最重法定刑如在 10 年以上者,則應另設審議委員會評估該更生人是否適合擔任計程車駕駛,經審議通過,主管機關始得同意該更生人擔任計程車駕駛。

按前揭建議,將使禁業範疇,在排除懲治走私條例後,按禁業罪名之再犯危險性與罪質惡性,區分為 3 層管制。茲說明如下:(1)受緩刑人及所犯禁業罪名最重法定刑為不滿五年之出獄人,管制 8 年期間不得擔任計程車駕駛;(2)最重法定刑在 5 年至 10 年未滿之出獄人且不屬於前項情形者,管制 10 年期間不得擔任計程車駕駛;(3)最重法定刑在 10 年以上之出獄人,管制 10 年後,未經審議委員會評估通過前,不得擔任計程車駕駛。

參考文獻

交通部（2012）《100 計程車營運狀況調查》。http://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=56&parentpath=0%2C6&mcustomize=statistics101.jsp。

交通部（2014）《102 年計程車營運狀況調查》。http://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=56&parentpath=0%2C6&mcustomize=statistics101.jsp。

周文生（2004）。《九十三年度台北地區計程車營運情形調查》。台北縣政府交通局委託計畫。

張甘妹（1966）。再犯之社會原因的研究。《社會科學論叢》，16：149-212。

章光明、周文生、陳玉書等（2014）。計程車駕駛人執業登記資格限制研究。交通部委託研究計劃。

章光明、陳玉書、楊采容（2015）。計程車駕駛人執業登記資格限制之調查研究。《中央警察大學犯罪防治學報》21：1-36。

連鴻榮（2008）。《假釋再犯與審查指標之研究》。中央警察大學碩士論文，桃園縣。

陳玉書、林健陽等（2011）。《假釋參考指標之預測效度檢驗與應用》。100-102 國科會委託專題研究，NSC100-2410-H-015-006-SS3。

陳玉書、張聖照（2007）。假釋再犯預測模式與審查參考指標之建構。《2007 犯罪防治研討會論文集》，213-252。

陳玉書、鍾志宏（2004）。假釋政策之評估研究。《刑事政策與犯罪研究論文集》（七），255-316。

陳玉書、簡惠霧（2002）。成人受保護管束人再犯預測之研究。《犯罪防治學報》，3：153－178。

陳武正、周文生（1997）。《八十六年度台北地區計程車營運狀況調查》。台北市政府交通局委託國立交通大學交通運輸研究所。

陳碧雲（1998）。「國內婦女人身安全要發佈豪雨特報」。《民生報》，第二十一版，1998 年 3 月 9 日。

藍武王、周文生（1997）。《台北地區計程車營運管理制度及費率結構之研究》，台北市政府交通局委託國立交通大學交通運輸研究所。

羅永光、黃國平（1983）。《都市計程車之功能與特性研究及現行管制策略之檢討與改善》，運輸計劃，十二卷一期，35-54。

Burgess, E.(1928). Factors determining success or failure on parole. In A. Bruce etal.(Eds.).*The Workings of the Indeterminate Sentence Law and the Parole System in Illinois*. Springfield:IllinoisStateBoardofParole.

Glueck, S. and E. T. Glueck (1930). *Five Hundred Criminal Career.* New York, NY: Knopf.

Ohlin, L. E.(1951). *Selection for Parole*. New York, NY: Russell Sage Foundation.

台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之爭議

李傑清*

目　次

壹、前言
貳、第三國遣送台籍電信詐欺嫌犯至中國大陸之案件分析
參、我國因應台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之省思--代結論

摘　要

近期我國在政黨輪替之際，突然傳來遠在肯亞的台籍詐欺嫌犯再次被遣送至中國大陸而引起軒然大波，且接續馬來西亞及柬埔寨的台嫌遣陸案不禁讓人質疑相關案件的真實情況如何？我國司法主權是否受到侵犯？兩岸協議是否適用於兩岸人民在第三國的犯罪行為？對於在第三國被查緝之台籍詐欺嫌犯，是否曾經協商確立「各自帶回的原則」？又該原則是否符合國際法管轄權的法理或刑法空間效力的規定？頗值吾人深入探討。最後，本文將從我國與第三國或中國大陸協商管轄權、管轄權確認後之協商重點等之觀點，提出我國爭取台籍電信詐欺嫌犯返台審理的刑事政策，以拋磚引玉，供各界參考。

關鍵字：電信詐欺、兩岸協議、管轄權、刑法空間效力、刑事司法互助

* 李傑清，國立臺北科技大學智慧財產權研究所教授，日本早稻田大學法學博士，Email: lee123@mail.ntut.edu.tw。

Controversy Over Deportation to Mainland China for Taiwanese Nationals Suspected in Third Countries on Telecoms Fraud Cases

Jye-Ching Lee*

Abstract

Recently during party alternation in Taiwan, a great disturbance rose abruptly on the matter that Taiwanese nationals suspected on fraud cases far from Kenya were repeatedly deported to mainland China; and then successively, Taiwanese suspects were deported from Malaysia and Cambodia to mainland China, making people wonder about what the truth of relevant cases is? Whether Taiwanese judicial sovereignty has been impinged upon? Whether cross-strait agreements are applicable to the crimes committed in third countries by the people of cross-straits? Whether negotiations have ever concluded that Taiwanese nationals, as suspects investigated and seized in third countries for fraud cases, should comply with the principle that "criminal suspects be taken back to their origins"? Or such principle is consistent with the international law with respect to the legal theory of jurisdiction or to the regulations on penal spatial effectiveness? These are the subjects worth thinking deeply about. Eventually, this paper will review the negotiations for jurisdiction with third countries or with China, and the key points involved in these negotiations after confirming the jurisdiction, such that viewpoints on criminal policy may be presented in striving for repatriation and hearing in Taiwanese courts for the Taiwanese nationals suspected on the telecoms fraud cases, in an attempt to invite more valuable remarks and to welcome for anyone's references.

Key Words: **telecoms fraud, cross-strait agreements, jurisdiction, penal spatial effectiveness, criminal judiciary mutual assistance**

* Jye-Ching Lee, Ph. D. in Law University of Waseda, Japan, Professor, Graduate Institute of Intellectual Property, National Taipei University of Technology, Email: lee123@mail.ntut.edu.tw

壹、前言

台海兩岸最早執行遣返對方人員的依據為1990年9月在金門所簽訂的金門協議[1]，該協議所確立的遣返原則為「符合人道精神與安全便利的原則」；遣返對象除非因自然災害等不可抗力因素而違反法規進入對方地區的居民外，「刑事嫌疑犯或刑事犯」亦是遣返作業的主要對象。然近20餘年後，由於金門協議並無法有效處理偷渡客及遣返刑事（嫌疑）犯的缺失，兩岸為進一步保障人民權益，維護交流秩序，特於2009年4月就兩岸共同打擊犯罪及司法互助與聯繫事宜，簽訂「海峽兩岸共同打擊犯罪及司法互助協議（以下簡稱兩岸協議）」。該協議的本身雖然僅是初步建構一個框架、綱要式協商刑事司法互助事宜的機制，但實質上已具備日後持續開啟兩岸共同打擊跨域犯罪的合作模式及促進民、刑事領域司法互助的契機。

值此之際，曾在我國極度猖獗的集團詐欺犯罪，由於相關單位廣泛宣導及處罰的防制對策得宜，迫使該電信詐欺犯罪者必須轉赴第三國發展，且由於電信詐欺犯罪的行為首重共通文化、語言的溝通能力，方能透過層層轉接的電話製造出急迫、威嚇等情境，而使被害人易陷於錯誤而交付財物，故造成台籍詐欺主謀者在第三國招募台人或大陸人向中國大陸人民實施電信詐騙的一連串犯行。對此，我國檢、警、調雖然多次與中國大陸或第三國情資合作、協查（協同或共同偵查）案件等共同執行多次大掃蕩行動，得以成功地將台籍嫌犯數十人至200餘人以專機（台版空中監獄）方式遣返回台。惟自2011年2月菲律賓首次將其查獲台籍詐欺犯遣返中國大陸後，近期又有肯亞、馬來西亞及柬埔寨等被查獲之台籍詐欺犯先後被遣返中國大陸之情事，究竟該相關案件的情況如何？我國司法主權是否受到侵犯？兩岸協議是否適用於兩岸人民在第三國的犯罪行為？對於在第三國被查緝之詐欺犯，是否曾經協商確立「各自帶回的原則」？又該原則是否符合國際法管轄權的法理或刑法空間效力的規定？我國如何建構在第三國爭取台籍電信詐欺嫌犯返台審理的刑事政策？上述課題均值吾人深入探討，期能拋磚引玉，供各界參考。

[1] 金門協議是由台海兩岸主管部門授權海峽兩岸紅十字組織代表商談海上遣返作業後所簽訂的協議，內容包括下列5大部分：1.遣返原則、2.遣返對象、3.遣返交接地點、4.遣返程序、5.其他（相關技術問題）。

貳、第三國遣送台籍電信詐欺嫌犯至中國大陸之案件分析

一、菲律賓案

2010 年 12 月，菲律賓與中國大陸在馬尼拉逮捕跨國詐欺嫌犯多人（其中台籍 14 名[2]），渠等是在馬尼拉架設機房，假冒官署名義進行電信詐騙，被害者為大陸人民。後因菲國僅先邀請中國大陸官員參加次年 2 月 1 日的移民局公聽會，再於當天下午菲律賓司法部才邀集我外交部及代表處開會，並以 14 名台嫌無身分證明為由，依菲律賓移民法第 27 條與菲、中雙邊引渡條約，作出遣返大陸決議；我代表處雖於次日凌晨，與嫌犯律師持人身保護令至機場阻止遣送，卻無功而返[3]。之後，由於我國檢、警高層多次親訪大陸，法務部和刑事局也透過兩岸協議的架構下積極交涉，陸方除首度同意於 7 月 6 日讓「人和卷證」一併送回我國偵審外，針對電信詐欺犯罪亦同意擴展到「第三地」以外的跨域合作[4]。

二、肯亞案

中國大陸浙江、福建省等公安機構於 2014 年分別查獲電信詐騙案，因嫌犯供出設在肯亞首都奈洛比的詐騙集團，促使大陸公安循線偵查並積極與肯亞警方合作偵辦。肯亞警方先於 2016 年 4 月 5 日拘留 23 名經肯亞法院針對被告「無照經營電信業」和「無照使用無線電信裝置」判決無罪，但須限制住居並於 21 日內離境之台籍嫌犯。再於 8 日逮捕涉嫌詐騙之 22 名台籍嫌犯，並於 12 日專機將涉案台嫌 45 名遣送中國，我駐南非聯絡官雖於起飛前 3 分鐘持高等法院的禁制令抵達機場，但仍阻擋不及[5]。又肯亞法院原預定於 8 月 23 日審理而 5 度延審的電信詐騙案(嫌犯 40 名，

---

[2] 報導引述相關官員稱，「14 名嫌犯全是『小咖』，其中『頭頭』只有 21 歲，年紀最小只有 19 歲。14 人在犯罪集團指揮之下，總共騙了新台幣數億元，其中損失最慘重的受害者，被詐騙金額達新台幣 1 億多元」。「兩岸協商，避談主權，菲遣陸 14 台嫌，下午押回台」，聯合晚報，2011 年 2 月 12 日，A5 版。

[3] 曾雅玲，「台嫌遣陸案，外交敗仗，李傳通返國自請處分」，聯合報，2011 年 7 月 6 日，A16 版。

[4] 楊正海，「台版空中監獄，首批押返 122 詐騙犯」，聯合晚報，2011 年 6 月 11 日，A1 版；蕭白雪、賴錦宏、羅印冲，「菲遣陸詐欺犯，下周，人卷合併返台」，聯合報，2011 年 5 月 27 日，A8 版。

[5] 參閱蕭博文、蕭承訓、胡欣男、林思慧、魏嘉瑀，「《肯亞涉案獲判無罪 8 人被遣送大陸》我官員往返奔忙，不敵陸強力介入」，中時電子報，2016 年 4 月 12 日，https://tw.news.yahoo.com/%E6%9F%AC%E5%9F%94%E5%AF%A8%E5%8F%B0%E5%AB%8C%E9%81%AD%E9%81%A3%E9%99%B8-%E6%B3%95%E5%8B%99%E9%83%A8%E7%9B%BC%E6%8C%81%E7%BA%8C%E5%B0%8D%E8%A9%B1-091400926.html（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

台籍5名）卻提早於8月5日宣告5名台灣人獲判無罪，必須「遣返回台灣」。然中國大陸仍不顧國際形象，施壓肯亞政府，強制將台籍5名詐騙犯連同陸籍嫌犯共同遣送中國大陸[6]。

三、馬來西亞案

中國大陸廣東省公安部於2016年3月偵查到藏匿在馬來西亞境內的電信詐騙集團，遂藉由外交和國際警務合作管道，於3月25日委由馬來西亞警方搜索詐騙機房據點，逮捕分屬於5個集團，總共117名（陸籍65名、台籍52名）的詐騙嫌疑犯。其中一處地點所查獲的20名台籍嫌犯，經馬國警方調查及我國積極協調後，4月15日遣送回台。然由於我國檢、警並未及時取得台籍詐欺嫌犯的具體犯罪事證，僅能訊問後當場釋放；嗣後再從馬國調取相關證據資料後，將18人羈押禁見、2人限制出境。惟受第一批馬國詐欺犯遣送回台後，一時之間「無罪釋放」被廣為報導的效應。馬國政府遂打破2011年以來對類似案件「依國籍各自遣送」的原則，批准中國大陸將32名台籍詐欺犯遣送至中國大陸[7]。

四、柬埔寨案

中國大陸公安人員與柬埔寨警方合作，於柬埔寨金邊查獲電信詐騙機房，並於2016年6月13日起陸續逮捕涉嫌的犯罪集團39人（台籍25名）。我方得知上情後旋即透過越南辦事處人員積極聯繫、交涉，並要求陸方切勿將台籍嫌犯遣送至陸，惟陸方多以詐騙的被害人均為大陸人，且與柬國協查此案，簽有引渡條約等，最終柬國是以「一個中國原則」認定台籍嫌犯為中國人，違反電子簽證申請長期居留的目的，於6月24日將25名涉案台灣嫌犯遣送大陸浙江省溫州市[8]。又在交涉過程中，柬方尚有以我國過去輕放嫌犯為由拒絕我方主張，而其他東南亞國家也曾發生類似打臉我方的情況，加上「兩岸共打機制」停擺，致使我方的後續因應作為，陷入束手無策的窘境[9]。

---

[6] 陳培煌，「肯亞詐騙案，法官判5台人無罪遣返台灣」，蘋果即時新聞，http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20160805/922400/（最後瀏覽日：2016年8月22日）。

[7] 程嘉文，「府院抗議，速與陸協商」，聯合報，2016年5月1日，A3版。

[8] 劉玉秋，「柬埔寨台嫌遭遣陸，法務部盼持續對話」，中央廣播電台，2016年6月24日。參閱http://news.rti.org.tw/news/detail/?recordId=278411&p=2（最後瀏覽日：2016年7月5日）。

[9] 陳建瑜，「柬逮台詐嫌將遣陸，我束手無策」，中時電子報，2016年6月24日。https://tw.news.yahoo.com/%E6%9F%AC%E9%80%AE%E5%8F%B0%E8%A9%90%E5%AB%8C%E5%B0%87%E9%81%A3%E9%99%B8-%E6%88%91%E6%9D%9F%E6%89%8B%E7%84%A1%E7%AD%96-215006841--finance.html（最後瀏覽日：2016年7月5日）。

五、分析、檢討

（一）我國爭取遣返台籍詐欺嫌犯的依據及主權爭議

1.兩岸協議之精神及國籍管轄原則

自菲律賓案發生後，基於我、陸雙方頻繁交流所建立之善意及兩岸協議共同打擊犯罪之機制，已將警務合作的範圍實質擴大至第三國，尤其是情資交流及協同偵查等。此後我方曾多次執行與中國大陸及東南亞國家等的三方共同合作掃蕩詐欺機房的專案，當第三國協助緝捕、羈押數十人或百人嫌犯後，將其驅逐出境，並依國際法之國籍管轄原則，協助各國（含國際政治實體的我國，且不論該國是否承認一個中國原則或台灣是否為一個國家）遣送其國籍國（國內媒體泛稱為「各自帶回原則」)。惟上述三案所具有的共通點，即是均由陸方開始立案偵查後，進而透過外交及國際刑警組織等與第三國協同偵辦，不同於我國檢、警、調至少十餘次以日期命名所啟動的協同偵查活動（0310、1203 專案等)，因此陸方有無違反菲國案後雙方外交或警界高層依兩岸協議之精神(因協議內容並無確認管轄權之規定)，曾「同意」或本於「默契」之「各自帶回原則」的模式，即有爭議。又陸方是否疏於事前通報我方或交換情資等，依兩岸協議第 5 條在協助偵查方面，「雙方同意交換涉及犯罪有關情資，協助緝捕、遣返刑事犯與刑事嫌疑犯，並於『**必要時**』合作協查、偵辦。」；第 6 條第 3 項在人員遣返方面，「受請求方認為有重大關切利益等特殊情形者，『得視情決定遣返』。」其自有主觀判斷的權利，也難謂違反該協議的內容，至多僅是對我國不夠友善、尊重而已。

2.本於兩岸協議所協商第三國電信詐欺嫌犯遣返的問題應無涉於主權爭議

兩岸協議無疑是我國最重要且最有成效之共同打擊犯罪及司法互助的協議，且隨著陸方已成為世界第二大經濟體的綜合國力，其影響力及市場力亦與日俱增。此時此刻當初創設兩岸協議時，雙方所形成「擱置主權、重視治權」及「異中求同、共創雙贏」的共識，格外顯得彌足珍貴，應能以該協議作為雙方在第三國日漸開展全面性刑事司法互助的法制基礎，故當前台籍詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案應並不涉及國家主權或司法主權的政治問題。否則，依據我國憲法增修條文第 1 條第 1 項、第 4 條第 5 項、第 11 條及臺灣地區與大陸地區人民關係條例第 2 條第 2 款之規定，明示大陸地區仍屬中華民國之領土[10]，故所有發生於中國大陸境內的所有案件均屬我方管轄權的範圍；同理，陸方依其憲法或刑法第 6-9 條等確立的政治、法律原則，亦可主張對台籍人民行為的管轄權。因此，肯亞案發生後，當時的馬總

[10] 參閱臺灣桃園地方法院 101 年度矚易字第 2 號、104 年度矚簡字第 3 號刑事判決。

統及呂前副總統均認台嫌遣陸案，非能以涉及主權問題去處理[11]，值得認同。更何況在多元民主法治社會的我國，法制上所宣稱國家主權的範圍對外不切實際，難為多數國家所認同；對內也未必被認同，而我國內部所形成的共識，亦未必為中國大陸所認同，故兩岸協商第三國電信詐欺嫌犯的遣返問題時，應避開主權問題的爭議，而須將其務實內化為治權的問題。

（二）跨部會統合類似涉外（陸）刑事案件的緊急因應機制嚴重失靈

菲國案發生約 5 年後肯亞再次爆發台籍詐欺犯被集體遣陸案，造成輿論譁然。此乃駐外人員雖較晚知悉，但我國內外交部、陸委會、法務部一時之間，既未協調出得以暫時確保在肯亞被宣告無罪國人之人身安全或行動自由，亦未對後續被取締之台籍詐欺嫌犯請求相關證據，盡力與陸本於「各自帶回原則」協商台嫌遣台或刑事訴訟移轉管轄之故，充分暴露我國欠缺跨部會統合類似涉外（陸）刑事案件的緊急因應機制。其次，肯亞案發生後，當立委在司法法制委員會嚴厲質問相關部門代表後，經由各部門協力爭取馬國將第一批 20 名台籍嫌犯遣台時，卻在未保有相關罪證資料下，只得在機場依警察職權行使法第 7 條「自攔停起，不得逾 3 小時」之限制內簡單人別訊問後當場釋放。該初步結果在媒體廣泛對照台人遣陸的情境下，除引起國人強烈反感外，亦成就大陸或第三國認知台灣實為詐騙天堂的惡名，更激起大陸被害人要求陸政府不應將台嫌遣台致「偵查割裂」而縱容犯罪之不滿。上述政府相關部門在第三國努力爭取台嫌遣台時，疏於事先取得相關偵查或羈押之佐證資料而冒然行事、弄巧成拙的結果，足證政府跨部會統合應變的機制已再次失靈，嚴重危害我國駐外人員基於國人「急難救助」及「保僑護僑」為名，得以爭取當地移民機關辦理台籍人士返台之籌碼[12]，也難以洗刷我國縱容、庇護詐欺犯而成為犯罪天堂的污名，尤須深刻檢討。另更值得注意的是，在我國執政黨轉換之後，首次由柬埔寨台嫌遣陸案，柬國本於「一中原則」將台嫌遣陸後，政府或立委似未因台人

[11] 馬英九指出，「中國大陸也知道，這不是一個單純的主權問題，所以才會與我方商談；如果碰到這類問題就把它當做主權問題處理，恐怕會造成沒有辦法想像的結果，務必要記住這個教訓。」程嘉文，「馬：520 前帶回嫌犯，可能性很小」，聯合報，2016 年 4 月 22 日，A6 版；呂秀蓮亦指出，「整起案件是『不涉主權的跨國犯罪行為』，而且如果要是真的遣送回台，台灣恐怕也是無法可罰，最後還是只能釋放；她呼籲各界理性思考，不應意識形態化。」朱真楷、林郁平、王已由、陳筑君，「不涉主權的跨國犯罪，呂秀蓮：台嫌送陸，依法合理」，中時電子報，2011 年 2 月 10 日，https://tw.news.yahoo.com/%E4%B8%8D%E6%B6%89%E4%B8%BB%E6%AC%8A%E7%9A%84%E8%B7%A8%E5%9C%8B%E7%8A%AF%E7%BD%AA-%E5%91%82%E7%A7%80%E8%93%AE-%E5%8F%B0%E5%AB%8C%E9%80%81%E9%99%B8-%E4%BE%9D%E6%B3%95%E5%90%88%E7%90%86-20110209-110117-184.html（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

[12] 蘇位榮，「大馬版，荒謬捉放記，哪門子管轄，為讓詐欺疑犯回台，官方用盡手段，但人帶回來了卻放了，沒有證據無從偵辦，只能任嫌犯趴趴走」，聯合報，2016 年 4 月 16 日，A3 版。

遣陸發生「骨牌效應」，而更加積極處理，且依兩岸協議所建立的聯繫管道亦非一如往常之通暢，恐有礙日前陸方邀請我國協同偵查或赴陸探視國人，故日後如何重啟協商保障台人在陸或第三國的人身安全、自由，實非輿論帶有政治意識形態的指責或相關部門消極不作為所能處理，而有賴政府相關部門更積極統合協調因應之。

（三）欠缺中長期防制跨域詐欺犯罪的刑事政策

近年來國人遠赴東南亞各國、中東或非洲等地架設電信機房向中國大陸詐騙犯行遍地開花的結果，除本於我國政府加強宣導反詐騙及嚴格取締電信詐欺犯行密切相關外，跨域詐欺犯罪在本質上相對於內國的詐欺犯罪更具「低風險」、「高報酬」的特性。其中，在「低風險」方面，主要有：1.一般詐欺行為人的追查已有困難，相關幹部、首謀更是鮮少被追查或確認；2.除取款的車手較易被以現行犯逮捕外，其餘詐騙共犯多使用網路電話或通信軟體等具隱密性、移動性強的電信設備，若非長期監控，不易查處；3.又跨域偵查合作或司法互助所取得的證據，多為傳聞證據，若非有特定內容的刑事司法互助條約或協定等，最終是否得依我國法取得證據能力？可能成為提起訴訟的障礙或依法審理而導致輕判的結果。又在「高報酬」方面，1.經車手提領的現款，若非當場查獲，其於另一時間、地點所轉交（轉匯）之金流，因「提領」手續已成為追查斷點，不利續行偵查；2.經車手層層轉匯的步驟，若涉及跨域金融交易，則須透過國際警務或防制洗錢合作及時禁止處分（凍結），方能較有被查獲的可能；3.在金流無法及時被追查的情況下，即使日後被查獲，若未釐清被害對象、數額、時間恐亦有難以返還的困難。

參、我國因應台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之省思--代結論

一、在與第三國或中國大陸協商管轄權方面

（一）第三國

台籍電信詐欺嫌犯因係在第三國實施犯罪行為，也多因犯罪被害國之通知或請求協辦等而查獲犯行，此時依據國際法管轄權的相關法理，除依條約、協定等另行約定外，其可主張管轄權之種類為領土管轄權原則、行為人管轄原則、被害人國籍管轄原則、保護管轄原則、普遍管轄原則，且以領土管轄權原則為最主要的依據[13]。基此，前述案例之菲律賓、肯亞、馬來西亞及柬埔寨等第三國對其領土主權內之犯

[13] 姚信安，肯亞案之管轄權競合及遣送問題，月旦法學雜誌，253 期，2016 年 6 月，頁 6。

罪行為確有最優先的刑事管轄權。此時，當地國在因無犯罪被害人或發生法益損害等情，而本於其與他國之引渡條約、協定等或犯罪被害人行為地國、犯罪行為人國籍國之請求而放棄領土管轄權原則時，可依一般各國出入境行政法制之規定，給予一定期間的停留、上訴等救濟程序及詢問被遣返人意願後，自主決定遣送入境本國前之出境地或行為人國籍地[14]。惟上述四案例之被遣返人均涉及刑事案件，且皆由中國大陸開始偵查後請求第三國協辦始能查獲，故將其遣送至協辦請求國地，亦難謂有違國際法[15]或國際慣例。又此案例發生國與中國大陸均有邦交，都承認「一個中國原則」，且菲律賓及柬埔寨與中國大陸都簽有引渡條約，其將包括台籍嫌犯在內的犯罪行為人遣送中國大陸自有其依法裁量的權力[16]。

（二）中國大陸

針對上述跨域詐欺犯罪，除在第三國堅持行使領土管轄權原則外，我國交涉管轄權的主體為中國大陸，且雙方得以協商管轄權的主要依據是兩岸協議，但又由於該協議並未對管轄權發生競合時有所規範，故我國至多僅能以兩岸協議「為保障海峽兩岸人民權益，維護兩岸交流秩序」之目的的精神，協商台籍詐欺嫌犯遣台的管轄權。然在菲國案及後續雙方多次在東南亞等國家協同偵查，並依雙方「各自帶回原則」專機遣返後，絕大多數無法有效懲治跨域詐欺犯罪（含贓款返還）的偵、審結果，已不利於我國協商爭取台嫌遣台的管轄權。其次，就國際法、兩岸各自內國刑法觀之，依據國際法所主張之五種管轄權乃以領土管轄權原則為最主要依據，其與雙方內國刑法均有屬地管轄權、屬人管轄權、保護管轄權、普遍管轄權的規定（附表一），事實上是一體兩面、相輔相成。基此，針對上述案例，我國並未開始偵查，一時之間亦無法積極舉證任一台嫌有在台籌劃、著手、準備及實施僱用人員等行為而得以主張屬地管轄權，故當前各部會對陸協商所強調的（行為人）國籍管轄（權）原則，相對於中國大陸所主張之領土管轄權原則，不論是就國際法之刑事管轄權或

[14] 論者有謂：「在國際司法實務上，遞解出境是將相關人遞解回其原籍地（country of origin），肯亞政府對此則解釋為：按照國際慣例是將涉案人遞解至「前一個港口」，其實是為其錯誤找藉口。國際間遞解至原籍地有其道理，蓋一國不能禁止其國民入境，是國際法原則，遣返至原籍地，沒有入境問題，遞解至前一港口，則無法確保當事人有合法入境文件，甚至有可能成為國際人球。」宋耀明，勿因肯亞案錯亂立場，2016 年 04 月 19 日，http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20160419/841484/（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。對此，本文認為遞解地的「前一個港口」若非偷渡地，則可能就是原籍國或曾有合法入境文件的第三國，因此若其非法入境本國而被遞解至「前一個港口」的離境地，亦可能是個選項。

[15] 姚信安，同註 13，頁 9。

[16] 通常遞解國的決定，雖須尊重遞解人的意願，或視其是否有合法入境他國的身分等，但最終的裁量權則歸屬於遞解國的綜合性判斷及考量。

內國刑法之審判權，均非最優先的原則。再次，我國當然可以援引最高法院 89 年度台非字第 94 號、90 年度台上字第 705 號刑事判決之見解，主張大陸地區猶屬我國之領域且我國從未放棄對其之主權，故我國法院對任何發生於中國大陸之犯罪行為地或結果地（本文案例）均具審判權。對此，中國大陸依據其憲法序言「臺灣是中華人民共和國的神聖領土的一部分」及聯合國或各邦交國多所承認的「一中原則」，我國未必保有爭取管轄權的優勢。因此，當前我國遵循我國法制審理台嫌遣台被告之法律依據及論理已嚴重背離現實，並與當前我國與中國大陸簽訂之兩岸刑事司法互助協議等顯然矛盾，且顯非我國法院所能負擔，完全無助於兩岸刑事管轄權競合之協商。最後，個人淺見以為，刑事管轄權與刑事審判權雖屬國家主權作用之一，除國家對外及對內行使主權行為之區分外，國家對外管轄權所確立的範圍在法理及事實上具有界定內國刑事審判權範圍之作用。亦即，刑事審判權之範圍乃以刑事管轄權所及之範圍為限[17]。基此，雙方在以兩岸協議的精神開啟協商機制的同時，應本於務實解決問題的思維，堅持當初簽訂協議之「擱置主權、重視治權」的共識，先淡化主權之爭議，且在重視雙方實質治權下，達到「異中求同、共創雙贏」之共同懲治犯罪的治理成效。

二、管轄權確認後之協商重點

（一）第三國

當跨域詐欺嫌犯所在之第三國放棄領土管轄權原則，而欲進行驅逐出境的行政程序或偵查合作之刑事程序時，論理上因非屬同一程序，故可能出現無法密切結合之空窗期，特別是在人權標準或法治水平較低的開發中國家是有可能出現違憲拘留或違法羈押等情事。對此，我國駐外單位的人員基於「急難救助」及「保僑護僑」之職責，應當全力爭取台人能如願遣台的同時，盡心竭力取得相關罪證資料，以為其返台後的偵、審工作預做準備。又以肯亞案為例，事發之際我國駐外人員並未積極爭取國人返台[18]，法務部的代表甚至直接肯認中國大陸對該案有管轄權，而疏於為國人主張或爭取國籍管轄權的努力，實有檢討的必要。又我國南非代表處雖於國人被遣陸後，委請涉案國人的辯護律師具狀控告肯亞警方違憲、違法（蔑視法庭判決、違憲拘留、強行遣送）及請求肯亞國家人權委員會、獨立警察監督機構調查等，但迄今 4 個月後不僅無濟於事，肯亞政府甚至違背其法院判決主旨，公然將 5 名無罪國人再次強制遣送至中國大陸。另從我國政府對後續的馬國案及柬國案並無類似

[17] 森下忠，刑法適用法の理論，成文堂，2005 年 11 月，頁 243、244。

[18]「肯亞外長默哈德表示，台灣迄未就本案與肯亞政府聯絡，台北只是在記者會抗議肯亞。」，彭淮棟編譯，「肯亞談台灣，未聯絡此案」，聯合晚報，2016 年 4 月 13 日，A3 版。

作為窺知，我國除以第三國違反入出境等移民法規之行政拘留的訴訟或調查，已無法阻礙違反刑事案件跨域偵查合作之強制遣送外，兩岸過去本於協議所同意或默契之「各自帶回原則」實已為陸方所排除，日後恐難以持續維持。

（二）中國大陸

我國自菲國案之後，已將兩岸協議共同偵查合作的範圍擴展到第三國，特別是在東南亞國家多次針對電信詐欺犯罪所緝獲的台籍嫌犯，也多依「各自帶回原則」或「國籍管轄原則」，由我檢、警、調專機遣返回台。然肯亞案、馬國案的台籍嫌犯分別被遣送至中國大陸北京海淀看守所、廣東珠海第一、第二看守所後，我國則依循菲國模式徵得對方同意後二度組成專案協商小組分別前往探視，並請求將台籍嫌犯遣返回台受審。惟中國大陸僅同意共同偵查、共同收集證據及個案安排家屬探視，並認當務之急是保障受害人的權益[19]。基此，當台籍嫌犯由第三國被遣送至陸後，我國除傾力協助共同偵查、共同收集證據及罪贓返還外，爭取台籍嫌犯返台受審應是最優先的重點。若能進而促成刑事訴訟移轉管轄，即能因「一事不再理」原則，避免國人日後遭對方再度處罰的風險。其次，在無法爭取台籍嫌犯返台受審時，經受刑人本人同意的前提下，協商受刑人移管亦是可能的選項。最後，罪贓返還既是受害人最為關注的事務，我國在新制沒收制度實施之後，若能確認查獲之贓款來自中國大陸詐欺犯罪的被害人，雙方應可協商迅速禁止處分（凍結）及全額或部分（整批）返還的機制，方能真正打擊詐欺犯罪並致力於被害人的損害回復。

至於東國案的台籍嫌犯遣陸（浙江省温州市看守所）則是我國政黨輪替後首次發生的案例，由於執政黨無法確認「九二共識」致兩岸正式的協商管道並不順暢，且迄今仍未有組團探視的報導，恐有礙國人在陸接受調查或審理的程序保障。

三、我國爭取台籍電信詐欺嫌犯返台審理的刑事政策

肯亞案是我國在 2011 年菲律賓案後第二次發生台籍詐欺嫌犯被直接遣送至中國大陸的案件，其之所以受到國人矚目的理由，除了新科立委對即將總辭的法務部長等政府官員未一致對外積極取得事證，並全力爭取國人返台受審之刑事管轄權而嚴厲質詢外，中國大陸欲改變菲國案之後在東南亞等國協同偵查時曾同意或本於默契之「各自帶回原則」密切相關。此乃由於中國大陸電信詐欺案件層出不窮，且主

[19] 陳柏廷、陳志賢、林郁平，「肯亞詐騙案 45 台嫌全認罪」，中時電子報，2016 年 4 月 22 日，https://tw.news.yahoo.com/%E8%82%AF%E4%BA%9E%E8%A9%90%E9%A8%99%E6%A1%8845%E5%8F%B0%E5%AB%8C%E5%85%A8%E8%AA%8D%E7%BD%AA-215007063.html（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

嫌多為台籍，被害金額也屢屢攀升，故對近年來我國懲治跨域詐欺犯罪之刑期普遍偏低，且多數贓款都因難以查證而無法返還極度不滿。茲分析其之主因如下：

（一）立法面

1.管轄權及刑法空間效力規定

管轄權是國家主權的高度體現，亦為國家的基本權利之一，具有國際法及國內法的雙重性質。國際法決定國家可採取各種形式管轄權[20]可被允許的限度；國內法則規定國家在事實上行使管轄權的範圍及方式[21]。亦即，兩者分屬對外及對內行使的權利，互為表理、相輔相成。基此，我國援引刑法第 7 條屬人管轄的規定，對外主張國籍管轄原則欲爭取國人返台受審；且於 2014 年 6 月增修刑法第 339 條之 4 的規定，使其法定刑為「處 1 年以上 7 年以下有期徒刑，得併科 100 萬元以下罰金」，但其仍與刑法第 7 條「最輕本刑為 3 年以上有期徒刑者」之要件不符，即使強而有力地主張屬人管轄權[22]而請求第三國引渡（遣送）臺籍詐欺嫌犯返台後，因其非屬適用我國刑法空間效力規定的罪名，故法院仍須依刑事訴訟法第 303 條第 7 款諭知不受理。對此，我國法院多援引中華民國憲法增修條文第 4 條第 5 項、第 11 條及臺灣地區與大陸地區人民關係條例第 2 條第 2 款之規定，明示大陸地區仍屬中華民國之領土。因此，大陸地區現在雖因事實上之障礙為我國主權所不及，但在大陸地區犯罪仍應受我國法律之處罰[23]。亦即，我國最高法院向來之見解即認為大陸地區猶屬我國之領域且我國從未放棄對其之主權，故我國法院對任何發生於中國大陸之犯罪行為地或結果地（本案），均具（領土或屬地）管轄權[24]。然此嚴重背離現況且難為國際所承認之判決應有檢討之必要。當務之急似可將刑法第 339 條之 4 域外集團加重詐欺犯罪的法定刑下限提升至 3 年，惟在量刑時仍應審慎審酌罪刑均衡原則；

---

[20] 國家管轄權在美國可分為：1.立法管轄權（jurisdiction to prescribe）；2.司法管轄權（jurisdiction to adjudicate）；3.執法管轄權（jurisdiction to enforce）。馬呈元，國際刑法論，中國政法大學，2008 年 1 月，頁 195。日本亦區分國家管轄權為：立法管轄權、裁判管轄權及執行管轄權等三大類別，其中立法管轄權的範圍最廣泛，執行管轄權的範圍最狹隘。尾崎久仁子，国際人権・刑事法概論，信山社，2004 年 1 月，頁 67。

[21] 馬呈元，同前註，頁 194、195。

[22] 此乃由於該屬人管轄權之主張與刑法空間效力規定之構成要件不符之故。此就國際法之觀點，我國雖不至於喪失對我國籍嫌犯之管轄權，但卻無可否認將不利於管轄權競合之協商。姜皇池，從管轄權競合檢視台菲有關台嫌遣中之爭議，台灣法學，171 期，2011 年 3 月，頁 23。

[23] 參閱最高法院 89 年度台非字第 94 號、90 年度台上字第 705 號刑事判決。

[24] 另有論者認為，由於我國憲法仍將中國大陸視為我國領土，致本案之犯罪結果地與被害人所在地仍在我國境內，故我國對於域外詐欺案尚可主張被害人國籍管轄原則，以彌補第 7 條因為訴訟經濟而產生的管轄空缺。李佳玟，犯罪打擊不可忽視主權問題，http://www.thinkingtaiwan.com/content/5366（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

或增修刑法第 7 條為「除依犯罪地之法律不罰者外，本法於中華民國人民在中華民國領域外犯前 2 條以外之罪，皆適用之[25]」，以利在必要時得以向第三國爭取引渡（遣返）及懲處。

2.追贓及迅速返還

針對詐欺等財產犯罪最好的防制對策除了宣導預防犯罪外，在犯罪發生後得以及時避免財產損失或迅速回復損害，無疑是打擊詐欺犯罪最佳的防制對策。惟台籍詐欺嫌犯在域外詐欺取財的被害地經常是特定金融帳戶所在的中國大陸，當該金融帳戶的款項流入我國時，兩岸應如何建立通報、凍結或持續追蹤等機制必須及早建立。又在釐清特定對象的金流或數額確實無法詳細查明時，應有部分（整批）及早發還陸方通報單位的相關規定，並應列入兩岸協議案件統計總表的協助事項（附表二），以利定期追蹤、檢討。

（二）司法面

1.域外取證及證據審查

跨域調查取證主要是請求、接受或參與第三國所主導的調查取證，在通常的情況下多由當地國的司法人員依據當地國的法律進行調查取證，故類似上述案例因受限於我國事先並未參與協同偵查，多係被查獲後始由當事人自行求救或其他管道得知犯情，且受有無邦交、辦事處、聯繫管道等之影響，恐難在短時間內徵得對方同意而及時取得犯罪證據。其次，在第三國因無被害人或法益被侵害，而放棄屬地管轄權時，多係在第三國先將嫌犯驅逐出境的同時，由協商同意的被遣送國依法接續執行管轄。因此，在我國檢、警尚未開始偵查在第三國相關犯情時，如何在知悉後迅速協商取得當地國或中國大陸之具體犯罪或被害的佐證資料，尤為重要。最後，跨域調查取證的主體因非我國的法官、檢察官等，依法屬於傳聞證據，故我國當前多依刑訴法第 159 條之 5 的傳聞證據同意法則或依刑訴法第 273 條之 1 第 1 項簡式審判程序處理之。對此，前者，該「同意」在法律上的意義，即表示因對證據能力無爭議，而自願放棄反對詰問權[26]。又同意的主體為當事人，包括檢察官、被告及其辯護人；且須經法院審酌該言詞陳述或書面陳述作成時之情況「認為適當者」。然多數類似本文案例，當地國搜索匆促，並未均有當地司法人員所製作之筆錄；或返

[25] 此為時代力量黨團總召徐永明召開記者會時之建議，惟並未討論管轄權競合之優先性的問題及訴訟經濟等實現可能性的問題。徐政璿，一張表看兩岸 7 年共打、司法互助執行率！結果是...，參閱 http://www.ettoday.net/news/20160419/683100.htm（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

[26] 松本時夫、土本武司、池田修、酒巻匡編，条解刑事訴訟法，弘文堂，2011 年 3 月，頁 891。

台後由我司法警察人員補行製作筆錄，惟相關案件在書證及物證、被害人年籍資料、被害金額等多所欠缺之狀況下，檢察官通常難以因此而赴域外取證或請求中國大陸、第三國提供證據；被告及辯護人也樂於避重就輕僅就罪證確鑿之事證坦承犯罪，故法院在如此特殊情況下，多因考量域外取證之困難及部分犯行已臻明確等，而肯認符合「適當性」之要件。然就在大陸被害人之觀點，如此跨域切割審理犯行的司法制度，既無法發現真實，更不符合公平正義。後者（簡式審判）雖符合法定要件，但相關案件調查取證之缺失與前述情形相同，再加上兩岸詐欺罪法定刑的差異或贓款返還等攸關被告現實利益等問題，審判長本於職權告知被告簡式裁判程序之旨後，當事人、代理人、辯護人及輔佐人恐亦難有反對之立場，即能輕易規避傳聞法則有關限制證據能力之規定，亦與刑事訴訟旨在發現真實及追求公平正義之目的有所背離[27]。

2.量刑

當我國本於人權或司法主權等在第三國全力爭取台嫌遣台時，詐欺嫌犯慶幸的，除了不必受到中國大陸較不被信賴且較為嚴厲之刑事法制的制裁外，也從法院長期對域外詐欺犯的判決得知「遣台等於減刑或緩刑」。對此，我國法務官員雖多次宣稱「自 2006 年開始，詐欺案採『一罪一罰』制度」、「2014 年在《刑法》增訂第 339 條之 4 加重詐欺罪，最高可處 7 年以下有期徒刑」、「上任後會要求檢察官從重求刑，以免傷害民眾對司法的信心」等語[28]，然包括詐欺嫌犯在內的國人多心知肚明，短期之間法院對詐欺犯罪實際判刑普遍偏低的結果仍難以改變。其之原因主要在於：歷經實務多年操作的量刑模式已然穩定成形，且具有下列 4 大傾向，短期間內若無重大改革，恐無法改變法官的思維或習慣：(1)量刑從法定最低度刑開始加；(2)存在從重量刑因子及加重其刑事由刑度都加很少，但減輕其刑事由存在時往往刑度減很多；(3)數罪併罰定應執行刑時，在法定許可範圍內要怎麼定，並沒有很穩定的標準，不同法官定執行刑的落差有時非常大；(4)給緩刑，只要法律許可，且符合 a.承認犯行、b.沒有同類犯罪前科、c.已經與被害人達成和解（如果該類犯罪沒有被害人，可能會變成願意繳納一定金錢給國庫）等緩刑行情，幾乎只要能給就儘量給[29]。其次，司法院已努力建構的量刑資料庫，仍需以過去外界普遍認為量刑偏低的

[27] 參閱李傑清，海峽兩岸協商刑事管轄權及刑事訴訟移轉管轄之理論及實踐---以在第三國跨域詐欺犯之管轄權協商及審理為起點，臺北大學法學論叢，94 期，2015 年 6 月，頁 177、178。

[28] 丘采薇、鄭婎、李昭安，「肯亞電信詐騙案，準法務部長邱太三：不需修法，上任後求重刑」聯合報，2016 年 4 月 15 日，A4 版。

[29] 法官改革司法連線，量刑怎樣行，大家講分明---幾位基層法官的現身說法，http://www.thinkingtaiwan.com/content/5410（最後瀏覽日：2016 年 7 月 5 日）。

判決作為分析量刑的基礎資料，其所估算之量刑因子及其影響力大小等，自無法消解國人對量刑偏輕的疑慮[30]。最後，對於從第三國遣返回台之跨域電信詐欺犯之量刑由於(1)調查取證的困難；(2)法庭審查之嚴格證明法則；(3)原則上並不承認遠距視訊詰問大陸地區證人之證據力[31]；(4)被害人或被害金額難以確認等的綜合情況下，當前我國法院審理從第三國遣台之跨域電信詐欺罪犯之量刑實務恐難符合國人認為應依法重判跨域詐欺嫌犯的期待。

（三）行政面

現行兩岸協議的合作內容，主要分為共同打擊犯罪及司法互助二大部分的聯繫事宜，相關工作在中國大陸均歸屬於公安部及所屬公安機構，而在我國因法務部所屬的檢察官既是提起訴訟的主體，亦是唯一的偵查主體，故法務部為我方對陸聯繫的主要部門。惟在兩岸警務合作方面，除延續、深化傳統來自國際刑警組織的偵查合作外，自可擴大雙方展現自執行金門協議以來所建立的善意或默契，靈活運用所能取得的訊息，當能促進雙方共同打擊犯罪的效率或效果。然相對於警務合作，兩岸協議內作為司法互助核心的調查取證（第 8 條）及罪贓移交（第 9 條）等除多源自警務合作外，警、調等專業人力的支援、分工亦屬不可欠缺，如此是否會導致架空兩岸協議內有關保密義務（第 16 條）、限制用途（第 17 條）；或進一步造成「強勢的警務跨域合作」取代「弱化的司法跨域合作」而出現偵辦跨域詐欺犯罪所呈現之「大警察小司法」的現象[32]，應有及早檢討是否及如何運用跨部會協調的機制，讓我國單一偵查主體的檢察官早日介入跨域詐欺犯罪的偵查等，應有更全面、深入研析之必要。

四、結語

台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案的爭議雖涉及憲法國家定位、司法主權等政治、法律的問題，若僅以政治的方式去協商解決，由於我國並非聯合國的成員國，與多數的國家並無邦交，如何以國家的地位或司法主權的概念與包括中

---

[30] 參閱胡宜如，刑罰威嚇與罪責原則之糾結---兼論電信詐欺類型犯罪實務量刑分析，跨境合作抗制詐欺犯罪的挑戰研討會，財團法人刑事法雜誌社基金會、社團法人海峽兩岸法學交流協會、財團法人向陽公益基金會主辦，東吳大學法學院協辦，2016 年 6 月 27 日，頁 79。

[31] 司法院 101 年 2 月 17 日院台廳刑一字第 1010001255 號函示「現行法及陸我雙方尚乏此項規定。且大陸地區為我國法權所不及之地，因事涉司法主權問題，仍不得認遠距詰問大陸地區證人係合法之刑事訴訟行為。」

[32] 范振中，兩岸司法互助取證新探（一）--從大陸地區佛山市台商遭殺害案之談判談起，法務通訊，2619 期，2012 年 11 月，3 版。

國大陸在內的第三國去協商，恐緣木求魚，難有成果。基此，我國若將此問題定位為法律問題，對外以實質的政治實體（治權）依據國際法及兩岸協議「擱置主權、重視治權」及「異中求同、共創雙贏」的共識，當較能開啟兩岸共同打擊犯罪及刑事司法互助的機制。其次，針對國人在第三國涉及兩案管轄權競合的問題（除集團詐欺案件外，尚包括被中國大陸通報國際刑警組織以紅色通緝令要求成員國協查的國人），應建立跨部會統合之緊急因應機制，以利在保障國人基本人權下之「急難救助」、「保僑護僑」及國際共同打擊犯罪、展現司法正義之「偵查合作」、「懲治犯罪」間取得平衡。最後，過去依兩岸協議曾經多次落實之「各自帶回的原則」實是我國實質治權或司法主權最佳的呈現，其之不再為陸方所遵循，應與從第三國或經由中國大陸被遣送回台之詐欺犯的審理結果及罪贓返還的成效密切相關，故今後我國欲再爭取台籍詐欺嫌犯等返台審理前，宜從有利於解決問題的思維，改革上述立法、司法、行政等的缺失，並進一步綜整成防制跨域集團詐欺犯罪之刑事政策。

附表一：海峽兩岸刑事管轄權規定之比較

	中華民國刑法	中華人民共和國刑法
屬地管轄權	第 3 條 本法於在中華民國領域內犯罪者，適用之。在中華民國領域外之中華民國船艦或航空器內犯罪者，以在中華民國領域內犯罪論。 第 4 條 犯罪之行為或結果，有一在中華民國領域內者，為在中華民國領域內犯罪。	第 6 條 凡在中華人民共和國領域內犯罪的，除法律有特別規定的以外，都適用本法。凡在中華人民共和國船舶或者航空器內犯罪的，也適用本法。 犯罪的行為或者結果有一項發生在中華人民共和國領域內的，就認為是在中華人民共和國領域內犯罪。
屬人管轄權	第 6 條 本法於中華民國公務員在中華民國領域外犯左列各罪者，適用之： 一、第 121 條至第 123 條、第 125 條、第 126 條、第 129 條、第 131 條、第 132 條及第 134 條之瀆職罪。 二、第 163 條之脫逃罪。 三、第 213 條之偽造文書罪。 四、第 336 條第 1 項之侵占罪。 第 7 條 本法於中華民國人民在中華民國領域外犯前 2 條以外之罪，而其最輕本刑為 3 年以上有期徒刑者，適用之。但依犯罪地之法律不罰者，不在此限。	第 7 條 中華人民共和國公民在中華人民共和國領域外犯本法規定之罪的，適用本法，但是按本法規定的最高刑為 3 年以下有期徒刑的，可以不予追究。 中華人民共和國國家工作人員和軍人在中華人民共和國領域外犯本法規定之罪的，適用本法。
保護管轄權	第 5 條 本法於凡在中華民國領域外犯下列各罪者，適用之： 一、內亂罪。 二、外患罪。 三、第 135 條、第 136 條及第 138 條之妨害公務罪。	第 8 條 外國人在中華人民共和國領域外對中華人民共和國國家或者公民犯罪，而按本法規定的最低刑為 3 年以上有期徒刑的，可以適用本法，但是按照犯罪地的法律不受處罰的除外。

	四、第 185 條之 1 及第 185 條之 2 之公共危險罪。 六、第 201 條至第 202 條之偽造有價證券罪。 七、第 211 條、第 214 條、第 218 條及第 216 條行使第 211 條、第 213 條、第 214 條文書之偽造文書罪。 九、第 296 條及第 296 條之 1 之妨害自由罪。 第 8 條 前條之規定，於在中華民國領域外對於中華民國人民犯罪之外國人，準用之。	
普遍管轄權	第 5 條 本法於凡在中華民國領域外犯下列各罪者，適用之： 五、偽造貨幣罪。 八、毒品罪。但施用毒品及持有毒品、種子、施用毒品器具罪，不在此限。 十、第 333 條及第 334 條之海盜罪。	第 9 條 對於中華人民共和國締結或者參加的國際條約所規定的罪行，中華人民共和國在所承擔條約義務的範圍內行使刑事管轄權的，適用本法。

資料來源：修改及研整自張淑平，海峽兩岸刑事司法互助研究，九州，2011 年 12 月，頁 24、25。

附表二：

「海峽兩岸共同打擊犯罪及司法互助協議」案件統計總表（累計）

（統計期間自 98 年 6 月 25 日起至 105 年 5 月 31 日）

105 年 6 月 13 日製表

項次	協助事項	執行情形								備註（請詳列重大案件之案情、當事人姓名，並提供機關新聞稿）
		我方（請求、邀請、主動提供）	陸方（回復）			陸方（請求、邀請、主動提供）	我方（回復）			
			完成	瑕疵、補正	進行中		完成	瑕疵、補正	進行中	
一	通緝犯緝捕遣返	1,492（1,075 人）	489 (462 人)	7		21 (19 人)	15 (11 人)	5	2	★備註
二	犯罪情資交換	4,316	1,386	2	2,928	1,397	1,139		240	
三	司法文書送達	51,643	41,669			13,216	12,567			
四	調查取證	1,181	712	74	395	627	591		36	
五	罪犯接返	440	19							
六	人身自由受限制通報	請求 680	359		343	請求				
		提供 3,920	3,920			提供 3,775	3,775			
七	非病死及可疑非病死通報	109	109			586	586			
八	業務交流	228	228			182	182			
	雙方相互請求	83,813	雙方合作完成			67,746				

資料來源：法務部國際及兩岸法律司

跨境（域、國、區）犯罪概念定義及精進犯罪統計效能之研究

靳宗立*

目　次

壹、前言
貳、國內犯罪統計之現狀
參、跨境犯罪相關概念之探討
肆、代結論—犯罪統計執行可能性之檢討

摘　要

犯罪統計的資料，可以提供政府機關及學術研究作為研擬或提出規範檢討或刑事政策因應之用。現代社會為全球化的生活型態，加以兩岸交流互動持續深化，「跨境（域、國、區）犯罪」日益頻繁，不論是在犯罪預防、現行刑事規範之檢討、新型態犯罪類型之入罪化等相關方面之研究或研討，亟需相關犯罪統計資料的提供。

惟「跨境（域、國、區）犯罪」概念目前國內尚僅在犯罪學領域有較多研究與探討，刑法規範學領域目前尚待研究。國內有關犯罪統計之研究整理，因受限於資料取得以及經費、資源等條件，初級資料之統計調查僅能由職掌犯罪偵查、起訴與審理權責的官方進行；次級資料之統計研究，亦多需在官方支持、主導下，委託民間學術團隊進行。

本文就跨境犯罪相關概念進行探討，分別從刑法規範學以及犯罪事實學不同立

* 靳宗立，輔仁大學法律學系副教授，輔仁大學法學博士，Email: 049573@mail.fju.edu.tw。

場下的概念界定，提出看法；最後，再從犯罪統計實際運作，檢討其可行性。

關鍵字：犯罪統計、跨境犯罪、跨國犯罪、跨區犯罪

A Study of Defining the Relevant Cross-border Crime and Enhancing the Effectiveness of Crime Statistics

Jin, Tzung-Li*

Abstract

Crime statistics data can be provided to government agencies and academic reference. Then they can have amended laws elaboration or propose specific criminal policies. Since the nature of modern society is global lifestyle, cross-strait exchanges is continuing to strengthen, relevant cross-border crimes have become increasingly frequent, so we need related crime statistics data.

However, the study of the concept of relevant cross-border crime, more domestic science in the field of crime, criminal law field, there are insufficient. Studies on crime statistics in our country, the primary data of the survey carried out only by the judiciary; statistical study of secondary data, also need to support by the judiciary.

This article related to relevant cross-border crime Coming to study to explore, respectively, to define the concept of criminal law and criminology at the different positions, finally, the actual operation from the crime statistics, to review its feasibility.

Key Words: Crime Statistics, Cross-border Crime, Transnational Crime, Cross-area Crime

* Associate Professor of Fu Jen Univerisity Department of Law; Doctor of Phylosophy in Law, Fu Jen University.

壹、前言

犯罪實際發生狀況資訊之作用，一方面除應呈現真實以利各界知悉外，更重要者，係提供政府機關及學術研究單位作為基本素材，用以研擬或提出規範檢討或刑事政策因應。犯罪統計之進行步驟大體上有四：（一）研究設計。當確定研究任務與目的後，即需對整個研究工作進行規劃，並制定出研究的具體策略，選擇合適調查研究方法。（二）統計調查。針對統計任務與目的，依研究設計所設定之調查工具，收集犯罪資料。（三）統計整理。針對統計調查所得資料與數據，加以科學彙整，藉以形成條理化、體系化。（四）統計分析。藉由統計整理所得條理化、體系化資料，進行分析研究[1]。

現代社會早已發展為全球化的生活型態，兼之兩岸開放後人民交流互動持續深化，「跨境（域、國、區）犯罪」日益頻繁，不論是在犯罪預防、現行刑事規範之檢討、新型態犯罪類型之入罪化等相關方面之研究或研討，亟需相關犯罪統計資料的提供。惟「跨境（域、國、區）犯罪」概念目前國內尚僅在犯罪學領域有較多研究與探討，刑法規範學領域目前尚屬待開發區；並且，「跨境（域、國、區）犯罪」及相關概念的名稱、差異、內涵等，亦存有不一致，因此，也形成歷來相關機關在進行統計時的盲區。

犯罪統計的調查資料可分為初級資料[2]與次級資料[3]，國內有關犯罪統計之研究整理，因受限於資料取得以及經費、資源等條件，初級資料之統計調查僅能由職掌犯罪偵查、起訴與審理權責的官方進行；次級資料之統計研究，亦多需在官方支持、主導下，委託民間學術團隊進行。因此，本文先就國內相關機關對於犯罪統計研究的彙整出版狀況加以探討，藉以瞭解國內犯罪統計研究之實際狀況與問題。其次，本文再就跨境犯罪相關概念進行探討，包含概念使用之妥適性，刑法規範學以及犯罪事實學不同立場下的概念界定，提出看法。最後，本文從犯罪統計實際運作上，具有可行性的跨境犯罪概念方法，提出粗淺心得。

---

[1] 參見王松江，論犯罪統計中的幾個基本問題，《上海大學學報（社會科學版）》13 卷 3 期，2006 年 5 月，頁 87。

[2] 所謂「初級資料」，係指直接由調查或試驗而蒐集得來的資料，亦稱原始資料或直接資料。

[3] 所謂「次級資料」，係指他人所蒐集整理後的資料，亦稱現成資料或間接資料。

貳、國內犯罪統計之現狀

一、概述

目前犯罪統計初級資料的調查，大體上係由法務部系統、內政部警政署系統以及司法院三大官方體系進行[4]；至於犯罪統計次級資料研究彙整最具代表性者，係法務部司法官學院犯罪防治研究中心出版的年度《犯罪狀況及其分析》。茲就前開官方相關犯罪初級資料及次級資料統計調查研究之發展沿革與特色，敘明如次。

二、法務部及其所屬機關

（一）法務統計

1980 年院檢分隸後，原司法行政部改制為法務部，有關刑事偵查及執行之統計、監院所收容人之統計及司法保護業務統計，由法務部統計處負責辦理，謂之「法務統計」。自此，隨著法令更迭及法務部職掌異動：2000 年法務部行政執行署成立，增加行政執行業務；2011 年法務部矯正署成立，辦理矯正業務；同年法務部廉政署成立，新增廉政業務，法務統計不斷擴展其業務範圍。

法務統計之性質屬業務型統計，法務部公務統計方案係依據法務部組織法、統計法、統計法施行細則、各級政府及中央各機關統計範圍劃分方案及其他有關法令訂定。目前法務統計蒐編機關範圍，為法務部暨所屬最高法院檢察署、高等法院及其分院檢察署、地方法院檢察署、法務部行政執行署及各分署、法務部矯正署及所屬監獄、戒治所、技能訓練所、少年輔育院、少年矯正學校、看守所及少年觀護所。

法務統計之內容，主要包含檢察統計、矯正統計、司法保護統計、行政執行統計及廉政統計等類型；其中「檢察統計」，則包括各級法院檢察署刑案偵查、執行及其他案件辦理經過及結果之統計。相關統計資料之蒐集、彙編，經由法務部及所屬機關統計單位電腦化連線處理，構成一個完整之蒐編體系，以利產生更深入之統計分析，提供政策制定與推動之參考[5]。

目前法務統計出版成果，包含《法務統計月報》、《法務統計年報》以及每年度

---

[4] 李湧清、王靜宜、陳怡樺、黃啟賓，犯罪統計形成之問題與研究，《中央警察大學警政論叢》3 期，2003 年 12 月，頁 48。

[5] 參見法務部全球資訊網 http://www.rjsd.moj.gov.tw/rjsdweb/common/HtmlPage.aspx?menu=ABO_INTRODUCTION，最後瀏覽日 2016/06/28。前開法務部網頁上說明法務統計之內容未提及「法律事務統計」，主要包含五類；惟依「法務統計年報」之提要分析，另包含「法律事務統計」共計六類，參見法務部統計處編印，《中華民國法務統計年報（103 年）》，2015 年 5 月，頁 9-91。

的《法務部統計手冊》。大體上，前開法務統計資料之基本數據並無不同，只在彙整處理地方法院檢察署偵查與執行案件所涉犯罪類型之呈現上，稍有不同。以民國 103 年度犯罪統計資料而論，《法務統計年報》係統計分析「重大刑事案件」、「公共危險罪」、「毒品犯罪」、「暴力犯罪」、「侵害智慧財產權案件」、「性侵害案件」、「電腦犯罪案件」、以及「兩性犯罪」八類6，其所採犯罪類型之分類，以刑法規範學為主，「電腦犯罪案件」及「兩性犯罪」則兼採犯罪事實學方法；對於「電腦犯罪」之定義為「除指犯罪之工具或過程牽涉到電腦或網路之廣義電腦犯罪案件外（又稱網路犯罪），尚包含 92 年 6 月 25 日刑法修正公布，新增訂妨害電腦使用罪章所規範，以電腦或網路為攻擊對象之狹義電腦犯罪案件」[7]。

至於《法務部統計手冊》則統計分析「瀆職罪」、「公共危險罪」、「偽造文書印文罪」、「賭博罪」、「殺人罪（不含過失致死）」、「重傷罪」、「強制性交罪」、「強盜及搶奪罪」、「恐嚇罪」、「擄人勒贖罪」、「毒品危害防制條例」、「竊盜罪」、「貪污治罪條例」、「槍砲彈藥刀械管制條例」、「詐欺罪」、「兒童及少年性交易防制條例」共十六類[8]，則全採刑法規範學犯罪類型之分類。

（二）法務部調查局

法務部調查局雖未設有專責統計單位，惟局內與犯罪防制權責有關之廉政處、經濟犯罪防制處、洗錢防制處及毒品防制處，每年均出版相關工作年報，對於犯罪統計資料，則有各自不同的處理模式。

與廉政處職掌相關的《廉政工作年報》，則係就廉政處年度偵辦工作整體概況，分「廉政案件」及「賄選案件」兩類進行統計；並自 2003 年起，「廉政案件」之統計分析依據，由起訴資料改為移送資料；而「賄選案件」則配合實務運作情形，維持以檢察機關處分資料作為統計分析依據[9]。

---

[6] 法務部統計處編印，《中華民國法務統計年報（103 年）》，頁 31-38。

[7] 法務部統計處編印，《中華民國法務統計年報（103 年）》，頁 37。依其對「電腦犯罪」之定義說明，可分析三項重點：其一，在「電腦犯罪」中，「妨害電腦使用罪」仍採刑法規範學分類，而「網路犯罪」則採犯罪事實學分類。其二，在統計方法上，採刑法規範學分類之妨害電腦使用罪，只需以涉犯法條通案檢索即可，其精確度與正確性較無疑義；而採犯罪事實學分類之網路犯罪，則需個案判別是否犯罪之工具或過程牽涉到網路，則其精確度與正確性不免疑義。其三，由於採犯罪事實學分類之統計有其困難度，因此，前開統計資料所呈現者，應不含犯罪之工具或過程牽涉到與網路使用無關的電腦案件，如此，即與其所定義「電腦犯罪」稍有齟齬。

[8] 法務部編印，《中華民國 103 年法務部統計手冊》，2015 年 6 月，頁 128-287。

[9] 法務部調查局廉政處編，《中華民國 103 年廉政工作年報》，法務部調查局，2015 年 12 月，頁 44-45。

與經濟犯罪防制處職掌相關的《經濟犯罪防制工作年報》，其有關經濟犯罪案件數，包含被害人人數、被害法益金額未達法務部訂頒「檢察機關辦理重大經濟犯罪案件注意事項」及該局「法務部調查局重大經濟犯罪認定要點」之案件，故經濟犯罪總數較法務統計之數據為高；再者，其各類犯罪型態分析，則僅就該局調查案件資料作為統計依據[10]。

與洗錢防制處職掌相關的《洗錢防制工作年報》，其有關洗錢罪統計資料，係該局透過法務部檢察書類檢索系統，針對全國各地方法院檢察署援引洗錢防制法第 11 條第 1 項及第 2 項等洗錢罪起訴（含緩起訴及聲請簡易判決）案件之前置犯罪類型、罪名、洗錢金額、洗錢管道、洗錢方法及被告資料等，列入統計並加以分析，不以調查局移送案件為限[11]。

至與毒品防制處職掌相關的《毒品犯罪防制工作年報》，其有關毒品犯罪統計資料，係就全國毒品犯罪案件予以統計，主要內容則援引法務統計資料[12]，因此，其性質係屬次級犯罪統計資料。

（三）法務部司法官學院—《犯罪狀況及其分析》

《犯罪狀況及其分析》乙書，係法務部自 1973 年起，彙整政府處理犯罪案件之各項統計資料並附加說明後年年出版，提供學術界從事刑事政策與犯罪研究之參考，同時作為實務界瞭解國內整體犯罪問題，研擬犯罪防治相關對策之重要參考依據；至 2013 年 7 月 1 日法務部司法官學院經修法組織再造後，加入「犯罪防治研究中心」編制，《犯罪狀況及其分析》改由該中心負責出版[13]。

改隸前，《犯罪狀況及其分析》之犯罪統計資料來源，包括司法院編印之《司法統計年報》、臺灣高等法院彙編之《臺灣司法統計專輯》以及法務部相關統計資料[14]；改隸後，《102 年犯罪狀況及其分析》起開始增引警政署刑事警察局統計資料[15]；《103 年犯罪狀況及其分析》復增引法務部調查局有關經濟犯罪及貪污犯罪之初級統計資

[10] 參見法務部調查局經濟犯罪防制處編，《中華民國 103 年經濟犯罪工作年報》編輯說明，法務部調查局，2015 年 8 月，頁 A-5。

[11] 法務部調查局洗錢防制處編，《中華民國 103 年洗錢防制工作年報》，法務部調查局，2015 年 9 月，頁 24。

[12] 法務部調查局編印，《中華民國 103 年毒品犯罪防制工作年報》，2015 年 8 月，頁 62-64。

[13] 參見法務部司法官學院編印，《犯罪狀況及其分析（101 年）》編輯例言，2013 年 12 月。

[14] 參見法務部編印，《犯罪狀況及其分析（100 年）》編輯例言，2012 年 12 月。

[15] 參見法務部司法官學院編印，《102 年犯罪狀況及其分析》編輯例言，2014 年 11 月。

料[16]。

三、內政部警政署及其所屬機關

（一）內政部警政署－《警政統計年報》

《警政統計年報》原係 1967 年臺灣省政府警務處創編《臺灣省警務統計分析》年報，內容係由各警察機關所辦理之公務統計報表擇其重統計結果，分為「簡要說明及統計圖」、「統計分析」等兩項予以呈現；1971 年起，書名更改為《臺灣警務統計分析》。1974 年起為因應 1972 年內政部警政署成立以及署處合署辦公，本報告改由警政署及臺灣省政府警務處合編，內容予以擴增；至 1984 年起報告內容增加「統計表」；1996 年起為因應 1995 年 3 月署處分立以及內政部消防署成立，書名更改為《中華民國臺灣地區警政統計年報》；2007 年起書再更改為《中華民國警政統計年報》。1998 年 1 月起，本報告納入警政統計資料庫系統作業，統計範圍擴大至全國[17]。

依內政部警政署警政統計名詞定義，「偵防刑事案件統計」單元，「刑案發生數」係指警察機關受理民眾告訴、告發、自首或於勤務中發現之犯罪；「刑案破獲數」則指各警察機關受理民眾告訴、告發、自首或於勤務中發現及實施現場勘察之犯罪，經警察機關偵（調）查破獲者[18]。

104 年度《中華民國警政統計年報》所統計分析之主要刑事案件類型，計有「暴力犯罪」、「竊盜」、「酒醉駕車」、「違反毒品危害防制條例」、「詐欺」、「一般傷害」、「偽造文書」、「妨害電腦使用」，多數係採用刑法規範學分類，而「竊盜」與「酒醉駕車」則採犯罪事實學分類，「竊盜」細分為「重大竊盜」、「普通竊盜」、「汽車竊盜」及「機車竊盜」[19]。

（二）警政署刑事警察局－《中華民國刑案統計》

《中華民國刑案統計》原名為《臺灣省犯罪統計》，由臺灣省警務處刑事警察大隊於 1959 年創編。1973 年起為因應 1972 年內政部警政署成立，本書改由警政署刑事警察局編印，更名為《臺灣刑案統計》；1998 年起因納入金門、連江兩縣，再度更名為《臺閩刑案統計》；至 2007 年起，因應情事變更，本書最後更名為《中華民

---

[16] 法務部司法官學院編印，《103 年犯罪狀況及其分析》編輯例言，2015 年 12 月，頁 1-2、14-15。

[17] 參見內政部警政署編印，《中華民國警政統計年報（104 年）》前言，2016 年 6 月。

[18] 內政部警政署全球資訊網 https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/lp?ctNode=12599&xq_xCat=02&mp=1，最後瀏覽日 2016/01/07。

[19] 內政部警政署編印，《中華民國警政統計年報（104 年）》，頁 1。

國刑案統計》。

原則上《中華民國刑案統計》有關犯罪統計數據資料，與《中華民國警政統計年報》並無不同，只是二者在定義與呈現上稍有不同。以年度「刑案發生數」及「刑案破獲數」為例，前者係採計「實際」發生數或破獲數，而將「補報發生數」與「破獲積案數」另行列計；而後者則合併計算[20]。因此，在援引警政機關有關年度犯罪發生數（率）或破獲數（率）時，究竟有無包含「補報發生數」與「破獲積案數」，必須清楚交待，以免錯誤。

四、司法院

1928 年國民政府成立司法院時，並未設置統計單位，統計事務由秘書處辦理，至 1935 年司法院才設置統計室，除掌理司法院本身之統計事務外，對於司法院所屬機關統計人員之指導監督、統計工作之分配，統計冊籍表核之審查製訂及統計報告之審核彙編，均納入《司法院統計室組織規程》內。1949 年政府播遷來臺，統計人員星散，於是年冬始恢復統計室組織。1980 年 7 月 1 日實行審檢分隸，復行改制為統計處[21]。

目前司法院有關犯罪統計資訊分別發行《司法統計年報》、《司法統計月報》，針對各級法院刑事案件收結情形、終結案件、罪名等予以統計分析，其有關犯罪類型係採刑法規範學方法進行彙整。

五、檢討

由我國犯罪統計官方資料的運作發展狀況而論，法務部、內政部警政署以及司法院三大系統係犯罪統計初級資料最重要的來源；由於受限於職權的本位思考，各機關進行犯罪統計初級資料彙整時，大體上有以下幾個面向上的特色：

（一）犯罪統計之對象

在犯罪統計的對象上，各機關不免以其職務掌理案件為範圍：司法院以各級法院受理的刑事案件為對象，分別針對程序面與實體面事項分別進行統計；法務部則以檢察受理案件為對象，分別針對偵查與執行事項進行統計；內政部警政署則以警察系統受理刑案為對象，分別就發生數、破獲數、嫌疑犯人數，以及主要刑案類型

[20] 參見內政部警政署刑事警察局編印，《中華民國刑案統計（101 年）》序文，2013 年 10 月，頁 I-II。
[21] 司法院全球資訊網，http://www.judicial.gov.tw/juds/index1.htm，最後瀏覽日 2016/01/07。

結構等事項進行統計。

（二）犯罪統計之概念定義

由於警察機關係犯罪偵查之輔助，檢察機關則職司犯罪之偵查、起訴以及執行，而法院則負責犯罪之審判，各司法機關對犯罪事項之職掌不同，就犯罪統計所使用之概念及定義，自有明顯差異與區別。

（三）犯罪統計之方法

在犯罪統計方法上，官方初級資料上主要係以刑法規範學之犯罪概念為依據，以案件所涉及或適用之刑事實體法各本條所定犯罪類型，作為統計犯罪之基準。不過警察機關的犯罪統計，因受限於基層警察在受理民眾報案時，一則案情是否涉嫌犯罪不明，二則案情縱涉嫌犯罪，究應適用何項罪名、條文，難以進行周延判斷，因此，警察機關刑案統計資料即難以全面地或大規模地就受理案件進行刑法規範學犯罪類型之分析，而係以警方受理刑案中常見、主要犯罪案件的犯罪類型進行統計分析，其餘則歸入「其他」。

犯罪事實學之統計方法，由於需要個案判別，目前官方的經費、人力難以大規模或全面性採用。就目前官方犯罪統計初級資料觀之，司法統計目前純採刑法規範學方法；法務統計則採刑法規範學方法為主，犯罪事實學方法為輔；至於警察機關刑案統計，基本上以常見、主要刑案犯罪類型為分類基礎，其中，多數仍為犯刑法規範學方法，其採用犯罪事實學方法者，主要仍因基層警察執行職務時，有個案彙整可行性者，例如：「酒醉駕車」，以及竊盜案件中「機車竊盜」、「汽車竊盜」，固為警察平時刑案之主力大宗；「165 反詐騙專案」，警方受理報案時需就被害案情之詐騙管道、詐騙手法以及詐騙金額等予以登載，據此得統計分析出「電信詐欺」、「網路詐欺」等資料；而毒品犯罪則因全體查緝機關一體要求須就毒品之種類、重量以及來源地予以登載，據此得統計分析「跨境毒品犯罪」之資料。

至於官方犯罪統計次級資料最為重要之法務部司法官學院出版的年度《犯罪狀況及其分析》，由於其次級犯罪統計資料係以前開官方初級犯罪統計資料為素材，受到前述官方犯罪統計初級資料彙整特色的影響，造成其次級犯罪統計資料彙整分析的難處。

參、跨境犯罪相關概念之探討

一、相關概念之使用狀況

（一）跨國犯罪（Transnational Crime）

現行法規上使用「跨國犯罪」用語者雖然不多，但已較其他用語頻繁。例如，《內政部警政署組織法》第 2 條第 1 項第 3 款有關內政部警政署職掌規定包含「跨國犯罪案件協助查緝之規劃、執行」，《內政部警政署刑事警察局組織規程》第 2 條第 4 款有關內政部警政署刑事警察局職掌規定包含「跨國犯罪案件之偵查」，《法務部調查局處務規程》第 13 條第 4 款有關國際事務處掌理事項，則係規定包含「跨國犯罪案件之協助查緝」等；《中華民國內政部入出國及移民署與巴拉圭共和國內政部移民局移民事務與防制人口販運合作瞭解備忘錄》有關兩國交流與合作範圍，則明文約定包含「跨國犯罪」。至於在學術文獻上使用「跨國犯罪」作為主題者則有數篇[22]。

（二）跨區犯罪（Cross-area Crime）

現行法規上雖尚無直使用「跨區犯罪」用語者，惟因《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》第 75 條以下，包含罰責章部分附屬刑罰規定，使得「跨區犯罪」概念有直接法源依據[23]。至於在學術文獻上直接使用「跨區犯罪」作為主題者，僅有數篇[24]。

（三）跨境犯罪（Cross-border Crime）

現行法規上使用「跨境犯罪」用語者並不多見，例如，《內政部警政署刑事警察局辦事細則》第 27 條第 5 款對於偵查大隊之掌理事項，規定「涉及跨境犯罪之重大、特殊刑事案件偵查及支援事項」。至於在學術文獻上使用「跨境犯罪」作為主題者，數量較多[25]。

---

[22] 例如：謝立功，淺析中美刑事司法互助協定及其對防制跨國犯罪之影響，《中央警察大學國境警察學報》第 1 期，2002 年 10 月，頁 1-26；林麗瑩，提升跨國犯罪追訴效能的刑事訴訟統合運動--以歐盟對跨國刑事追訴的發展為中心，《檢察新論》6 期，2009 年 7 月，頁 49-66；江慶興，中華民國警察防制跨國犯罪執法現況研析，《警專學報》4 卷 6 期，2009 年 10 月，頁 87-100；孟維德，一個跨國犯罪研究的新議題--國際恐怖主義，《涉外執法與政策學報》2 期，2012 年 5 月，頁 57-84；陳明志、李文章，以 SWOT 分析建構警察防制跨國犯罪策略，《警學叢刊》43 卷 1 期（203 期），2012 年 7 月，頁 135-157；江世雄，跨國犯罪防制條約之管轄權規範探討 ，《涉外執法與政策學報》4 期，2014 年 5 月，頁 13-36 等。

[23] 此外，原法務部司法官訓練所司法官第 48 期第 51 期訓練計畫，其各年度訓練計畫第 6 點有關訓練課程第 4 款「輔助課程」內容，包含「兩岸跨區犯罪案件之處理」。

[24] 例如：曾正一，現階段兩岸合作共同打擊跨區犯罪模式之研究，《中央警察大學法學論集》7 期，2002 年 12 月，頁 13-33；主題相關者，例如：蘇俊雄，國內地區間刑法適用之問題─分裂國家之刑法適用理論，《刑事法雜誌》39 卷第 5 期，1995 年 10 月。

[25] 例如：謝立功，國際抗制毒品犯罪之研究－以臺灣地區之跨境毒品犯罪為核心，《警學叢刊》31 卷

（四）跨域犯罪

我國現行法規用語上，尚未見使用「跨域犯罪」，惟在學術文獻上使用「跨域犯罪」作為主題者，則有數篇[26]。

二、犯罪學之定義與分類

目前國內相關文獻包括國際公約所使用的概念，主要係以「犯罪事實學（犯罪學）」立場來界定[27]。本來，純粹從學理上分析，具體犯罪事實之主體、行為、客體或結果，只要有一項具有跨國性或跨區性者，在犯罪學上即得稱之為跨境（域、國、區）犯罪。惟在研究文獻上，為因應國際公約或兩岸司法交互的需求，而對「跨國犯罪」或「跨境犯罪」有特殊的定義。

受《聯合國打擊跨國有組織犯罪公約》第 3 條第 2 項[28]影響，論者將「跨境犯罪」定義為係指犯罪行為之準備、實施或結果有跨越國境、邊境或地區的情形，使

---

6 期（136 期），2001 年 5 月，頁 59-82；沈學侃、葉虹均，跨境犯罪問題之研究－大陸地區人民偷渡來臺成因之初探，《警學叢刊》34 卷 4 期（152 期），2004 年 1 月，頁 195-223；鄭文銘、陳世煌，兩岸跨境犯罪模式分析與因應對策，《警學叢刊》37 卷 1 期（167 期），2006 年 7 月，頁 129-142；葉祐逸，當前海峽兩岸跨境犯罪類型化之探討，《展望與探索》5 卷 8 期，2007 年 8 月，頁 97-112；葉祐逸，從跨境犯罪論海峽兩岸相互間刑事司法互助之最佳模式，《靜宜人文社會學報》2 卷 1 期，2008 年 1 月，頁 171-200；朱金池、蔡庭榕、許福生，兩岸共同打擊跨境犯罪之回顧與展望，《中央警察大學學報》47 期，2010 年 4 月，頁 1-21；許福生，資訊社會下兩岸跨境犯罪問題與對策之探討，《刑事法雜誌》55 卷 4 期，2011 年 8 月，頁 33-72；許福生，兩岸跨境詐騙犯罪新情勢與問題之分析，《中央警察大學學報》49 期，2012 年 6 月，頁 1-20；汪子錫，臺灣幫派跨境有組織犯罪的類型與治理對策分析，《警專學報》5 卷 5 期，2013 年 4 月，頁 99-119；孟維德，Cross-border Crime Fighting and Law Enforcement Cooperation between Taiwan and China，《犯罪學期刊》17 卷 1 期，2014 年 6 月，頁 41-62 等。

[26] 例如：馬心韻，兩岸政策制定--兼論全球化下兩岸跨域打擊犯罪策略之研究，《警專學報》4 卷 3 期，2008 年 4 月，頁 163-187；靳宗立，臺灣有關跨域經濟犯罪之防制--以證券交易犯罪為核心，《輔仁法學》43 期，2012 年 6 月，頁 71-117；李傑清，海峽兩岸協商刑事管轄權及刑事訴訟移轉管轄之理論及實踐－以在第三國跨域詐欺犯之管轄權協商及審理為起點，《臺北大學法學論叢》94 期，2015 年 6 月，頁 163-208 等。

[27] 參見陳明志、李文章，前揭文，頁 139。

[28] 《聯合國打擊跨國有組織犯罪公約》，網址 http://www.unodc.org/pdf/crime/a_res_55/res5525c.pdf，最後瀏覽日 2016/01/07。按第 3 條第 2 項有關「跨國犯罪」的定義，其情形主要有三：（1）在一個以上國家實施的犯罪。（2）雖在一國實施，但其準備、籌劃、指揮或控制的實質性部分發生在另一國的犯罪。（3）犯罪在一國實施，但對於另一國有重大影響；至於公約第 3 條第 2 項第 3 款「犯罪在一國實施，但涉及在一個以上國家從事犯罪活動的有組織犯罪集團」，係專門針對組織犯罪而設，尚難運用於一般犯罪。

得至少有兩個以上的國家或地區，對該行為可進行刑事處罰[29]。

至於受兩岸司法互助制度需求，論者有主張「廣義跨境犯罪」，認為即使犯罪行為本身為國內犯罪，而犯罪人潛逃至一地區的情形，因有司法互助之需要，解釋上仍屬於廣義的跨境犯罪[30]。

三、刑法學之定義與分類

跨境（域）犯罪概念，係指具有跨國或跨區性質之犯罪，惟其內涵在刑法學上尚未一致或固定。本文嘗試從學理上分析，區分為狹義、廣義跨境（域）犯罪概念。

（一）狹義跨境（域）犯罪

狹義跨境（域）犯罪，係指抽象犯罪類型之構成要件行為地域，以跨國或跨區為要件者而言。茲以普通刑法為主，整理如次：

序次	法規	罪名	法條規定
1	《刑法》	違反局外中立命令罪	第 117 條： 於外國交戰之際，違背政府局外中立之命令者，處一年以下有期徒刑、拘役或三千元以下罰金。
2		移送被誘人出國罪	第 242 條： 移送前二條之被誘人出中華民國領域外者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑。 前項之未遂犯罰之。
3	《刑法》	輸入偽仿造商標商號貨物罪	第 254 條： 明知為偽造或仿造之商標、商號之貨物而販賣，或意圖販賣而陳列，或自外國輸入者，處二千元以下罰金。
4		輸入虛偽標記商品罪	第 255 條第 2 項： 明知為前項商品而販賣，或意圖販賣而陳列，或自外國輸入者，亦同。
5		輸入煙毒罪	第 257 條第 3 項至第 4 項：

[29] 謝立功，國際抗制毒品犯罪之研究－以臺灣地區之跨境毒品犯罪為核心，頁 60。

[30] 周成瑜，論兩岸刑事司法互助之困境與對策，《展望與探索》5 卷 5 期，2007 年 5 月，頁 86。事實上，以法務部國際及兩岸法律司而論，其職掌業務即我國與外國或中國大陸有關司法互助事項，因此，其所關注的「跨境犯罪」統計資料，較傾向於此種「廣義」概念。不過，在大規模犯罪統計刑案資料下，此種「廣義跨境犯罪」難以進行調查。

			自外國輸入前二項之物者，處無期徒刑或五年以上有期徒刑，得併科一萬元以下罰金。 前三項之未遂犯罰之。
6		營利詐使出國罪	第 297 條： 意圖營利，以詐術使人出中華民國領域外者，處三年以上十年以下有期徒刑，得併科三十萬元以下罰金。 前項之未遂犯罰之。
7		移送被略誘人出國罪	第 299 條： 移送前條被略誘人出中華民國領域外者，處五年以上有期徒刑。 前項之未遂犯罰之。
8	《妨害國幣懲治條例》	私運國幣出國罪、私運銷燬國幣出國罪	第 1 條第 3 項至竹第 5 項： 意圖營利，私運銀類、金類或新舊各種硬幣出口者，處無期徒刑或五年以上有期徒刑，得併科幣額或價額五倍以下罰金。 意圖營利，銷燬新舊各種硬幣私運出口者亦同。 前二項之未遂犯罰之。
9	《懲治走私條例》	私運管制物品進出口罪	第 2 條： 私運管制物品進口、出口者，處七年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金。 前項之未遂犯罰之。
10	《妨害兵役治罪條例》	役男避免徵兵處理罪	第 3 條（第 6 款至第 7 款）： 役齡男子意圖避免徵兵處理，而有下列行為之一者，處五年以下有期徒刑：...六、未經核准而出境，致未能接受徵兵處理者。七、核准出境後，屆期未歸，經催告仍未返國，致未能接受徵兵處理者。
11		避免現役徵集罪	第 4 條（第 7 款至第 8 款）： 意圖避免預備軍官、預備士官或常備兵、補充兵現役之徵集，而有下列行為之一者，處五年以下有期徒刑：...七、未經核准而出境者。八、核准出境後，屆期未歸，經催告仍未返國者。
12	《國家安全法》	為外國或大陸地區妨害公務秘密罪與發展組織罪	第 5 條之 1： 意圖危害國家安全或社會安定，違反第二條之一規定者，處五年以下有期徒刑或拘役，得併科新台幣一百萬元以下罰金。 前項之未遂犯罰之。

			犯前二項之罪，其他法律有較重處罰之規定者，從其規定。 犯第一項、第二項之罪而自首者，得免除其刑；於偵查或審判中自白者，得減輕其刑。 第 2 條之 1： 人民不得為外國或大陸地區行政、軍事、黨務或其他公務機構或其設立、指定機構或委託之民間團體刺探、蒐集、交付或傳遞關於公務上應秘密之文書、圖畫、消息或物品，或發展組織。
13	《國家機密保護法》	涉及國家機密人員擅自出境或逾越核准地區罪	第 36 條： 違反第二十六條第一項規定未經核准而擅自出境或逾越核准地區者，處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二十萬元以下罰金。 第 26 條第 1 項： 下列人員出境，應經其（原）服務機關或委託機關首長或其授權之人核准：一、國家機密核定人員。二、辦理國家機密事項業務人員。三、前二款退、離職或移交國家機密未滿三年之人員。
14	《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》	使大陸地區人民非法進入臺灣地區罪	第 79 條： 違反第十五條第一款規定者，處一年以上七年以下有期徒刑，得併科新臺幣一百萬元以下罰金。 意圖營利而犯前項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑，得併科新臺幣五百萬元以下罰金。 前二項之首謀者，處五年以上有期徒刑，得併科新臺幣一千萬元以下罰金。 前三項之未遂犯罰之。 中華民國船舶、航空器或其他運輸工具所有人、營運人或船長、機長、其他運輸工具駕駛人違反第十五條第一款規定者，主管機關得處該中華民國船舶、航空器或其他運輸工具一定期間之停航，或廢止其有關證照，並得停止或廢止該船長、機長或駕駛人之職業證照或資格。 中華民國船舶、航空器或其他運輸工具所有

			人，有第一項至第四項之行為或因其故意、重大過失致使第三人以其船舶、航空器或其他運輸工具從事第一項至第四項之行為，且該行為係以運送大陸地區人民非法進入臺灣地區為主要目的者，主管機關得沒入該船舶、航空器或其他運輸工具。所有人明知該船舶、航空器或其他運輸工具得沒入，為規避沒入之裁處而取得所有權者，亦同。 前項情形，如該船舶、航空器或其他運輸工具無相關主管機關得予沒入時，得由查獲機關沒入之。 第 15 條（第 1 款）： 下列行為不得為之：一、使大陸地區人民非法進入臺灣地區。...
15		非法航行大陸地區罪	第 80 條： 中華民國船舶、航空器或其他運輸工具所有人、營運人或船長、機長、其他運輸工具駕駛人違反第二十八條規定或違反第二十八條之一第一項規定或臺灣地區人民違反第二十八條之一第二項規定者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百萬元以上一千五百萬元以下罰金。但行為係出於中華民國船舶、航空器或其他運輸工具之船長或機長或駕駛人自行決定者，處罰船長或機長或駕駛人。 前項中華民國船舶、航空器或其他運輸工具之所有人或營運人為法人者，除處罰行為人外，對該法人並科以前項所定之罰金。但法人之代表人對於違反之發生，已盡力為防止之行為者，不在此限。 刑法第七條之規定，對於第一項臺灣地區人民在中華民國領域外私行運送大陸地區人民前往臺灣地區及大陸地區以外之國家或地區者，不適用之。 第一項情形，主管機關得處該中華民國船舶、航空器或其他運輸工具一定期間之停航，或廢止其有關證照，並得停止或廢止該船長、機長或駕駛人之執業證照或資格。 第 28 條： 中華民國船舶、航空器及其他運輸工具，經主

			管機關許可，得航行至大陸地區。其許可及管理辦法，於本條例修正通過後十八個月內，由交通部會同有關機關擬訂，報請行政院核定之；於必要時，經向立法院報告備查後，得延長之。
16		招攬使臺灣地區人民非法進入大陸地區罪	第 84 條： 違反第十五條第二款規定者，處六月以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣十萬元以下罰金。 法人之代表人、法人或自然人之代理人、受僱人或其他從業人員，因執行業務犯前項之罪者，除處罰行為人外，對該法人或自然人並科以前項所定之罰金。但法人之代表人或自然人對於違反之發生，已盡力為防止行為者，不在此限。 第 15 條（第 2 款）： 下列行為不得為之：...二、明知臺灣地區人民未經許可，而招攬使之進入大陸地區。...
17	《入出國及移民法》	非法運送入出國罪	第 73 條： 在機場、港口以交換、交付證件或其他非法方法，利用航空器、船舶或其他運輸工具運送非運送契約應載之人至我國或他國者，處五年以下有期徒刑，得併科新臺幣二百萬元以下罰金。 前項之未遂犯，罰之。
18		非法入出國罪	第 74 條： 違反本法未經許可入國或受禁止出國處分而出國者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣九萬元以下罰金。違反臺灣地區與大陸地區人民關係條例第十條第一項或香港澳門關係條例第十一條第一項規定，未經許可進入臺灣地區者，亦同。

（二）廣義跨境（域）犯罪

廣義跨境（域）犯罪，係指抽象犯罪類型之構成要件，除行為地域外尚包括行為主體、行為客體或結果，以跨國或跨區為要件者而言。茲以普通刑法為主，整理如次：

1.主體（必要共犯－對向犯）

序次	法規	罪名	法條規定
1	《刑法》	通謀外國開戰罪	第103條： 通謀外國或其派遣之人，意圖使該國或他國對於中華民國開戰端者，處死刑或無期徒刑。 前項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑。
2		通謀外國喪失民國領域罪	第104條： 通謀外國或其派遣之人，意圖使中華民國領域屬於該國或他國者，處死刑或無期徒刑。 前項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑。
3		與敵國械抗民國或同盟國罪	第105條： 中華民國人民在敵軍執役，或與敵國械抗中華民國或其同盟國者，處死刑或無期徒刑。 前項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑。
4		單純助敵罪	第106條： 在與外國開戰或將開戰期內，以軍事上之利益供敵國，或以軍事上之不利益害中華民國或其同盟國者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑。 前項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處五年以下有期徒刑。
5		加重助敵罪	第107條： 犯前條第一項之罪而有左列情形之一者，處死刑或無期徒刑：一、將軍隊交付敵國，或將要塞、軍港、軍營、軍用船艦、航空機及其他軍用處所建築物，與供中華民國軍用之軍械、彈藥、錢糧及其他軍需品，或橋樑、鐵路、車輛、電線、電機、電局及其他供轉運之器物，交付敵國或毀壞或致令不堪用者。二、代敵國招募軍隊，或煽惑軍人使其降敵者。三、煽惑軍人不執行職務，或不守紀律或逃叛者。四、以關於要塞、軍港、軍營、軍用船艦、航空機及其

			他軍用處所建築物或軍略之秘密文書、圖畫、消息或物品，洩漏或交付於敵國者。五、為敵國之間諜，或幫助敵國之間諜者。 前項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑。
6		洩漏交付國防秘密於外國罪	第109條第2項至第4項： 洩漏或交付前項之文書、圖畫、消息或物品於外國或其派遣之人者，處三年以上十年以下有期徒刑。 前二項之未遂犯罰之。 預備或陰謀犯第一項或第二項之罪者，處二年以下有期徒刑。
7		私與外國約定罪	第113條： 應經政府允許之事項，未受允許，私與外國政府或其他派遣之人為約定者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑。
8		侵害友邦元首或外國代表罪	第116條： 對於友邦元首或派至中華民國之外國代表，犯故意傷害罪、妨害自由罪或妨害名譽罪者，得加重其刑至三分之一。
9	《貪污治罪條例》	行賄外國或陸港澳地區公務員罪	第11條： 對於第二條人員，關於違背職務之行為，行求、期約或交付賄賂或其他不正利益者，處一年以上七年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金。 對於第二條人員，關於不違背職務之行為，行求、期約或交付賄賂或其他不正利益者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣五十萬元以下罰金。 對於外國、大陸地區、香港或澳門之公務員，就跨區貿易、投資或其他商業活動有關事項，為前二項行為者，依前二項規定處斷。 不具第二條人員之身分而犯前三項之罪者，亦同。 犯前四項之罪而自首者，免除其刑；在偵查或審判中自白者，減輕或免除其刑。 在中華民國領域外犯第一項至第三項之罪者，不問犯罪地之法律有無處罰規定，均依本

			條例處罰。
10	《陸海空軍刑法》	勾結外力叛亂罪	第15條： 以暴動或勾結外力犯前條第一項之罪者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑；首謀者，處死刑或無期徒刑。 預備或陰謀犯前項之罪者，處三年以上十年以下有期徒刑。 第14條 意圖破壞國體、竊據國土，或以非法之方法變更國憲、顛覆政府，而以強暴或脅迫著手實行者，處十年以上有期徒刑；首謀者，處死刑、無期徒刑或十年以上有期徒刑。 預備犯前項之罪者，處一年以上七年以下有期徒刑。
11		直接利敵罪	第17條： 有下列行為之一者，處死刑或無期徒刑：一、將部隊或第五十八條第一項或第五十九條第一項之軍用設施、物品交付敵人者。二、為敵人從事間諜活動，或幫助敵人之間諜從事活動者。三、擅打旗號或發送、傳輸電信授意於敵人者。四、使敵人侵入軍用港口、機場、要塞或其他軍用設施、建築物，或為敵人作嚮導或指示地理者。五、強暴、脅迫或恐嚇長官或上官投降敵人者。六、為敵人奪取或縱放捕獲之艦艇、航空器或俘虜者。 前項之未遂犯，罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處一年以上七年以下有期徒刑。 犯前三項之罪，情節輕微者，得減輕其刑。
12		補充利敵罪	第19條： 以前二條以外之方法供敵人軍事上之利益，或以軍事上之不利益害中華民國或其同盟國者，處死刑、無期徒刑或十年以上有期徒刑。 前項之未遂犯，罰之。 預備或陰謀犯第一項之罪者，處六月以上五年以下有期徒刑。 犯前三項之罪，情節輕微者，得減輕其刑。
13		洩漏軍事機密於敵人罪	第20條第2項、第4項： 洩漏或交付前項之軍事機密於敵人者，處死刑

			或無期徒刑。 前二項之未遂犯，罰之。 預備或陰謀犯第一項或第二項之罪者，處五年以下有期徒刑。
14		為敵人刺探收集軍事機密罪	第22條第2項至第4項： 為敵人刺探或收集第二十條第一項之軍事機密者，處五年以上十二年以下有期徒刑。戰時犯之者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑。 前二項之未遂犯，罰之。 預備或陰謀犯第一項或第二項之罪者，處二年以下有期徒刑、拘役或新臺幣二十萬元以下罰金。

2.客體

序次	法規	罪名	法條規定
1	《刑法》	侮辱外國國旗國章罪	第118條： 意圖侮辱外國，而公然損壞除去或污辱外國之國旗、國章者，處一年以下有期徒刑、拘役或三百元以下罰金。
2	《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》	非法私運大陸地區人民罪	第80條： 中華民國船舶、航空器或其他運輸工具所有人、營運人或船長、機長、其他運輸工具駕駛人違反第二十八條規定或違反第二十八條之一第一項規定或臺灣地區人民違反第二十八條之一第二項規定者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百萬元以上一千五百萬元以下罰金。但行為係出於中華民國船舶、航空器或其他運輸工具之船長或機長或駕駛人自行決定者，處罰船長或機長或駕駛人。 前項中華民國船舶、航空器或其他運輸工具之所有人或營運人為法人者，除處罰行為人外，對該法人並科以前項所定之罰金。但法人之代表人對於違反之發生，已盡力為防止之行為者，不在此限。 刑法第七條之規定，對於第一項臺灣地區人民在中華民國領域外私行運送大陸地區人民前往臺灣地區及大陸地區以外之國家或地區者，不適用之。

			第一項情形，主管機關得處該中華民國船舶、航空器或其他運輸工具一定期間之停航，或廢止其有關證照，並得停止或廢止該船長、機長或駕駛人之執業證照或資格。 第28條之1： 中華民國船舶、航空器及其他運輸工具，不得私行運送大陸地區人民前往臺灣地區及大陸地區以外之國家或地區。 臺灣地區人民不得利用非中華民國船舶、航空器或其他運輸工具，私行運送大陸地區人民前往臺灣地區及大陸地區以外之國家或地區。
3		非法僱用、留用或居間介紹大陸地區人民工作罪	第83條： 違反第十五條第四款或第五款規定者，處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣三十萬元以下罰金。 意圖營利而違反第十五條第五款規定者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣六十萬元以下罰金。 法人之代表人、法人或自然人之代理人、受僱人或其他從業人員，因執行業務犯前二項之罪者，除處罰行為人外，對該法人或自然人並科以前二項所定之罰金。但法人之代表人或自然人對於違反之發生，已盡力為防止行為者，不在此限。 第15條（第4款至第5款）： 下列行為不得為之：...四、僱用或留用大陸地區人民在臺灣地區從事未經許可或與許可範圍不符之工作。五、居間介紹他人為前款之行為。
4		非法招生罪	第82條： 違反第二十三條規定從事招生或居間介紹行為者，處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百萬元以下罰金。 第23條 臺灣地區、大陸地區及其他地區人民、法人、團體或其他機構，經許可得為大陸地區之教育機構在臺灣地區辦理招生事宜或從事居間介紹之行為。其許可辦法由教育部擬訂，報請行政院核定之。

3.結果

序次	法規	罪名	法條規定
1	《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》	非法擔任大陸地區政治性機關團體職務或為成員罪	第90條： 具有第九條第四項身分之臺灣地區人民，違反第三十三條第二項規定者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣五十萬元以下罰金；未經許可擔任其他職務者，處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣三十萬元以下罰金。 前項以外之現職及退離職未滿三年之公務員，違反第三十三條第二項規定者，處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣三十萬元以下罰金。 不具備前二項情形，違反第三十三條第二項或第三項規定者，處新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰。 違反第三十三條第四項規定者，處三年以下有期徒刑、拘役，得併科新臺幣五十萬元以下罰金。 第9條第4項： 臺灣地區人民具有下列身分者，進入大陸地區應經申請，並經內政部會同國家安全局、法務部及行政院大陸委員會組成之審查會審查許可：一、政務人員、直轄市長。二、於國防、外交、科技、情治、大陸事務或其他經核定與國家安全相關機關從事涉及國家機密業務之人員。三、受前款機關委託從事涉及國家機密公務之個人或民間團體、機構成員。四、前三款退離職未滿三年之人員。五、縣（市）長。

四、小結

先不論究係依「犯罪事實學（犯罪學）」立場抑或係「刑法規範學（刑法學）」立場來界定相關概念，「跨國犯罪」與「跨區犯罪」因係以國家或地區為基準，其概念較為狹小；至「跨境犯罪」與「跨域犯罪」，二者在可能文義上難以區分，應無區別使用之實益，且因係以國境（國家領域）或區境（法域）為基準，其概念較為擴大，範圍上可涵括「跨國犯罪」與「跨區犯罪」。

職是，本文認為在概念使用上如有區分「國家」與「地區」之必要者，則使用範圍較小的「跨國犯罪[31]」（Transnational Crime）或「跨區犯罪[32]」（Cross-area Crime）較為適當；倘無區分「國家」與「地區」之必要者，則使用「跨境（域）犯罪」（Cross-border Crime）則較為妥適。

肆、代結論—犯罪統計執行可能性之檢討

綜上所述，在犯罪統計方法上，官方初級資料上主要係以刑法規範學之犯罪概念為依據，以案件所涉及或適用之刑事實體法各本條所定犯罪類型，作為統計犯罪之基準。因此，以刑法規範學上之「跨境（域）犯罪」或「跨國犯罪」、「跨區犯罪」概念作為犯罪統計方法，僅須確認在現行刑事實體法各本條所定犯罪類型，何者係屬「跨境（域）犯罪」或「跨國犯罪」、「跨區犯罪」，則司法警察機關、檢察機關或法院，對於具體刑案如涉犯前開相關條文，則該個案即屬「跨境（域）犯罪」或「跨國犯罪」、「跨區犯罪」案件。在執行可能性上，只要解決刑事實體法各本條的犯罪定性，在統計執行上，以具體案件所涉法條予以檢核，原則上較無太大障礙。

至犯罪事實學之統計方法，由於需要個案判別，目前官方的經費、人力難以大規模或全面性採用，因此現行各機關的犯罪統計，不是以簡易可以執行的性別、年齡進行犯罪分類，就是以各機關職掌上重要犯罪類型，例如毒品犯罪、跨境詐欺、

---

[31] 例如《刑法》第 117 條「違反局外中立命令罪」、第 254 條「輸入偽仿造商標商號貨物罪」、第 255 條第 2 項「輸入虛偽標記商品罪」、第 257 條第 3 項「輸入煙毒罪」；《入出國及移民法》第 73 條「非法運送入出國罪」等，其構成要件之地域涉及我國與外國，而屬刑法規範學上之「跨國犯罪」。

[32] 例如《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》第 79 條、第 15 條第 1 款之「使大陸地區人民非法進入臺灣地區罪」；第 80 條、第 28 條之「非法航行大陸地區罪」；第 84 條、第 15 條第 2 款之「招攬使臺灣地區人民非法進入大陸地區罪」等，其構成要件之地域涉及臺灣地區與大陸地區，而屬刑法規範學上之「跨區犯罪」。

酒駕犯罪、竊盜犯罪、網路犯罪等。不過，以現行警察受理刑案作業流程而言，不論是民眾報案或警察主動發覺立案，均須製作「刑案紀錄」將一切刑案有關之人、事、時、地、物、原因、方法等查明詳實，並經各級主官（管）嚴格審核後，輸入電腦建檔、分析、統計，有效運用於偵防犯罪工作[33]，因此，只要警察機關的「刑案紀錄」表單，在設計上將犯罪行為、行為人及被害人、犯罪結果等事項之國別（或地域別）適當地納入，事實上是有可能大規模運用犯罪事實學之統計方法，如果能做好配套措施，警政統計中有關刑案統計資料，即有可能可以統計分析出各年度刑案中，涉及各種刑事實體法所定犯罪類型中，有多所數量或比率係屬犯罪學上的「跨境（域）犯罪」。當然，如何設計合適可行的「刑案紀錄」表單，並訓練基層警察針對相關事項進行填寫，仍然是一項重大工程。

[33] 參見內政部警政署 2008 年 9 月 30 日訂定公布《警察偵查犯罪手冊》第五章「刑案紀錄與資料運用」第 238 點。

參考文獻

一、期刊論文

王松江，論犯罪統計中的幾個基本問題，《上海大學學報（社會科學版）》13 卷 3 期，2006 年 5 月。

朱金池、蔡庭榕、許福生，兩岸共同打擊跨境犯罪之回顧與展望，《中央警察大學學報》47 期，2010 年 4 月。

江慶興，中華民國警察防制跨國犯罪執法現況研析，《警專學報》4 卷 6 期，2009 年 10 月。

江世雄，跨國犯罪防制條約之管轄權規範探討 ，《涉外執法與政策學報》4 期，2014 年 5 月。

李湧清、王靜宜、陳怡樺、黃啟賓，犯罪統計形成之問題與研究，《中央警察大學警政論叢》3 期，2003 年 12 月。

李傑清，海峽兩岸協商刑事管轄權及刑事訴訟移轉管轄之理論及實踐－以在第三國跨域詐欺犯之管轄權協商及審理為起點，《臺北大學法學論叢》94 期，2015 年 6 月。

汪子錫，臺灣幫派跨境有組織犯罪的類型與治理對策分析，《警專學報》5 卷 5 期，2013 年 4 月。

沈學侃、葉虹均，跨境犯罪問題之研究－大陸地區人民偷渡來臺成因之初探，《警學叢刊》34 卷 4 期（152 期），2004 年 1 月。

周成瑜，論兩岸刑事司法互助之困境與對策，《展望與探索》5 卷 5 期，2007 年 5 月。

孟維德，一個跨國犯罪研究的新議題--國際恐怖主義，《涉外執法與政策學報》2 期，2012 年 5 月。

孟維德，Cross-border Crime Fighting and Law Enforcement Cooperation between Taiwan and China，《犯罪學期刊》17 卷 1 期，2014 年 6 月。

林麗瑩，提升跨國犯罪追訴效能的刑事訴訟統合運動--以歐盟對跨國刑事追訴的發展為中心，《檢察新論》6 期，2009 年 7 月。

馬心韻，兩岸政策制定--兼論全球化下兩岸跨域打擊犯罪策略之研究，《警專學報》4 卷 3 期，2008 年 4 月。

許福生，資訊社會下兩岸跨境犯罪問題與對策之探討，《刑事法雜誌》55 卷 4 期，

2011 年 8 月。

許福生，兩岸跨境詐騙犯罪新情勢與問題之分析，《中央警察大學學報》49 期，2012 年 6 月。

陳明志、李文章，以 SWOT 分析建構警察防制跨國犯罪策略，《警學叢刊》43 卷 1 期（203 期），2012 年 7 月。

曾正一，現階段兩岸合作共同打擊跨區犯罪模式之研究，《中央警察大學法學論集》7 期，2002 年 12 月。

葉祐逸，當前海峽兩岸跨境犯罪類型化之探討，《展望與探索》5 卷 8 期，2007 年 8 月。

葉祐逸，從跨境犯罪論海峽兩岸相互間刑事司法互助之最佳模式，《靜宜人文社會學報》2 卷 1 期，2008 年 1 月。

靳宗立，臺灣有關跨域經濟犯罪之防制--以證券交易犯罪為核心，《輔仁法學》43 期，2012 年 6 月。

鄭文銘、陳世煌，兩岸跨境犯罪模式分析與因應對策，《警學叢刊》37 卷 1 期（167 期），2006 年 7 月。

謝立功，國際抗制毒品犯罪之研究－以臺灣地區之跨境毒品犯罪為核心，《警學叢刊》31 卷 6 期（136 期），2001 年 5 月。

謝立功，淺析中美刑事司法互助協定及其對防制跨國犯罪之影響，《中央警察大學國境警察學報》第 1 期，2002 年 10 月。

蘇俊雄，國內地區間刑法適用之問題─分裂國家之刑法適用理論，《刑事法雜誌》39 卷第 5 期，1995 年 10 月。

二、政府公報

內政部警政署刑事警察局編印，《中華民國刑案統計（101 年）》序文，2013 年 10 月。

內政部警政署編印，《中華民國警政統計年報（104 年）》前言，2016 年 6 月。

法務部司法官學院編印，《犯罪狀況及其分析（101 年）》編輯例言，2013 年 12 月。

法務部司法官學院編印，《102 年犯罪狀況及其分析》編輯例言，2014 年 11 月。

法務部司法官學院編印，《103 年犯罪狀況及其分析》編輯例言，2015 年 12 月

法務部統計處編印，《中華民國法務統計年報（103 年）》，2015 年 5 月。

法務部編印，《犯罪狀況及其分析（100 年）》編輯例言，2012 年 12 月。

法務部編印，《中華民國 103 年法務部統計手冊》，2015 年 6 月。

法務部調查局經濟犯罪防制處編，《中華民國 103 年經濟犯罪工作年報》編輯說明，法務部調查局，2015 年 8 月。

法務部調查局編印，《中華民國 103 年毒品犯罪防制工作年報》，2015 年 8 月。
法務部調查局洗錢防制處編，《中華民國 103 年洗錢防制工作年報》，法務部調查局，2015 年 9 月。
法務部調查局廉政處編，《中華民國 103 年廉政工作年報》，法務部調查局，2015 年 12 月。

三、網頁文獻

法務部全球資訊網
http://www.rjsd.moj.gov.tw/rjsdweb/common/HtmlPage.aspx?menu=ABO_INTRODUCTION，最後瀏覽日 2016/06/28。
內政部警政署全球資訊網
https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/lp?ctNode=12599&xq_xCat=02&mp=1，最後瀏覽日 2016/01/07。
司法院全球資訊網，http://www.judicial.gov.tw/juds/index1.htm，最後瀏覽日 2016/01/07。
《聯合國打擊跨國有組織犯罪公約》，網址
http://www.unodc.org/pdf/crime/a_res_55/res5525c.pdf，最後瀏覽日 2016/01/07。

跨國犯罪研究與測量上的難題*

孟維德**

目　次

壹、前言
貳、跨國犯罪的定義
參、傳統測量犯罪的方法用於跨國犯罪測量上的效能
肆、特定類型跨國犯罪的分析－國際複合性資料分析
伍、測量知識與研究方法的精進
陸、結論

摘　要

在全球化效應的影響下，不僅促進了人員、貨物、服務和影像跨越國界流動，同時也為犯罪的發生製造了新機會，使得犯罪不再只是在地問題，愈來愈趨於跨國化。雖然跨國犯罪隨全球化現象而日益複雜，惟犯罪學界尚未累積足夠的研究文獻，以致對跨國犯罪仍有許多不瞭解，亟待學界努力。本文目的，在於探討研究跨國犯罪時所遭遇的難題，作者先針對過去運用在跨國犯罪的研究方法進行批判性觀察，然後揭示此領域新興研究方法的發展脈絡及展望。本文在結構上，先論述犯罪學家所建構的犯罪傳統測量方法，以及這些方法用於測量跨國犯罪時的問題，繼而介紹針對跨國犯罪較理想的複合性分析方法。最後，列舉跨國犯罪測量與分析的精進途徑，並以資料蒐集與分析的政治意涵作為結論。

關鍵字：跨國犯罪，研究方法，毒品販運，人口販運

* 本文為行政院科技部補助專題研究「跨境經濟犯罪預測因子及偵查模式之實證研究」（計畫編號：MOST 104-2410-H-015-002-MY2）的部分成果，作者為計畫主持人，並對行政院科技部提供的研究補助特申謝忱。

** 中央警察大學外事警察學系暨研究所教授，亞洲犯罪學學會秘書長，中華民國犯罪學學會理事。

The Difficulties in Researching and Measuring Transnational Crime*

Mon, Wei-Teh**

Abstract

Under the impact of globalization, not only the flow of people, goods, services and images across national borders has been increased, but the new opportunities be created for crimes. Crime is not just the local problem, rather than being more transnational. Although transnational crimes become sophisticated in accordance with globalization, the research concerning transnational crime is still not enough to make academic community realize those relevant phenomena. The purpose of this article is to explore the difficulties while conducting research on transnational crime. First of all, the author takes a critical view at the research methods used in transnational crime research, but also has a positive outlook on how new methods are being developed in this field. Accordingly, this article first outlines crime measurement as developed by traditional criminologists and how it does or does not work in providing adequate measures for transnational crime. Then, it describes some of the functional composite analysis available for transnational crime. Finally, this article ends by introducing recent advances in knowledge in the field of measurement and analytical methods for transnational crime. The political metaphor of the data and methods used in transnational crime research is acknowledged in conclusion.

Key Word: Transnational Crime, Research Method, Drug Trafficking, Human Trafficking.

---

* This article is a portion of "An Empirical Study on Risk Factor and Early Warning Mechanism of Cross-border Crime" sponsored by the Ministry of Science and Technology, Taiwan (MOST 104-2410-H-015-002-MY2).

**Professor, Department and Graduate School of Foreign Affairs Police, Central Police University. Secretary General of the Asian Criminological Society.

壹、前言

犯罪學界對於國際刑事司法和國際犯罪學領域長期以來缺乏研究感到遺憾，學界逐漸了解在該領域進行研究存有許多挑戰，近年犯罪學界期盼能在這個領域累積研究。顯然，如何克服研究方法的挑戰，已成為拓展該領域研究的關鍵。本文目的即在於探討跨國犯罪研究上的難題–如何測量和分析跨國犯罪。

傳統上，有關犯罪學研究方法的訓練課程很少聚焦在跨國犯罪的研究上，現有的研究方法文獻也很少探索跨國犯罪研究的難題。這種對於國際性或比較性研究中特定議題的不重視，很明顯反映在犯罪學研究方法的課程裡。未來研究人員或許在他們研究生涯的一開始，就應該被訓練具充分意願地進行國際性議題的研究，包括跨國犯罪研究。不過，這當中仍充滿問題和挑戰，諸如國際性的研究通常不是研究所學生的知識和能力所及，研究方法教科書甚少包含國際性的研究議題，傳統的研究方法課程較少論及在開發中國家或衝突社會做研究的挑戰，過去由研究人員親自操作的研究工作因國際空間的阻隔而無法進行，將國際性研究議題導入研究方法的課程會讓原本就已經相當飽和的課程內容更加複雜，外文能力也會影響當事人研究國際性議題的意願。此外，犯罪的跨國特性及如何測量此特性，也給許多傳統研究方法帶來挑戰，主要是因為犯罪者與被害者的移動特性與難以捉摸、犯罪手法的更新、以及研究主題具危險等因素的影響。受到上述種種因素的影響，使得過去許多有關跨國犯罪的研究使用軼事性的資料，這些資料並非透過系統性的蒐集和分析過程，或是推論性不足的案例研究，或是來自專家意見的的間接資料。總之，有關跨國犯罪的研究仍欠周延，犯罪學家需更努力研發創新方法，以期未來能提高跨國犯罪研究的可行性和品質。

本文目的，在於針對以往運用在跨國犯罪議題的研究方法進行批判性的觀察，繼而揭示此領域新興研究方法的發展脈絡及展望。因此，本文在說明跨國犯罪定義之後，即探討犯罪學家所建構的傳統測量犯罪方法，以及這些方法用於測量跨國犯罪時的能與不能。其次介紹針對跨國犯罪較理想的複合性分析方法，這些方法多屬植基多元資料的三角檢證法（triangulation）。最後列舉一些有關跨國犯罪測量與分析的精進方法。由於犯罪學研究以往常喜於使用量化途徑，故本文也會強調質化途徑對於跨國犯罪研究的重要性。除此之外，用於跨國犯罪研究的資料和方法，是否涉及某些特定的政治意涵，也是頗令人關切的問題，本文將以此作為結論。

貳、跨國犯罪的定義

「國際犯罪學學會」（*Societe Internationale de Criminologie*）前會長 Denis Szabo 曾在 1982 年為一本有關跨國犯罪的新書撰寫序文，提及跨國犯罪是犯罪學領域中一個不尋常的主題，幾乎沒什麼學者研究（Mac Namara & Stesd, 1982, p.vii）。這只不過是三十多年前的事。到了 1990 年代，隨著對全球化愈來愈受到重視，以及犯罪問題日益複雜，引導著犯罪學者注意並研究犯罪國際化的現象。近二十年來，任何參加過犯罪學或刑事司法會議的人，必然會發現跨國犯罪已成為犯罪學研究領域中的重要議題。

對於任何想要研究跨國犯罪的人而言，最具挑戰的問題之一，就是要先判斷跨國犯罪所指為何？之所以不易判斷跨國犯罪所指為何，原因是這個名詞相當不穩定，而且至少有四個既相似又彼此重疊的名詞，分別是跨國犯罪（transnational crime）、跨國組織犯罪（transnational organized crime）、國際組織犯罪（international organized crime）、及多國犯罪（multinational crime）。此外，還有一些意指類似現象的其他用語，例如越國犯罪（cross-national crime）、越境犯罪（cross-border crime）、跨界犯罪（transboundary crime）等。然而，自從有關國際犯罪（international crime）的大多數定義意指威脅全球安全的活動，諸如種族屠殺、戰爭犯罪及違反人道罪，國際犯罪一名詞就被排除在外，而讓複雜的名詞問題簡化不少。至今，在所有被使用過的名詞當中，「跨國犯罪」可說是最具共識的一個（Reichel & Albanese, 2014）。

在人類大部分的歷史中，犯罪，一直都是在地或區域所關切的議題。在交通和通訊大幅進步之前的 19 世紀，跨國犯罪的基礎概念尚未出現。多數文獻指出，有關跨國犯罪的犯罪學論點，約在 1970 年代中期出現，主要是受到聯合國的影響，當時聯合國使用跨國犯罪這一名詞，目的是想建構出那些跨越國界的犯罪類型。如同恐怖主義和組織犯罪一般，跨國犯罪也是一個缺乏共識定義的名詞。跨國犯罪一詞最早是由「聯合國犯罪預防及刑事司法局」（U.N. Crime Prevention and Criminal Justice Branch）在 1974 年的一場犯罪研討會議中提出，以做為會議討論的引導。四年後，知名犯罪學家 G. Mueller，也是當時擔任聯合國犯罪預防及刑事司法局的局長，他認為跨國犯罪是一個犯罪學名詞，並非特定的司法概念，包括下列五種活動：（一）類似商業活動的犯罪、組織犯罪、白領犯罪及貪腐；（二）涉及藝術品或其他文化資產的犯罪；（三）與酗酒、藥物濫用有關的犯罪；（四）在跨國及國際比較層面具重要性的暴力行為；（五）與移民和逃離天然災害、戰爭有關的犯罪（Reuter & Petrie, 1999）。

國際刑警組織（Interpol）一名高階人員，曾對跨國犯罪提出一個早期的非正式

定義，把跨國犯罪定義為「必須靠兩個國家或兩個以上國家合作才能防制的犯罪」（Bossard, 1990）。在 1994 年，權威人士 P. Williams（1994）認為，跨國犯罪是由一個以某國為根據地的組織所犯下，但在一些國家中進行不法活動，這些國家具備有利於該組織的市場條件，以及低的逮捕風險。近年研究跨國犯罪的兩位學者 Andreas 與 Nadelmann（2006: 255）也持類似看法，將跨國犯罪定義為「跨越國境，且至少違反一國刑事法的行為」。此外，他們認為最常見的跨國犯罪，就是出自經濟動機、涉及某種走私形態的活動。

在 1995 年，聯合國將跨國犯罪定義為「行為的源頭、行為的部分、或行為的直接或間接影響，涉及一國以上的犯罪」（UNODC, 2002: 4）。聯合國根據該定義列舉了 18 種跨國犯罪類型，包括洗錢、恐怖活動、文化物品及藝術品竊盜、竊取智慧財權、非法武器走私、劫機、海盜、保險詐欺、電腦犯罪、環境犯罪、人口走私、人體器官交易、非法毒品走私、破產詐欺、滲透合法商業組織、貪腐及公眾或政黨官員的賄賂、組織犯罪集團所犯下的其他罪行等。這些犯罪的源頭、過程或直接、間接的影響，往往涉及一國以上。

雖然有些跨國犯罪是由一個人或少數人所犯下的，但是與「跨國組織犯罪」有關的活動，才是跨國犯罪這個名詞所重視的對象。儘管組織型的犯罪行為者在現今已甚為明顯，早在 1990 年代，有關組織犯罪的定義就非常強調犯罪網絡和組織的層級節制特性。此概念在 2000 年的「聯合國打擊跨國組織犯罪公約」（U.N. Convention against Transnational Organized Crime）中被充分體現，該公約將組織犯罪定義為「三人以上所組織的結構團體，持續存在一段時間，目的在於從事嚴重犯罪或本公約所列犯罪，以直接或間接獲取金錢或物質利益」（UNODC, 2002）。

所謂嚴重犯罪（serious crime），意指所犯之罪，最重本刑至少為四年以上有期徒刑或更重刑罰之罪。當組織犯罪具有以下任一情形時，即屬跨國性：

（一）在一個以上國家實施的犯罪。

（二）雖在一國實施，但其準備、籌劃、指揮或操控的實質部分發生在另一國的犯罪。

（三）犯罪在一國實施，但涉及在一個以上國家從事犯罪活動的組織犯罪集團。

（四）犯罪在一國實施，但對另一國有實質影響（UNODC, 2000, Article 3.2）。

上述定義，逐漸成為跨國犯罪較具共識的定義。另一觀點是將跨國犯罪視為「涉及兩個或兩個以上司法管轄區的犯罪」（Madsen, 2009）。雖然跨國犯罪的焦點多為暴力型或毒品交易、人口販運等較受矚目的重大犯罪，但也包括一些普通犯罪，例如涉及兩個國家的孩童監護親權爭端事件。犯罪可能兼具組織性和跨國性，但不一定違反國際法，例如在國與國間走私未依法課稅煙品。

定義複雜術語，是一件困難之事。顯然的，當犯罪變得愈來愈全球化時，定義跨國犯罪也愈加困難。尤其是需要區別虛擬國界與地理國界時，欲定義跨國犯罪更是困難重重。例如，某人可能在沒有離開自己國家的情況下，在另一國家犯罪，電信詐欺即是如此。當組織犯罪、白領犯罪及恐怖主義活動（以往，這些是與跨國犯罪不同型態的犯罪）逐漸被納入跨國犯罪的範疇，定義也隨之逐漸失去原有功能（孟維德，2011）。近來，有學者和政府官員擴大跨國犯罪的定義，納入諸如恐怖主義和網路犯罪等活動，但無可避免引發爭論。無庸置疑的，我們必須接受一件事實，電腦網絡和網際網路並不像毒品和人口販運者，會去識別國與國之間的界線。

任何對跨國犯罪的歷史性檢視，都會發現其實跨國犯罪很少有新例出現。非法販運與走私武器、移民、非法物品和人口，以及恐怖主義、逃稅、環境犯罪、貪腐和金融詐欺等，這些犯罪都已持續數十年甚至數百年之久。研究顯示，有所改變的是這些活動的規模，以及犯罪者利用通訊和交通科技的日益精進，使得犯罪活動逐漸顯現出「無國界」的特徵。

參、傳統測量犯罪的方法用於跨國犯罪測量上的效能

測量犯罪的目的，在於獲得有效的、可靠的犯罪資料。如果是針對跨國犯罪的測量，除前面目的外，還希望獲得可以進行國際比較的犯罪資料。犯罪學家過去常用的犯罪測量方法有三種，第一種是運用官方資料（official data），即政府部門所蒐集的資料，諸如警政署、移民署、調查局、海巡署、法務部等。第二是犯罪被害資料（victimization data），即針對足以代表母群的樣本進行調查，以了解他們的被害情形。第三是自陳報告資料（self-report data），即針對足以代母群的樣本進行調查，以了解他們從事犯罪或反社會行為的情形。這三種資料都有其優、缺點，彼此間還有互補性。測量犯罪通常有一原則，那就是資料蒐集者本身若能愈接近犯罪，所蒐集資料的信、效度就愈高。由於刑事司法系統（criminal justice system）在運作上有如漏斗，不僅會過濾、有時甚至會扭曲進入系統的犯罪事件。社會上有些人可能親身經歷犯罪的被害事件，但不是所有人都會報案或目睹整個案件的處理過程。另外，有些人可能涉及犯罪，但不是所有犯了罪的人都會遭受調查、登錄、逮捕、起訴、傳訊、定罪、進監獄服刑。在刑事司法流程的任何一個階段都可能發生損耗，也就是當事人在某階段脫離了刑事司法流程，使得犯罪所顯現的最後樣貌，變成了原始案件的選擇後樣本，通常帶有偏誤。

被害調查及自陳報告可說是官方測量以外的替代途徑，也是犯罪學在 20 世紀的重要貢獻。這兩種測量犯罪的傳統方法，大多是以量化方式來測量犯罪的性質與範

圍，但運用到跨國犯罪的測量上，往往是有問題的。第一，如同在跨國的背景下，測量及比較數個國家的境內犯罪（domestic crime）時所遭遇的難題一樣，即不同國家有不同的文化基準（如婦女和兒童的地位）、法制、法律定義，以及發現、登錄和計算犯罪的方式也有所不同。或許有人認為那些批准「聯合國打擊跨國組織犯罪公約」的國家已簽署同意有關跨國組織犯罪的國際定義，但是公約中針對跨國組織犯罪的定義，並不是基於社會科學目的而擬定的，除用於測量毒品販運的資料蒐集外，也沒有提出統一的資料蒐集策略。除了這些與定義和登錄作業有關的問題外，還因為跨國犯罪的性質以及跨國犯罪是新的研究議題，以致於傳統的犯罪資料來源不是遺漏了跨國犯罪，要不然就是所使用的方法無法包含跨國犯罪。

一、官方犯罪資料

在已開發國家，尤其是具備積極的刑事司法學術和管理能力的國家，有關犯罪的資料來源可說是相當普遍。在這些國家，犯罪研究的專業能力已形成，政府機關也知道可用於實務的研究發現及證據。但是在那些經濟情況較普通的國家（國民所得中等或較低的國家），可供選擇的資料來源就較少，官方資料可能是唯一選擇，甚至只是警察機關調查犯罪後所留下的資料。近年醫療機構逐漸被要求協助提供有關殺人及傷害案件的資料，理由是犯罪被害者儘管未向警察報案，但仍有可能前往醫療機構就醫而登錄於公共衛生統計資料中。但這在開發中國家仍有一些問題，例如在城市以外地區缺乏醫療機構，以致難有類似資料。犯罪學家知道官方資料反映的是政府機關的工作文化以及人員和技術的能力，犯罪統計具公務性及政治性，犯罪增減難免受政治壓力的影響。最重要的是，官方資料並沒有包含所有的犯罪，犯罪的嚴重程度、警察的可信度、害怕犯罪者報復、向警察報案的便利性、通訊設施、鼓勵報案的條件（如保險理賠、相關公共服務的便利性）等，都可能影響官方犯罪資料的正確與否。就算是醫療機構仍難以如實呈現犯罪資料，例如近年發生在敘利亞（Syria）的事件就顯示，政府可以藉由起訴治療受傷抗議群眾的醫生，而有效的讓受傷被害者不願意到醫療機構就醫（Doctors Without Borders, 2012）。因此，官方犯罪資料存有實質的犯罪黑數，這也是 20 世紀犯罪學家為何要發展不受制於政府的犯罪測量新方法。

雖然官方犯罪資料有許多缺點，但對於跨國犯罪已被犯罪化的國家而言，官方資料仍然是當前最能夠提供跨國犯罪測量訊息的資料來源，官方資料通常是推測犯罪跨國性質的素材。但值得注意的是，聯合國所認定的跨國犯罪，諸如毒品販運、人口販運、贓物走私、網路犯罪、詐欺、洗錢、貪瀆等，也都可能只是境內犯罪（domestic crime）。在大多數國家，犯罪是否具有跨國性質，通常不是從犯罪本身

來推測，要不然就是從犯罪者、被害者、或被查獲違禁品等有限資料來推測。所以，會有表面看似境內犯罪的不法行為，事實上卻是跨國犯罪，反之亦然，大多是因為犯罪者國籍或犯罪性質的關係。毒品販運就是典型例子，毒品販運通常被視為跨國犯罪，但毒品的製造和販運也可能發生在同一國。近年聯合國所公布的「世界毒品報告」（World Drug Report）就指出，大麻的製造愈來愈廣泛分布、在地化、小規模化，以致愈加難以估算、發現和偵查（UNODC, 2012a）。美國緝毒署（Drug Enforcement Administration, DEA）所進行的古柯鹼和海洛因毒品來源辨識方案，讓毒物專家得以辨識查獲毒品的來源國，繼而判斷案件是否為跨國犯罪[1]。但是卻未針對人工合成毒品實施來源國識別方案，而該類毒品的販運行為也可能涉及跨國性質（Reichel & Albanese, 2014）。人口販運（human trafficking）是另一個不易清晰測量出跨國性質的實例，通常是透過執法人員詢問人口販運被害者的身分，來推測其是否為跨國人口販運的被害者（而不是境內性的人口販運活動）。同樣的情形，此種推測依舊有問題，譬如某外籍人士被走私進入台灣（即未涉及剝削）或合法進入台灣，然後從台北被販運到高雄，那麼該外籍人士只能說是境內人口販運犯罪的被害者，而非跨國犯罪的被害者。此外，一些初看像是跨國犯罪的活動，就算是根據細部資料來判斷其是否為跨國犯罪，譬如根據查獲物的來源地判斷是否為跨國犯罪，有時還是蠻困難的。Bisschop（2012）的研究指出，根據港務資料來辨識非法交易木材的來源國是有困難的，因為港務資料所顯示的僅是最早載運該批木材的船隻，不見得是木材的真正來源地。

「跨國」的操作型定義，可說是跨國犯罪研究的理論發展基礎。許多有關跨國犯罪的研究是由組織犯罪（organized crime）領域的學者進行的，誠如組織犯罪知名學者 J. Albanese（2011: 4）所言：「跨國犯罪甚少由單獨的犯罪者所為，大多是集

[1] 海洛因來源辨識方案（Heroin Signature Program）始於1977年，方案目標在於確認海洛因的化學成分與質量，以辨識毒品的產地來源。美國緝毒署專門檢驗室（DEA Special Testing and Research Laboratory）每年從美國境內查獲與購買的海洛因中，抽取600至800個樣本進行化學分析。此外，DEA亦與毒品原產國合作，每年由DEA駐外辦公室送交專門檢驗室許多純正毒品樣本，以確保樣本分析的精準性。經過分析，DEA毒物專家將海洛因樣本的成分特性與其產地建構聯結，這些產地包括南美洲、墨西哥、西南亞及東南亞等地，以此做為辨識新查獲海洛因來源的依據。而古柯鹼來源辨識方案（Cocaine Signature Program）始於1997年，亦屬緝毒署專門檢驗室內部計畫，用以探究古柯鹼的製造趨勢。專門檢驗室每年針對在美國境內所查獲的毒品，經抽樣後成為分析樣本，通常有超過2000個樣本透過該方案進行深度分析。該方案也檢驗全球所查獲的古柯鹼，並檢驗其溶劑、試劑及其他有關化學物質。透過科學分析，提供實證以說明古柯葉如何、以及在何處被製成古柯鹼基礎物（cocaine base）（來源），以及後續如何、及在何處被製成成品（過程）。海洛因及古柯鹼來源辨識方案是美國唯一以科學分析為基礎，以提供國內毒品市場中海洛因及古柯鹼來源辨識資訊的重要計畫。該方案可提供刑事司法機關重要的毒品犯罪情資，有助於其掌握海洛因及古柯鹼來源地、毒品純度、販運路線及販運手法的變化趨勢。

團所為。」因此，這些集團是如何利用全球化（globalization）現象？就成為組織犯罪研究的核心問題。Campana（2011）曾透過竊聽資料分析義大利那布勒斯組織犯罪的跨國拓展情形，他的研究發現挑戰了過去有關義大利組織犯罪（Mafia）擴張地盤的觀點，他發現組織犯罪集團在國外從事多角化經營，但是並沒有與外國組織犯罪集團結盟，反而仍與國內地盤保持緊密關係。另 Varese（2012）針對在義大利的俄羅斯組織犯罪集團所進行的研究，同樣也發現逃離俄羅斯到義大利的集團份子通常在當地建立國外前哨站，但他們仍舊非常仰賴國內地盤的援助。因此，不法活動所涵蓋的範圍是否為跨國性，無疑是跨國組織犯罪研究領域的關鍵問題，而且這必須針對跨國性質進行直接測量，而非使用推測的方式。

欲辨識某犯罪案件是否為跨國犯罪，除上述困難外，許多跨國犯罪對於刑事司法機關而言，因屬新興犯罪事件，刑事司法人員經常在登錄此種新案件時遭遇難題（孟維德，2015）。聯合國常態性所進行的犯罪資料蒐集工作（諸如聯合國「犯罪趨勢及刑事司法系統運作調查[2]」，U.N. Survey of Crime Trends and Operations of Criminal Justice Systems），主要是針對殺人、傷害、性侵害、強盜、擄人勒贖、一般竊盜、汽車竊盜、家宅竊盜等犯罪進行調查，並沒有包括跨國犯罪。聯合國曾經在進行第十次前項調查時（2005-2006 年），要求會員國根據國際法的定義提報有關組織犯罪、人口販運、移民走私的官方統計資料（Alvazzi, 2010）。結果只有少數國家提報資料，而且這些國家還不見得都是依據國際法定義來提報資料。以組織犯罪資料的提報為例，只有 36 個國家提報相關的警務資料，犯罪率平均為每 10 萬人口中發生 1.4 件，其中只有 20 個國家根據國際法的定義。有關人口販運案件，有 52 個國家提報警務資料，犯罪率平均為每 10 萬人口中發生 0.2 件，33 個國家根據國際法中有關人口販運的定義提報資料。再就移民走私案件而言，也只有 45 個國家提報資料，根據國際法定義提報資料為 33 個國家，警務資料顯示犯罪率平均為每 10 萬人口中發生 1.4 件。此外，聯合國毒品和犯罪問題辦公室（U.N. Office on Drug and Crime, UNODC）於 2011 年所進行的「殺人犯罪全球研究」（Global Study on

[2] 從國際層面蒐集犯罪統計資料的構想，多年以前就已提出，但因犯罪的定義問題，使得從國際層面蒐集、分析和比較犯罪統計資料遭遇重重困難。其後一直到1977年，終由聯合國主導進行了第一次的「犯罪趨勢及刑事司法系統運作調查」，聯合國期望透過持續性的調查，建構及發展全球犯罪資料庫。該調查是以年度統計資料為基準，由聯合國透過問卷方式蒐集各會員國的犯罪資料。所蒐集的資料主要是各會員國權責機關所登錄紀載的犯罪事件，該資料的品質難免會受各國官方犯罪統計精確性的影響，調查結果定期由UNODC公布。犯罪趨勢及刑事司法系統運作調查的主要目的，是藉由蒐集各國犯罪數、犯罪率及刑事司法系統運作的有關資料，經分析、歸納、比較後，除呈現各國變化趨勢外，更可呈現區域及全球變化趨勢，有助於提升國家層面及國際層面的決策效能。

Homicide），嘗試估算與組織犯罪和幫派有關的殺人案件數量，結果只有 27 個國家提供訊息，分析後顯示該犯罪率在美洲國家要高於亞洲和歐洲國家（UNODC, 2011）。

除測量有問題外，刑事司法機關的偵查和登錄數量顯有過低現象。以美國為例，人口販運不僅被犯罪化，同時也針對該案件建構了偵查與登錄的機制和訓練方案。Farrell 及其同儕（2010）曾調查全美位於城市的 1,515 個執法機關，分析這些機關所處理的人口販運案件，結果發現 2000-2006 年間只有不到 10%的執法機關辨識出人口販運案件，能夠辨識人口販運案件的執法機關通常屬於較大型的機關。該研究進一步指出，執法機關能否辨識人口販運案件的主要預測指標是：基層單位主管對於人口販運的認知，以及對於執法人員如何辨識及回應人口販運案件的訓練內容。另 Van Dijk（2007）的研究顯示，有兩個原因導致官方資料不易呈現複雜或組織性的跨國犯罪，即貪瀆和政治干預。而執法機關（包含境內和境外）之間缺乏協調與合作，也是導致跨國犯罪低偵查率的因素。

二、犯罪被害調查

犯罪被害調查，可說是官方統計的重要替代途徑。社會大眾為母群，從中抽選一具代表性的樣本進行調查，可查知部分樣本在過去特定時間內曾經歷犯罪被害。被害調查是詢問受訪者有關行為方面的特定問題，而不是法律方面的問題，因此可以進行跨國的比較研究，所以被害調查比官方資料較具優勢。此外，被害調查資料還可以區分已向警方報案的資料以及未向警方報案的資料，這也是另一優勢。在被害調查中還可加入解釋變項，有助於解釋和預測犯罪被害、以及犯罪預防計畫的擬定（黃翠紋、孟維德，2014）。不過被害調查在抽樣和調查方法上也有一些缺陷，例如某些受訪者（如涉及性別暴力）可能不願意說實話、無法對殺人犯罪進行調查（被害者已死亡）等。儘管如此，自 1989 年開始實施的「國際犯罪被害調查」（International Crime Victim Survey, ICVS），至今（2016 年）已完成六次調查。

傳統的被害調查，在測量跨國犯罪上還是無法避免一些問題。就連長期在全球致力於支持和推動被害調查的知名學者 Van Dijk（2008），都曾批評被害調查忽略或不適合提供有用的跨國組織犯罪資料。由於 ICVS 是全球性的調查研究，理論上它所蒐集的資料應可推測被害的跨國性質，但結果並非如此。ICVS 類似許多個別國家所進行的被害調查，如美國「全國犯罪受害者調查」（National Crime Victimization Survey, NCVS）。ICVS 探究受訪者是否有遭受犯罪侵害的經驗，而調查中所列的犯罪都是傳統犯罪或境內犯罪性質，諸如汽車竊盜、家宅竊盜、扒竊、強盜、傷害、性侵害等。ICVS 的調查題項主要聚焦於受訪者個人及家戶的層面，但許多跨國犯

罪造成集體傷害（collective harm），這些傷害並不是個人、地方或在地層面可感知的。此外，ICVS 也不易探知社會上較少發生的犯罪被害事件，諸如性剝削的人口販運。

綜合上述，有關被害調查的問題可歸納如下：第一，它受限於只能測量有限種類的犯罪，它所測量的犯罪幾乎都不屬於跨國性質。雖然前面所提及的境內犯罪可能帶有一些跨國要素，但其被害者極可能不知道。例如某一汽車竊盜被害者的被竊車子遭竊賊拆解後賣到外國，該被害者會知道此事嗎？當他接受訪查時會向研究人員陳述這些被害經驗嗎？家宅遭竊的被害者，會知道竊賊是跨國犯罪組織的成員嗎？恐怕很難。

第二，被害調查的樣本是家戶樣本（household sample），而有些跨國犯罪的被害者根本無法從家戶樣本中找到。例如，人口販運被害者的日常生活經常被販運集團控制，自由常受限，出現在家戶樣本中的機率非常低。就算真的出現在樣本中，接受訪查時會透漏自己的處境嗎？執行被害調查的訪員必須接受特殊訓練，同時也要具備良好的外語溝通能力，否則很難蒐集到此種敏感訊息。

第三、許多跨國犯罪屬於無被害者犯罪，諸如毒品販運、軍火販運、其他違禁品走私等活動，並沒有直接的、明顯的被害者。被害調查的設計，是以被害者存在為前提。

第四、是有關事件的計算問題。因為跨國犯罪涉及跨國境移動，所以比較適合用過程（process）的概念來呈現，而非僅是一個事件（event）。跨國犯罪可能涉及若干件犯罪，發生過程達一段時間。例如，人口販運被害者在原居住國被綁架，然後被載運到中轉國，最後被販運到目的國。過程中被害者遭強制餵食毒品、強暴、扣押身分證件和財物、遭威脅或強迫從事不法行為。假設被害調查訪員進行電話訪談時抽中了這名被害者，當事人也願意接受電訪，那麼訪員所獲知的被害類型極可能不是人口販運被害，反而是性侵害、強盜、竊盜、或傷害。被害調查通常是計算訪談前一年內的被害事件，因此被害者曾遭遇的許多折磨可能不會被訪員登錄，最後可能只有當事人感覺最嚴重的事件被登錄。此外，被害調查通常不包含發生在國外的被害事件（Alvazzi, 2010; Feingold, 2010）。

三、自陳報告調查

自陳報告調查（self-report survey），也是官方犯罪統計的另一替代測量途徑。自陳報告調查較常針對青少年進行，監獄受刑人也常是調查對象。以青少年為例，受訪者在填答問卷或受訪時陳述自己曾做過的偏差或犯罪行為。自陳報告調查所使用的是有關行為方面的特定問項，因此可以避免烙印和複雜的法律定義等問題，具

有較佳的資料分析和比較功能。此外，已報案及未報案的事件均可由自陳報告調查發現，所以也可以彌補官方犯罪統計的犯罪黑數問題。如同被害調查一般，研究者亦可在自陳報告調查問項中加入感興趣的原因變項，以解釋或預測犯罪行為，進而擬定適當的犯罪預防方案。自陳報告調查的缺點類似於其他問卷調查所經常面臨的問題，如抽樣的問題、問卷施測品質的問題等。此外，如果受訪者不誠實或誇大作答，將影響資料蒐集的正確性。國際性的自陳報告調查以「國際少年犯罪自陳報告調查」（International Self-Report Delinquency Study, ISRD）為最具代表，該調查始於1990 年代初，至今（2016 年）已實施過三次[3]。然而，自陳報告調查通常也不包含跨國犯罪。自陳報告調查可以把毒品販運列為問項，過去也有調查這麼做，但這些調查仍未探究犯罪的跨國性質，也沒有把問項延伸到有關犯罪計畫和共犯方面的問題。犯罪類型以及有關犯罪者特徵和犯罪特徵的題數，在自陳報告調查中往往都有限制。而販運集團的中、底層成員，可能不知道整個集團的網絡關係和運作情形，因此自陳報告調查難以蒐集整個集團犯罪手法及犯罪網絡的資料。

肆、特定類型跨國犯罪的分析–國際複合性資料分析

針對各類型跨國犯罪，目前並沒有世界性的分析資料，僅有區域性的和少數特定犯罪的分析資料，也就是針對特定類型的跨國犯罪進行細部分析，或是針對小區域的跨國犯罪進行分析。上述有關跨國犯罪的研究，經常採用三角檢證法來提升分析結果的信、效度，分析過程中，研究人員常使用一種以上的資料，或一種以上的分析工具。本文底下列舉兩個代表實例來說明，分別是毒品販運及人口販運。

一、毒品販運

有關毒品販運的資料來源和資料分析，可說是所有跨國犯罪資料來源與分析中最細緻的，也是最公開讓外界方便取得的資料。主要是歸因於全世界長期以來所秉持的禁毒態度，以及聯合國反毒公約被許多國家所批准，使得許多國家願意重視全球毒品販運的常態性資料蒐集工作。聯合國於 1998 年經大會決議，委任 UNODC 蒐集、分析並公布有關全世界毒品問題廣泛及均衡的資訊，UNODC 從 1999 年開始，每年出版「世界毒品報告」（World Drug Report）。

為能提供非法毒品有關供給、運輸、需求及所造成後果的全球趨勢資訊，世界

[3] ISRD於1992-1993年進行第一次調查，計有13個國家參與。第二次調查於2005-2007年進行，31國參與。第三次調查於2012-2015年進行，35國參與。

毒品報告採取三角檢證法，從多種不同資料來源蒐集毒品販運的資料。這些資料來源包括：會員國所提報的資料，毒品查獲資料，海洛因及古柯鹼來源辨識方案等有關毒品來源及純度的資料，國際刑警組織、歐盟警察組織（Europol）、歐洲毒品及毒品成癮監控中心（European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, EMCDDA）及世界海關組織（World Customs Organization）資料、有關毒品執法機關的國際合作組織（如各國毒品執法機關首長聯盟，Heads of National Drug Law Enforcement Agencies, HONLEA）、聯合國毒品和犯罪問題辦公室（UNODC）的非法作物監控系統[4]，以及毒品濫用調查等。UNODC 警示，在毒品價格和純度、販運模式和查獲量、亞洲和非洲的區域落差、以及某些區域大麻及安非他命的非法製造等方面，資料蒐集仍面臨許多挑戰。儘管如此，「世界毒品報告」仍舊是跨國犯罪資料蒐集與分析的最佳典範之一。

由於源自多元化的資料，「世界毒品報告」得以呈現跨越時空的毒品供給（supply）趨勢。近年該報告指出，除了阿富汗栽種的罌粟遭受病蟲害影響而減產，其他非法毒品的施用、製造、及健康影響，呈現穩定趨勢。有大量海洛因的販運經由巴爾幹路線（Balkan route），從阿富汗經東南歐、到中歐和西歐，近年該販運線的查獲量略減，但非洲海岸及東南亞的查獲量略增。近年哥倫比亞的古柯鹼產量亦有略減，但波利維亞和秘魯的產量略增，古柯鹼的主要市場在北美洲、歐洲、澳洲及紐西蘭。該報告也指出，有愈來愈多的證據顯示，涉及走私安非他命類興奮劑的毒品販運組織，使用類似古柯鹼販運者的手法積極拓展西非市場。而大麻的消費保持穩定，惟其製造愈加全球化。

此外，有關毒品需求（demand）資料的蒐集和分析，也讓「世界毒品報告」得以呈現哪一類毒品的需求量最大、以及在什麼地方。全世界最普遍施用的毒品是大麻和安非他命，毒品施用在已開發國家是穩定的，但在開發中國家卻呈現增長趨勢，年輕者及都市化快速地區是毒品施用族群兩個重要特徵。吸毒者施用多種毒品是普遍的，有時是合法與非法毒品的混合施用，致使偵查與定罪不易。非醫療性的使用處方藥品（如自行購買及使用感冒藥水以達吸毒目的），同樣也是日益嚴重的問題（UNODC, 2012a）。綜合各項資料分析的結果，「世界毒品報告」指出毒品販運者在研發新毒品、尋覓新販運手法、及開拓新市場方面，深具創意、調適能力和彈

[4] UNODC 針對毒品作物主要栽種國家，如生產古柯鹼的哥倫比亞、祕魯及波利維亞，生產鴉片的阿富汗、寮國及緬甸，生產大麻的摩洛哥等國，透過執行「全球非法作物監控方案」（Global Illicit Crop Monitoring Programme, ICMP），監控這些國家非法作物的栽種範圍及成長情形。UNODC 會審視前述國家的特性，選擇使用適當的監控方法，包括衛星圖像、飛機查證、地形視察、及多種估算產量的測量方法。

性。

Buddenberg 與 Byrd（2010）有關阿富汗毒品產業的研究，可說是聚焦特定國家，採用多種方法探究該國毒品製造與販運的好例子。該研究所蒐集的資料包括 UNODC 有關罌粟栽種及價格的資料、農村家戶調查資料，以及對罌粟栽種農民、農工、地下通匯業者、中小盤商、執法人員的訪談資料。為確保質性田野研究所獲得的資料具備良好的信、效度，研究人員採取了一些研究方法的策略，諸如訪員訓練及製作訪員手冊、不同樣本的受訪者、反覆式的資料蒐集、反覆檢核與確認、對受訪者嚴格保密與匿名。另還採用量化資料分析途徑，包括總體經濟分析和計量經濟分析，並透過圖表及案例研究來呈現。該研究採取多種方法，最後獲得一系列的一致性發現，諸如鴉片對於阿富汗整體經濟、政治及社會的重要性、鴉片市場的多樣性和彈性、鴉片經濟所造成的正面和負面後果、以及反毒政策與策略所造成預期之外的後果等。

二、人口販運

與毒品販運相比，人口販運（human trafficking）的資料來源較為受限，因為人口販運現象是近期才受到國際社會的關注。所以，有關人口販運現象的偵測、量化、及描述方法，仍尚未成熟。此外，儘管媒體對於人口販運多有報導和關切，但不像毒品販運已被全世界犯罪化，人口販運並未全面犯罪化。再進一步說，非法毒品一旦被發現可以由毒物專家清楚辨識，但人口販運卻不是如此，人口販運被害者經常是難以辨認。

雖然「聯合國打擊跨國組織犯罪公約」關於人口販運議定書提供了人口販運的定義，但不像毒品有國際性的資料蒐集途徑，針對人口販運現象，過去在國際間並沒有經常性、持續性的資料蒐集工作。因此，UNODC 過去曾經完成了兩項有關人口販運的全球報告（2006 年及 2009 年）；美國國務院也從 2001 年起，開始每年製作並公布全球性的「人口販運報告」（Trafficking in Persons Report, TIP）。此外，「國際移民組織」（International Organization on Migration, IOM）蒐集販運被害者的資料，「國際勞工組織」（International Labor Organization, ILO）也提供有關全球及區域勞力剝削人口販運的估算資料。

UNODC（2006）第一項針對跨境人口販運全球型態的研究報告，採取了廣泛性的研究方法，包括蒐集會員國的統計資料，以及針對其他資料來源進行內容分析，以做為前述統計資料的補充。所謂的其他資料來源，包括政府報告、政府間組織（intergovernmental organization, IGO）的報告、研究報告、非政府組織（non-governmental organization, NGO）的資料，以及媒體報導等。資料蒐集的時間

涵蓋 1996 至 2003 年，研究報告包含 161 個國家和地區的資料。透過前述研究方法，研究人員得以辨識哪些國家是人口販運的來源國、中轉國和目的國，畫出販運路線，建構販運模式，以及有關被害者、販運者及販運組織的基本描繪資料。該報告內有一章詳細且誠實說明研究方法的內容，包括定義、編碼及分析，並指出所使用的資料有哪些缺陷，以及警示資料解讀上的注意事項。

UNODC（2009）有關人口販運的第二項研究報告，將資料蒐集限制在政府和非政府組織所提供的資料，研究人員是前往 UNODC 的外地辦公室（field offices）進行資料蒐集工作，時間為 2003 至 2007 年。資料涵蓋 155 個國家及地區，資料性質主要是刑事司法資料（偵查、逮捕、起訴及矯正資料），以及政府機關和庇護機構所處理之被害者的資料。

美國國務院 TIP 報告所使用的研究方法相對較不透明，資料來源也是相當多樣化，但並無詳述編碼及計算程序[5]。美國國務院根據 2000 年所公布實施的「人口販運被害者保護法」（Trafficking Victims Protection Act, TVPA），針對各國或地區的防制工作進行評鑑，評鑑結果分為四個等級。各國或地區經評鑑後所給予的等級，其意義是該國（地區）政府採取了多少行動來打擊人口販運，而比較不是該國（地區）人口販運問題的嚴重性。2003 年的「TVPA 再授權法」（2003 TVPA Reauthorization Act）希望外國政府能夠提供人口販運調查、起訴、定罪、及判刑資料給美國國務院，以獲取第一級（最佳）的評鑑結果。而評鑑結果若為較低等級，美國可能減少或中止相關的經濟援助。因此，美國 TIP 報告可說是比較著重在打擊販運的政府行動上，而不是人口販運現象的實證研究結果。

有關人口販運資料最有趣的事情是，估計值與報告內容的不一致，以及估計值與刑事司法資料的不一致（Albanese, 2011）。以人口販運案件數在總人口數中的估計值來推論，刑事司法機關所處理的案件量過於稀少。之所以造成此現象，如果不是人口販運的全球盛行率被超量估算，要不然就是政府部門過於缺乏揭露人口販運案件，文後還會論及此議題。

[5] 美國國務院所製作的 TIP 報告，資料來源包括美國駐各國的外交使館、政府官員、非政府組織、國際組織、已出版之報告、新聞報導、學術研究、赴世界各地區的旅行研究、以及傳送至 tipreport@state.gov 的資料等。前述電子信箱提供了一個管道，讓組織或個人得以將政府防制人口販運工作的訊息分享給美國國務院。TIP 報告中所公布的各國人口販運情形及政府打擊販運行動，其資料來源包括與許多政府部門官員、地方及國際性非政府組織代表人員、國際組織人員、記者、學者、及販運被害者等面談或會議研討所得的資料，美國駐各國的外交使館負責蒐集人口販運議題有關的資訊。請參閱 U.S. Department of State (2015). Trafficking in persons report 2015. Washington DC, http://www.state.gov/j'tip/rls/tiprpt/2015/，檢索日期：2016.04.20。

伍、測量知識與研究方法的精進

美國司法部所屬的「司法研究所」（National Institute of Justice, NIJ）在 2010 年舉辦一項有關國際組織犯罪的專家會議，該會議提出了一些新研究方法的建議，這些新方法有助於更適當地去探知與分析跨國犯罪，以及評估防制措施的效能（Picarelli, 2010）。重要的建議歸納如下：（一）研究方法必須跨越犯罪學範圍，包含政治學、經濟學、歷史學、及商學。（二）研究人員應多進行比較研究及國際研究，要不然就要多思考在地研究所產生的國際隱喻或意涵。（三）研究跨國犯罪的學者應在其慣常使用的研究方法中，考量並採用質性研究法（包含民族誌研究法）。（四）損害測量的範圍應擴大，不應只有財務性的指標，更應包括社會性及公共衛生性的指標。（五）在此領域，必須要有跨國犯罪防制措施的評估。有關這些建議重要的最新發展，論述如下。

一、新的資料來源

研究跨國犯罪的知名學者 Van Dijk（2007）表示，犯罪學者無法靠傳統的犯罪測量方法去測量跨國犯罪，必須發展新的方法始能正確測量跨國犯罪。他建議採取系統性方法蒐集公開的文件資料，諸如媒體的犯罪報導、議會（民意機關）的犯罪報告、申訴調查人員的犯罪報告、NGO 和 IGO 等組織的犯罪報告等。2006 年 UNODC 所完成的人口販運研究報告，就是運用此種研究策略的實例，類似 RAND 公司有關恐怖主義事件的資料庫資料。還有另一實例，Van Dijk 蒐集了「世界經濟論壇」（World Economic Forum）針對企業高階主管所做的恐嚇、敲詐、勒索的認知調查資料，以及總部設於倫敦的顧問公司–「國際商業集團」（Merchant International Group）所完成的組織犯罪風險評估資料。此外，他再結合其他來源的資料，最後建構包含全球多國及地區的「組織犯罪認知指標」（Organized Crime Perception Index）複合性資料庫（Van Dijk, 2011）。

有些犯罪學者透過鑽研竊聽資料以解析跨國犯罪（Campana & Varese, 2012），此種資料有時可從大量的警察偵查資料中獲得，如果資料品質夠佳，還可以編碼，進行社會網絡分析（social network analysis）。由服務提供者所維護的大量被害者登錄資料，也是一種對研究很有助益的資料，由 IOM 所維護的資料庫就是實例之一。IOM 建構並維護標準化的反販運資料管理工具–「反販運模組」（Counter-Trafficking Module, CTM）已超過十年，它是全球有關販運被害者最大的初級資料（primary data）資料庫。

社群媒體（social media），是另一逐漸被用來測量貪腐及預防某些類型跨國犯

罪的途徑。Ipaidabribe.com 是一個頗受歡迎的網站，這個網站已在印度、斯里蘭卡、肯亞、巴基斯坦、辛巴威等國發揮功能，並預計擴延至菲律賓、阿富汗、巴西等國。該網站歡迎公眾傳送賄賂和抵制賄賂的實例，以及誠實官員的資料。OFWwatch.com 是由海外菲律賓勞工所維護的網站，該網站鼓勵勞工提供自己經歷的仲介招募資料，這些分享出來的親身體驗，可讓其他人在同意受雇之前，獲知一些有關虐待勞工和人口販運風險的訊息，該網站還建立了一個相關資訊指南。

二、分析方法

現今，跨國犯罪學者正研發新方法以探究組織性跨國犯罪活動是如何進行的，目的是希望能透過新方法以了解組織犯罪集團的結構，以及不同類型跨國犯罪的犯罪手法（modus operandi）。跨國犯罪的性質，尤其是組織層面，幾十年來一直都是組織犯罪研究人員深感興趣的主題，「網絡分析」（network analysis）已逐漸成為執行此種研究的關鍵方法（Garay-Salamanca & Salcedo-Albarán, 2012）。網絡分析，主要是觀察犯罪組織成員彼此之間的溝通與互動，通常是來自於執法人員的偵查經驗。而網絡分析目的，在於揭露犯罪團體是如何組織起來的，分析結果對於理論和實務都有重要的啟示。結構性強、層級節制濃厚的犯罪組織，對其防治所需要的策略，是不同於結構性低、鬆散型組織所需要的防治策略。儘管網絡分析已成為組織犯罪學者強而有力的實證分析方法，但進行網絡分析時仍有可能遭遇難題（Von Lampe, 2009）。類似其他根據執法資料的分析方法，受制於執法統計資料本身的問題，即該資料反映的往往是偵查所重視的事項以及職場的慣性。因此，網絡分析不一定能對組織犯罪活動做出絕對清晰、完整的描繪，可能是橫斷式圖像，而非縱貫性趨勢，因此不一定能探知影響網絡的重大力量（如社會生態因子），以及網絡成員的個人特徵。不過社會網絡分析仍然給未來研究及理論發展帶來很大希望，而且逐漸導入複雜的統計分析。

專家訪談（expert interview），可能因信度（reliability）問題而受批評，但也是跨國犯罪研究的重要方法之一。其他直接從犯罪者或被害者蒐集資料的質性方法，雖不是隨機樣本，仍可針對犯罪集團的組織或跨國犯罪給被害者造成的後果等議題，獲得一些有價值的資訊，例如線民訪談、民族誌研究、觀察法等（Arsovska, 2008, 2011; Ferrell & Hamm, 1998; Nordstrom, 2007; Sanford & Angel-Ajani, 2008）。此種資訊是針對特定人群所蒐集獲得的，通常這些方法有助於查明隱藏人群的下落。尋找隱藏人群，例如販運的被害者，也可以透過其他領域的方法來達成。Curtis 及其同儕（2008）使用生物學和生態學的「捕捉及再捕捉法」（capture-recapture method），成功測量紐約市兒童性剝削的盛行率。該方法就是將經由滾雪球抽樣所獲得的人數，比喻為

隱藏人群的已知人數。而滾雪球抽樣係指由受訪者驅動的抽樣，通常是研究者提供獎勵給受訪者，請受訪者介紹其他隱藏人群中的人員給研究者認識，進一步接受訪談。Tyldum 和 Brunovskis（2005）運用類似技巧，在挪威奧斯陸（Olso）根據廣告撥打伴遊和按摩服務的電話，接觸性工作者後進行訪談，結果蒐集到這些隱藏人群數量及特徵的資料。值得注意的是，這些田野研究方法帶有某種程度的危險，對研究者和研究主體皆然。

此外，跨國犯罪學者也發展出探究跨國犯罪風險因子及促進因素的新方法。由於直接測量跨國犯罪是有其困難度的，促使近年在分析方法上有兩項新發展，一是檢視金錢流向以描述跨國犯罪，二是針對跨國犯罪風險因子進行測量。底下這些組織就是最早使用前述方法來解析和掌握跨國犯罪的，「美國金融犯罪執法網絡」（U.S. Financial Crimes Enforcement Network, FINCEN）、「英國嚴重組織犯罪防制處」（U.K. Serious Organized Crime Agency, SOCA）、「澳洲交易報告及分析中心」（Australian Transaction Reports and Analysis Center, FINTRAC）、加拿大金融交易及報告分析中心（Canadian Financial Transactions and Reports Analysis Center, FINTRAC）。另一實例就是美國司法部司法研究所進行的一項有關「不明財產繳交令」（Unexplained Wealth Order）的比較研究，該比較研究主要是針對不同國家的資產沒收制度進行檢視，特別是無需證明刑事不法的資產沒收制度（Booz Allen Hamilton, 2012）。

同樣的，還有一些研究試圖分析跨國犯罪的風險因子，例如有關家事服務（幫傭）不實廣告對於人口販運來源國的影響、毒品製造/販售/消費網站的點擊次數、毒品製造網路群組成員之間的溝通等（Schneider, 2003）。依此邏輯，何處顯示較多的人口販運風險因子，應該就可以在那裏發現人口販運的現象。很類似的，根據跨國犯罪相關變項製作基圖（mapping），也是另一有用的分析途徑。世界銀行 2011 年「世界發展報告」（World Development Report）提出了一幅有關西非甚為生動的政治暴力基圖，該報告運用「武裝衝突地點與事件資料庫」（Armed Conflict and Location and Event Database, ACLED）以及 UNODC 的古柯鹼查獲資料（World Bank, 2011）。UNODC（2012b）曾經完成一系列區域的及主題式的跨國犯罪威脅全球評估報告，這些報告蒐集了不同國際組織的資料，評估跨國犯罪所造成的威脅，其評估內容後來也成為研擬預防行動的重要參考。最後，針對賄賂被害者（bribery victims）的調查研究，也逐漸被用來監控貪腐情形較嚴重的地區。「國際犯罪被害調查」（ICVS）問卷中包含低階賄賂的題項，「國際透明組織」（Transparency International）則自 1999 年就編訂了行賄者（bribe payer）測量指標，受訪對象為企業高層主管。UNODC 過去曾在阿富汗、奈及利亞及西巴爾幹進行過此種形式的調查研究，並附說明調查的研究方法。

陸、結論

1997 年，Neil Gilbert 發表了一篇有關「倡議研究」（advocacy research）的論文，很具影響力，Gilbert 所指的倡議研究，就是喚起公眾注意某特定社會問題的研究。Gilbert 在文中提出警語，有些實證研究過於誇大指稱或描述社會問題，有些人則藉提出具倡議功能的數字來合理化解決社會問題的特定行動，Gilbert 認為這些研究和數字都大有問題。2010 年，Andreas 與 Greenhill（2010）合著了一本名為「性、毒品及數人頭–數字在全球犯罪與衝突的政治意涵」（Sex, Drugs, and Body Counts: The Politics of Numbers in Global Crime and Conflict）的專著，這本書可說是從跨國犯罪的角度呼應了 Gilbert 的論點。這本書檢視了估算和衡量跨國犯罪的歷史，以及估算和衡量所得數字的背後政治意義，顯見該書對於跨國犯罪研究人員是很重要的。Andreas 與 Greenhill 認為，近年來犯罪問題有愈來愈政治化的意味，使用適當數字來合理化政治決定，逐漸成為資料蒐集工作的前導觀念。UNODC 於 2006 年所公布的「人口販運–全球型態」報告（Trafficking in Persons: Global Pattern）中就有一段引人深思的描述：「針對販運被害人測量所獲得的數據，不應被視為合理化某項回應行動的要件」（UNODC, 2006: 45）。當然，獲知跨國犯罪的資訊，頗具急迫性和政治上的共鳴，但與學界緩慢的、謹慎的、中立的研究特質，絕對是不相同的。跨國犯罪的研究人員，未來如果想要在此領域讓自己的研究更具合理性與正當性，就必須具創意且謹慎的運用研究方法，才能精確地探究此種既複雜又令人困擾的犯罪。

參考文獻

孟維德（2016）。白領犯罪（修訂第二版）。臺北：五南圖書出版公司。

孟維德（2015）。跨國犯罪（修訂第三版）。臺北：五南圖書出版公司。

黃翠紋、孟維德（2014）。警察與犯罪預防。臺北：五南圖書出版公司。

Albanese, J. S. (2011). *Transnational crime and the 21th century.* Oxford, England: Oxford University Press.

Alvazzi, A. (2010). Complex crime. In S. Harrendorf, M. Heiskanen & S. Malby (Eds.), *International statistics on crime and justice*. Helsinki, Finland: European Institute for Crime Prevention and Control, affiliated with the United Nations. Retrieved from http://www.heuni.fi/Etusivu/Publications /1266333832841.

Andreas, P. & Nadelmann, E. (2006). *Policing the globe: Criminalization and crime control in international relations*. New York, NY: Cornell University Press.

Andreas, P. & Greenhill, K. M. (2010). *Sex, drugs, and body counts: The politics of numbers in global crime and conflict*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Arsovska, J. (2008). Interviewing serious offenders: Ms. Egghead meet Mr. Gumshoe. *Trends in Organized Crime, 11*, 42-58.

Arsovsks, J.(2011). Conceptualizing and studying organized crime in a global context: Possible? Indispensible? Superfluous? In C. J. smith, S. X. Zhang & R. Barberet (Eds.), *Routledge handbook of criminology: An international perspective.* London, England: Routledge.

Bisschop, L. (2012). Out of the woods: The illegal trade in tropical timber and a European trade hub. *Global Crime, 13*(3), 191-212.

Booz Allen Hamiltion. (2012). *Comparative evaluation of unexplained wealth orders* (Report No. NCJ237163 to the National Institute of Justice). Retrieved from http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/237163.pdf.

Bossard, A. (1990). *Transnational crime and criminal law*. Chicago, IL: Office of International Criminal Justice.

Buddenberg, D. & Byrd, W. A. (2010). *Afghanistan's drug industry: Structure, functioning, dynamics, and implications for counter-narcotics policy.* Vienna and Washington, DC: UNODC and World Bank. Retrieved from http://www.unodc.org/pdf/Afgh_drugindustry_Nov06.pdf.

Campana, P. (2011). Eavesdropping on the mob: The functional diversification of mafia

activities across territories. *European Journal of Criminology, 8*(3), 213-228.

Campana, P. & Varese, F. (2012). Listening to the wire: Criteria and techniques analysis of phone intercepts. *Trends in Organized Crime, 15*, 13-30.

Curtis, R., Terry, K., Dank, M,. Dombrowski, K. & Khan, B. (2008). *Commercial sexual exploitation of children in New York City: Vol. 1. Size, characteristics and needs.* Report submitted to the National Institute of Justice. Retrieved from http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/225083.pdf.

Doctors Without Borders. (2012, February 8). Syria: Medicine as a weapon of persecution [Press release]. Retrieved from http://www.doctorswith outborders. org/press/release.cfm?id=5755&cat=press-release.

Farrell, A., McDevitt, J. & Fahy, S. (2010). Where are all the victims? *Criminology and Public Policy*, 9(2), 201-233.

Feingold, D. A. (2010). Trafficking in numbers. In P. Andreas & K. M. Greenhill (Eds.), *Sex, drugs, and body counts: The politics of numbers in global crime and conflict. Ithaca*, NY: Cornell University Press.

Ferrell, J. & Hamm, M. S. (1988). *Ethnography at the edge.* Boston, MA: Northeastern University Press.

Garay-Salamanca, L. J. & Salcedo-Albaran, E. (2012). Institutional impact of criminal networks in Colombia and Mexico. *Crime, Law and Social Change,* 57(2), 177-194.

Gilbert, N. (1997). Advocacy research and social policy. *Crime and Justice, 22,* 101-148.

MacNamara, D. E. & Stead, P. J. (1982). *New dimensions in transnational crime*. New York, NY: John Jay Press.

Madsen, F. G. (2011). *Transnational organized crime*. London, England: Routledge.

Nordstom, C. (2007). *Global outlaws: Crime, money and power in the contemporary world*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Picarelli, J. T. (2010). *Expert working group report on international organized crime* (Report No. NCJ230846). Washington, DC: National Institute of Justice. Retrieved from http://ncjrs.gov/pdffilesl/nij/230846.pdf.

Reichel, P. & Albanese, J. (2014). *Handbook of transnational crime and justice*. Los Angeles, CA: Sage Publications.

Reuter, P. & Petrie, C. (1999). *Transnational organized crime: Summary of a workshop*. Washington, DC: National Academies Press, National Research Council.

Sanford, V. & Angel-Ajani, A. (2008). *Engaged observer: Anthropology, advocacy and*

activism. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Schneider, J. (2003). Hiding in plain sight: An exploration of the illegal activities of a drugs newsgroup. *Howard Journal of Criminal Justice, 42*(4), 374-389.

Tydum, G. & Brunovskis, A. (2005). Describing the unobserved: Methodological challenges in empirical studies on human trafficking. *International Migration*, 43(1-2), 17-34.

U.N. Office on Drugs and Crime (2000). Convention against transnational organized crime. http://www.uncjin.org/Documents/Conventions/dcatoc/final_documents_2/convention_eng.pdf.

U.N. Office on Drugs and Crime (2002). *Global programme against transnational organized crime: Results of a pilot study of forty selected organized criminal groups in sixteen countries*. Vienna, Austria: Author.

U.N. Office on Drugs and Crime (2006). *Trafficking in Persons: Global patterns.* Vienna, Austria: Author. Retrieved from http:// www.unodc.org/pdf/traffickinginpersons_report_2006-04.pdf.

U.N. Office on Drugs and Crime (2009). *Global report on trafficking in persons.* Vienna, Austria: Author. Retrieved from http://www.unodc.org/documents/human-trafficking/Global_Report_on_TIP.pdf.

U.N. Office on Drugs and Crime (2011). *2011 global study on homicide: Trends, context, data*. Vienna, Austria: Author. Retrieve from http://unodc.org/document/data-and-analysis/statistics/Homicide/Globa_study_on_homicide_2011_wed.pdf.

U.N. Office on Drugs and Crime (2012a). *World drug report*. Vienna, Austria: Author. Retrieved from http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2012/WDR_2012_wed_small.pdf.

U.N. Office on Drugs and Crime (2012b). *Transnational organized crime threat assessments*. Retrieve from http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/TOC-threat-assessments.html.

Van Dijk, J. (2007). The International Crime Victims Survey and complementary measure of corruption and organized crime. *Crime Prevention Studies*, 22, 125-144.

Van Dijk, J. (2008). *The world of crime: Breaking the silence on problems of security, justice, and ,development across the world.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Van Dijk, J. (2011). Quantitative criminology : crime and justice statistic across nations .In

C.J. Smith, S. X . Zhang & R. Barberet (Eds), Routledge *handbook of criminology: An International perspective* (pp.3-52). London, England: Routledge.

Varese, F. (2012). How mafias take advantage of globalization. *British Journal of Criminology*, 52, 235-253.

Von Lampe, K. (2009). Human capital and social capital in criminal networks: Introduction to the special issue on the 7th Blankensee Colloquium. *Trends in Organized Crime*, 12, 92-100.

Williams, P. (1994). Transnational criminal organizations and international security. *Survival*, 36(1), 96-113.

World Bank. (2011). *World development report 2011*. Washington, DC : World Bank. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTWDRS/Resources/WDR2011_Full_Text.pdf.

司法機關查察賄選之研究

徐國楨*

目　次

壹、前言
貳、九合一選舉查察賄選結果分析
參、賄選問題分析
肆、賄選成因分析
伍、防制賄選策略
陸、結語

摘　要

民主政治良窳，繫於公平選舉，臺灣法定選舉，惜無賄不成選，賄選儼然成為部分候選人，不可或缺之競選活動。法務部及司法警察機關於歷次選舉中，均傾力查賄，查賄成果亮麗，亦顯賄選嚴重。為明賄選成因，瞭解臺灣地區賄選整體圖像，本研究以 2014 年地方公職人員九合一選舉，查察賄選結果進行探討，經綜合分析提出抗制賄選之策略如下：(一) 加強賄選情報蒐集、(二) 精緻查賄偵查作為、(三) 妥適運用強制處分、(四) 即時核發檢舉獎金、(五) 取消三十元禮品標準、(六) 整合偵查資源、(七) 速審速結、(八) 掌握金流資訊、(九) 強化國境通關檢查、(十) 深化反賄選宣傳教育、(十一) 創新查賄策略、(十二) 淨化選風。

* 徐國楨，法務部調查局秘書室科長、國立彰化師範大學兼任助理教授，國立中正大學犯罪防治研究所博士，Email：k692569@yahoo.com.tw。

關鍵詞：法務部調查局、選罷法、賄選、偵查

Study on Law Enforcement Agencies to Crackdown Vote Buying

Kuo-chen Hsu *

Abstract

The operation of true democracy is predicated on fair election. However the practice of vote buying has been so commonplace in Taiwan's elections at all levels that it has become practically an indispensable campaign activity of the candidates. The Ministry of Justice and law enforcement agencies have been putting forth all efforts to crack down on vote buying in elections over the years and have attained brilliant achievements in indicting the offenders. However the overwhelming success on the part of the law enforcement also highlights the seriousness of vote buying problem in Taiwan. To gain in-depth understanding of the causes of vote buying and to explore the overall pattern of vote buying in Taiwan, this study analyzes the results of voting buying crackdown in the 9-in-1 election of local officials taken place in 2014, and proposes the following strategies against the vote buying practice: (1) step up the gathering of vote buying intelligence; (2) refine the vote buying investigation tactics; (3) make the best use of compulsory sanction; (4) swiftly dispense informant rewards; (5) cancel the allowance of NT$30 gift; (6) integrate investigation resources; (7) speedy trial; (8) grasp the money trail; (9) enhance customs inspection; (10) step up anti-vote buying campaign; (11) develop innovative vote buying investigation strategies; and (12) purify the election culture.

* Kuo-chen Hsu, Section Chief of Secretariat, Bureau of Investigation, Ministry of Justice, Assistant Professor, National Changhua University of Education, Email:k692569@yahoo.com.tw

Key Words: Bureau of Investigation, Ministry of Justice, Civil Servants Election And Recall Act, vote buying, investigation

壹、前言

研究者長於鄉村，求學時期聽聞鄰里長輩言：「明天就投票了！為何還沒收到錢，晚上再等看看吧！」此即民主政治夢魘「賄選」。臺灣雖經多年民主選舉洗禮，金錢買票，賄選氾濫，年復一年。

賄選犯罪，手法多元，賄選態樣，腦力激盪，面紙鉛筆、帽子杯子、乳液香皂，花招百出，犯罪型態，實瞠目結舌，賄選方式，逐年出新，司法機關，見招拆招，全力查賄。

2014 年地方公職人員選舉，直轄市長、縣（市）長、直轄市議員、縣（市）議員、鄉（鎮、市）長、鄉（鎮、市）民代表、原住民區長（區民代表）、村（里）長之綜合性選舉（以下稱九合一選舉），候選人數達 19,636 人，選情激烈，賄選頻仍，檢察機關、司法警察機關，選前戮力反賄，選期重兵佈置，惟賄選仍嚴重，防制賄選，須探討其成因、瞭解犯罪類型，剖析深層因素，俾提防制策略。

不法犯罪事件，因特別的因素，群集特定地點，九合一賄選案，分析賄選熱點（hot dots），高發生率類型，高偵辦率地區，增加查賄人力，從環境犯罪學理論（criminal environment theory）觀點，創新查賄策略，防制賄選犯罪，以之端正選風。

貳、九合一選舉查察賄選結果分析

本研究以法務部調查局於 2014 年 9 月 15 日起至 2015 年 1 月 21 日止，發動偵辦（執行搜索、通知或配合檢察官傳喚被告或犯罪嫌疑人）九合一選舉之各類查察賄選案件，以 468 個案進行統計分析，期透過實際個案分析，瞭解下列問題，以之作為未來查察賄選策略參考。

（一）查察賄選，整體案件數分佈情形。
（二）查察賄選，被偵查率較高之地區。
（三）賄選案件，賄選率較高選舉類型。
（四）各類選舉，賄選犯罪之行為態樣。
（五）查察賄選，實施之偵查手段作為。
（六）查察賄選，偵查階段之司法處分。
（七）「選舉類別」、「賄選查察」、「賄選方式」、「司法處分」及「選舉地區」

項目之相關性分析

一、查察賄選整體案件數分佈情形

2014 年九合一選舉，6 個直轄市（臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市）、臺灣省 14 個縣市（新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、基隆市、新竹市、嘉義市）、福建省 2 個縣（金門縣、連江縣），賄選案件如遍地開花，無一倖免，各地區（含離島）均發生賄選案件，依行政區域統計整體偵查賄選案件數分佈，如表 1 所示。

表 1　查察賄選整體案件數統計

valid	frequency	percent	Cumulative
臺北市	5	1.1	1.1
新北市	22	4.7	5.8
桃園市	24	5.1	10.9
臺中市	6	1.3	12.2
臺南市	28	6.0	18.2
高雄市	38	8.1	26.3
新竹縣	25	5.3	31.6
苗栗縣	26	5.6	37.2
彰化縣	50	10.7	47.9
南投縣	22	4.7	52.6
雲林縣	34	7.3	59.9
嘉義縣	40	8.6	68.5
屏東縣	53	11.3	79.8
宜蘭縣	24	5.1	84.9
花蓮縣	17	3.6	88.5
臺東縣	8	1.7	90.2
澎湖縣	10	2.1	92.3
基隆市	5	1.1	93.4
新竹市	4	0.9	94.3
嘉義市	8	1.7	96.0
金門縣	17	3.6	99.6
連江縣	2	0.4	100.0
Total	468	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

二、查察賄選偵查比率較高之地區

以行政區域觀察九合一查察賄選結果，因賄選被檢察機關、調查機關發動偵查之比率以屏東縣 53 案（占 11.3%）最高，彰化縣 50 案（占 10.7%）次之，繼之為嘉義縣 40 案（占 8.6%）、高雄市 38 案（占 8.1%）、雲林縣 34 案（占 7.3%），各地區被偵查賄選案件數比率，排序如表 2 所示。針對賄選高發生率地區，應加強查察賄選之人力部署，查賄作為應依地區特性，採取有效防制策略。

表 2　查察賄選偵查比率排序

sort	valid	frequency	percent	Cumulative percent
1	屏東縣	53	11.3	11.3
2	彰化縣	50	10.7	22.0
3	嘉義縣	40	8.6	30.6
4	高雄市	38	8.1	38.7
5	雲林縣	34	7.3	46.6
6	臺南市	28	6.0	52.0
7	苗栗縣	26	5.6	57.6
8	新竹縣	25	5.3	62.9
9	宜蘭縣	24	5.1	68.0
10	桃園市	24	5.1	73.1
11	新北市	22	4.7	77.8
12	南投縣	22	4.7	82.5
13	花蓮縣	17	3.6	86.1
14	金門縣	17	3.6	89.7
15	澎湖縣	10	2.1	91.8
16	嘉義市	8	1.7	93.5
17	臺東縣	8	1.7	95.2
18	臺中市	6	1.3	96.5
19	臺北市	5	1.1	97.6
20	基隆市	5	1.1	98.7

21	新竹市	4	0.9	99.6
22	連江縣	2	0.4	100
Total	22	468	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

三、賄選率較高之選舉類型

九合一選舉依選舉類型統計，以里長之賄選率 98 案（占 20.9%）最高、鄉鎮民代表 97 案（占 20.7%）次之，繼之為縣議員 92 案（占 19.8%）、市議員 73 案（占 15.6%）、鄉長 45 案（占 9.6%）、村長 37 案（占 7.9%），各類選舉賄選率，如表 3 所示。顯示基層選舉賄選情形嚴重，針對不同選舉類型，查察賄選亦應彈性調整作法，俾收嚇阻之效。

表 3　選舉類型賄選率統計

valid	frequency	percent	Cumulative
直轄市市長	4	0.9	0.9
市議員（含縣轄市）	73	15.6	16.5
縣長	7	1.5	17.9
縣議員	92	19.8	37.7
正副議長	1	0.2	37.9
鎮長	9	1.9	39.8
鄉長	45	9.6	49.4
鄉鎮民代表	97	20.7	70.1
縣轄市市民代表	4	0.9	71.0
代表會正副主席	1	0.2	71.2
里長	98	20.9	92.1
村長	37	7.9	100
Total	468	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

四、賄選之行為態樣

有關賄選行為態樣，以現金賄選 423 案（占 90.4%）最高，舉辦餐會 10 案（占 2.1%）次之，繼之為妨害選舉 11 案（占 2.4%）、虛偽遷籍 8 案（占 1.7%）、茶葉禮盒 4 案（占 0.9%）、包裝米禮盒 3 案（占 0.7%）、鯖魚禮盒 2

案（占 0.4%），賄選之行為態樣，如表 4 所示。

分析賄選行為態樣，由於金錢賄選具隱晦性，以金錢影響投票人意向，不易被查覺，仍為各候選人進行賄選之主要方式。因此，參選人及其樁腳在選舉期間之金流，係查察賄選之重點方向；以舉辦餐會方式爭取選民支持，因餐會屬公開之型態，易被查察，以餐會型態進行賄選情形，明顯有減少之趨勢；另為支持特定候選人，未實際居住於該處，以不實遷徙方式（通稱幽靈人口）影響選舉，亦在本次選舉賄選行為態樣案件數占居第四位，其行為地係以離島之金門縣（3 案）、連江縣（1 案），嘉義縣（2 案）、臺南市（1 案）、臺東縣（1 案），為較特殊之賄選型態，瞭解不同之賄選行為態樣，有助決定採取之查賄作為策略。

表 4　賄選之行為態樣統計

valid	frequency	percent	Cumulative
現金賄選	423	90.4	90.4
餐會賄選	10	2.1	92.5
妨害選舉	11	2.4	94.9
虛偽遷籍	8	1.7	96.6
茶葉禮盒	4	0.9	97.5
包裝米品	3	0.7	98.2
鯖魚禮盒	2	0.4	98.6
苦茶油品	1	0.2	98.8
水果禮盒	1	0.2	99.0
蛋糕禮盒	1	0.2	99.2
搓圓仔湯	1	0.2	99.4
旅遊賄選	1	0.2	99.6
洋酒禮盒	1	0.2	99.8
選舉賭盤	1	0.2	100
Total	468	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

五、查察賄選實施之偵查作為

為取得賄選犯罪事證，發現真實，須實施有效之偵查作為，九合一查賄期間所實施之偵查作為，傳喚 167 案（占 26.8%）、執行搜索 154 案（占 24.8%）、約談 285 案（占 45.8%）、拘提被告或犯罪嫌疑人 15 案（占 2.4%）、逮捕現行犯 1 案（占 0.2%）；同一案件可能在搜索後，同時進行約談或傳喚，

故案次之統計數 622 案，高於原樣本數 468 案，九合一查賄所實施之偵查作為，如表 5 所示。

瞭解偵查作為執行之頻率，有助人力規劃動員之評估，並將有效之人力、物力，發揮最大之綜效，提升查察賄選能量。

表 5　查察賄選所實施之偵查作為統計

valid	frequency	percent	Cumulative percent
搜索	154	24.8	24.8
約談	285	45.8	70.6
傳喚	167	26.8	97.4
拘提	15	2.4	99.8
逮捕現行犯	1	0.2	100
Total	622	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

六、查察賄選偵查階段之司法處分

為確保刑罰之追訴，查賄偵查期間為保全相關事證或防止被告湮滅、偽造、變造證據，勾串共犯或證人，必要時依刑事訴訟法規定實施強制處分，經法院裁定羈押處分者有 126 案（占 26.9%）、交保 116 案（24.8%）、請回 223 案（47.7%）、限制住居 3 案（0.6%），九合一查察賄選偵查階段之司法處分，如表 6 所示。

查賄偵查期間，對被告、犯罪嫌疑人所實施之司法處分，經訊（詢）問後，以請回所占之比率最高（占 47.7%），足以顯示，檢察機關、調查機關對於犯罪事實及證據之認定，尚重視偵查之程序正義，遵循嚴格證明法則。

表 6　查察賄選偵查階段實施之司法處分統計

valid	frequency	percent	Cumulative percent
羈押	126	26.9	26.9
交保	116	24.8	51.7
請回	223	47.7	99.4
限制住居	3	0.6	100
Total	468	100	

資料來源：研究者自行整理，2016 年。

七、選舉類別、賄選查察、賄選方式、司法處分及選舉地區之相關性分析

利用皮爾遜積差相關分析（Pearson product-moment correlation analysis）：以「選舉類別」、「賄選查察」、「賄選方式」、「司法處分」及「選舉地區」項目，進行相關性分析，瞭解各組間是否具有顯著相之項目。其中，「選舉類別（市長、市議員、縣長、縣議員等九合一選舉各類型）」與「賄選查察（搜索、約談、傳喚、拘提及逮捕現行犯等）」具有顯著正相關（.213＊＊），顯示不同之選舉類型，與採取搜索、約談、傳喚、拘提或逮捕現行犯之方式，具相關性；「賄選查察（搜索、約談、傳喚、拘提或逮捕現行犯）」又與可能採取之「司法處分（羈押、交保、請回、限制住居）」等具有顯著正相關（.094＊），其相關系數，如表 7 所示。

表 7　九合一查察賄選「選舉類別」、「賄選查察」、「賄選方式」、「司法處分」及「選舉地區」之相關分析

Correlations

		類別	賄選查察	賄選方式	司法處分	地區
類別	Pearson Correlation	1	.213**	.042	.039	-.174**
	Sig. (2-tailed)		.000	.361	.399	.000
	N	468	468	468	468	468
賄選查察	Pearson Correlation	.213**	1	.060	.094*	-.142**
	Sig. (2-tailed)	.000		.194	.041	.002
	N	468	468	468	468	468
賄選方式	Pearson Correlation	.042	.060	1	.055	.045
	Sig. (2-tailed)	.361	.194		.236	.328
	N	468	468	468	468	468
司法處分	Pearson Correlation	.039	.094*	.055	1	-.040
	Sig. (2-tailed)	.399	.041	.236		.384
	N	468	468	468	468	468
地區	Pearson Correlation	-.174**	-.142**	.045	-.040	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.328	.384	
	N	468	468	468	468	468

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

參、賄選問題分析

一、賄選定義

有關賄選之定義，學者曾提出，賄選係指「以金錢或物品換取選票之行為[1]」賄選犯罪（Wahlbestechung）則指「候選人或其相關人員為達勝選目的，提供金錢、財物或其他不正利益予選民，得其承諾而為一定之投票行為[2]」。

賄選行為之法律界定，係規範於總統副總統選舉罷免法第 84 條規定，對候選人或具有候選人資格者之賄賂罪、第 86 條規定，對於有投票權之人，行求期約或交付賄賂或其他不正利益，而為不行使投票權或為一定之行使、第 87 條第 1 項規定，對於團體或機構，假借捐助名義，行求期約或交付財物或其他不正利益，使其團體或機構之成員，不行使投票權或為一定之行使者之行賄罪、第 88 條規定之包攬賄選罪、第 89 條規定，政黨辦理總統、副總統候選人黨內提名之政黨初選賄選罪。

[1] 呂亞力（1982），賄選的探討，政治學報，第 10 卷，頁 11。

[2] 鄭昆山（2000），我國賄選犯罪之成因分析與防治賄選犯罪對策之研究，法務部委託，頁 30。

另公職人員選舉罷免法第 97 條第 1 項規定，對於候選人或具有候選人資格者，行求期約或交付賄賂或其他不正利益之賄賂罪、第 99 條第 1 項規定，對於有投票權之人，行求期約或交付賄賂或其他不正利益，而約其不行使投票權或為一定之行使者之投票行賄罪、第 100 條第 1 項規定，直轄市、縣（市）議會議長、副議長、鄉（鎮、市）民代表會、原住民區民代表會主席及副主席之選舉，對於有投票權之人，行求期約或交付賄賂或其他不正利益，而約其不行使投票權或為一定之行使者之投票行賄罪、第 101 條之政黨初選賄選罪，第 102 條第 1 項對團體機構投票行賄罪、第 102 條第 2 項對罷免案提議人或連署人行賄罪、第 103 條之包攬賄選罪；刑法第 143 條規定，有投票權之人，要求、期約或收受賄賂或其他不正利益，而許以不行使其投票權或為一定之行使者之受賄投票罪、第 144 條規定，對於有投票權之人，行求、期約或交付賄賂或其他不正利益，而約其不行使投票權或為一定之行使者之投票行賄罪。

投票行賄罪係指行為人向有投票權之人交付賄賂或其他不正利益，而約其投票權一定之行使，犯罪即為成立。

綜合學者見解及法律對賄選之界定，研究者認為賄選可定義為：「賄選係行賄者以金錢或其他不正利益，向具有投票權者進行買票，而受賄者接受該金錢或其他不正利益，出賣其選票，且雙方約定為投票權一定之行使或不行使。」

二、賄選態樣

（一）提前賄選

由於檢察機關、司法警察機關在選舉期間均全力查察賄選，增加行賄者買票之困難度，其為能順利向具投票權人進行買票，通常行賄者會選擇最佳時機進行買票。因此，賄選之時間點究竟應於何時開始起算，係查察賄選首應釐清之問題。尤其現任之民意代表，平日即有宴客或贊助各項活動，「選民服務」與「賄選」要如何區別，亦常常困擾著民意代表，其主要就是時間點的判斷與區隔。賄選之時間在實務上並不以已正式登記之候選人為限，而以行為當時是否有參選決意並因而行求、期約或交付賄賂或不正利益為判斷標準。而所稱參選決意，應如何判斷，在實務上通常是以當事人是否已開始印製選舉文宣並發送、個人廣告看板、出席各社團活動為參選從事宣傳等，須依客觀個別事實判斷。

有關賄選犯罪時間點之構成要件，最高法院 92 年台上字第 5658 號判決

認為：「並未限制以實際上已經向主管機關登記為候選人為限，其行求、期約或交付賄賂、不正利益之時間，亦不以候選人競選活動期間為限。且候選人為達到賄選目的，若有意提早佈樁進行賄選，則以一定時間內作為判斷標準，恐不符公職人員選舉罷免法規範目的及符合立法本意，除另有明文限制外，不以已登記為候選人之人或其違法行為係發生在法定競選期間內為限。因此，賄選無須行為人以正式登記為候選人之人，或係在法定競選活動期間違反該項規定，始得論以該罪。而應以行為當時是否有參選決意並因之行求、期約或交付賄賂或不正利益為斷。否則無異鼓勵賄選者提前遂行非法行為，俾以脫免法律約制處罰，顯非立法本意。[3]」

提前賄選已成為候選人規避司法查緝方式之一，特別是縣（市）議會議長與副議長候選人行賄買票之行為，大都提前著手實行。候選人在行、受賄時縱然尚未登記參選，惟雙方於行為時均預期受賄者將履行投票權予該特定之候選人之約定條件，而行賄者日後亦的確成為候選人，受賄者亦成為具有

---

[3] 相關判決如臺灣高等法院臺中分院 95 年度選上訴字第1867 號判決即謂：「被告尚未開始登記參選時，被告當時縱有參選意願，仍在參選前之規劃階段，距離登記日、投票日尚有相當時日，而依臺灣之人情文化，親友間送往迎來、商業活動間之宴客、聚餐、送禮，均為日常生活之正當交誼，豈可能因被告有意願參選縣議員而全部停止？被告辯稱其當時只是去拜訪親友，並無行賄意圖等語，核與常情無違，則被告所為，既查無證據證明其主觀上有投票行賄之犯意，客觀上亦無證據證明有何交付不正利益，自難論以投票行賄罪。」足以顯示，查察賄選應如何區辨係日常生活之正當交誼或具對價關係之賄選行為，須視個案具體正確判斷，以利蒐取犯罪事及未來之刑罰追訴。
最高法院 94 年度台上字第 1059 號判決認定：「刑法第 143 條第 1 項投票受賄罪、第 144 條投票行賄罪所為之處罰，旨在端正選風，維護選舉之公平、純正。鑑於候選人為求當選，每競相提早賄選活動，尤其縣市議會正、副議長之選舉，常見於縣市議會議員選舉前，即對有意參選議員之人預為行賄，約定當選議員後，對正、副議長選舉之投票權為一定之行使。如謂刑法第 143 條第 1 項、第 144 條所謂『有投票權之人』，係指已當選為縣市議會議員之人，將議員當選前乃至選舉前即已收受賄賂，而事後當選為議員之人排除在外，無異鼓勵提前賄選，以為脫法，自非立法之本意。故提前賄選之雙方，預期於當選議員後，對正、副議長選舉之投票權為一定之行使，應認其行賄、受賄之時，為著手賄選行為之實施，待日後當選議員而取得投票權時，犯罪構成要件即屬成就，此原在行賄、受賄雙方所預期及犯意之範圍內，均為犯罪行為之一部。則縣市議會正、副議長之選舉，其行賄、受賄當時雖尚未當選為議員，但事後選舉結果，已當選為議員而取得選舉正、副議長之投票權，即與刑法第 143 條第 1 項、第 144 條規定有投票權人之要件相當。」前述最高法院對正、副議長提前賄選之見解亦將同樣思維適用於一般的選舉，最高法院 96 年度台上字第 410 號判決即認定：「提前賄選之行為，雙方於行賄、受賄當時，均預期於有意參選之人成為候選人後，再由受賄之主體即有投票權之人履行投票選舉該特定候選人之約定條件，而完成其犯罪行為。故於行賄、受賄時，縱候選人尚未登記參選，惟於日後該有意參選者成為候選人；受賄者成為有投票權人之時，犯罪構成要件即屬成就，並不因其賄選在先，而影響犯罪之成立。」

投票權人，則犯罪構成要件即屬成就，並不因其賄選在先，而影響犯罪之成立[4]。

學界針對縣市議會正、副議長提前賄選行為曾提出見解，將「有投票權之人」擴及到「現實沒有投票權，但日後將會取得投票權之人」，是否已超過一般人對於「有投票權之人」之理解範圍，且是否有抵觸罪刑法定原則[5]。因此，學者認為針對鄉（鎮、市）民代表會正、副主席、縣（市）議會正、副議長或立法院正、副院長的候選人，提前至鄉（鎮、市）民代表、縣（市）議員與立法委員選舉之時，即進行其提前賄選之行為，應增訂刑法第 144 條第 2 項：「對於尚未成為有投票權之人，預先交付賄賂或其他不正利益，而於其取得投票權之後，使其不行使其投票權或為一定之行使者，亦同[6]。」

在偵查實務上發現，鄉（鎮、市）民代表會正、副主席、縣（市）議會正、副議長選舉，確曾發生提前賄選之個案；另為防制候選人針對首投族在其未滿 20 歲前即先期進行賄選，因此，針對提前賄選問題，確實有修法因應之必要。

（二）投票行賄罪

1.投票行賄罪規範

以九合一選舉為例，在選舉時行賄之買票行為，係屬違反刑法第 144 條投票行賄罪之處罰規定。即對於有投票權之人，行求、期約或交付賄賂或其他不正利益，而不法約定，使其不行使投票權或為一定之行使，即足以構成行賄投票罪。而具有投票權之人是否因行為人之行賄而實現其約定不行使投票權或為一定之行使，則非所問。易言之，行為人只要有行賄行為並與具投票權人約定不行使其投票權或為一定之行使，不待有投票權人之約定是否產生所約定之結果，即足以成罪，故行賄投票罪為行為犯。

行為人行賄買票，且已約定有投票權之人不行使投票或為一定之行使，於賄款一經交付，即已構成投票行賄罪，不因其後之解約而解除刑責[7]。

---

[4] 蔡聖偉（2011），所謂的「提前賄選行為」－評最高法院 94 年度台上字第 1059 號刑事判決，月旦裁判時報第 10 卷，頁 164。

[5] 同註 4，頁 165。

[6] 林山田（2004），選舉買賣選票與幽靈人口及公開亮票的刑法問題，月旦法學雜誌，第 105 期，頁 183。

[7] 同註 4，頁 179。

2.投票行賄罪認定

有關投票行賄罪之認定，相關實務上之見解，臺灣高等法院 102 年度選上訴字第 5 號判決認為：「投票行賄罪祇要行為人向有投票權之人，交付賄賂而約其投票權一定之行使，犯罪即告成立。除所交付之對象並無投票權人之資格外，至其黨派屬性為何、有無承諾支持或不投票，均非所問。尤以投票行賄之目的，本既為動搖有投票權人之投票意向，為鞏固原有支持票源而行賄，不在少數。尤以我國公職人員選舉採秘密投票制度，甚難由投票結果，探知個人投票情形如何，更增加行為人對於不同黨派之投票權人行賄之誘因，故所謂投票結果與原先預期不符之跑票情形，時有所聞，益見行為人所預備或交付之對象，並無必然或結構上之限制，此於重視人情、派系之選舉尤然。因此，自非以賄賂之交付，必須足以動搖或影響有投票權人之投票意向為其判斷標準，縱然投票人原本支持某候選人之意願，而行為人仍對該投票人交付賄賂，仍然構成賄選。」

行為人之行求、期約或交付賄賂或其他不正利益係屬接連的行賄而買票行為之三個行為階段，而具擇一關係，行為人只要有三個階段中的任何一個階段行為，均足以構成行賄投票罪[8]。惟行為人之各個行賄階段，尚須符合對有投票權人為之、須有行求、期約或交付賄賂或其他不正利益之行為，約使具投票權人為一定之行為。[9]

3.賄選罪客體

行為人對於有投票權之人交付財物或不正利益，並不以金錢的多寡為絕對標準，而應綜合社會價值觀念及雙方認知及其他客觀情事而為判斷[10]。賄選犯罪之客體，涉及對賄選行為之認定，如以現金買票，實務上容易認定，惟金錢以外之物，涵概面向甚廣，舉凡以金錢賄賂或其他一切不正利益者，

---

8 同註 4，頁 166。

9 臺灣高等法院 101 年度選上重訴字第 44 號判決對投票行賄罪之見解：「投票行賄罪係以對於有投票權之人，行求期約或交付賄賂或其他不正利益，而約其不行使投票權或為一定之行使為構成要件，詳析其要件有三：其一，須對於有投票權之人為之；其二，須有行求、期約或交付賄賂或其他不正利益之行為；其三，須約使有投票權人為一定之行使或不行使投票權。所謂行求，係指行賄人自行向對方提出賄賂或不正利益，以備交付，祇以行賄者一方之意思表示為已足，不以受賄者之允諾為必要；所謂期約，係指行賄者與受賄者雙方就期望而為約定於一定期間內交付賄賂或利益，乃雙方意思已合致而尚待交付；所謂交付，係指行賄者事實上將賄賂或不正利益交付受賄者收受之行為。惟不論何階段之行為態樣，行為人之行為是否該當於公職人員選舉罷免法之投票行賄罪，均應充足上述三要件。」

10 最高法院 92 年台上字第 893 號判例。

均足當之[11]。

(1)「賄賂」，係指有形並得以金錢計算之財物。如現金、現金之代替品、及其他日常用品或禮物等。不問交付賄賂之名義，為走路工、茶水費、誤餐費、加菜金、獎金；亦不問其交付賄賂之方式，為直接交付或以贊助機關、團體活動名義，提供摸彩、有獎徵答、禮物、服飾、活動用品等；或代繳稅款、罰款、代付費用，或以開設選舉賭盤方式，發送彩金，或以募款餐會募款後，當選即憑券加倍退還餐款等方式均是。以九合一選舉為例，行賄者除以現金行賄買票外，亦有舉辦餐會或贈送具投票權人茶葉禮盒、水果禮盒、洋酒禮盒等，賄賂選民之態樣不僅多元化，亦與地區特性有關，如宜蘭縣具豐沛海產，在鎮長選舉中，行賄者即以「鯖魚禮盒」賄賂選民。

(2)「不正利益」則指賄賂以外，足以供人需要或滿足人慾望之一切有形無形之利益而言。如提供免費招待餐飲、流水席、旅遊、娛樂場所消費、住宿、返鄉投票交通工具、提供職位、工作機會等[12]。

（三）投票行賄罪之罪數

所謂「罪數論」係指行為人的行為構成兩個以上之犯罪時，究應如何宣告其罪名，以及該如何決定其法律效果的問題。其理論基礎乃是「禁止重複評價原則」與「充分評價要求原則」，其均在尋求一個適度的犯罪宣告與刑罰制裁。[13]針對投票行賄罪之罪數評價，最高法院 101 年度台上字第 2351 號判決認為：「公職人員選舉罷免法之投票行賄罪係侵害國家法益之犯罪，行為人對於多數有投票權之人交付賄賂，若多次犯行時間、空間密接，顯係基於投票行賄之單一犯意，依一般社會健全觀念，難以強行分開，在刑法評價上，侵害同一選舉公正之法益，以視為數個舉動之接續實行，合為包括之一行為予以評價，較為合理，應依接續犯論以投票行賄罪一罪。其中或兼含部分預備交付、行求、期約之行為，雖屬實現同一投票行賄犯罪事實之不同階段，然其行為目的既屬相同，且係侵害同一選舉公正之法益，仍應視為實現一個犯罪構成要件，依接續犯論以情節較重之投票行賄罪一罪」。

接續犯係指行為人主觀上祇出於單一之犯意，著手實行單一行為，而該行為分數個舉動接續進行，各舉動間，在時間、空間上又密切之關係，持續

[11] 最高法院 80 台上 2589 號判決。
[12] 朱朝亮（2004），賄選案例剖析專案報告，頁 26。
[13] 黃仲夫（2013），刑法總則，台北：犁齋，頁 386。

侵害同一法益，以實現一個犯罪構成要件，祇成立一個罪名而言。申言之，行為人主觀上認其各個舉動祇不過為其犯罪行為之一部，客觀上時空亦有密切之關係。最高法院 99 年度台上字第 4356 號判決亦認為：「刑法於 94 年 2 月 2 日修正公布（95 年 7 月 1 日施行）刪除連續犯規定之同時，對於合乎接續犯或包括的一罪之情形，為避免刑罰之過度評價，已於立法理由說明委由實務以補充解釋之方式，發展接續犯之概念，以限縮數罪併罰之範圍。而多次投票行賄行為，在刑法刪除連續犯規定之前，通說係論以連續犯。然鑑於公職人員選舉，其前、後屆及不同公職之間，均相區隔，選舉區亦已特定，以候選人實行賄選為例，通常係以該次選舉當選為目的。是於刪除連續犯規定後，苟行為人主觀上基於單一之犯意，以數個舉動接續進行，而侵害同一法益，在時間、空間上有密切關係，依一般社會健全觀念，難以強行分開，在刑法評價上，以視為數個舉動之接續實行，合為包括之一行為予以評價，較為合理，於此情形，即得依接續犯論以包括之一罪。」

賄選行賄目的係使候選人當選為主要目的，故賄選對象以多數之具投票權人，而非僅針對單一之個體。臺灣高等法院 101 年度選上重訴字第 50 號判決即謂：「對於合乎『包括的一罪』或『接續犯』之情形，認為構成單一之犯罪，以限縮數罪併罰之範圍，按接續犯，係行為人主觀上基於單一之犯意，以數個舉動接續進行，侵害同一法益，在時間、空間上有密切關係，依一般社會健全觀念，難以強行分開，在刑法評價上，以視為數個舉動之接續進行，合為包括之一行為予以評價，較為合理，於此情形，依接續犯論以一罪。公職人員選舉罷免法對於有投票權之人交付賄賂罪，就該罪規定之本來意涵而論，係在藉以防制賄選，以維護純淨之選風，而保障選舉之公正、公平與正確。而賄選買票，就同一種類之基層選舉，依通常社會經驗，恆需接續分別對多數有投票權人同時或先後進行多次同種類之賄選買票行為，始有可能獲得足以影響投票結果之票數。若僅對單一有投票權之人實行一次賄選行為，顯然無從達到其犯罪之目的。故有關基層選舉之賄選，候選人主觀上基於單一之犯意，所為多個買票行為，於時間上、空間上有密切關係，而侵害同一國家法益，在刑法評價上，各買票舉動之接續進行，應合為包括之一行為予以評價，較為合理，依接續犯論以包括之一罪。」

綜合實務上判決及相關學說認為投票行賄罪，係行為人基於投票行賄之單一犯意，對多數具投票權人交付賄賂或其他不正利益，其犯行在時間、空間具有密切關係，為一接續行為，並不成立想像競合犯或集合犯。

（四）投票受賄罪

在法定選舉中具有投票權之人受賄而出賣選票，即一般所稱之「賣票」，依公職人員選舉罷免法第 14 條規定：「中華民國國民，年滿二十歲，除受監護宣告尚未撤銷者外，有選舉權。」只要年滿二十歲而無受監護宣告尚未撤銷者，即屬選舉受賄罪所稱之有投票權之人，若要求、期約或收受賄賂或其他不正利益，而許以不行使其投票權或為一定之行使者，即屬刑法第 143 條規定有投票權人之受賄罪。

歷年法定政治選舉之賄選，候選人大都透過樁腳對具有投票權人進行現金買票，投票權人可能原已有支持對象，候選人期透過金錢交易，動搖投票權人之支持意向；或投票權人並無投票之意願，候選人利用金錢，換取投票權人之支持，現金買票，係在投票受賄罪中最常出現之賄選行為。以本研究之九合一選舉為例，以現金進行買票之比例達 90.4%，顯示以現金行賄具投票權人，仍為賄選行為之主要類型。

在賄選行為中較常被討論的係投票行賄罪，有關投票受賄罪的論述較少，換言之，賄選之研究與分析，較著重於買票行賄者之行求、期約或交付賄賂或其他不正利益。惟在偵查實務上發現，受賄者亦有主動行求、期約、收受賄賂或其他不正利益，受賄者並非完全被動地接受買票，亦有主動出賣選票者，此應係賄選難以杜絕之重要因素之一。

刑法第 143 條第 1 項前段規定，有投票權之人，要求、期約或收受賄賂或其他不正利益，而許以不行使其投票權或為一定之行使者，為投票受賄罪。行為人有要求、期約或收受賄賂或其他不正利益之受賄行為後，而有不行使其投票權或為一定行使之許諾行為，即足以構成本罪。惟行為人之許諾行為，除非有通訊監察或行為人之自白，否則在舉證上十分困難。行為人若未有許諾之行為，而在受賄後，自由行使其投票權，並非於受賄後許諾為一定之行使或不行使，則能否構成受賄投票罪，尚有疑問。因此，對受賄者行為之認定，在偵查時仍須詳細辨明受賄者接受賄賂之本意，俾利刑罰之追訴。

（五）幽靈人口問題

「選舉幽靈人口」是一特殊之不正當選舉方式，在選舉查察實務中發現，利用幽靈人口以取得勝選之手段，以小區域選舉發生之機率較大，在九合一選舉個案，發生虛偽遷徙戶籍之地區為金門縣、連江縣、嘉義縣及臺南市。刑法第 146 條第 1 項設有妨害投票結果正確罪、第 2 項規定，意圖使特定候選人當選，以虛偽遷徙戶籍取得投票權而為投票者，視同以非法之方法使投

票發生不正確之結果，而「幽靈人口」即足以使選舉投票發生不正確之結果。[14]

「幽靈人口」亦稱之為「投票部隊」，係以虛偽遷籍取得投票權，影響選舉之公平性，最高法院 101 年度台上字第 1237 號判決認為：「公職人員選舉罷免法第 15 條第 1 項規定：「有選舉權人在各選舉區繼續居住四個月以上者，為公職人員選舉各該選舉區之選舉人。」寓有二義，一係自積極層面言，欲藉繼續居住四個月之期間，以建立選舉人和選舉區之地緣與認同關係，產生榮辱與共、切身利害感覺，進而使其地方生活與政治責任相結合，本於關心地區公共事務，及對於候選人之理解，投下神聖一票，選賢與能之目的克以實現；另則在於消極防弊，倘非繼續居住相當期間，而純為選舉之目標，製造所謂『投票部隊』之『幽靈人口』，自外地遷入戶籍，勢必危害選舉之公平、公正和純潔性。刑法第 146 條第 2 項規定之意圖使特定候選人當選，以虛偽遷徙戶籍取得投票權，依其文義，行為人祇要虛偽遷籍，享有投票權而領取選票，罪即成立，至是否確實投票給原欲支持之候選人，在所不問。其中所稱虛偽遷徙戶籍，當從行為人之主觀意思和客觀作為，合併判斷。」至於被候選人或其樁腳所利用之幽靈人口是否知悉該虛偽遷籍而取得投票權之事實，則涉及其是否共同參與犯罪，若幽靈人口係與候選人具犯意聯絡並決定共同實施虛偽遷籍之行為，則幽靈人口與候選人即構成妨害投票結果正確罪之共同正犯。惟幽靈人口雖已取得投票權，但未實際前往投票，則無由成立妨害投票結果正確罪之共同正犯。因此，幽靈人口除有遷籍之行為外，行為人尚須實際前往領取選票並完成投票，始構成妨害投票結果正確罪。[15]

---

[14] 最高法院88 年度台上字第 5895 號判決要旨謂：「候選人之親友以選舉某選舉區內特定候選人為目的，並無遷入及居住於該選舉區之事實，而於四個月前虛報遷入戶籍，使戶籍機關將其列入該選舉區選舉人名冊內公告確定，而參加投票選舉，於選舉後又將戶籍辦理遷出者，如認其仍為合法之選舉人，無異任由與選舉區內利害無關之人代為行使選舉權，自與前述公職人員選舉罷免法第十五條第一項規定之立法意旨有悖。刑法第一百四十六條所謂『使投票發生不正確之結果』，除指使某候選人當選與否之選舉結果外，兼指使得票率等投票結果發生不正確結果之情形在內。按憲法第一百二十九條所規定之無記名投票方法，固有使投票內容隱密之效果；然如故意使非真正居住於各該選舉區之人以虛報遷入戶籍登記之手段，使戶籍機關將之列入該選舉區之選舉人名冊內而投票選舉，則顯足以使各該選舉區計算得票率基礎之選舉人之人數及投票之票數為不實之增加，且其虛報遷入登記之人數愈多，虛增之選舉人數及投票之票數亦相對增加。」

[15] 最高法院90 年度台上字第 3243 號判決認為：「刑法第一百四十六條之妨害投票結果正確罪，必須行為人主觀上具備妨害投票正確結果之故意，而以詐術或其他非法之方法，使投票發生不正確之結果或變造投票之結果行為，始足以構成本罪。而此所謂「投票」，乃指刑法第一百四十二條法定之政治上選舉或其他法定政治上投票而言。至所謂「使投票

肆、賄選成因分析

賄選者為規避檢察機關、司法警察機關之偵查，賄選態樣可說是五花八門，賄選手法經常推陳出新，每次選舉都會產生新的賄選類型。

依歷年之查察賄選經驗觀察，賄選之候選人係經事先自行評估選情，認為須以金錢進行賄選，始有勝選之機會時，即透過「樁腳」[16]，鎖定賄選目標，選擇最有利之買票時機（例如利用深夜或清晨），計畫性地直接以金錢向具投票權人進行買票。

賄選之成因錯綜複雜，候選人可能為求勝選以金錢進行賄選，或者選民認為如未收到錢，即不願投票。換言之，候選人可能是主動，亦可能是迫於形勢，在選情激化時刻，被動地不得不賄選。茲以選民因素、政黨因素、社會風氣、候選人特質、複合式利益結構等面向，綜合探討賄選成因。

一、選民因素

選舉俗諺：「選舉無師父，用錢買就有」，意謂只要以金錢賄選，就可能有勝選的機會。為何候選人願意花費鉅額金錢投入選舉，從投資報酬率言之，如果買票能夠當選，賄選有效，當然花錢就是值得的。賄選會盛行，主要就是買票是有效的，雖然買票的成效依地區特性不同，但終究還是能打動選民；實務上亦發現，部分選民係主動要錢，或其認為候選人本身擁有財富，選舉時回饋給選民是應該的，選民的期望心態亦是賄選成因之一。林秀聰[17]研究

發生不正確之結果」，乃指行為人使投票所得之結果，與真實之結果不相符合之意，亦即指因行為人之妨害投票行為而導致投票結果為不正確之「票數」而言，並不以使落選者當選或使當選者落選為必要，即使由於行為人之妨害投票行為並不影響本應當選者之當選或落選者之落選，但卻因其妨害投票行為而使當選者或落選者所得「票數」發生不正確，即構成上開之妨害投票結果正確罪。倘有投票權人（含虛報遷入戶籍取得投票權之人）於投票日未參與投票，即不發生使當選者或落選者所得票數發生不正確之情形，自難令該未參與投票之投票權人負刑法第一百四十六條之妨害投票結果正確之罪責。」

[16] 臺灣高等法院 102 年度選上訴字第 5 號判決參照：社會上所稱「綁樁」之情形，係指候選人或其競選團隊，常於選舉開始前或進行過程中，致送賄賂予部分具有影響力之投票權人（通常係具有一定政治能力及人脈之地方有力人士，俗稱「樁腳」），藉此拉攏尋求支持，一方面希冀鞏固投票意願，他方面亦期待樁腳得以向外發揮個人影響力，為候選人增加票源而提升當選機會。有鑑於樁腳於選舉過程中所發揮者乃兼括前述功能，是倘行為人基於前開目的而交付財物予樁腳，客觀上已堪認此舉該當上述對於有投票權人行賄罪之要件。

[17] 林秀聰（2000），台灣地方選舉投票行為之研究－以 1997 年台南市長選舉為例，台南師範學院鄉土文化研究所碩士論文。

指出，有 10%的選民認為候選人贈送金錢給選民作為走路工是合理的，但同時又不贊同選舉買票的行為，顯示賄選行為對選民而言，在認知上存在著矛盾與衝突。

賄選犯罪可能是所有犯罪中共犯結構最為龐大的一種犯罪，因為其行賄的對象是眾多特定或不特定民眾。賄選之所以氾濫，主要在於共犯結構中的受賄者在認知上產生嚴重的偏否，透過選舉實務之觀察發現，部分選民對買票行為持有以下之偏見：

（一）收買票者的錢，但選票可投給他人，不收白不收。

（二）同時收到多位候選人買票錢，只要適當配票即可。

（三）候選人有錢，選舉時回饋給選民，當然合情合理。

（四）候選人不給走路工，沒有必要浪費時間前往投票。

（五）候選人個個都不認識，只好將票投給花錢買票人。

（六）拿人錢財，替人消災，收了錢，選票就要蓋給他。

由於具投票權人並不認為出賣選票是一種不當或犯罪行為，這種認知上的錯誤，導致出賣選票行為之惡化。當大多數的選民將賄選行為作合理化解釋時，此一行為就會反覆出現，這即是為何賄選犯罪難以遏阻，持續氾濫之重要因素。

二、政黨因素

在政黨政治時代，政黨必須有效約制參選黨員之行為。反之，若對黨員的賄選行為視而不見，更有甚者，若政黨直接參與賄選的行為，將使賄選益加嚴重。政黨約制黨員賄選，除了口頭的宣示外，更要有實際的作為，然觀諸歷次選舉，繪聲繪影，在競選白熱化之際，期望政黨能主動約制所屬候選人之賄選行為，在只求勝選之最高原則下，實屬不易，政黨對黨員賄選之行為，無法作出有效約束，亦為賄選成因之一。

三、社會風氣

社會風氣，民心向背，對賄選行為有一定之影響，政府的廉潔度對社會也會產生風行草偃的效應。臺灣選風不佳，雖有其特殊之歷史背景因素存在，但經多年的選舉洗禮，賄選依然歷久不衰，主要在於社會風氣使然。尤其社會對賄選之評價，並不認為是一種惡性之犯罪行為，或是違反社會規範時，賄選事件就會一再重演。

四、候選人特質

候選人的行事風格、個人認知及財力背景，將決定其是否以金錢進行賄選，部分候選人堅持清白參選，不論成敗，拒絕以金錢賄選，主張以政見、理念參選者亦有之。事實上並不是所有參選人都財力雄厚；反之，有部分參選人一宣布參選，眾人皆知其係準備要進行買票賄選，此足以說明，候選人本身的特質，亦決定其是否實施賄選之重要因素。

五、複合式利益結構

以九合一選舉為例，候選人近達二萬人，為何眾多的候選人，不畏選舉須投入龐大財力、物力，而紛紛投入「人人有希望，個個沒把握」的選舉活動，更窮盡一切努力，為求勝選不惜奮力一搏，是何誘因促使許多人踏上選舉之路，從社會觀察中可知，選舉從總統、副總統、立法委員、直轄市縣市長、鄉鎮長及各級民意代表，透過選舉當選後，分別在中央與地方，立即擁有一定權力之特殊身分，經過勝選獲得行政機關首長或民意代表身分後，行政首長個個權傾一時，民意代表更擁有預算審查及質詢權，得以民意代表之尊，對公務機關行使法律賦予的各項權利，權力的誘惑，應是讓人投入選舉之重要因素。

參與公職選舉當選，贏得一定身分後，即可能得到「複合式之利益結構」，如圖 1-1 所示。在私領域部分，藉參與公職提升個人的社經地位、個人生活可能享有優於一般人的待遇，對於個人投資、經商、理財、貸款、購買股票等，亦可能因為職務上關係，而比一般人擁有更多的資訊或較特殊禮遇，而家族企業，亦可能因為具有行政首長或民意代表身分，而有更多的發展機會，從個人到家族都可能因為勝選，同沾榮耀與所帶來的利多邊際效應；在公領域部分，行政首長具有人事、經費、公共工程的參與決定權，民意代表則擁有對機關預算的審查權、質詢行政機關首長及官員的質詢權，亦可私下或公開關心各項公共工程、介入機關人事之運作，這些複合式之利益結構，可能即為有志之士投身選舉，而在激烈的選戰中，為求勝選，賄選於焉產生。

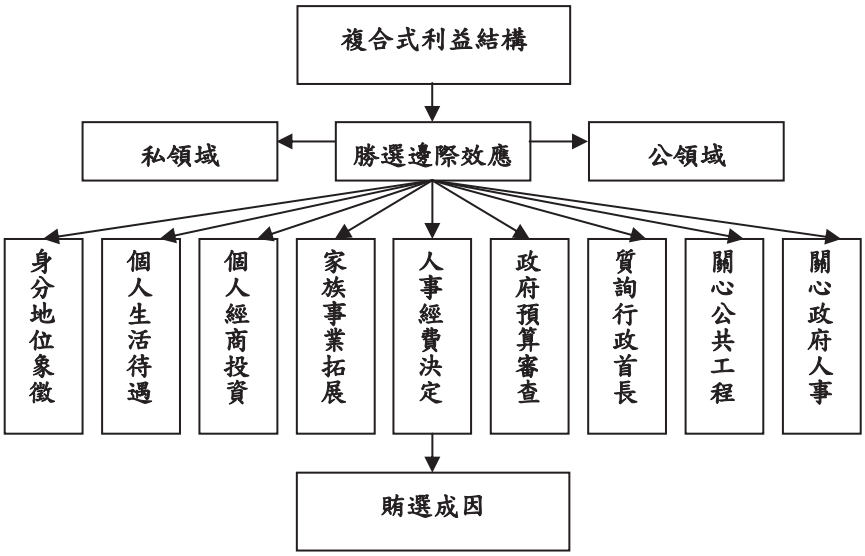

圖 1-1　賄選成因之複合式利益結構
資料來源：徐國楨，2016 年。

伍、防制賄選策略

查察賄選成敗，攸關民主政治發展，歷次法定選舉，法務部都強力宣導反賄選，並提供高額檢舉獎金[18]。檢察機關、司法警察機關亦全面動員，傾力查賄。惟賄選行為與一般犯罪不同，其特性為犯罪行為時間短暫，可能在同時異地，全面買票、賣票。檢察機關、司法警察機關要防制此一特殊之犯罪類型，須從強力偵辦嚇阻，並持續教化宣導，雙管齊下，導正選風，選賢

[18] 鼓勵檢舉賄選要點第 3 點規定：「因檢舉人之檢舉而查獲賄選案件，依下列規定給與檢舉獎金：
（一）查獲得票數逾總統副總統選舉罷免法第三十一條第二項但書之總統、副總統候選人賄選者，每一檢舉案件給與獎金新臺幣一千五百萬元。（二）查獲得票數逾公職人員選舉罷免法第三十二條第四項第二款之立法院立法委員或直轄市市長候選人賄選者，每一檢舉案件給與獎金新臺幣一千萬元。（三）查獲立法院正、副院長或直轄市議會正副議長候選人賄選者，每一檢舉案件給與獎金新臺幣一千萬元。（四）查獲得票數逾公職人員選舉罷免法第三十二條第四項第二款之直轄市議員、縣（市）長候選人賄選者，每一檢舉案件給與獎金新臺幣五百萬元。（五）查獲縣（市）議會正副議長候選人賄選者，每一檢舉案件給與獎金新臺幣五百萬元。」

與能，公平競爭，防制策略如下：

一、加強賄選情報蒐集

查察賄選關鍵，首須精確掌握買票、賣票交付賄款時間點。依實務個案觀察，賄選買票高峰期，常出現在投票前一日深夜或投票當日清晨，且行賄者為順利將錢交付投票權人，通常會選擇最有利之時間點，大規模進行買票。司法警察機關如果無法事先掌握賄選訊息，常在候選人樁腳已經買票後，才接獲有關賄選線索，易喪失偵查時機；賄選地區若屬偏鄉，其幅員廣闊，俟接獲民眾檢舉電話，司法警察人員再趕赴現場，已經過一段時間，易延誤關鍵時機，致查賄成效不彰。因此，選前若無法落實賄選情報蒐集，或正確分析線索來源，檢察機關、司法警察機關可能無法有效發動查賄作為。為獲取賄選線索及事證，掌握買票行賄之第一時間，須提升民眾檢舉賄選意願，加強賄選資訊之蒐集。

二、精緻查賄偵查作為

檢察機關或司法警察執行查賄，有時易被候選人抨擊係打壓特定人，或偵查之搜索、傳喚作為遭候選人運用造勢，為避免查賄受到不當抨擊，需精緻查賄作為，並強化科技蒐證。賄選之行受賄雙方為共犯結構，其具高度隱密性，實務上司法警察人員不易從外部獲取賄選不法事證。查察賄選之偵查方式，經常以通訊監察作為偵查手段，新修正之通訊保障及監察法於 2014 年 6 月施行，對人民秘密通訊自由及程序正義之規範愈加完備，法院核發通訊監察書准駁愈趨嚴謹，通訊監察已非查賄之利器，查賄機關應改變偵查思維與策略，以提昇查賄成效。

三、妥適運用強制處分

為追查賄選行賄與受賄之犯罪事證，偵查中若能運用羈押強制處分權[19]、緩起訴[20]、公職人員選罷法之自保條款[21]，讓被告或犯罪嫌疑人能主動自

[19] 刑事訴訟法第 93 條第 2 項規定：「偵查中經檢察官訊問後，認有羈押之必要者，應自拘提或逮捕之時起二十四小時內，敘明羈押之理由，聲請該管法院羈押之。」

[20] 刑事訴訟法第 253 條之 1 第 1 項規定：「被告所犯為死刑、無期徒刑或最輕本刑三年以上有期徒刑以外之罪，檢察官參酌刑法第五十七條所列事項及公共利益之維護，認以緩起訴為適當者，得定一年以上三年以下之緩起訴期間為緩起訴處分，其期間自緩起訴處分確定之日起算。」

[21] 公職人員選舉罷免法第 99 條規定：「對於有投票權之人，行求期約或交付賄賂或其他不正

白賄選不法事證，將有助未來刑罰之追訴。本研究針對九合一查賄結果分析，於偵查期間對被告實施羈押之司法處分占 26.9%，高於交保處分之 24.8%，顯示羈押強制處分在查賄中為重要之司法處分手段。

受賄出賣選票之一般民眾，往往不瞭解觸犯賄選受賄罪之嚴重性，當其明白將面對刑罰處分時，為求獲得較輕之刑罰，較願意供出賄選真相，將有助司法警察機關瞭解賄選之整體脈絡，對於案件的後續偵查或追訴候選人亦能提供更具體的偵查線索。實務上發現，查察賄選偵查期間透過強制處分權、緩起訴等作為，較能提昇突破案情之成效。

四、即時核發檢舉獎金

重賞之下，必有勇夫。司法警察機關人力有限，加上賄選之行賄者與受賄者共犯結構龐大，尚難同時進行全面性之查賄，要澈底嚇阻賄選犯罪，司法警察機關須結合民眾力量，共同防制賄選行為。提供優厚之賄選檢舉獎金，鼓勵民眾踴躍提供賄選資訊，透過全民參與查賄，係防制賄選之最佳利器。但檢舉獎金的發放，除注意保密之外，應儘量即時核發，以提高檢舉人意願。

五、取消三十元禮品標準

法務部在 2001 年訂定新臺幣三十元之查察賄選標準，此項「三十元」標準，係指以文宣附著於價值新臺幣三十元未滿之單一宣傳物品，但以三十元物品作為查察賄選之界限，實行迄今，偶有爭議。在實務上常引起認定上歧異，究竟係以市價、購買價、整批購買折價後之差價等認定標準不一，在評價賄選行為時，為了三十元問題，衍生諸多爭議。惟就賄選行為言之，行受賄關係人之間有無對價關係的認識，金錢的多寡固然屬判斷的重要因素之一，但並非絕對之標準，仍須考慮該項選舉的性質或重要程度，例如立法委員選舉與村里長選舉即屬不同，提供利益的方式以及平常的交往關係等，均須考量社會通念慎重認定。三十元未滿，亦並非全無成立賄選之可能；相對的，三十元以上，也不當然就構成賄選。因此，查察賄選，除了宣傳文宣之

利益，而約其不行使投票權或為一定之行使者，處三年以上十年以下有期徒刑，得併科新臺幣一百萬元以上一千萬元以下罰金。預備犯前項之罪者，處一年以下有期徒刑。預備或用以行求期約或交付之賄賂，不問屬於犯人與否，沒收之。犯第一項或第二項之罪，於犯罪後六個月內自首者，減輕或免除其刑；因而查獲候選人為正犯或共犯者，免除其刑。犯第一項或第二項之罪，在偵查中自白者，減輕其刑；因而查獲候選人為正犯或共犯者，減輕或免除其刑。」

外，應不論價金，禁止贈送一切禮品，避免候選人遊走三十元邊緣，亦可免除查賄認定爭議。

六、整合偵查資源

檢察官為查察賄選之偵查主體，而協助[22]檢察官或受檢察官指揮[23]之偵查輔助機關主要為調查局各外勤調查處站及警政署所屬之各縣市警察局，其對賄選查緝功績之表彰作法不同，且不同體系，組織功能及擅長之專業有所不同，應有效統合偵查機關資源，共同偵辦賄選案件，避免為爭取查賄績效，致影響查賄成效。

七、速審速結

刑罰要達到威嚇作用，必須在短時間讓犯罪者受到懲罰，以降低其因犯罪所得到之利益，如此行為才會受到約制，刑罰如果無法達到即時性，對犯罪行為可能無嚇阻作用。賄選訴訟過去被抨擊為當事人都已經卸任了，訴訟還未有結果，漫長的司法訴訟，確實引發許多的民怨。公職人員選舉罷免法在 1994 年增定 100 條之 1 規定：「犯本章之罪或刑法第六章妨害投票罪之案件，各審受理法院應於六個月內審結。」立法理由謂：「有關選舉之犯罪宜速審速結，以維公平正義；再者，拖延審理時間，證據亦易滅失。」有關賄選案件，各審法院須在六個月審結，該規定經實施多年，速審速結成效已獲一般民眾認同，而收嚇阻犯罪之效。

八、掌握金流資訊

以金錢進行賄選需備妥鉅額資金，並以大量之現鈔逐一向投票權人行賄，司法警察機關與金融機構之密切合作，可適切掌握參選人賄選資金來源，並即時提供參選人或其椿腳大筆提領現金之資訊，事先了解預備賄選動態，進而掌握實際賄選買票時機。金融機構對達一定金額以上通貨交易及疑似洗錢交易申報辦法[24]第 3 條規定，金融機構對可疑之資金提領、轉匯等，均須

[22] 刑事訴訟法第 229 條第 1 項規定：「下列各員，於其管轄區域內為司法警察官，有協助檢察官偵查犯罪之職權：一、警政署署長、警察局局長或警察總隊總隊長。二、憲兵隊長官。三、依法令關於特定事項，得行相當於前二款司法警察官之職權者。」

[23] 刑事訴訟法第 230 條第 1 項規定：「下列各員為司法警察官，應受檢察官之指揮，偵查犯罪：一、警察官長。二、憲兵隊官長、士官。三、依法令關於特定事項，得行司法警察官之職權者。」

[24] 金融機構對達一定金額以上通貨交易及疑似洗錢交易申報辦法第 3 條規定：「金融機構對達一定金額以上之通貨交易，應依下列規定辦理：一、憑客戶提供之身分證明文件或護

將交易紀錄通報予法務部調查局，透過金融機構在第一時間通報金流資訊，採取以錢追人方式，對防制金錢賄選行為，應具實質作用。

九、強化國境通關檢查

防制現金賄選買票，除了透過金融機構鎖定金流來源外，在實務上亦發現參選人或樁腳，為規避從金融機構一次提領大筆現鈔，被司法警察機關鎖定目標，轉而在海外進行交付賄款，作為賄選資金。因此，防範從境外夾帶鉅額資金闖關，亦為截斷賄選金流之重要管道，強化出入國境攜帶現鈔之申報與查察，以掌握賄選金流，防制金錢賄選。

十、深化反賄選宣傳教育

選舉期間，法務部及司法警察機關均全力進行反賄選宣傳，並透過電子媒體、平面媒體實施反賄選宣導，或與社會民間團體共同倡導反賄選活動。透過反賄選宣傳，期對民眾產生潛移默化之效；強化反賄選意識，應重視民主法治教育之培養，且從基層教育著手，應於各級學校加強反賄選宣傳與教化，反賄選策略應重視民主深化之教育課題。

十一、創新查賄策略

從九合一選舉結果分析發現，臺灣各選舉區及離島均發生賄選案件，顯示買票行賄、賣票受賄之全面性、普遍性與廣泛性，應如何防制賄選，導正選風，可思考創新之查賄策略。由於傳統之查賄作為，尚難杜絕賄選行為，依本研究之九合一選舉分析，擇定被偵查率較高之特定縣市，查賄時試行以「零賄選區」為目標，在特定地區加倍部署查賄人力，全面宣導，全力封鎖賄選，讓行賄者無法送錢，加強宣導建立民眾拒絕收錢之共識，從淨化某一地區為「零賄選區」開始，以扭轉選風，逐步杜絕賄選事件。

照確認其身分，並將其姓名、出生年月日、住址、電話、交易帳戶號碼、交易金額及身分證明文件號碼加以記錄。但如能確認客戶為交易帳戶本人者，可免確認身分，惟應於交易紀錄上敘明係本人交易。二、交易如係由代理人為之者，應憑代理人提供之身分證明文件或護照確認其身分，並將其姓名、出生年月日、住址、電話、交易帳戶號碼、交易金額及身分證明文件號碼加以記錄。三、確認客戶程序之記錄方法，由各金融機構依據全機構一致性做法之原則，選擇一種記錄方式。四、確認紀錄及交易憑證，應以原本方式保存五年。」

十二、淨化選風

淨化選風是政府與人民共同的責任，有什麼樣的選民，就會有什麼樣的政府。賄選係不法行為，亦為法治不彰之表徵，當人民決定出賣自己神聖的一票，候選人為求當選以金錢買票，即為假民主，選舉只是金錢與權力之遊戲。此種以金錢換取權力的結果，公平正義價值將澈底被摧毀，透過賄選操弄的民主，換來的將是人性的貪婪與社會的腐化，淨化選風憑藉人民自覺，清白參選，不出賣選票，清廉政府方得以實現。

陸、結語

臺灣所舉辦之各項法定選舉，迄今無法擺脫賄選的夢魘，究其主因係行賄者與受賄者對於賄選行為並無罪責感，人民尚未澈底覺醒賄選將導致賢能者無法參政，施展抱負。賄選愈嚴重，黑金政治就將更根深柢固，社會不公平現象亦難以消弭。

亞馬遜公司創始人 Jeff Bezos 在對 Princeton 畢業生的演說中強調「天賦」和「選擇」的差別，並指出我們的性格反映了我們一路上所做的選擇，其指出「我們的選擇塑造了我們的人生（We are our choices.）」如果我們的行賄與受賄性格不改變，我們不做出對拒絕賄選的選擇，就永遠無法擺脫賄選及黑金政治，為實現選賢與能，全民應選擇拒絕賄選，以塑造臺灣的清廉民主大道。

參考文獻

朱朝亮（2004），賄選案例剖析專案報告，頁 26。

呂亞力（1982），賄選的探討，政治學報，第 10 卷，頁 11。

林山田（2004），選舉買賣選票與幽靈人口及公開亮票的刑法問題，月旦法學雜誌，第 105 期，頁 183。

林秀聰（2000），台灣地方選舉投票行為之研究－以 1997 年台南市長選舉為例，台南師範學院鄉土文化研究所碩士論文。

黃仲夫（2013），刑法總則，台北：犁齋，頁 386。

鄭昆山（2000），我國賄選犯罪之成因分析與防治賄選犯罪對策之研究，法務部委託，頁 30。

蔡聖偉（2011），所謂的「提前賄選行為」－評最高法院 94 年度台上字第 1059 號刑事判決，月旦裁判時報第 10 卷，頁 164。

反毒教育或反毒宣導？論兩者之異同及其有效策略與方法

郭鐘隆*、朱元珊**

目　次

壹、前言
貳、青少年使用非法藥物（毒品）現況、危險因子與相關理論
參、反毒教育與宣導
肆、反毒教育與反毒宣導之相異
伍、推動分眾反毒教育及反毒宣導有效之策略與方法
陸、結語

摘　要

本文探討青少年非法藥物（毒品）使用之現況、常見危險因子以及國內外預防非法藥物（毒品）使用常見的相關理論，說明辨理青少年反毒教育及反毒宣導之示例及其差異，並進一步提出推動反毒教育及反毒宣導時可行推動策略之建議。期能作為未來教育及宣導單位擬定反毒教育與宣導活動之參考與策略規劃使用。

關鍵字：青少年、反毒教育、反毒宣導、生活技能

* 郭鐘隆，國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授兼教育學院副院長、奧斯汀德州大學博士、2014 年全國反毒有功人士、行政院毒品危害防制會報委員（2014～迄今），Email: jonglong@ntnu.edu.tw。

** 朱元珊，臺北市立石牌國中健康教育教師兼衛生組長、國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育碩士，曾獲全國反毒論文比賽第三名，Email: 60105013e@gmail.com。

Drug education or drug propaganda?

Jong-Long Guo* and Yuan-Shan Chu

Abstract

This article is to explore the current situations and risk factors of illicit drug use for adolescents, and the behavior theories related to prevention works. We stated the examples and differences between drug education and drug propaganda for adolescents, and further provide feasible suggestions and strategies to promote drug education and propaganda. It can provide future planning and advocacy of drug education activities for governmental agencies to implement.

Key Words: adolescent, drug education, drug propaganda, life skills

* Jong-Long Guo, Professor and Associate Dean, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, E-mail:jonglong@ntnu.edu.tw
Yuan-Shan Chu, Health Education Teacher and Section Chief of Sanitary, Shi Pai Junior High School, Taipei, Taiwan, E-mail: 60105013e@gmail.com

壹、前言

非法藥物（毒品）濫用一直是世界各國學者長久以來共同關注的重要課題。根據聯合國毒品暨犯罪辦公室（United Nations Office on Drugs and Crime，UNODC）提出的世界毒品報告（World Drug Report）中指出，在 2013 年，全球約有 2.46 億人口曾經使用過非法藥物，相較 2012 年約增加 300 萬人，其中多數屬青少年族群；在 15 至 64 歲的全球總人口中，平均每 20 人就有一人嘗試使用非法藥物（毒品），顯示預防工作之辦理尚有許多有待努力之空間（UNODC，2016）。國內外學者發現，非法藥物使用行為會受到個人、家庭及社會環境（如：同儕是否使用非法藥物）等因素交互影響（David Collinsa, 2007；李景美等人，2008），加上非法藥物（毒品）不論其樣貌或是販賣手法不斷翻新，反毒工作亟須學校、家長、社區、社會及政府各部門共同攜手，諸如教育部在各級校園推動春暉社團辦理各項反毒活動並深化「紫錐花運動」等，透過不同的介入管道與策略強化各項反毒教育宣導工作，從校園、家庭以至社區共同合作建立反毒網絡，有效推動藥物濫用防治，降低青少年非法藥物使用行為之發生實已刻不容緩。

貳、青少年使用非法藥物（毒品）現況、危險因子與相關理論

一、青少年非法藥物（毒品）使用現況

根據我國法務部統計資料發現，非法藥物的查獲量有逐年增長之趨勢，隨著近年來新興毒品層出不窮，查獲案件以三級毒品愷他命（Ketamine，K 他命）濫用的數量最多，且使用族群出現年輕化的趨勢（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2014）。自民國 81 年至 86 年，行政院衛生署委託國內學者對我國在校青少年進行非法藥物使用盛行率及相關資料連續 6 年的調查，研究結果發現我國在校青少年非法藥物使用盛行率約 0.4%至 3.7%；其中，國中生為 0.6%至 1.4%、高中生為 0.4%至 2.5%、高職生為 1.5%至 3.7%。顯示隨著年齡的增長，非法藥物使用盛行率亦隨之增加。進一步以年齡層分析，我國 19 歲以下之青少年使用非法藥物種類以愷他命（K 他命）所占比例最高（48.3%），使用動機則大多出自於好奇誤用，少部分為經常使用者（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2015）。內政部警政署統計資料顯示，

隨著毒品危害防制條例修正後，第三級、第四級毒品裁罰案件逐年遞增，從2010 年 8,474 人次、2011 年 11,704 人次、2012 年 18,342 人次，至 2013 年已達 26,820 人次，其中裁罰之案件多屬第三級毒品愷他命；校園中，亦以疑似施用第三級毒品人數為最大宗，並以高中職 1,031 人（60.6%）為主，其次則為國中 582 人（34.2%）（許春金、陳玉書、蔡田木、賴擁連、楊冀華、洪千涵、石孟儒，2015）。

由教育部校安通報資料則顯示，2006 年接獲在校學生使用非法藥物之通報共計 231 件，在「毒品危害防制條例」於 2009 年修訂為「無正當理由持有或施用第三級或第四級毒品者，處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰，並應限期令其接受四小時以上八小時以下之毒品危害講習」之後，由於持有或施用第三級或第四級毒品者不再涉及刑罰，第三級毒品的通報案件數量出現明顯的增加，從 2009 年的 1,308 件，至 2013 年上升至 2,021 件，且施用或持有者主要多為學生族群（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2014）。上述資料顯示出新興毒品市場在青少年族群中持續增加之情形尤為值得關注，反毒防制策略應首重教育、宣導及阻斷源頭。為達到教育宣導之目的，各部會一方面進行個別管轄對象之防制宣教，另一方面致力與民間團體合作，進行分眾、分級的多元反毒宣導，強化三級預防工作。根據教育部校安通報資料顯示，校園通報非法藥物（毒品）使用之學生人數於 2012 年達到高峰，通報人數共計 2,432 人；藉由聯結家庭與社區反毒網絡策略後，2014 年校園通報非法藥物（毒品）使用之學生人數較前一年度約下降 16%，顯示未來教育宣導重點朝此一方向進行將有助於抑制青少年非法藥物（毒品）使用的趨勢（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2015）。

除此之外，依據衛生福利部食品藥物管理署進行歷年藥物濫用相關致死的案件分析，發現呈現逐漸增加的趨勢，自 2004 年的 199 件（占 12.5%），到 2013 年已增至 286 件（占 15.9%）；又更進一步指出，其中的增加量又以新興毒品的濫用為多，如愷他命致死案件從 2009 年的 44 件，2013 年已增加至 62 件（許春金等人，2015）。

二、青少年非法藥物（毒品）使用之危險因子

青少年出現使用非法藥物（毒品）行為之成因極其複雜，非單一原因而能完整詮釋。依據國內外研究指出，常見影響青少年使用非法藥物（毒品）之危險因子如圖一所示，主要包括青少年心理狀態、教育與學習狀況、家庭關係、同儕關係以及社會環境等因素。

圖一　青少年使用非法藥物（毒品）之危險因子
（引自：國家衛生研究院政策建言報告書：藥物成癮防治策略論壇，2014，郭鐘隆製圖）

（一）青少年心理狀態

研究指出，青少年初次使用非法藥物（毒品）之動機大多出自於好奇，其次則是受到同儕邀約誘惑時不知如何有效拒絕（周碧瑟，1999）。而使用非法藥物（毒品）之青少年普遍出現相似的人格特質，當其生活中遭遇挫折或感到情緒低落時，藥物濫用之青少年較容易藉由非法藥物的使用達到減輕壓力、尋求刺激或舒緩情緒等目的（李思賢等，2007；林瑞欽，2004）。除此之外，若青少年出現抽菸、喝酒或嚼食檳榔等一般認為不良於健康之行為時，亦較容易進一步出現使用非法藥物的行為（Huang, Lin, Lee, & Guo, 2013）。

（二）教育與學習狀況

吳齊殷與高英美（2001）針對高中職學生的調查結果發現，青少年可能藉由使用非法藥物（毒品）來逃避自身所面對之課業壓力或學習成就低落的

心理壓力。而陳為堅等人（2006）研究則發現，非法藥物（毒品）使用者，不論其性別差異，多數皆曾有翹課或無故不到校的經驗，此研究結果與林瑞欽（2004）相同。根據上述研究結果可以得知，使用非法藥物之青少年高危險群在求學生涯中，通常無法從課業上獲取成就感與滿足感，且曾出現翹課或無故不到校之情形。

（三）家庭關係

家庭是子女模仿與學習及社會化養成的重要場域，當父母親的管教方式不良、經常起爭執衝突或讓子女感受到被忽視等狀況時，青少年較容易出現使用非法藥物（毒品）之行為（吳齊殷等，2001）。而經常與家人出現衝突關係之青少年亦較容易出現使用非法藥物之傾向（林瑞欽，2004）。除此之外，當父母、手足本身有抽菸、喝酒、嚼食檳榔或使用非法藥物（毒品）的行為時，將會增加青少年取得非法藥物（毒品）的可近性，亦較容易導致青少年子女學習仿效，進而強化青少年子女首次使用非法藥物之動機並影響其行為（Hawkins, Catalano, & Miller, 1992）。

（四）同儕關係

進入青少年階段，同儕對非法藥物（毒品）使用之態度與行為對於青少年之影響相較於父母與家人更具預測力。當同儕出現使用菸、酒、檳榔或非法藥物之行為時，會促使青少年為取得同儕認同而開始出現使用非法藥物之行為增加（Huang, Lin, Lee, & Guo, 2013）。李思賢等人（2009）則指出，近五成四的青少年主要經由同儕管道取得非法藥物，此發現與劉淑芬等人(2006)研究結果一致；青少年階段主要影響青少年非法藥物使用行為之重要他人為同儕，青少年取得非法藥物之主要管道亦常來自於同儕朋友。

（五）社會環境

研究指出，加入幫派、經常出入KTV、網咖、舞廳等場所之生活型態，與青少年非法藥物（毒品）使用行為呈現顯著相關（周碧瑟，1999）。李思賢等人（2009）研究亦發現，青少年取得非法藥物之管道除經由同儕提供（54.5%）外，其次則主要透過KTV、MTV、PUB、電動玩具店等場所購買（38.1%）。綜上資料顯示，當青少年經常出入特定休閒活動場所時，亦會提高青少年使用非法藥物行為之風險。

三、國內外預防非法藥物（毒品）使用相關的理論

國內外常見之預防非法藥物（毒品）使用相關理論眾多，其中包括生活技能（life skills）、跨理論模式（transtheoretical model, TTM）、計畫行為理論（theory of planned behavior, TPB）、自我效能（self-efficacy）等。以下茲就各相關理論進行說明：

（一）生活技能

生活技能（life skills）係指個體為適應環境所應具備之能力，並且在人與自己、人與他人以及人與環境之相互關係中能夠表現出適應而有益健康之行為（Huang, Chien, Cheng, & Guo, 2012）。生活技能可依認知技能、人際技能與情緒因應技能粗分為以下三大類，再細分為 14 種有助於學生生活的能力與技巧：

1. 認知技能：做決定（Decision making）、創造性思考（Creative thinking）、批判性思考（Critical thinking）與解決問題（Problem solving）。
2. 人際技能：有效溝通（Effective communication）、人際關係技能（Interpersonal relationship skills）、自我肯定技能（Assertiveness skills）、同理心（Empathy）、拒絕技能（Refusal skills）與協商技能（Negotiation skills）。
3. 情緒因應技能：情緒調適（Coping with emotions）、抗壓能力 (Coping with stress)、自我察覺（Self-awareness）與自我健康管理 / 監督（Healthy self-management/monitoring skills）。

（二）跨理論模式

跨理論模式（transtheoretical model, TTM）乃由 Prochaska 和 Diclemente 於 1984 年提出，個體行為的複雜性無法以單一理論解釋，理論架構結合心理治療與行為改變理論發展而成，強調個體之行為改變需要經過一系列的過程，將行為改變分為無意圖期、意圖期、準備期、行動期與維持期五個階段，處於不同階段之個體應運用不同之策略設計介入計畫。亦根據不同階段，提出提高覺察（consciousness raising）等 10 個改變方法（process of change）。而決策權衡（Decision balance）更為判斷各階段間之改變的重要指標，與戒除菸癮、毒癮（cocaine）等物質濫用行為問題息息相關（Prochaska et al., 1994）。

（三）計畫行為理論

計畫行為理論(theory of planned behavior, TPB)由 Ajzen 於 1985 年提出，認為個體的行為表現主要受到其行為意圖（behavioral intention, BI）與知覺行為控制（perceived behavioral control, PBC）所影響，而行為意圖的表現則同時由態度(attitude)、主觀規範(subjective norm, SN)及知覺行為控制(PBC)等因素決定（Ajzen, 1991）。一般認為，計畫行為理論對於個體行為與意圖具良好之預測力。

（四）自我效能

自我效能（self-efficacy）之概念源於班杜拉（Bandura）於 1977 年所提出之社會學習理論中之重要概念。自我效能是預測和解釋個體行為發生的一變項，係指個體在特定情境下衡量自己是否能夠完成某一特定任務之把握程度。換言之，當自我效能愈高時，顯示個體對於自身能夠成功的把握程度越高，則愈會傾向採取該行為（Marcus & Owen, 1992）。

以上理論亦常用於教育或宣導上，一般有理論為依據的教育或宣導，會有較佳的成效。(Jong-Long Guo, Tzu-Chi Lee, Jung-Yu Liao, Chiu-Mieh Huang, 2015)

參、反毒教育與宣導

我國自民國 79 年起，有鑒於查獲安非他命案例持續增長並屢次發生非法藥物進入校園等事件。為防制青年學子出現使用非法藥物之行為發生，行政院衛生署將安非他命列入「麻醉藥品管理條例」之管理；教育部則頒訂「各級學校防制學生濫用藥物」實施計畫，並成立「春暉專案推動小組」，希冀透過師長及教官的力量，於輔導學生生活之餘協助針對校園內疑似使用非法藥物的高中職學生加強其尿液篩檢及後續輔導工作事宜；反毒教育自此開始扎根校園。民國 82 年，正式宣告我國反毒工作以「斷絕供給」及「減少需求」做為反毒策略的基礎，並從「緝毒」、「拒毒」及「戒毒」三層面訂立防治與推動策略，展開各項反毒工作。

在「拒毒」層面，考量「學生社團」及其同儕對學生行為之影響力，教育部鼓勵並輔導各校成立「春暉社團」，籌辦多元的校園教育宣導活動，藉以強化校園反菸、酒、檳榔、毒品，以及關懷愛滋等各項春暉教育宣導工作（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2015）。民國 87 年起，教育部落

實以教育宣導、清查輔導、輔導戒治三階段工作，協助各級學校達到早期發現與積極輔導之目的。民國 102 年，教育部修正「春暉專案」計畫名稱，並增訂「教育部深化推動紫錐花運動實施計畫」。計畫內容為防制學生藥物濫用採行三段五級的預防工作機制，涵蓋一級預防的教育宣導、二級預防的清查篩檢及三級預防的輔導戒治。而研究發現，青少年非法藥物（毒品）使用之動機多出於好奇誤用（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2015），為避免其首次施用非法藥物，應以著重於一級預防之教育宣導工作做為主要防治作為。

「一級預防」（教育宣導）期望運用教育策略與各項多元的創意宣導方式，對一般民眾、學生等不同對象進行反毒教育宣導；藉由改變個體之易感性（vulnerability）與易染性（susceptibility），以避免因接觸危險因子之作用而出現使用非法藥物的行為（羅文君，2002）。在一級預防的反毒教育宣導中，時常會運用「反毒宣講團」進行巡迴宣導，建立目標族群對於非法藥物的正確認識，並使其能協助推動反毒教育（王福林，2007）。其他的策略與方法包括：一、提供反毒教材、加強學校宣導效果。二、全面辦理國中小反毒知識學習單。三、設計『反毒健康小學堂』反毒知識庫，並要求國民中小學融入教學，以強化學生反毒及法律常識。四、設計國中小家長反毒文宣品，包括單張、海報、期刊文章及吸毒學生之家長親職教育手冊等。本文主要探討重點亦在於此，多數文獻會將「教育宣導」一詞合併使用，主要意指針對一級預防層面的學生進行之教育傳播。

「二級預防」（關懷清查）則主要針對高關懷族群或高風險家庭等「特定人員」進行篩檢及輔導，以期達到早期發現介入輔導，並幫助其建立正確觀念及強化其拒絕毒品能力之成效（王福林，2007）。其具體作為如下：一、與警政單位建立聯繫合作平台，完善合作的機制。二、結合地方政府警察局，實施校外聯合巡察工作，並針對學校特定人員實施尿液篩檢。

「三級預防」（春暉輔導）則主要針對透過篩檢確認為非法藥物使用陽性者。校園中，當發現學生出現使用非法藥物行為時，學校應立即通報校安中心列管追蹤，並結合導師、家長及教育輔導人員等成員組成春暉小組，在瞭解學生使用非法藥物（毒品）為好奇誤用或經常使用之不同施用情況後，施予適切之教育介入與輔導（以三個月為一期），並於輔導後持續落實追蹤輔導，以避免學生再度出現使用非法藥物的行為。經三個月追蹤輔導仍未戒治者，則應將個案轉介至相關醫療機構進行後續戒治工作（王福林，2007）。以往以春暉小組輔導為主，近年來教育部有更精進的作為如下：一、補助各

縣市成立「防制學生藥物濫用諮詢服務團」，協助嚴重藥物濫用個案。二、辦理各縣市春暉志工研習，推動春暉志工協同輔導藥物濫用學生。

肆、反毒教育與反毒宣導之相異

一、反毒教育

教育是國家發展的基礎，更是國家的百年大業。學校透過良好的教學規劃及課程設計，提供適切的教育內容，教導學生正確的知識、態度，增強其個人的生活技能，幫助學生在面對生活抉擇時能夠做出符合健康的抉擇並養成其健康行為。提供非法藥物防治教育能夠直接影響青少年的行為與規範（Marsiglia, Ayers, Baldwin-White, & Booth, 2016；郭鐘隆，2005），使學生不僅在校時能夠遵守正確用藥之規範，更能將在校所習得的知識與生活技能落實於生活情境脈絡當中，並體現於自身的健康抉擇（李碧霞，1999）。青少年處於求學階段，設計以學校為基礎的預防性課程（school-base prevention program）進行教學介入，將能有效預防青少年非法藥物（毒品）濫用（潘昱萱，2012）。有學者研究指出，在學校提供藥物教育後，少數使用菸、酒或檳榔之國中生能達到停止或減量使用之成效（郭鐘隆，2005）。

Wilson 和 Kolander（1997）認為藥物教育（Drug Education）是透過教導與溝通，協助人們避免發生因使用非法藥物所引起的各項傷害。且反毒教育的教學內容應是一套經過完善規劃、循序漸進的教學活動，教學設計的要素包括：明確的反毒政策、適合且完整的課程規劃、學生非法藥物使用行為的現況以及教師間通力合作等四項原則(羅文君,2002)。李景美與葉美玉(1999)分析我國青少年藥物濫用的保護因子與危險因子發現，在反毒教育中應增加青少年對於非法藥物使用的正確認知，並發展其提升人際關係之生活技能及拒絕非法藥物的技巧，以增加青少年面對非法藥物情境之堅韌度。其中，針對「一級預防」課程更建議提早融入至國小及國高中階段課程內容中，協助學生皆能夠安然度過求學生涯的關鍵期，並透過課程引導青少年做出有利於自身健康的選擇,以達成自我健康管理與監督之目標。而由文獻整理也發現，國內外普遍將「生活技能」應用於各項健康議題的課程計畫中，尤其是藥物濫用防治課程。教導學生學習目標設定、解決問題與建立社會支持等生活技能，促進青少年之身心健康，並降低其於青少年階段發展出有害健康的行為（Traci, 2010；張菽琴、廖容瑜，2013）。根據李景美等人（2015）針對學

習成就中後段的國中學生進行的一項介入預防計畫指出，反毒教育的介入對於學習成就低落的國中生，在知覺危險性、使用成癮物質之態度與認知、拒絕技能以及拒絕成癮物質的自我效能等各層面上，皆具有良好正向的效果（李景美等，2015）。反毒教育之介入具劑量反應效應，根據 Hawkins 等人（2005）針對青少年的預防藥物濫用課程的研究發現，若能將教育介入的時間拉長，將使教學成效更為顯著。國內反毒教育相關研究多以國高中職為主要介入對象，設計 2~10 節之反毒教育教材；多數課程強調運用角色扮演、小組討論、網路課程等不同的教學策略，結合生活技能與計畫行為理論，提升教師與學生之互動與技能演練，並提高學生對於課程的參與度與保持其學習興趣（王昀等，2014）。國外非法藥物（毒品）預防教育介入研究之介入對象則由國小至高中職皆有，介入策略除生活技能外，尚包括多元課程活動之安排、運用同儕領導、設計網路課程與多媒體等，主要設計 10 節以上之介入課程以減少青少年非法藥物使用次數並降低首次使用非法藥物之人數，部分計畫更設計追加教學以強化並維持預防效果（王昀等，2014）。此外，研究也指出，「家庭」是減少青少年藥物濫用的有效途徑之一，當父母能與青少年子女保持健康的溝通並示範合宜的藥物使用行為時，青少年有利於社會規範之行為將得到增強（Marsiglia et al., 2016）。因此，以父母或家庭為中心的藥物濫用防治課程能使青少年使用非法藥物的可能性下降、增長率下降，並降低其至成年期可能出現之心理健康失調或性病發病率的可能性（Brody, 2006；Marsiglia et al., 2016；Spoth, 2009）。

根據以上國內外文獻結果可以發現，反毒教育的設計與實施通常具有理論背景為依據，課程設計涵括面向較完整、具結構性；諸如依據跨理論模式（Transtheoretical Model, TTM）確認目標族群所處之無意圖期、意圖期、準備期、行動期或維持期的行為改變階段，再依據各階段之特質與需求選用不同的介入策略進行反毒教育教學活動設計，協助目標族群建立健康行為。教學活動中，強調師生間之互動與提供生活技能演練的機會，幫助學生不僅僅是對於反毒知識的認識有所增長，更能在情意及技能層面有正向的影響，達成延緩或阻止學生非法藥物使用行為發生之目的（Faggiano et al., 2010）。部分研究也提出，建議將家長與社區資源引入反毒教育當中。但相較反毒宣導而言，反毒教育所需介入時程較長，單次施予之教育對象人數亦較少；除進行初級預防外，反毒教育亦較適用於辦理針對高關懷族群或高風險家庭等特定人員進行「二級預防」階段之補救教學。近年來國內反毒教育的示例且具有成效者，在此簡介如下：

郭鐘隆等於 2012 年承接衛生福利部食品藥物管理署（Food and Drug dministration, Ministry of Health and Welfare）為期一年的以生活技能為基礎之 11-12 歲年齡群藥物濫用防制教具、教材之研發、推廣與追蹤計畫，該計畫以國小學童為對象，研發以生活技能為基礎之藥物濫用防制課程。計畫緣起為將藥物濫用防制觀念的宣導，由國小學生高年級開始紮根，預防藥物濫用情形的發生。有效的計畫應該幫助學童設定目標、解決問題與建立社會支持的生活技能。因此本研究以建立融合計畫行為理論（Theory of Planned Behavior）與生活技能為基礎發展完整課程架構與教材教具，並評估此藥物濫用防制課程及追加教學課程成效。

本研究計畫於 2012 年上學期為發展主教學課程教材與教具，下學期為發展追加教學課程教材與教具，並採用實驗組與控制組重覆測量之研究設計，從 2 個縣市隨機抽取 8 所學校，隨機分派 4 所學校為實驗組，4 所學校為控制組，實驗組進行教育課程的介入並進行 3 次問卷施測，控制組僅接受 3 次問卷施測，使用 Linear mixed model（LMM）及事後多重比較（Bonferroni correction）等進行分析，探討課程介入效果及延宕效果。同時，本研究團隊將教材推廣至 10 所學校，亦進行 3 次問卷施測，使用 Linear mixed model（LMM）及事後多重比較（Bonferroni correction）進行成效分析。

本計畫所研發的藥物濫用防制課程經過專家學者團審查後，獲得認同，授課教師亦表示相當的滿意程度，不管是在知識、主觀規範、知覺行為控制及行為意圖，實驗組與控制組相較之下，其主教學（上學期）後及追加教學（下學期）後的表現均較基準點佳，之後推廣至 11 縣市的學校，推廣組發現亦有類似效果。

其成功的原因歸納如下：一、教學活動與衛教媒體經過精心設計：事先進行國小學童對於藥物濫用防制教材教具之需求評估，並成立研究團隊，依據需求評估，發展符合 11-12 歲年齡群藥物濫用防制教學活動與教具，二、以有效的行為科學理論為基礎：在以生活技能理論方面包含認知、人際、情緒三大類別之技能，分別發展針對不同技能設計不同的教學活動，製作教學 PPT、教學情境劇本、活動教具、教學活動學習單等。主教學（上學期）共四個教學單元，追加教學（下學期）共兩個教學單元。各單元均針對藥物濫用進行深度的教學，如兩個單元的教學目標如下：

第一站：藥物小學堂
1-1 辨識正確用藥與濫用藥物的差異，並能認識藥物濫用的意義。
1-2 分析青少年濫用藥物的困境與原因，認同不吸毒是多數人的健康選擇。
1-3 瞭解藥物具備成癮特性，造成身心的依賴現象。
1-4 培養拒絕藥物濫用的態度。

第五站：藥你知道
5-1 澄清藥物濫用的迷思，提升對毒品的警覺性。
5-2 覺察與理性分析藥物濫用後果，建立正確用藥的認知。
5-3 表達反毒的決定，保護自我避免毒品的危害。

本計畫所發展的藥物濫用防制教材、教具，是國內少見的完整一套國小高年級藥物濫用防制教材，透過專家學者的審查、實務人員的滿意度調查及實驗組與控制組重覆測量之研究設計，支持以計畫行為理論（TPB）為基礎，融合生活技能，發展藥物濫用防制課程及教材教具，符合教學現場實務所需，亦可正向改變與行為有關之態度、主觀規範、知覺行為控制、生活技能、行為意圖，維持學生不使用非法藥物行為。此外，本計畫屬衛生教育媒體與教材的設計，能在不同縣市多所學校落實推廣，且運用系統性的評量方式進行成效評估，透過推廣組重覆試驗結果，成效良好，能夠加強並維持學生的正向表現，將來可考慮因為時代需要研發數位課程。

本計畫的意義在於：對於國小高年級來說，多數學生並未有藥物濫用行為或接觸經驗，故教材的著重成效應強調影響行為的中介變項及行為意圖，而非重視用藥行為盛行率，培養學生正確的態度及觀念，具備相關的生活技能，並融入日常生活當中，以因應未來可能發生的危險情境，達到預防效果，而不是等待行為發生後再進行矯治，本計畫已能有效教育國小學生，降低使用非法藥物的知識和心理社會變項。

從反毒教育而言，本計畫屬於第一級預防性教育，從跨縣市、跨多學校的實驗研究介入支持此套教材的預防效益，未來可規劃相關資源與誘因，跨部會合作，鼓勵學校採納、運用此藥物濫用預防教材教具。主教學雖已經展現成效，但是學生難免會因學習其他事物而遺忘，所以日後適切的追加教學可以有效的延長預防效益，因此不宜採單次介入，需隨著學生的成長，適時地提供後續追加教學。因此適當的反毒教育應長期追蹤學生用藥行為的發生，才能有效防範學生免於非法藥物的誘惑與危害。

二、反毒宣導

反毒工作首重預防，學生對於反毒宣導有中度需求（李福恩、傅有生，2014）。校園辦理之青少年反毒宣導主要以「初級預防」為宣導重點；而為降低學生首次接觸非法藥物之可能性，預防宣導應越早進行越好。根據聯合國毒品暨犯罪辦公室（UNODC）指出，針對青少年進行之反毒宣導可結合政府及民間組織的力量，藉由音樂、舞蹈、戲劇、體育等多元媒介的活動類型推動初級預防反毒宣導，使青少年透過參與各項有益身心的活動之餘，能夠在較短的時間內使為數眾多的青少年共同關注非法藥物使用的議題，瞭解非法藥物對身心的危害，並提升其對自身健康意識的覺醒（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2015）。

學校，為建立與影響青少年反毒決心及拒毒行為的重要場域，我國目前辦理之各項校園反毒宣導常見的模式主要可分為三大類，分別為一、文宣類：以發送反毒文宣，或於校園周邊張貼反毒橫幅標語及海報為主；二、活動類：結合辦理各項活動，諸如反毒演講、辯論、書法比賽，或培訓校園反毒大使；三、運動娛樂類：辦理各項才藝競賽以提升反毒意識，諸如反毒歌唱大賽、反毒啦啦隊比賽或反毒慢跑比賽等。結果發現，針對學校教師及未使用非法藥物之學生而言，「活動類」較「運動娛樂類」以及「文宣類」之反毒宣導成效佳（羅文君，2002）。而李福恩與傅有生（2014）進一步指出，在紫錐花運動之相關反毒宣導訊息層面，學生主要藉由文宣類之「海報宣傳」獲得相關訊息來源，其次則為透過活動類辦理之朝（週）會一般反毒宣導。而朝（週）會等反毒宣導講座最受學生歡迎且能夠誘發學生參與興趣的宣講者為影視歌星（29.6%），其次為菸毒成功人士現身說法（20.1%）、第三則為學校教官（9.1%）（羅文君，2002）。然而，根據 103 年反毒報告書（衛生福利部、法務部、教育部、外交部，2014）指出，我國目前所辦理之各項反毒宣導普遍欠缺具體的成效評估，包括反毒宣導是否能夠顯著增加青少年對於使用非法藥物造成之負面後果的瞭解、增強其拒毒決心或提升拒絕同儕使用非法藥物的邀約技巧等。而目前常見之宣導成果主要還是以辦理反毒宣導活動之場次統計、參與人數或整體滿意度等表象作為辦理之工作成效。

整體而言，使用非法藥物之學生與未使用非法藥物之學生對於接受校園反毒宣導之成效評價不同（羅文君，2002）；且由於多數宣導內容或呈現方式無法引起學生的共鳴及參與興趣，或因反毒宣導經常結合多項議題合併辦理，以致反毒宣導活動易出現拒毒焦點不清之遺憾，對於學生在非法藥物（毒

品）的使用、對認知及態度層面均成效不彰。校園辦理之反毒宣導應進行「分級」、「分眾」辦理；在「一級預防」層面，利用創意行銷方式辦理宣導活動，由學生領袖、偶像或具專業形象之教育輔導人員等進行代言，較能引發學生參與與認同，反毒宣導內容則應以教導學生如何面對同儕邀約使用非法藥物的拒絕技能為考量（羅文君，2002）。

其次，因應我國目前第三級、第四級毒品裁罰案件逐年遞增，依據 2009 年 5 月 20 日修正公布之毒品危害防制條例增訂第 11 條之 1 第 2 項規定，「無正當理由持有或施用第三級或第四級毒品者，處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰，並應限期令其接受四小時以上八小時以下之毒品危害講習」。毒品危害講習每場次以不超過一天，並採集體方式講習為原則。如受裁罰者無故未到，或沒有親自到場請假，則再罰五千以上、三十萬元以下罰金，並仍需完成講習。顯見，反毒宣導之辦理在針對「二級預防」層面則主要藉由辦理對施用或持有第三級、第四級毒品者進行強制性的反毒宣導，強化第三級、第四級毒品施用者或持有者對於非法藥物危害之認知、增強其拒絕毒品的技能。然而，此類毒品危害講習與校園辦理之反毒宣導不同的是，校園辦理之反毒宣導以初級預防為主要訴求，強調針對未使用非法藥物的學生加強其對於非法藥物危害的認識並提供有效拒絕等生活技能的資訊為主。而針對第三級、第四級毒品施用者或持有者所辦理之毒品危害講習由於目標族群為裁罰對象，主要宣導目的為進行二級預防，教育輔導人員對於其所宣導講習之內容須能夠引發受講習者的興趣並符應其生活情境中可能會面對之實際需求，才能建立與受講習者之連結，以收反毒宣導成效。

根據彰化縣政府 104 年提出之「彰化縣提升青少年三、四級毒品講習參與率之實施成效評估」調查結果顯示，辦理第三級、第四級毒品危害講習之反毒宣導雖能有效提升受講習者對於非法藥物危害之認知率。但由於採取集體上課方式，使受講習者於會中有機會結交更多具有使用非法藥物行為之同儕。而宣導內容過於淺白，加上採用播放影片的宣導方式不具吸引力，無法與受講習者的生活經驗產生連結與互動。故此，對於出席講習的受裁罰人而言，毒品危害講習的內容與實施方式均較不具吸引力及實用性；再加上講習強制力和執行力不足，致使出席率偏低，此現象尤以再犯者更為明顯。依據衛生福利部之統計，2013 年國內共計有 22 縣市接獲辦理施用第三級、第四級毒品危害講習，接獲參加講習通知的受裁罰人數合計共 25,160 人，其中超過七成集中於六大都會區（共計 18,381 人），但實際到場接受講習的總人數僅 14,217 人，占整體應出席率之 57%（許春金、陳玉書、蔡田木、賴擁連、

楊冀華、洪千涵、石孟儒，2015）。由於受裁罰應參加講習者大多不願出席，再加上查獲時間至實際辦理反毒宣導講習往往時日漫長，受講習者在等候參加反毒宣導期間很可能已再次犯案，種種因素導致反毒宣導窒礙難行、成效難以彰顯。

有關於反毒宣導，在此提出幾個較具創意的多元宣導活動，以供有意辦理者參考：

1. 結合劇團等民間團體推動宣導計畫：如教育部結合紙風車劇團推動「台灣拯救浮士德計畫」，於各縣市演出青少年反毒劇，以多元演出方式，傳達反毒理念。
2. 結合報章雜誌進行反毒宣導：例如國語日報刊登反毒漫畫專刊、小牛頓、少年牛頓、Taipei Walker 等期刊刊登反毒漫畫或專文，以多元活潑的方式教導青少年與兒童預防毒品的常識與技巧，並可深入探討成癮的原因。
3. 大規模網路有獎徵答活動：網路為青少年日常生活經常接觸的管道，具有不可忽視的影響力，所以在網路上辦理有獎徵答，將反毒知識題庫融入教學，是一有效的宣導方式。如教育部 104 年辦理的『反毒健康小學堂』，鼓勵國小五年級起至高中職階段學生上網進行反毒及法律常識測驗，共計有 187 萬餘學生參與，及格率高達 98%。
4. 寒暑假親子共學學習單：教育部延請教育專家設計「為愛拒毒」親子共學學習單，從國小低年級到中學生，讓家長於寒暑假與子女共同學習毒品危害與法律常識。並請學校於開學第一週友善校園週時，與學生共同討論反毒學習單的內容，可宣導正確的反毒觀念且可接觸大量兒童與青少年。以 105 年寒假為例，共計有 214 萬餘人參加。
5. 大專校院拒毒萌芽反毒宣導服務學習：由於各大學普遍開設服務學習，教育部補助各校辦理紫錐花拒毒萌芽反毒宣導服務學習，鼓勵大專學生組成春暉社團，投入鄰近中小學進行反毒宣教。年長同儕宣教是一有效策略，且由於宣教方式活潑，透過中小學生對於大學生的認同感，從而建立拒毒反毒意識。104 年度補助 85 所大專校院至 379 所國中、小學進行反毒宣導，觸及面甚廣。

伍、推動分眾反毒教育及反毒宣導有效之策略與方法

反毒工作中，沒有一種教育或宣導模式是萬能的。唯有確認目標族群的施用情況與需求，以「分眾」為基礎，再予以選擇或將反毒教育與反毒宣導相互搭配、組合實施，方能獲得良好之反毒成效。以下，茲將推動反毒教育及反毒宣導之目標族群分類為「未使用非法藥物者」及「使用非法藥物者」兩類，提供可運用的策略方法之整合性建議：

一、未使用非法藥物者

（一）反毒教育

由於青少年使用非法藥物的動機大多是因為好奇心及受到同儕之引誘（潘昱萱，2012）；因此，當目標族群為未使用非法藥物者時，學校場域亦可於課程中融入強化青少年對於非法藥物危害認識之反毒教育作為初級預防之策略，透過上述結構化之示例課程建立學生對於非法藥物危害的認知、瞭解毒品的真相以澄清用藥迷思、認識施用毒品相關法律罰則，以確立正確的反毒態度，增強自己反毒的自信；並教導拒絕用藥等有效之生活技能（life skills），藉由提升學生拒絕用藥之意圖以降低用藥行為發生的可能性。

（二）反毒宣導

當目標族群為未使用非法藥物者，於學校場域宜強調一般性反毒宣導之辦理。根據「閘門理論（Gateway theory）」指出，菸與酒為青少年非法藥物使用發展途徑之入門物質。李景美等人（1998）針對曾使用非法藥物之國中生進行之調查結果指出，曾使用非法藥物之國中生曾有飲酒經驗者占七至八成，曾有吸菸經驗者則占三至四成半；顯見，非法藥物使用者一般先出現菸、酒使用行為，從而進展至非法藥物的使用。因此，在學校場域辦理針對未施用非法藥物者之一般性反毒宣導活動時，建議應結合反菸、酒等議題合併宣導，以降低青年學子未來首次接觸非法藥物的機會。

（三）教育輔導人員端

在校園中，推動反毒教育及反毒宣導工作多由學校教師兼任行政辦理；如各級中等學校之生教組長，而在高中職此類春暉工作則多屬教官所承辦之業務範疇。但推動反毒工作之教師及教育輔導人員對於非法藥物使用之危害及其嚴重性應要有足夠的認識、瞭解如何辨識非法藥物使用者之生心理及行為徵狀，更重要的是要能夠熟悉並掌握輔導使用非法藥物學生所需的各種輔

導技巧，才能使反毒教育及反毒宣導工作順利推行。此外，在反毒教育中，輔導教師需具備確認教育對象為初級預防之一般大眾，抑或是二級預防之曾使用非法藥物者的能力;再依據理論設計相應之完整的課程規劃,運用活動、討論等不同的教學策略取代傳統單一的講述，幫助與學生建立互動、互信的關係，以建立正確的反毒、拒毒觀。反毒教育內容不單著重於毒品危害相關知識的增加，更應強調如何提升個人自尊與拒絕技巧等生活技能的熟練（羅文君,2002）。因此建議,對於第一線教育人員應該進行例行性的教育訓練，以增強其反毒教育與反毒宣導能力。

綜上可知,除教育部目前已規劃並推動校園第一線輔導人員之 40 小時訓練課程外；但為有效推動反毒教育及反毒宣導之工作，中央部會應定期針對教官、輔導教師、春暉輔導人員、社工及反毒志工等教育輔導人員辦理在職訓練，增進其對於非法藥物認識、施用非法藥物之徵狀及教學技能等增能研習與訓練，藉以提升教育輔導人員專業知能、強化輔導技能培訓並確保教育輔導人員之輔導品質。

二、使用非法藥物者

（一）反毒教育

當目標族群為非法藥物之使用者時，應進一步瞭解個案使用非法藥物的情況再予以施行不同的反毒教育或毒品危害講習等介入措施(Hallfors, 2002；羅文君，2002）。針對非法藥物使用者辦理之反毒教育與反毒宣導（及毒品危害講習），依照個案施用非法藥物的情況進行分眾、分流，諸如：以好奇誤用及經常使用進行分流、以初犯或累犯進行分流等方式，使同質性高的個案集中施予課程，較能確保課程設計能依據各族群實際生活經驗擬定相關教學策略，確保教學內容符應學習者之需求。透過多元課程活動設計，加強學習者之學習興趣與課程參與率,補救其所欠缺之反毒相關生活技能(life skills）以增強其日後在生活情境中做出有利於自身健康的行為抉擇，進而改變青少年對於非法藥物使用之態度，降低其非法藥物使用之行為。此外，建議能以小班教學或小團體的方式進行反毒宣導，避免參與者透過反毒教育或反毒宣導之場域接觸並結交更多使用非法藥物之同儕。甚至可嘗試開發數位課程，以提高學習者興趣與避免吸毒者間的相互不良影響。如目前新北市政府教育局開發的線上拒菸課程，有不同的教學模組，可讓遭查獲的吸菸學生任選一組接受教育，且可重複接受不同模組的教育介入，風評甚佳，值得反毒教育

借鏡。國立臺灣師範大學郭鐘隆教授與團隊成員近年開發的反毒線上學習課程與 3D VR 影片教學亦有類似效果，值得借鏡參考。

（二）反毒宣導

就反毒宣導而論，對於無正當理由持有或施用第三、四級毒品者，依「毒品危害防制條例」應處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰，並應限期令其接受四小時以上八小時以下之毒品危害講習。而許春金等人（2015）研究發現罰緩的繳交情形逐年下降，從 2010 年繳交率為 50.19%，至 2013 年僅達 22.57%，顯示毒品使用人口不減反增，且目前法規對於施用毒品者視為病犯與罪犯之立場，所處之懲罰性質的罰鍰對於施用毒品者的嚇阻性有限，具教育輔導意涵之毒品危害講習較懲罰性質的罰鍰對於施用毒品者之行為改變更具影響力。

然而隨著我國第三級、第四級毒品裁罰案件逐年遞增而人力有限的情況下，應強化各級學校辦理反毒宣導作為初級預防的主要作為，加強學生對於毒品危害的認識與重視；並結合反菸酒之議題共同辦理，降低學生未來使用非法藥物可能性，以發揮事半功倍之效。而接受毒品危害講習者常身負多起案件，查獲後又須配合有關單位安排講習開課之時程，無法即時講習，常費日耗時。因此在無法有效掌控接受講習者的現況以及因安排時間太過漫長所造成遺忘的雙重影響之下，毒品危害講習出席率普遍偏低且未把握遭查獲後的第一時間；再加上出席者皆為被查獲而屬非自願的狀態參與講習，因此對於毒品危害講習之內容較無學習動機、態度散漫，以致宣導成效難以彰顯；更甚者，反而透過毒品危害講習結交更多與其有相同非法藥物使用行為人。若能將反毒宣導之對象加以分流，區辨出好奇誤用及經常使用者，或以初犯與累犯進行分流。不但能降低講習開課之人數規模，提升講師與受講習者藉由課程互動增加團體動力，並增加生活技能演練之機會；亦能提高宣導對象同質性，使反毒宣導內容能更為聚焦並貼近接受講習者之生活經驗或情感。透過分眾分流、將初犯宣導課程內容以好奇誤用進行設計原則，累犯宣導課程則以經常使用進行設計方向，運用加深加廣課程內容深度，降低受講習者因重複出席毒品危害講習接受相同講習內容而感到無聊，應能有效提高講習出席率及宣導成效。

陸、結語

面對我國當前非法藥物（毒品）使用者年齡層逐漸下滑之趨勢以及新興藥物不斷推陳出新的嚴峻挑戰，為保障青年學子之身心健康並防止非法藥物（毒品）滲透入校園，亟需政府各部門、學校、家庭與民間團體組織共同攜手努力，採取更積極且有效之作為，全面且持續推動反毒教育及反毒宣導工作，才能達到全面防堵之成效。

而推動反毒教育及反毒宣導工作，應首重落實「分眾」機制；參考以往有效的研究與案例，依據不同目標族群之實際狀況與需求並融入生活技能（life skills）的指導與提供演練機會，擬定反毒教育及宣導內容設計之有效策略。輔以持續辦理各級教育輔導人員專業精進之培訓研習以及連結民間資源，共同深耕全民反毒工作，期能幫助我國青少年勇於拒絕非法藥物之誘惑與威脅。

參考文獻

一、中文部分

王昀、朱兆民、何英剛、朿連文、紀雪雲、唐心北、徐森杰、祝健芳、張麗玉、郭鐘隆、陳快樂、費玲玲、黃介良、楊士隆、熊昭、蔡文瑛、鄭若瑟等(2014),國家衛生研究院政策建言報告書:藥物成癮防治策略論壇。

王福林（2007),學校、家庭、社區及社會之拒毒教育,研考雙月刊,31(6):38-48。

李思賢、林國甯、楊浩然、傅麗安、劉筱雯、李商琪（2007),青少年毒品戒治者之認知、態度、行為與因應方式之質性研究,行政院衛生署管制藥品管理局 96 年度科技研究發展計劃,計畫編號：DOH96-NNB-1014。

李思賢、林國甯、楊浩然、傅麗安、劉筱雯、李商琪（2009),青少年毒品戒治者對藥物濫用之認知、態度、行為與因應方式研究,青少年犯罪防治研究期刊,1（1):1-28。

李景美、張鳳琴、苗迺芳、徐美玲、李淑卿、瑜真、羅錦萍等（2015),陽光少年計畫－社區青少年藥物濫用預防模式,學校衛生（66),91-119。

李景美、張鳳琴、賴香如、江振東、李碧霞、陳雯昭、張瑜真（2008),台北縣市高職學生開始使用成癮物質之危險與保護因子追蹤研究,臺灣公共衛生雜誌,27（5),399-410。

李景美、葉美玉(1999),拒毒之鑰－青少年藥物濫用預防理論與原則,健康促進暨衛生教育雜誌,19,43-51。

李福恩、傅有生,(2014),以結構方程模式探討高中職校推行紫錐花運動反毒宣導教育之研究,體育運動與 Amos 統計應用期刊,3（1):16-28。

李碧霞(1999),青少年藥物濫用問題與學校藥物教育之探討,學校衛生,34:49-68。

吳齊殷、高英美（2001),看顧台灣的未來：台灣青少年藥物使用相關信念、態度與行為的相關研究,行政院衛生署管制藥物管理局九十年度科技研究發展,計畫編號：DOH90-NNB-1001。

周碧瑟(1999),台灣地區學校青少年藥物使用流行病學調查研究,行政院衛生署 88 年度委託研究計劃,計畫編號：DOH88-TD-1064。

林瑞欽（2004），犯罪少年用藥盛行率與社會及心理危險因子之探討，行政院衛生署管制藥物管理局 93 年度科技研究發展計劃，計畫編號：DOH93-NNB-1011。

許春金、陳玉書、蔡田木、賴擁連、楊冀華、洪千涵、石孟儒（2015），第三級、第四級毒品濫用與防制之研究，國家發展委員會。

張萩琴、廖容瑜（2013），教師實施以生活技能為基礎之藥物濫用防制課程計畫之忠誠度研究，中等教育，64（1）：64-84。

衛生福利部、法務部、教育部、外交部（2014），103 年反毒報告書。

衛生福利部、法務部、教育部、外交部（2015），104 年反毒報告書。

潘昱萱（2012），少年藥物濫用特性、介入策略與處遇現況分析，社區發展季刊，139：238-248。

劉淑芬、李品珠、呂孟穎、蔡文瑛、李志恒（2006），大臺北地區成癮物質使用調查，臺灣公共衛生雜誌，25（4）：274-282。

郭鐘隆、鄭雅娟、黃久美、莊惠雯、彭彥淩、陳琬菁（2005），原住民學生菸、酒、檳榔預防性衛生教育計畫介入之成效評價，衛生教育學報，24：71-88。

陳為堅、蕭朱杏、陳端容、丁志音、李景美、林喬祥、賴德仁等（2006），全國青少年非法藥物使用調查（第三年），行政院衛生署管制藥品管理局。

羅文君（2002），高中職校反毒宣導成效之評估，高雄醫學大學。

二、英文部分

Ajzen, I. （1991）. The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes, 50（2）, 179-211.

Brody, G. H., Murry, V. M., Gerrard, M., Gibbons, F. X., McNair, L.,Brown, A. C., & Chen, Y. F.（2006）. The strong African American families program: Prevention of youths' high-risk behavior and a test of a model of change. Journal of Family Psychology, 20, 1-11.

Crime, U. N. O. o. D. a. （2016, 22 May, 2016）. World Drug Report 2015. from http://www.unodc.org/wdr2015/

David Collinsa, K. J. B. J. B. （2007）. A Meta-Analysis of Direct and Mediating Effects of Community Coalitions That Implemented Science-Based Substance Abuse Prevention Interventions. Substance Use & Misuse, 42（6）, 985-1007. doi: 10.1080/10826080701373238

Faggiano, F., Vigna-Taglianti, F., Burkhart, G., Bohrn, K., Cuomo, L., Gregori, D., Varona, L. （2010）. The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-month follow-up of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. Drug and alcohol dependence, 108（1）, 56-64.

Jong-Long Guo, Tzu-Chi Lee, Jung-Yu Liao, Chiu-Mieh Huang (2015). Prevention of illicit drug use through a school-based program: results of a longitudinal, cluster-randomized controlled trial, Journal of Adolescent Health, 56(3), 314–322.

Hallfors, D. D., R. （2002）. Strengthening the role of two key institutions in the prevention of adolescent substance abuse. Journal of Adolescent Health, 30（1）, 17-28.

Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. （1992）. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. Psychological Bulletin, 112（1）, 64-105.

Hawkins, J. K., D. R. , Catalano, R.F. , Hill, K. G. &Robert, D. （2005）. Promoting positive adult functioning through social development intervention in childhood: long-term effects from the Seattle Social Development Project. Arch Pediatr Adolesc Med., 159（1）, 25-31.

Huang, C. M., Chien, L. Y., Cheng, C. F., & Guo, J. L. （2012）. Integrating life skills into a theory-based drug-use prevention program: effectiveness among jnior high students in Taiwan. Journal of School Health, 82（7）, 328-335.

Huang, C. M., Lin, L. F., Lee, T. C., & Guo, J.L. （2013）. Proximal to distal correlates of the patterns of illicit drug use among night school students in Taiwan. Addictive Behaviors, 38（1）, 1481-1484.

Marsiglia, F. F., Ayers, S. L., Baldwin-White, A., & Booth, J. （2016）. Changing Latino Adolescents' Substance Use Norms and Behaviors: the Effects of Synchronized Youth and Parent Drug Use Prevention Interventions. Prevention Science, 17（1）, 1-12.

Marcus, B., & Owen, N. （1992）. Motivational Readiness, Self Efficacy and Decision Making for Exercise1. Journal of Applied Social Psychology, 22(1), 3-16.

Prochaska, J., Velicer, W., Rossi, J., Goldstein, M., Marcus, B., Rakowski, W., . . . Rosenbloom, D. （1994）. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. Health psychology, 13, 39-39.

Spoth, R., Trudeau, L., Guyll, M., Shin, C., & Redmond, C. （2009）. Universal intervention effects on substance use among young adults mediated by delayed adolescent substance initiation. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77, 620-632.

Traci, M. S., Steven, P. Schinke, & J ennifer Di N oia. （2010）. Preventing Drug Abuse Among Adolescent Girls: Outcome Data from an Internet-Based Intervention. Prevention Science, 11, 24-32.

United Nations Office on Drugs and Crime. （2016）. World Drug Report 2015. Retrieved 22 May 2016, from http://www.unodc.org/wdr2014/

Wilson, R. K., C. （1997）. Drug Abuse Prevention: A School and Community Partnership. NY: Addison Wesley Longman.

被害影響陳述與被害人登記制度之國外經驗評析

黃蘭媖*

目　次

壹、前言
貳、理論基礎
參、被害人登記制度
肆、被害影響陳述
伍、綜合評析與建議

摘　要

一個國家的刑事司法制度如何在刑事訴訟過程中以更加合理、尊重的角度回應犯罪被害人，不僅是重要的人權議題，亦是司法改革的重要目標之一。歐美許多國家均根據聯合國於 1985 年公布之犯罪與權力濫用被害人基本正義原則宣言第六項，逐步落實犯罪被害人的資訊權與參與權，具體的措施即為推動被害人登記制度與被害影響陳述。上述制度的主要目的在以立法、政策和實務措施回應犯罪被害人的基本需求，揭示國家重視被害人心目中正義的實現。本文從上述兩項制度背後的理論與實證基礎談起，回顧具有代表性的司法制度在實施被害人登記與被害影響陳述的歷程中，有何成效與挑戰。透過文獻探討，本文歸結上述的制度必須建立在國家將犯罪被害人置於刑事司法核心地位的政策之上，輔以在不同的刑事司法機構與不同刑事司法階段均建置被害人服務的窗口，並整合犯罪被害人的支持、服務、補償以及修復式司法等措施，才能真正朝向實現被害人正義的目標邁進。

關鍵字：犯罪被害人、被害影響陳述、被害人登記制度

* 黃蘭媖，國立臺北大學犯罪學研究所助理教授，英國曼徹斯特大學博士，
Email: lanying@gm.ntpu.edu.tw。

A Review and Evaluation of Victim Impact Statement (VIS) and Victim Notification System (VNS): Lessons from Abroad

Lanying Huang*

Abstract

Working towards a more reasonable and respectful way of responding victims of crime in the criminal justice system is not merely about safeguarding human right but also putting judicial reform into practice. In many European and American governments, the implementation of victim impact statement (VIS) and victim notification system (VNS), based upon the sixth principle in the United Nations *Declaration of Basic Principle of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power*, aims to answer to a call for victim's right for information and participation during criminal justice procedure. Above reforms declare State determination on upgrading victim justice through legislation, policy and practice which focus on the needs of crime victims. This paper begins with the theoretical backgrounds and empirical evidences of VIS and VNS, and goes on to review the achievements and challenges of VIS and VNS development in representative countries. Through reviewing the literature, this current article concludes that the premier of VIS and VNS is the overt policy of centering victims of crime in the criminal justice system. Victim-centered policy should be supplemented by victim services in every criminal justice institution during different criminal justice procedure. In addition, both VIS and VNS ought to be integrated into a comprehensive system which includes victim support, service, compensation, and restorative measures in order to creating a new meaning of victim's justice.

Key Words: Victims of Crime, Victim Impact Statement (VIS), Victim Notification System (VNS)

* Lanying Huang, Assistant Professor, National Taipei University, E-mail: lanying@gm.ntpu.edu.tw

壹、前言

2016 年 3 月 28 日，臺北市內湖區發生一起四歲女童遭殺害事件，引起社會嘩然。此事件的發生觸動了每位身為人母、人父的內心，也激起廣泛的社會大眾不捨和痛心，瞬時輿論與被害人站在同一陣線。被害女童的母親多次以理性自持的態度發表言論，除了要求勿利用此事件挑起衝突、對立與攻詰外，並呼籲從家庭與教育做起，讓這樣的悲劇不再發生。被害女童的父母多次以理性自持的態度，透過臉書、媒體、公開靈堂弔唁等方式教育著大眾該如何認可與尊重被害人，為自己發聲。然而，上述案例畢竟是少數中少數。大多數的被害人及被害人家屬仍然保持沉默，大多數的被害人和被害人家屬心聲並沒有被聽到，沒有人協助他們說出被害後的影響，導致被害的創傷經驗被忽略，無從發揮影響政策與實務的力量。

類似 2016「內湖四歲女童遭殺害」這樣的犯罪傷害事件發生後，大家想知道的是：刑事司法系統會如何處置此名嫌疑犯？以及未來如何避免此類案件再發生？而這也是被害人及被害人家屬在遭受不幸事件後最關心的事。截至今日，全世界大多數的刑事司法系統當中，犯罪對被害人的影響並不是刑事司法機構關心的首要之務，被害人充其量僅被當成證人，死亡被害人的家屬則可能連證人的地位也沒有。無論是刑事司法程序或是媒體的焦點大多集中在被告的一言一行，反之，被害人遭遇被害事件後的影響大多不被諭知，或被視為不適合出現在法庭。被害人往往被建構為無能力、脆弱與需要幫助的，而未能將被害人的觀點納入到犯罪預防對策的討論中。少數勇於發聲的被害人，則可能反被媒體和社會大眾塑造成「違反常理」、「動機可議」而責難化（blaming the victims）、污名化，以上因素一再噤聲犯罪被害人、否決他們的需要，讓他們成為沉默的一群人。

雖然被害人是啟動刑事司法程序的關鍵人物，卻往往被排除在之後的刑事司法程序之外。偵查、起訴、審理、判決量刑等階段中往往僅存國家檢察體系與被告之間的攻防戰，之後的徒刑執行、假釋和刑後處遇等也缺乏被害人參與的機制。被害人在此冗長的過程中被排除、忽略、遺忘，僅能獨自面對身心創傷。在這樣的背景之下，本文想要討論的是在國外行之有年的被害人登記制度（Victim Notification System，簡稱 VNS）以及被害影響陳述（Victim Impact Statement，簡稱 VIS）的理論基礎、政策目標、實務運作以及成效檢討，最後，對於我國刑事司法制度是否考慮引進此制度提出評析與建言。

貳、理論基礎

暴力犯罪被害事件對被害人及其家屬造成極大的影響，除了事件的直接衝擊外，必須經歷之事件後處置，尤其是刑事司法程序對被害人往往造成負面的傷害。Riggs and Kilpatrick（1990）整理過去的文獻並歸結出五種理論以解釋並探討制度措施如何改善，以減少直接與間接被害人的創傷壓力，並增進復原所需要的社會支持。以下根據 Riggs and Kilpatrick（1990）的討論，輔以相關實證研究，歸納支持犯罪被害人登記制度以及被害影響陳述之理論背景。

一、經歷暴力犯罪被害人及其家屬復原較一般的傷害更為困難

悲傷理論（Grief Theory）認為因暴力事件而失去親人的家屬會比其他自然死亡事件失去親人的家屬經歷更多複雜的哀悼反應，或稱複雜性悲傷症（complicated grief），又稱創傷性或長期性悲痛。根據 Murphy（2000）對 261 位因意外、自殺或他殺而失去子女的父母，進行五年追蹤調查發現，子女死因為他殺的父母之心理壓力遠高於子女死因為意外或自殺的父母，此種複雜性悲傷症也會影響罹患其他疾病的風險，造成頻繁地就醫以及服用處方藥物。研究結果發現，暴力犯罪被害人的家屬不一定要親眼目睹才會產生負面的心理反應，其創傷後壓力不僅來自於失去親人，亦來自間接接觸與犯罪事件相關的駭人情節，例如：到達犯罪現場、參與訴訟過程或從媒體重複聆聽犯罪的細節等（Currier, Holland, Coleman, & Neimeyer, 2008, p.179; Rheingold & Williams, 2015, p.879）。在美國對於 1,753 位青年進行調查後發現其中 268 名殺人犯罪被害人的家屬中，有高達 30%達到創傷後壓力症候群（Post-Traumatic Stress Disorder，以下簡稱 PTSD）兩項以上的標準，與其他被害人家屬比起來達到顯著差異（Zinzow, Rheingold, Byczkiewicz, Saunders, & Kilpatrick, 2011），顯見欲減少暴力犯罪被害人及其家屬所經歷的壓力和創傷，需要更多社會資源的投入。

二、被害人感覺自己未來被害可能性提升時，會加深焦慮、沮喪與降低自尊

根據歸因理論（Attribution Theory），當被害人在被害事件後感覺自己無法保護自己，比其他人更容易受害時，會產生更多的心理壓力反應。此不但發生在暴力犯罪被害人身上，也會影響被害人的家屬（Ruback & Thompson, 2001, p.141）。我國的實證研究亦證實有被害經驗者的被害恐懼（fear of crime）會比沒有被害經驗者為高（陳玉書、邱炫綿，2006）。

三、經歷刑事司法系統的不公平會加劇犯罪被害人的創傷反應

刑事司法制度似乎是被害人期望得到公平對待的最後一道防線，但其卻可能再讓被害人經歷更多的不公平感受。依據公平理論（Equity Theory），當人們感受到不公平時，會加深壓力反應。成為犯罪被害人意味著忍受不平等的狀態，此不平等狀態不只是由於被害而造成的經濟上、生理上、人際上、以及社會上的不平等。當被害人企圖從司法得到公平時，卻又遭遇到其地位和被告地位的嚴重不平等。其次，當被害人死亡時，被害人的家屬又因不是直接被害人，被害人的地位不被刑事司法系統所認可，造成另外一重的不平等感（Armour & Umbreit, 2012）。

無論是對犯罪被害人或其家屬而言，若其在刑事司法系統當中感受到被告（犯罪人）享有比被害人更多的權益保障時，將會加劇其創傷反應。研究發現因殺人犯罪或是酒駕而失去親人的被害人家屬參與刑事司法程序的過程中感受到被忽略或產生負向的經驗時，會出現更多創傷壓力反應，如焦慮、沮喪或 PTSD（Amick-McMullan, Kilpatrick, Veronen, & Smith, 1989, p.30; Sprang, 1997, p.638）。Armour & Umbreit 描述殺人犯罪被害人家屬的感受為「微不足道、不被重視、不重要的感受混雜著憤怒、噁心、挫折、哀悼以及自我保護的憤世嫉俗」（2012, p.82）。

舉例而言：2014 年 5 月 21 日捷運殺人案，造成四死二十四人受傷，然而該案在 2016 年 4 月 7 日於最高法院傳訊被告並開放旁聽，但被害人及其家屬並未收到通知，倘若出席旁聽亦不能發表意見（項程鎮，2016；馮安華，2016）。

四、社會支持可提供正向增強、舒緩壓力反應，有助於長期復原

不論對直接或間接的被害人而言，犯罪越嚴重時，壓力反應越不容易舒解。社會支持可以減少個人對壓力的主觀認知程序，或藉由正向增強提升個人的心理健康。研究顯示，越是自我認知缺乏社會支持的被害人，越可能發展出慢性壓力（Yap & Devilly, 2004）或創傷後壓力症候群（PTSD）（Rheingold & Williams, 2015）。根據一項對 54 名因謀殺而喪親的非裔美國人的調查顯示：可得的支持系統越大，則被害人家屬較少發展出複雜性悲傷症或沮喪（Burke, Neimeyer, & McDevitt-Murphy, 2010）。

一般而言，社會支持指的是被害人已有的人際網絡支持系統，但人際網絡支持系統並無法取代刑事司法或被害人服務之支持系統的功能。原因是，僅有刑事司法系統才能提供與訴訟有關的資訊及服務。實證研究的研究也顯示出惟有與悲傷相關的支持才能減低 PTSD 的程度，一般的支持則無法發揮效用（Burke et al., 2010; Rheingold & Williams, 2015）。

五、越是從刑事司法機構感受到缺乏控制感時，越不會向外求援

根據習得無助理論（learned helplessness），犯罪被害事件多半是個人無法預期且無法控制的事件，經歷犯罪事件的個人學習到他們對發生在自己身上的不幸事件無能為力。而在刑事司法系統中的經驗，讓被害人再次喪失控制感，再度強化了被害人的習得無助感。其中，被害人的家屬在刑事司法程序中幾乎沒有發聲的機會，所經歷的習得無助更甚於被害人本人。無論是審理、判決、執行徒刑或假釋的過程都會加深被害人的無力感、不安全感、以及對情況的無法預期，再次負面增強了得知被害事件時的無助經驗（Armour & Umbreit, 2012, p.85; Ruback & Thompson, 2001, p.140）。

反之，提供被害人資訊有助於減少被害人的缺乏控制感，且在提供資訊的過程中，亦可以主動發掘被害人的需求與適時介入，減少其習得無助感。讓被害人有機會參與刑事司法程序則可以協助他們從當中尋求事件發生的意義，若被害人感覺到有人重視他們的意見時，可以幫助他們重新建構事件及賦予意義（Armour & Umbreit, 2012, p.84）。

根據上述暴力犯罪被害人及其家屬的心理創傷與喪親反應相關實證研究，以及探討刑事司法程序在復原歷程扮演的角色之發現，協助我們瞭解被害人登記制度（VNS）以及被害影響陳述（VIS）背後的理論依據及其可能的效果。首先，暴力犯罪被害人及其家屬有其特殊的需求，而其中有許多的需求是一般的社會支持（親人、朋友、鄰居等）無法提供的，因此涉及到暴力犯罪被害人在刑事司法程序中所受的對待。解鈴還需繫鈴人，故刑事司法系統中必須提供被害人充足的資訊以及表達的權利，且也有適當的支持協助他們運用以上資源。透過以上資源的運用，協助被害人減少在刑事司法程序中所受到的二次傷害（secondary victimization）、減少被害人的被害恐懼感（fear of crime）、賦權（empower）被害人，協助被害人重新定義被害事件、建立社會連繫、並將此創傷經驗重新整合為生命歷程的一部分，而朝向復原的目標前進。以下，即分別介紹被害人登記（VNS）以及被害影響陳述（VIS）兩種制度的發展與實證研究成果。

參、被害人登記制度

聯合國在 1985 年公布「犯罪與權力濫用被害人基本正義原則宣言」（Declaration of Basic Principles of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power）第六點中特別提到國家的司法與行政程序必須適當地回應被害人的需求，而提供被害人（尤其是暴

力犯罪的被害人)與其案件相關進度的資訊等即為其中重要的工作之一(UNODCCP, 1999）。基此，許多國家已立法或建立專門的制度或專人以及時提供被害人與其案件和被害人權益相關的行政或司法決定資訊，又稱被害人登記制度（VNS），目的在確保被害人基本的刑事司法程序相關資訊的權利。在大多數的國家均沒有官方的專門機構進行被害人服務，亦缺乏被害人參與決策或被諮詢的管道時，被害人登記制度是為了保障被害人可得到資訊服務權（rights to services）的權宜性設計（Hoyle, Cape, Morgan, & Sanders, 1998）。

一、被害人登記制度簡介

（一）什麼是被害人登記制度？

被害人登記制度是政府提供給被害人的資訊服務系統，其以單一窗口整合不同刑事司法機構之資訊，提供被害人與其案件有關之及時與相關資訊，以符合聯合國以及國家政策中對犯罪被害人的服務標準。

（二）為何被害人需要登記才能獲得相關資訊？

基於刑事司法程序的相關資訊並非完全可以公開提供任何人查閱，故被害人必須先經過登記經確認身分，才得以查閱相關資訊。其次，並非所有的被害人均對於資訊取得有相同的需求，故被害人須經由登記制度表示其有意願接到與其案件相關資訊，以確保提供的服務是被害人所需的。

（三）對哪些被害人提供此種服務？

一般犯罪被害人以及重大暴力被害人均可得到相關資訊，但是，大部分的國家只有對重大暴力犯罪被害人提供主動通知的服務。其次，申請的資格也在不同國家、地區之間有差異。以澳洲為例，大多數的州政府允許所有類型的被害人以及死亡案件中的被害人家屬登記，但維多利亞州僅限於暴力犯罪被害人，新南威爾斯州規定只要是犯罪被害人且有安全上的疑慮時即可登記。紐西蘭則是僅限於嚴重暴力犯罪被害人才能申請登記服務。

（四）可得的資訊

不同國家對於被害人可以透過登記制度得到的資訊有不同的規範，其中尚要克服跨機關或跨部門之間資訊分享的難題，通常要透過立法方能克服。以美國聯邦犯罪的被害人為例，其可透過被害人登記系統（Victim Notification System）取得一組被害人帳號及密碼，可透過上網或是撥打專線的方式得知其案件的開庭日期、開庭結果、犯罪人服刑以及釋放的狀態等。

除了資訊是否由國家主動告知有所不同外，重大或一般犯罪被害人所能得到的資訊種類也不同。相較之下，澳洲和紐西蘭對於透過登記系統可以揭露的訊息範圍較廣。在澳洲，可揭露的訊息包括案件調查進度、審理進度、以及犯罪人的服刑情形、假釋申請與決定等，由矯正部門統籌提供。澳洲的假釋審核會透過被害人登記制度通知被害人，被害人尚可申請是否有意願提出對假釋審核的意見，結合被害人登記與被害人的意見陳述。在紐西蘭，除了以上訊息外，還包括若犯罪人被拘禁在醫療機構的動態，以及是否被驅逐出境等。

二、被害人登記制度的各國實踐（許福生、林裕順、盧映潔、張錦麗、黃蘭媜，2012）

以紐西蘭為例，其在 2002 年的被害人權利法（Victims' Rights Act 2002）保障被害人在刑事司法系統當中的權利，且在 2009 年的司法部檢討報告中再研修相關的法律以強化被害人登記制度與通知系統。根據法務部 2012 年「犯罪被害人保護政策體檢報告」成果報告附錄一[1]：紐西蘭政府規範刑事司法機構可提供被害人的相關資訊包括案件調查的進度、起訴或不起訴的原因、案件是否採取轉向處遇、開庭與上訴的時間地點、被告假釋的條件、被害人是否擔任證人、以及司法決定等。在紐西蘭一般的被害人即可以透過報案單上的編號追蹤案情，或透過法院的被害人指導員取得進入審理階段的相關資訊；若是重大犯罪係由警察詢問符合重大犯罪被害人[2]條件者，是否有意願登記接獲相關資訊通知（Victim Notification System）。被害人也可以指定代理人接受此系統提供之訊息。

三、被害人登記制度的意涵

（一）落實被害人資訊權的保障

被害人登記制度最主要的目的是保障被害人的資訊權，英國的經驗發現大多數的被害人希望被告知與瞭解案件進行的程序與結果，但並不一定想要參與其中（Sanders & Jones, 2007, p.294）。在美國大多數的州也提供被害人資訊與通知系統（Victim Information and Notification Everyday, VINE），以落實被害人基本資訊權（Muscat, 2010, p.405）。而被害人登記制的入法，也同時要求相關刑事司法單位或

[1] 資料來源為法務部「犯罪被害人保護政策體檢報告」中由澳洲國立大學黃曉芬博士撰寫之附錄一「紐西蘭犯罪被害人保護制度與實務」（附錄 p.1-24）。

[2] 根據紐西蘭的被害人權利法，嚴重犯罪指性犯罪或其他重傷害案件、造成被害人嚴重受傷或死亡或失能、以及被害人仍持續有合理恐懼者。

是其他行政單位必須提供相關訊息，藉著建立訊息的平台及單一窗口，讓被害人不再為了尋求相關資訊而疲於奔命，減少資訊獲得的門檻。

（二）建立起被害人與刑事司法間的橋樑，以提供更多服務項目

被害人登記後，可以得到更多刑事司法提供服務的訊息。例如：澳洲新南威爾斯州由於落實被害人登記工作而間接促成了許多被害人在量刑後申請進入修復式司法（restorative justice）程序，約占所有進入會議案件的四分之一。英國則透過被害人聯繫官（Victim Liaison Officer）的角色與被害人接觸並解釋被害人服務內容，同時告知被害人所希望得知的與加害人有關的資訊。

（三）減少被害人的被害恐懼

藉著得知犯罪人是否在監服刑或已出獄，減少嚴重犯罪被害人的恐懼，或讓被害人不需要從媒體或其他管道得知犯罪人已出獄的消息，減少其被侵犯與恐懼的情緒反應。對被害人而言，能搶先在訊息公開之前得知與其案件相關的訊息以及犯罪人的動態是非常重要的，讓他們有被尊重的感覺。

四、被害人登記制度的檢討（許福生、林裕順、盧映潔、張錦麗、黃蘭媖，2012）

根據紐西蘭政府 2006 年的統計發現，嚴重犯罪且符合被害人通知服務的被害人中只有三分之一完成登記，其他人有可能尚不知道有此服務，或對刑事司法缺乏信任感，或是不願再聽到與犯罪有關的資訊等原因。其次，單純提供訊息可能對被害人來說並不足夠，故有些單位會考量到被害人的需求而居間協調以協助被害人滿足其需求。例如：在英格蘭與威爾斯，被害人若不想要接到犯罪人的書信或電話時，可以撥打專線要求監獄監控受刑人的書信與電話。在英國和澳洲西澳州的制度中，有專人協助被害人提出假釋條件（例如：限制住居地點或禁止接觸被害人），並要求假釋委員會考量被害人之需求、或協助與犯罪人達成協議，以保障被害人的安全[3]。

肆、被害影響陳述

不同於被害人登記制度僅被視為一種接受服務之權利（right to service），被害影響陳述則被定位為程序上的權利（procedural right）（Wemmers, 2009, p.398）。聯合國在 1985 年公布「犯罪與權力濫用被害人基本正義原則宣言」（Declaration of

[3] 資料來源為法務部「犯罪被害人保護政策體檢報告」附錄二「紐西蘭犯罪被害人保護制度與實務」（黃曉芬博士撰寫）以及附錄三「英國（英格蘭及威爾斯）犯罪被害人保護制度與實務」（黃蘭媖撰寫）。

Basic Principles of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power）第六點第二項特別提到國家應在不抵觸國家的刑事司法系統以及不會造成對被告的偏見前提之下，讓個人利益受到侵害之被害人在適當的司法階段表達他們的觀點與顧慮（UNODCCP, 1999）。美國加州在 1974 年開始進行最早的被害影響陳述方案，之後澳洲、加拿大、英格蘭與威爾斯等地也陸續施行。被害影響陳述最早的目的是要讓被害人有機會在法庭表達被害事件對他們的影響，最常使用在判決有罪之後以及量刑之前（Wemmers, 2009, p.398）。

一、被害影響陳述簡介

（一）什麼是被害影響陳述？

被害影響陳述是指由犯罪被害人以自己的方式，在刑事司法程序的某個階段，以口頭或書面形式描述犯罪對自己的影響[4]。然而，在不同的國家和地區，由於立法及刑事司法制度之差異，誰可以參與被害影響陳述、何時、如何陳述、以及陳述的效果等等皆因地制宜。

（二）被害影響陳述用在何時？

在美國各州，被害影響陳述廣泛使用在刑事訴訟的各個階段，包括審理階段提供給法官的報告，到量刑、假釋等階段，但最常使用在判決後以及量刑之前。在有死刑存在的國家，尤其是在有陪審團的司法制度當中，被害影響陳述可用在可能被判處死刑的量刑程序中（McGowan & Myers, 2004）。我國在 2016 年 4 月 7 日審理鄭捷於捷運殺人案時，曾由最高檢察署檢察官朱朝亮公開朗讀被害家屬的信件（項程鎮，2016），但在我國實務上仍屬少見。近年來，被害影響陳述使用在非死刑的案件量刑程序也越來越常見，目前美國有五十州均已立法承認被害人在刑事司法過程中有權（right）提供被害影響陳述（Wevodau, Cramer, Clark III, & Kehn, 2014）。

二、各國實務作為

（一）由誰陳述？

一般而言是犯罪被害人本人，有些國家也包括因犯罪被害而受影響的人，例如在英國謀殺被害人的家屬在宣判之前，於法庭上說出這件事的影響以及自己的損失，稱為家人影響陳述（family impact statement）。在 1995 年美國奧克拉荷馬城爆炸案中，被告 Timothy James McVeigh 的審理過程中，急診人員以及目睹犯罪者也

[4] 被害影響陳述之定義，請參看：
https://victimsofcrime.org/help-for-crime-victims/get-help-bulletins-for-crime-victims/victim-impact-statements

被允許提供被害影響陳述，以突顯案件對社會的重大衝擊（McGowan & Myers, 2004, p.360）。

被害影響陳述也有可能由代理人進行，較常見的是由檢察官或律師代為陳述，也有少數國家由其他專業人士代為陳述。例如：以色列自 1997 年開始將被害影響陳述入法，且在一開始僅針對性侵害被害人允許參與量刑過程，允許由社福部的社工而非被害人本人進行被害影響陳述。對於未成年人遭受性侵案件的量刑過程，必須由兒童保護官說明被害人受到的傷害（Leichtentritt and Arad 2006）。

（二）陳述的內容？

陳述內容大多是被害後對被害人的生理、情緒、社會及經濟上的影響，若有立法保障陳述權時，大多會詳予訂定陳述的內容。以美國各州為例，可以陳述的內容包括了以下七項，前五項相當常見，而後兩項（第六和第七項）只在某些州允許這樣的陳述內容：

(1)因犯罪產生的生理傷害

(2)因犯罪產生的情緒傷害

(3)因犯罪對被害人所增加的財務成本

(4)被害人或其家人所需要的醫療或心理處遇

(5)賠償的需求

(6)被害人對犯罪或犯人的觀感

(7)被害人對於何為適當量刑的觀感

也有些司法系統規範被害影響陳述不得包含的內容，例如：澳洲新南威爾斯州法院允許殺人案件的被害家屬在法庭上陳述犯罪影響，但不得包括有冒犯、威脅、或是騷擾的內容，否則，對照之辯護人可以提出異議（Booth, 2015）。

（三）如何陳述？

從最直接地由被害人在法庭上念出被害影響或視訊、錄製影像等，或由檢察官代為朗讀，到較保守的書面提報做為刑事司法決定之參考等，都稱為被害影響陳述。有些國家允許只以書面或其他可被紀錄的形式提供給法官或決策者參考，例如：紐西蘭。在英國的被害影響陳述大多是以書面形式提供，且檢察官有權決定是否將此資訊呈予法官（Shapland, 2010）。目前越來越多的國家或地區允許被害人或其代理人以口頭在法院陳述被害影響，例如：英國在 2007 年開始在所有的高等法院實施由檢察官誦讀家人影響陳述（Family Impact Statement），之後改為可以書面提供法官、在法院中由律師或是受委託人念出、或由家人在法院中口頭陳述，以提升殺人犯罪被害人家屬的地位（Shapland, 2010）。而澳洲的維多利亞州自 2011 年始立法允許

被害人在法庭上口頭陳述被害影響，並附上相關的照片、圖片或信件等。最近的趨勢則是允許以非文字的方式提供被害影響陳述，例如美國有些州允許兒童被害人以圖畫表達被害的影響。

（四）影響是否納入刑事司法決定

大多數的國家將被害人提出被害影響陳述視為被害人的參與權，但僅有少數國家立法要求或鼓勵刑事司法人員將被害影響陳述納入決定依據或參考，紐西蘭即是一例。

1.是否納入量刑參考

在許多國家量刑仍是法官的權責，被害人在法庭上陳述之被害影響，是否會被法官納入判決及量刑的考量則在各地有差異。有些國家積極鼓勵審判者將被害影響陳述納入考量，如英國、紐西蘭等。在美國的實證研究也發現，法官確實在決策時會倚賴被害影響陳述（Gordon & Brodsky, 2007; Szmania & Gracyalny, 2006）。

2.是否納入假釋審查參考

有些國家在假釋聽證會中允許被害人提供意見作為假釋審查的參據，但有些則明定不作為審查的參考。例如：英國及澳洲的被害影響陳述並不列入假釋審查參考當中，僅僅允許聽取被害人提出的意見。英國、澳洲與紐西蘭相仿，被害影響陳述之法定用語僅限於量刑程序使用，而在假釋階段則不使用此名詞。英國 1990 年被害人憲章（Victim's Charter）中規定假釋委員會審議無期徒刑的加害人假釋聽證時，應聽取被害人的意見、考量被害人的需求和利益後再進行決定，此又稱被害個人陳述（Victim Personal Statement）。英國在 1995 年再次擴大到嚴重的性或暴力犯罪人，有期徒刑在四年以上者，均需要在假釋前聽取被害人意見。2001 年又再將四年以上的規定降低到只要一年以上的監禁刑即需要聽取被害人意見。

三、被害影響陳述在各國運作的實際影響

被害影響陳述的實務影響可以從三個方面討論：其一是對於被害人而言，是否願意參加以及參加後是否可以提升正向感受；其二是對於刑事司法的影響，是否會導致更加嚴厲的刑罰或是沒有影響等；最後，也有一些研究探討被害影響陳述對於犯罪者的影響。

（一）對被害人的影響

由以上的理論探討可得知，被害影響陳述最核心的焦點在考量被害人的需求，以及協助被害人重整被害經驗以及處理創傷反應等。但實證研究對於此制度是否真能符合當初設計之目的則有不同的發現。

1.正向影響

對被害人家屬而言，英國經驗發現家屬對參加家人影響陳述試行方案相當積極。英國在 2006 年至 2008 年在五個高等法院試辦了兩年的試行方案，結果發現被害人家庭參與被害影響陳述計畫的比例高達八成（Shapland, 2010）。顯示出被害影響陳述在提升被害人參與刑事程序上確實有發揮效果。

其次，英國高等法院在 2006 至 2008 年的家人影響陳述（family impact statement）試行計畫中提供喪親被害人與檢察官會面的機會，並提供其十五小時的免費法律諮詢與社會、個人支持方案等。因此，由於參加了家人影響陳述也連帶地增加了被害人參與支持方案的機率。換言之，藉由提供家人影響陳述以及相關的服務，提升被害人參與審前支持方案的可能性，協助被害人邁向復原歷程。

2.負向影響

根據英國評估被害影響成效結果顯示：即使大多數被害人對被害影響陳述持正面觀感，仍有一些被害人對此方案感到失望，認為並不符合其期望（Hoyle et al., 1998）。不滿意大多是由於被害人感覺到其提出的被害影響陳述並沒有被採用、被害人並不被認真看待、以及事後個人的感受沒有比較好等等，讓被害人越是失望。

綜合不同的研究與評論，被害影響陳述確實對於部分被害人有其重要性，但並非適合所有的被害人。倘若被害人未做好準備，或對被害影響陳述有不切實際的期望時，有可能弊多於利（Verdun-Jones & Rossiter, 2010, p.625）。因此，被害人的參與均是自願性的，且需要許多的支持、協助與彈性。

（二）被害影響陳述對刑事司法的影響

被害影響陳述在某些國家成為證據的一部分，以協助法官瞭解犯罪對被害人造成的影響，以協助其量刑。針對批評者的質疑，認為被害影響陳述將使得刑罰越來越嚴苛，實證研究並非完全支持被害影響陳述將造成更嚴厲的刑罰結果。雖然有些研究發現其可能增加刑罰嚴厲度，也有些發現認為不同的被害影響陳述造成的效果不同，可能受到審判機制的設計、陳述方式、以及對不同刑事司法人員有不同的影響。

在美國西南部對 402 名有資格成為陪審團之社區民眾所進行的調查發現，在有

被害影響陳述的情形之下，受訪者較少責備被害人，且對法院建議的量刑長度增加（Wevodau et al., 2014）。Morgan and Smith（2005）分析美國阿拉巴馬州 Montgomery 假釋特赦委員會 299 件暴力罪犯的檔案中，發現被害人是否參與假釋聽證會影響假釋的結果，若有越多被害人親身或以書面陳述方式參與假釋聽證，犯罪人被拒絕假釋的可能性越大。

實證研究顯示，被害影響陳述對陪審團的影響，可能也同樣地影響到刑事司法人員，但影響會因人而異。在明尼蘇答州的兩個法院當中對 22 名法官進行的訪談與觀察當中，可發現法官對悲傷的表達較能接受且表示同情，但對憤怒的表達則較不能接受（Schuster & Propen, 2010）。

（三）對犯罪人的影響

1.未提升殺人犯罪者的悔悟之心或向被害人道歉行為

根據 Booth（2013）對澳洲新南威爾斯最高法院 18 個殺人犯罪人量刑聽證會的觀察研究，以及對其中 14 名被害人家屬的訪談發現，被害影響陳述用在殺人案件的量刑中並沒有提升犯罪人的悔悟或向被害人道歉的可能性。上述研究中大多數的犯罪人並沒有因此對被害人產生悔悟，在其中 17 個案件當中，加害人對被害人的陳述漠然，沒有任何反應。Booth 的結論是，也許是在法庭的環境或者是他所研究的殺人案例當中，並沒有出現以被害人為中心的誠摯地悔悟。他進一步地闡釋其後的原因可能是由於判決聽證的時點以及量刑聽證的形式與本質，並不是讓道歉與真正的情感流露出來的最佳時機。

2.減少酒駕犯罪人再犯

Rojek, Coverdill, and Fors（2003）曾對美國喬治亞州的 Clark County 酒駕加害人之被害人影響小組課程（Victim Impact Panel, 又稱 VIP）進行評估，結果發現參與課程可降低酒駕犯罪再犯的機率。此課程為強制性地對酒駕者要求參加課程，課程中會邀請酒駕被害人或被害人家屬對這些犯罪人進行一個小時到一個半小時的課程。課程中由被害人講述大約十分鐘，說明酒駕如何影響到他們的生活，有些人在酒駕事件中失去了配偶或小孩、有些則受了輕重傷。這些被害人完全是自願參與者，經驗豐富並能有效溝通。研究比較了 404 名有參加被害人影響小組者（實驗組），以及 430 名未參加者（控制組），結果發現前者在五年內再犯酒駕的機率是 15.8%，後者則高達 33.5%，尤其在第一年的效果最佳。研究發現有進入被害影響小組的犯罪人再犯的風險比沒有進入者降低了 55%，達到顯著程度。

四、被害影響陳述在各國運作的挑戰與質疑

各界對被害影響陳述的看法不一，對被害權益運動者而言，認為被害影響陳述對提升被害人在刑事司法的地位根本毫無建樹，另一些人則認為被害影響陳述會影響到法院的中立性。法院擔心法庭中被害影響陳述中造成情緒感染，可能於刑事案件的審理與判決造成影響，因而限制了被害影響陳述的內容、方式、時機等，減少被害人或被害人家屬參與的意願。其次，被害影響陳述是否真能對被害人達成程序正義、增加其控制權以減少創傷反應，也因人而異。

整體而言，被害影響陳述是將犯罪被害人納入刑事司法的第一步，但並不足夠。從被害人的角度著眼，即使被害影響陳述提供被害人一個參與刑事司法的機會，但若未改變刑事司法程序中以保障犯罪人權益為中心、或是以司法人員為主要權力來源的制度設計時，被害人的聲音仍然未能得到應有的地位與尊重，被害人的需求仍然無法得到滿足。修復式司法（restorative justice）則是因應此種根本上的限制而因應而生，在不同的場域中給予雙方發言與對話的機會。基此，修復式司法措施被認為是更能滿足被害人需求的措施。

伍、綜合評析與建議

被害人登記制度以及被害影響陳述必須在國家整體被害人政策架構之下考量與評估，方可彰顯其意義。目前擁有被害登記制度以及被害影響陳述之國家大多擁有國家主導的犯罪被害人保護架構，以及法制化的修復式司法措施。被害登記制度以及被害影響陳述僅是在整體犯罪被害保護法制的一部分，必須與刑事訴訟制度、刑事案件的審議、刑事傷害補償、證人保護、以及修復式司法措施等相輔相成。其次，在刑事司法系統中建立各個階段的被害人聯繫官（victim liaison officers）或相對應的被害人服務則是推動被害人登記制或被害影響陳述的先決要件。

一、被害人登記制度目的在落實被害人資訊權

各國的實務作為主要奠基於簽署國際宣言或是國家章程、立法等方式，保障被害人的權利。例如：澳洲聯邦政府於 1985 年簽署了聯合國犯罪與權力濫用被害人宣言，加上國內的被害人章程（National Victim Chapter），以提供各州政府實踐被害人服務之政策方向。澳洲各州的被害人登記制度是為了落實被害人發聲以及資訊權的體現。又如英國的被害人實務工作原則（The Code of Practice for Victims of Crime）

規定被害人擁有資訊權，若其認為在刑事司法的流程中有實務工作者未能遵守此原則的話，可向該機關提出申訴。

二、政策是否重視犯罪被害人權益保障，影響被害人是否利用相關服務及其成效

即使國家提供被害人登記制度以協助被害人取得相關資訊、參與訴訟程序、提供被害影響陳述等機會，但並非所有被害人均會主動使用以上權利，可見服務仍要因人制宜。在英國的評估發現被害人希望得到相關資訊，更甚於提供被害影響陳述以影響刑事司法的結果（Sanders & Jones, 2007, p. 294）。在美國的研究比較了兩個在被害人保護政策上被視為先進的州，和另兩個被視為不夠積極的州之後，發現在那兩個重視被害人權利的州，被害人也會更加願意運用他們的權力以及更積極參與刑事司法（透過提供建議、在法庭上做證、以及給予被害影響陳述等等），進而提升被害人對刑事司法的滿意度（Ruback & Thompson, 2001）。由此可知，當被害人有堅實的支持系統後，才會有更多被害人積極行使法令所賦予的權利。

三、他山之石

「給被害人發聲的機會」似乎成為刑事司法改革耳熟能詳的口號之一。然而，要如何讓被害人真能自主地發聲並且不對被害人達成負擔或傷害，又能建立一個讓其發聲被聽見與尊重的機制，則需要許多制度上的配合。從其他國家的經驗可以得知：建立了一套被害人發聲的機制，需要同步改變整體社會對被害人不友善的氛圍、改變法庭上法官為唯一權威來源、改變刑事司法決策的壟斷與專制、鼓勵加害人認知錯誤與承擔責任，才有可能朝向賦權被害人以及療癒被害人的方向前進。在建立起被害人發聲的機制之前，一套完整的犯罪被害人權利法或基本法，以及相對應的各部會應提供服務準則和申訴機制，乃是不可或缺的。

參考文獻

一、中文

許福生、林裕順、盧映潔、張錦麗、黃蘭媖（2012）。*犯罪被害人保護政策體檢報告成果報告*。台北市：法務部。

陳玉書、邱炫綿（2006）。犯罪被害恐懼感影響因素之分析。*中央警察大學犯罪防治學報*，*7*（161-198）。

項程鎮（2016，4/8）。鄭捷能發言 被害家屬不能？王薇君痛批最高院。上網日期：2016，5/16。檢自：http://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/1657829

馮安華（2016）。三審傳訊鄭捷卻未通知被害者家屬 家屬批不對等。上網日期：2016，5/16。檢自：http://www.storm.mg/article/99537

二、英文

Amick-McMullan, A., Kilpatrick, D. G., Veronen, L. J., & Smith, S. (1989). Family survivors of homicide victims: Theoretical perspectives and an exploratory study. *Journal of Traumatic Stress, 2*(1), 21-35.

Armour, M., & Umbreit, M. S. (2012). Survivors of homicide victims: Factors that influence their well-being. *Journal of Forensic Social Work, 2*(2012), 74-93.

Booth, T. (2013). Victim impact statements and the nature and incidence of offender remorse: Findings from an observation study in a superior sentencing court. *Griffith Law Review, 22*(2), 430-455.

Booth, T. (2015). Victim impact statements, sentencing and contemporary standards of fairness in the courtroom. In D. Wilson & S. Ross (Eds.), *Crime, Victims and Policy: International Contexts, Local Experiences* (pp. 161-183). Hampshire: Palgrave Macmillan.

Burke, L. A., Neimeyer, R. A., & McDevitt-Murphy, M. E. (2010). African American homicide bereavement: Aspects of social support that predict complicated grief, PTSD, and depression. *OMEGA-Journal of death and dying, 61*(1), 1-24.

Currier, J. M., Holland, J. M., Coleman, R. A., & Neimeyer, R. A. (2008). Bereavement following violent death: An assault on life and meaning. In R. G. Stevenson (Ed.), *Perspectives on Violence and Violent Death* (pp. 177-202). Amityville, NY: Baywood

Publishing Co.

Gordon, T. M., & Brodsky, S. L. (2007). The influence of victim impact statements on sentencing in capital cases. *Journal of Forensic Psychology Practice, 7*(2007), 45-52.

Hoyle, C., Cape, E., Morgan, R., & Sanders, A. (1998). *An Evaluation of the One-Stop Shop and Victim Statement Pilot Projects*. London: Home Office.

Lurigio, A. J., & Resick, P. A. (1990). Healing the psychological wounds of criminal victimization: Predicting postcrime distress and recovery. In A. J. Lurigio, W. G. Skogan & R. C. Davis (Eds.), *Victims of Crime: Problems, Policies, and Programs* (pp. 50-68). Newbury Park, CA: Sage.

McGowan, M. G., & Myers, B. (2004). Who is the victim anyway? The effects of bystander victim impact statements on mock juror sentencing decisions. *Violence and Victims, 19*(3), 357-375.

Murphy, S. A. (2000). The use of research findings in bereavement programs: A case study. *Death Studies, 24*(7), 585-602.

Muscat, B. T. (2010). Victim services in the United States. In S. G. Shoham, P. Knepper & M. Kett (Eds.), *International Handbook of Victimology* (pp. 429-457). Boca Raton: Taylor & Francis Group.

Rheingold, A. A., & Williams, J. L. (2015). Survivors of homicide: mental health outcomes, social support, and service use among a community-based sample. *Violence and Victims, 30*(5), 870-883.

Ruback, R. B., & Thompson, M. P. (2001). *Social and Psychological Consequences of Violent Victimization*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Sanders, A., & Jones, I. (2007). The victim in court. In S. Walklate (Ed.), *Handbook of Victims and Victimology* (pp. 282-308). Portland: Willan Publishing.

Schuster, M. L., & Propen, A. (2010). Degrees of emotion: Judicial responses to victim impact statements. *Law, Culture and the Humanities, 6*(1), 75-104.

Shapland, J. (2010). Victims and Criminal Justice in Europe. In S. G. Shoham, P. Knepper & M. Kett (Eds.), *International Handbook of Victimology* (pp. 347-372). Boca Raton: Taylor & Francis Group.

Sprang, G. (1997). PTSD in surviving family members of drunk driving episodes: Victim and crime-related factors. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services, 78*(6), 632-641.

Szmania, S. J., & Gracyalny, M. L. (2006). Addressing th court, the offender and the

community: A communication analysis of victim impact statements in a non-capital sentencing hearing. *International Review of Victimology, 13*(3), 231-249.

UNODCCP. (1999, September 14, 2000). *Guide for Policy Makers: On the Implementation of the United Nations Declaration of Basic Principles of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power.* Retrieved 2/14, 2005, from www.uncjin.org/Standards/policy.pdf

Verdun-Jones, S. N., & Rossiter, K. R. (2010). The Psychological, Legal, and Restorative Interventions. In S. G. Shoham, P. Knepper & M. Kett (Eds.), *International Handbook of Victimology* (pp. 611-637). Boca Raton: Taylor & Francis Group.

Wemmers, J.-A. (2009). Where do they belong? Giving victims a place in the criminal justice process. *Criminal Law Forum, 20*(4), 395-416.

Wevodau, A. L., Cramer, R. J., Clark III, J. W., & Kehn, A. (2014). The role of emotion and cognition in juror perceptions of victim impact statements. *Social Justice Research, 27*(1), 45-66.

Yap, M. B. H., & Devilly, G. J. (2004). The role of perceived social support in crime victimization. *Clinical Psychology Review, 24*(1), 1-14.

Zinzow, H. M., Rheingold, A. A., Byczkiewicz, M., Saunders, B. E., & Kilpatrick, D. G. (2011). Examining posttraumatic stress symptoms in a national sample of homicide survivors: Prevalence and comparison to other violence victims. *Journal of Traumatic Stress, 24*(6), 743-746.

修復式司法在家庭暴力案件的應用：以西歐國家為例

朱群芳*

目　次

壹、前言
貳、修復式司法在實際運作上的成效評估
參、修復式司法運用於家暴及性犯罪案件之成效評估
肆、西歐國家在修復式司法與家暴案件的相關立法
伍、案件符合進行修復式司法的要件
陸、西歐國家修復式司法在家暴案件中的執行現況
柒、西歐家庭暴力案件進行修復式司法處遇之流程
捌、台灣目前推動修復式司法處遇現況
玖、結論與建議

摘　要

修復式司法最主要的目的是要使犯罪的加害人、被害人及社區都能從犯罪事件的傷害中走出陰霾，療傷止痛，回歸正常（Braithwaite et al., 2012; Umbreit & Armour, 2011）。部分學者以及女性主義倡議者對於修復式司法應用在家庭暴力案件仍存在諸多質疑。其中被害人的人身安全是他們首要質疑的地方。他們認為被害人可能會因權力失衡而導致不利處境，此外部分加害人可能會利用此一非正式程序淡化自身的暴力行為，或將責難轉移至被害人身上，這些疑慮在正式的刑事司法過程中是較不易發生的（Daly, 2006）。雖然修復式司法運用在家暴案件上存在一定的挑戰與風

* 朱群芳，國立中正大學犯罪防治學系暨研究所教授，美國紐約州立大學奧本尼分校刑事司法博士，Email: dorischu@ccu.edu.tw。

險，然而若經由適當的個案篩選以及完善的風險評估，其效益仍是值得肯定的。本文提出西歐國家修復式司法在家暴案件中的執行現況與流程，以供實務或政策規畫之參考，文末並提出五項具體建議：

（一）採行全國統一的認證制度及在職訓練

（二）建立具一致性的篩選機制與標準作業流程

（三）建立各階段危險評估量表

（四）提升處理知能與專業

（五）針對家庭暴力案件之調解協商與後續處遇進行整體規劃。

關鍵字：修復式司法、家庭暴力、調解

Restorative Justice in Domestic Violence Cases: Examples from Countries in Western Countries

Doris Chu*

Abstract

Restorative justice, an alternative justice model, is designed to repair the harms caused by crime by bringing offenders, victims, and community together. The process of such justice focuses on healing and its goal is to help all parties involved to recover from the harms (Braithwaite et al., 2012; Umbreit & Armour, 2011). It is noted that some scholars and feminists have questioned the worth of applying restorative justice to domestic violence cases. Their primary concern being the safety of the victims, they focus on the nature, in domestic violence, of power imbalance, which to their minds easily leads to disadvantageous situations for victims. In such a view, violent offenders often use the informal process of restorative justice to trivialize violent behavior, or to shift the blame to victims, which would be less of a concern in the formal criminal justice process (Daly, 2006). This paper describes how Western European countries are currently applying restorative justice to domestic violence cases. Special guidelines and risk assessment tools among these countries are highlighted. Although controversies and challenges exist in using restorative justice to domestic violence cases, there are potential benefits if staff, prior to entering the process, follow appropriate guidelines for risk assessment and prudently screen cases. The following suggestions are proposed at the end of the paper: (1) adoption of a nationwide uniform certification system, as well as on the job training; (2) establishment of consistent screening guidelines for practitioners; (3) creation of risk assessment tools at various stages; (4) enhancement of relevant knowledge and professionalism; (5) integration of mediation with follow-up treatments.

* Doris Chu, Professor, Department and Graduate Institute of Criminology, National Chung Cheng University, E-mail: dorischu@ccu.edu.tw

Key Words: Restorative justice, domestic violence, mediation

壹、前言

修復式司法最主要的目的是要使犯罪的加害人、被害人及社區都能從犯罪事件的傷害中走出陰霾，療傷止痛，回歸正常。其提供了對於犯罪的另一種思維，相較於傳統的司法中被害人、犯罪人以及社區處於較被動的角色，修復式司法是以人為導向，讓受犯罪所影響的人能有機會藉由主動積極地參與，共同解決衝突，弭平傷痛。

修復式司法的原始精神係以被害人的需要為首要考量，在考量個案是否適用修復式司法時，須先考量並判別加害人是否為真心道歉，若發現加害人僅係藉由操控情境或掩飾罪行的手段來獲取減刑及同情，實際並無悔悟及修復的誠意，則不宜進行修復式司法。此外，修復式司法應注意勿讓被害人處於必須接受加害人道歉或原諒加害人的壓力與社會期待中，以尊重被害人的決定（Umbreit & Armour, 2011）。

修復式司法是一種人性化的調解協商，以對話或修復關係為重心，調解人員在與當事人見面調解協商之前，通常與雙方當事人至少分別舉行一次面對面的晤談。聆聽其陳述並瞭解雙方的期待，讓雙方當事人在會面協商前能有充足的心理準備，使期待與現實趨近一致，並於稍後與對方進行直接對話時能有安全感，不致感到害怕（Daly, 2006; 2007）。現有文獻顯示，相較於經歷傳統司法的加害人與被害人，經歷修復式司法的加害人與被害人有較正向的司法經驗與感受（Umbreit & Armour, 2011）。

修復式司法在實務上有三種較常使用的執行方式，一為被害人與加害人的調解協商（victim-offender mediation），此種調解包含被害人、加害人及受過訓練的協商員共同參與會談；二為家庭團體會議（family group conferencing），其係由經過訓練的修復促進者邀集家庭成員、朋友及司法相關人員展開對話（Braithwaite et al., 2013; Pranis, 2002）；三為和平促進圈（peacemaking circle），此一執行方式係由加拿大與美國原住民社會所衍生出來的處遇方式，其目標與前述二種方式類似，但此一方式的社區成員在對談中佔有很重要角色，除了被害人與加害人可形成和平促進圈之外，社區的成員亦可形成和平促進圈，並就案件發表意見及提出對被害人的處遇建議（McCold, 2006）。

雖然修復式司法之執行方式或有不同，但一般而言大都含蓋了下列要項：首先，加害人必須坦承其犯行且願意承擔責任，修復式司法的結果無法作為審判或仲裁的事實，僅能提供法官審前考量以及審判時處刑的參考。其次，加害人通常會與被害人或被害人代表在修復促進者或社區代表的陪同下進行面對面的會談。此外，修復

式司法的目標,在於讓加害人為其自身犯行負起責任,彌補對被害人所造成之傷害,並避免加害人再犯,使其復歸社會(Daly, 2007)。

貳、修復式司法在實際運作上的成效評估

修復式司法的處遇大都應用於青少年的案件,此一年齡層的加害人相較於成年人一般認為較容易被教化,因而修復式司法應用在青少年案件較無爭議。

歐美各國對於修復式司法之成效評估主要分為下列四項:第一項為再犯率之評估,檢視加害人參與及未參與修復式司法之再犯率差異。第二項為被害人與加害人對參與修復式司法之滿意度,第三項為一般民眾對於修復式司法之觀感,最後一項為比較評估修復式司法與傳統刑事司法或其他替代方案之成本效益 (Weatherburn & Macadam., 2013)。

修復式司法處遇對於再犯率之相關研究,其結果並非完全一致,例如 Little 與其同事(2015)在澳洲針對青少年所作的研究發現,青少年若參加修復式司法之團體會議(conferencing),其再犯率相較於參與傳統刑事司法處遇之青少年明顯減少。Sherman 與 Strang(2007)以及 Latimer, Dowden, & Muise(2005)也發現,參與修復式司法處遇有助於降低再犯率。然而,有部分研究並未發現兩者間的再犯率有顯著差異(如 Hayes, 2007; Ptacek & Frederick, 2009)。

至於被害人與加害人對於修復式司法之滿意度部分,研究結果則相當一致。一般而言,參與修復式司法處遇之被害人,其滿意度較參與傳統刑事司法程序者高。他們認為修復式司法處遇賦予被害人許多傳統刑事司法所無法賦予的權力,例如他們得為自己發聲,並有機會與加害人進行對談,以了解犯罪事件之原委。就加害人而言,在修復式司法處遇下,加害人有機會聆聽瞭解被害人所受的傷痛,並得以重新反思自己的犯行,進而對被害人負起應盡的責任(Miller & Hefner, 2015)。

有關民眾對修復式司法的觀感方面,Lee(2009)在香港以問卷調查方式,試圖了解民眾是否支持修復式司法運用於青少年刑事案件,發現有近九成的香港民眾表示支持。另外,英國監獄改革基金會(Prison Reform Trust)於 2011 年在英國所進行的研究亦發現,一般民眾對於修復式司法要求加害人執行社區服務,以及賦予被害人陳述其因犯罪事件所造成的傷害,表示高度支持。

就現有文獻發現,修復式司法除了成本較為低廉外,整體效益的表現亦優於傳統刑事司法(Shapland et.al., 2008)。Webber 在其 2012 年之研究中作了一個非常完整的效益評估,其分析比較澳洲青少年參與修復式司法處遇與傳統刑事司法程序兩種方式之差異,結果發現青少年參與修復式司法團體會議之平均成本較參與傳統少

年法庭者，每人平均花費低了約 1,000 澳幣，據此，他認為若能將修復式司法處遇運用於青少年的刑事案件中，將可降低成本並產生莫大效益。

參、修復式司法運用於家暴及性犯罪案件之成效評估

有關修復式司法運用於家暴案件成效評估的研究目前尚不多，相關文獻多為討論修復式司法是否適合運用於家暴案件中，以及在修復過程所可能面臨的風險與挑戰。Loeffler 與其同事（2010）比較男性家庭暴力加害者參加與未參加修復式司法處遇之差異，該研究中將修復式司法處遇方案定位於幫助加害人明瞭自身的犯罪行為是應受譴責的。研究結果顯示，參加修復式司法處遇的加害者，其自尊與同理心在處遇後均獲得提升。換言之，若能讓家暴案件加害者意識到自身犯行之錯誤，並願意勇於承擔責任，將有助於其日後行為的改善與自尊心和同理心的建立。

Marsh 和 Wager（2015）透過網路問卷針對 121 位英國社區民眾進行調查，受試者中有 40 位是曾經遭受性暴力的被害人，其研究結果發現施測樣本內不管其身分是否曾為被害人，都一致對於性暴力案件中使用修復式司法保持正向態度。超過 80% 受試者對於修復式司法提供被害人多一項選擇機會以及被害人能與加害人進行調解會議給予肯定。另外，亦有超過 80% 受試者認為，若能讓被害人藉由書信聯繫等間接方式詢問，進而了解加害人之犯案動機與想法，將有助於被害人從犯罪傷痛中復原。Miller 和 Hefner（2015）認為修復式司法處遇對於性犯罪及親密暴力犯罪的被害人更能提供程序正義，因為此類被害人在傳統刑事司法中經常是沈默的，他們有時也可能遭受他人異樣的眼光，認為被害是自己造成的。修復式司法的處遇有別於傳統刑事司法，其係以被害人為中心，強調賦予被害人尊嚴，並提供充足的機會讓被害人參與及分享其感受，因而更能令被害人感受到尊重與正義。

一般傳統的認知與思維認為，讓性暴力案件被害人參與調解過程可能會撩起其過去被害的痛苦記憶而導致二度傷害，但經由上述歐美的研究可以得知，修復式司法處遇對於某些被害人而言並不一定全是負面的，其可讓被害人了解案件原委及加害人當時的犯案動機，進而為自己發聲，這些過程不僅幫助被害人紓解情緒，使其逐漸走出被害的傷痛，也可讓被害人感受到程序正義。因而修復式司法對於某些被害人而言不啻是一個新的選項。

台灣針對性暴力及家暴案件使用修復式司法處遇的實證研究並不多，王玲琇（2013）曾針對 10 位婚姻受暴婦女進行深入訪談以瞭解其對修復式司法處遇的觀感和見解。她發現受暴婦女對於傳統刑事司法程序感到畏懼，甚至覺得傳統司法程序遙不可及，無法真正貼近他們的實際生活。部分受訪對象表示，修復式司法提供他

們另一種新的選擇，透過調解人員他們可以與加害人展開對話。當事人雙方經由有效的溝通可幫助解決問題及平復傷痛，並得以重整生活秩序及舒緩緊張的家庭關係。受訪者指出，修復式司法提供了一個讓同一家庭內加害人和被害人充分對話的機會，被害人可以為自己發聲，抒解傷痛的情緒，加害人也可能因為了解被害人的想法及其所受傷害而啟動改變的決心。由上述的中外研究顯示，家暴案件並非全然是一場零和的賽局，在家暴案件中若能適當的運用修復式司法是有可能創造雙贏的局面。

依前述有關修復式司法的相關研究可以瞭解，適當運用修復式司法確可帶來正向的效益。Daly 和 Stubbs（2006）指出修復式司法具有諸多優點，包括讓被害人有機會為自身的被害經歷發聲，讓大家得以了解其內心感受。修復式司法亦可賦予被害人權力，使其得以與加害人面對面對話，並有機會實際參與決策過程。另被害人也可藉由其陳述讓他人了解，被害人不必因為其自身的被害而遭受責難。上述這些優點都是傳統刑事司法程序所無法達到的。此外，修復式司法的處遇過程提供了一個較具彈性的溝通管道，有些親密關係暴力案件之被害人考量維繫家庭完整及小孩監護權等因素而不希望與加害人完全切斷關係或結束婚姻，修復式司法相較於傳統的刑事司法體系提供了更具彈性的解決方法，對於被害人而言，其所承受之心理壓力相對減輕。再者，在修復式司法的處遇過程中，雙方當事人若仍有意維持彼此的關係，也預留了修補關係的空間與機會。

雖然修復式司法具備上述潛在的優點，可是有些學者以及女性主義倡議者對於修復式司法應用在家庭暴力案件仍存在諸多質疑。其中被害人的人身安全是他們首要質疑的地方。因為修復式司法是一個非正式的程序，可能導致被害人持續處於暴力危害的風險下，也可能因權力失衡而導致不利的處境，有些具有家暴前科的加害人可能會運用修復式司法之程序來控制被害人，或利用此一非正式程序淡化自身的暴力行為，或將責難移轉至被害人身上。這些疑慮在正式的刑事司法程序中是較不易發生的。此外，因文化差異，部分家暴案件的被害人可能會基於社會期待而被迫接受人調解協商結果，例如：即便加害人並非真心誠意地悔悟，被害人也會在家族及社會認為妻子有責任維繫家庭和諧的壓力下接受當事人的道歉。另部分學者認為，修復式司法實際上對於加害人的行為，其改變是有限的，面對面的調解協商亦不見得能即刻改變加害人的暴力本質，其通常仍需要輔以一些有效的方案或處遇治療課程，才能使暴力的行為獲得實質的改善（Daly, 2006）。

肆、西歐國家在修復式司法與家暴案件的相關立法

在西歐，英國於 2013 年通過犯罪與法院法（Crime and Courts Act 2013），根據該法規定，法院得將修復式司法調解的結果作為量刑參考。荷蘭於刑事訴訟法中增訂條文，賦予調解之法律正當性，明訂公訴檢察官得安排通知被害人與加害人在訴訟開始階段進行調解。丹麥於 2010 年也立法規範，將被害人與加害人之調解納入司法程序中。相較於上述國家，芬蘭立法規範修復式司法的時間更早，其於 2006 年即於刑法及特定民事法規中訂定調解的相關規定。而希臘亦於 2007 年在刑法中制訂關於家暴案件的調解程序。不過，若要論先驅，奧地利於 2000 年已將包含家暴案件之修復式司法程序規範於刑事訴訟法中（Drost et al., 2015）。

伍、案件符合進行修復式司法的要件

依大部分歐洲國家之司法體系，修復式司法處遇主要係經由公訴檢察官及警察轉介，如奧地利即規定被害人及加害人不能主動申請調解程序。惟亦有部分國家規定可由當事人或特定人申請，如英國當事人在訴訟過程中的某些階段可申請進行調解，希臘除可經由檢察官或法官轉介外，被告也可主動提出申請進行修復式司法處遇。芬蘭的家暴案件必須由檢察官或警察轉介始可進行，惟被害人保護協會或觀護人亦可參與協助（Drost et al., 2015）。

陸、西歐國家修復式司法在家暴案件中的執行現況

修復式司法案件原則上由男性及女性合組團隊處理，如芬蘭、奧地利即屬之，英國鼓勵男性及女性調解員共同處理案件，惟被害人有權選擇由男性或是女性處理。此外，亦有由單一調解員處理者，如荷蘭、希臘及丹麥多由一位調解員經手一個案件，且原則是由資深的調解員處理（Drost et al., 2015）。

在奧地利、荷蘭、希臘及英國，協談員必須具備一定的專業背景，並受過家暴案件之調解協商訓練。荷蘭被害人與加害人的調解必須經由認證之專業協談師主持；奧地利的協談師通常是由經過專業訓練的社工師、律師或心理師擔任，訓練課程包含超過兩百堂以上的理論課程及 36 次以上的調解協商實際經驗；英國專業協商師必須經過家庭暴力或性別暴力等之專業訓練；希臘協談員則須接受家庭諮商師所施訓練；芬蘭有 90 位專業諮商員與超過 1,000 位素人諮商員，素人諮商員必須經過修復式司法之訓練以及為期 6 天針對家暴案件處理之特別訓練（Drost et.al., 2015）。

修復式司法應用於家庭暴力案件在西歐國家已行之有年，若干國家並已創建出一些具特色的經典作為，例如奧地利 *Neustart* 機構針對家暴案件之執行及處理規劃特定程序，其中較特殊者為“Mixed Double”與“Mirror of Story”。“Mixed Double”係指由調解員與當事人（即加害人與被害人）在不同的空間中同時舉行個別會談，在這個獨立會談之後，雙方當事人及其個別的調解員會同時參與調解會議。該會議中最主要的元素即是“Mirror of Story”，“Mirror of Story”係屬專業性的調解，其中包含“認可”與“賦權”兩個原則。會議開始時，由兩位協談員面對面進行調解，其所代表之雙方當事人坐在各自的協談員旁，由協談員將先前獨立會談中所聽聞當事人之陳述、心理感受及該事件對當事人所產生之影響與傷害等告知對方，亦即先由協談員來反映先前會談中當事人的想法。雙方當事人被要求僅能仔細聆聽，在協談員完整陳述後，當事人才能開始評論或修正協談員方才所表示之內容或補充其個人想法，接著由雙方當事人進行彼此意見的交換，當事人亦可在此時表達個人感受與期待。

希臘的檢察官得檢視業管家暴案件協談之可行性，並在徵詢被害人與加害人意見後，將親密伴侶雙方轉介至機構進行協談。男性加害人一般轉介至特定機構，檢察官會通知該機構內的社工師或心理師跟個案進行面談，每半個月會談 3 至 5 次，經過三年觀察期，若個案已完成當初協商所同意履行之義務，並完成相關諮商流程，法院會審酌該修復式司法程序之完成而將該案件終止（Drost et.al., 2015）。

柒、西歐家庭暴力案件進行修復式司法處遇之流程

西歐國家包含奧地利、希臘、英國、荷蘭、芬蘭及丹麥等國於 2016 年開會研議，制定運用修復式司法於家暴案件之作業流程（*Restorative justice and domestic violence: A guide for practitioners*, 2016），概述如下：

一、轉入階段（Offer）

當家暴案件經由篩選進入修復式司法程序後，通常會由兩位資深且經過專業訓練的協談員共同負責，兩位協談員必須了解雙方當事人過去和現在的關係及雙方關係對於修復過程的影響。相關工作人員亦須了解家暴案件之敏感性與複雜性，並體認家暴案件需要較長的時間與過程進行調解協商。協談員對當事人進行修復式司法程序時必須取得當事人的同意，除了要讓雙方當事人清楚了解協談過程，還必須讓當事人了解自己可以有哪些選擇。協談員對於會議結果的期待必須切合實際情況，不得在事前輕易向任何一方作出承諾。

二、準備階段（Preparation）

此一階段係確保修復式司法過程得以安全進行的重要階段。在有些案例中，準備階段會與轉入階段相結合。協談員在此一階段必須針對案件進行研析，且必須單獨與加害人及被害人面談，並和調解協談過程中所可能參與的人員（例如雙方親友或社工）進行溝通，幫助他們了解協談過程，以利協談進行。此一階段含括下述基本事項：

1. 協談員必須與可能參與協談的人員面對面接觸。
2. 評估被害人在會議中或會議結束後是否有再次遭受危害的可能。
3. 就協談程序作出具體陳述，以確保期待能符合現實狀況。
4. 必須在協談開始前，確認參與的雙方均知情，且經雙方同意。
5. 讓參與者有機會陳訴該事件對於雙方關係的影響以及對未來的需求。

三、危險評估階段（Risk Assessment）

在正式調解協商的準備階段一般都會關注被害人的安全，並進行危險評估。危險評估應考慮的因素有下列幾點：

1. 觀察加害人在接受風險管理後是否能夠控制再犯的發生？
2. 很多案例顯示，風險在評估時可能已經存在，但須注意這些風險是否會持續或甚至加劇。
3. 危險具多元性，且在過程中隨時都會產生變化，因而危險的評估必須具有足夠的彈性，以因應隨時會發生的改變。
4. 進行危險評估時發現個案有下列情事者亦應提高警覺：
   (1) 有心理、情感及身體健康的問題。
   (2) 有自我傷害的傾向或自述有自殺的意念。
   (3) 存在不安全感及自責情形。
   (4) 有權力不對等的情況，例如威嚇、責難、毀譽等。
5. 隱私遭受侵害。
6. 可能引發傷害的司法程序正在進行中，例如法庭的訴訟及保護令執行等。
7. 其他相關人員的危險亦應列入評估並加以注意，例如家中的小孩、老人等。
8. 建議製作書面的危險評估報告，並記錄案件發展中任何能作為評估決策之事實（Drost et al., 2015）。

四、意見交流會議（Exchange）

意見交流可透過直接或間接管道，主要目的在於討論協談進度與成效，並了解協談參與者的感受與需求。在此一階段，協談者應注意參與者之行為，觀察其言行是否釋放出任何可能導致危害的訊號，例如：被害人是否有再次受害的風險或有遭受恐嚇之情事等。在交流過程當中，協談者必須對雙方當事人秉持客觀中立的態度與立場，不可對當事人妄加評斷或有偏頗情事。

五、後續追蹤階段（Follow-up）

若雙方當事人達成書面協議，應確認雙方當事人是否履行承諾。協談員必須設定一段觀察期，以確認執行情形。此外，協談員必須與相關機構（如警察局、法院或社政單位等）共同合作，隨時更新當事人的危險評估狀況，以共同保護當事人安全。

六、訓練及督導階段（Training & Supervision）

對於執行家暴案件之人員，除了採行一致性的認證機制外，並提供各項訓練課程，以增進處理案件之專業知能。另對於特殊案件，應加強管理及督導，以落實執行危險評估等措施。督導人員須提供相關建議供協談人員參考，且對案件的時效性亦須加以監督控管，以避免因程序延宕，致影響當事人權益（*Restorative justice and domestic violence: A guide for practitioners*, 2016）。

捌、台灣目前推動修復式司法處遇現況

不同於歐美各國，台灣直至近年才將修復式司法運用於刑事司法體系。2010年6月法務部研議在不修法的前提下推動修復式司法，並於2010年9月起在板橋、士林、宜蘭、苗栗、台中、台南、高雄及澎湖等8處地方法院檢察署開始試辦「修復式司法試行方案」，2012年9月起已擴展至全國各地方法院檢察署（法務部，2016），該計畫係以試辦的方式針對特定案類推動被害人與加害人之調解（黃齡萱，2013）。截至105年6月止，各地檢署總共收案1,357件，經評估後開案1,178件，其中有608件進入對話程序，進入對話後達成協議的件數有441件（法務部，2016）。

家庭暴力防治法施行後，受暴婦女正式獲得司法系統的保障。據法務部 2015年統計資料，家庭暴力案件之有罪判決超過六成判處拘役，超過九成刑期在一年以下、拘役或科以罰金，顯示家暴案件處刑偏輕（法務部，2016）。另學者韋愛梅（2013）

指出，家庭暴力原因複雜且具多元性，不易單由法律的介入而解決被害人及其家人所有的問題，且保護令的核發亦無法全然改變加害人的行為及解決家庭的糾紛，過去的刑事司法體系著重於暴力行為之制止，但現行司法體系已逐漸走向彈性的司法，融合處遇和服務的概念，並結合刑事司法體系外的社區資源來幫助被害人，因此台灣已有若干地檢署開始嘗試將家暴案件納入修復式司法試辦方案中。在目前所有修復式司法處遇的開案件數中，家庭暴力案件約占 10%（法務部，2016）。

玖、結論與建議

一、結論

雖然修復式司法運用在家暴案件上存在一定風險，可是經由適當地篩選個案以及完善的風險評估，其效益仍是值得肯定的。例如奧地利便設計了危險評估的測量工具，以審核家暴案件是否符合協商機制，只要加害人曾有暴力犯罪的前科或暴力傾向均會被調解協商機制拒於門外。另外在調解過程中，被害人支持團體亦可協助保障被害人相關權益，例如奧地利的被害人保護機構即經常陪同被害人參與調解。

潘雅惠和陳建宏（2009）曾就家庭暴力事件執行修復式司法提出應注意事項如下：首先，應慎選適當的案件類型，對於加害者有暴力傾向或加害人與被害人之間有權利失衡等情，均不宜貿然執行修復式司法程序。另應優先考量參與者的人身安全，不僅被害人的人身安全可能受到侵害，其他家庭成員及修復式司法的促進者亦有可能遭受危害，故所有關係人的安全均應列入考量。陳祖輝（2013）指出進行家暴調解時應特別注意被害人安全，可以事先規劃被害人進出場路線或委託代理人出席調解會議的方式來加強安全措施。另前述奧地利進行調解會議時所使用的“Mixed Double”和“Mirror of Story”等方式亦可避免雙方當事人在調解會議開始時因直接對立而產生衝突（Drost et al., 2015）。

因為修復式司法係以被害人為執行重心，故在進行修復式司法時，必須確保被害人係自願參與調解或對談。在事前準備方面，執行人員須就被害人與加害人雙方以及關係人彼此間的互動有充分的瞭解，且應告知當事人有關修復式司法的程序與目的，使其充分瞭解，並就修復式司法所欲達成的目標以及所欲修復的傷害進行溝通（潘雅惠、陳建宏，2009）。此一程序並非一成不變，應視當時的狀況隨時彈性因應，在進行程序中若有任何一方產生疑慮，執行人員應加以釋疑。此外，若當事人在進行過程改變參與的意願，執行人員應充分尊重當事人，並中止修復式司法的進行（潘雅惠、陳建宏，2009）。王玲琇（2013）指出，進行修復式司法處遇時應增加

社工的陪伴與服務。李易蓁、楊巧鈴（2014）亦強調，即便在雙方達成協議後仍應對個案持續追蹤，提醒其提高危機意識，並提供相關資源連結。

二、建議

目前國內修復式司法運用於家暴案件仍屬試辦階段，各地方法院執行人員尚無一致的專業訓練。學者吳慈恩（2013）指出我國修復式司法在理論及實務上尚未達成一致的見解，亟待公部們之支持以培訓人力並建立工作指標。惟從前述歐美各國之經驗可以得知，家暴案件具有危險性、複雜性與敏感性，故若欲將修復式司法處遇運用於家暴案件中，參與調解協商的人員自應具備家暴及諮商領域之特別訓練，以強化專業知能。因此，作者提出下列建議，以供實務或政策制定者之參考：

（一）採行全國統一的認證制度及在職訓練

建議未來採行全國統一的認證制度，並定期辦理在職訓練，以提升工作人員專業能力，增進當事人對執行人員的信賴。

（二）建立具一致性的篩選機制與標準作業流程

目前國內並未專對修復式司法訂定一致性的篩選機制，部分法院以台灣親密關係暴力危險評估量表（TIPVDA）作為篩選案件進入修復式司法的主要依據，惟據蔡旻君（2014）研究指出，單以 TIPVDA 作為進入修復式司法程序之單一篩選依據並不適當。其針對修復促進者與檢察官進行訪談，發現兩者對於篩選案件所著重之面向與原則均未盡相同，爰若能建立一套完整的篩選機制與標準作業流程，不僅可提供相關工作人員參考，亦有助於過濾不適宜的案件進入修復式司法程序，避免帶來不必要的風險。

（三）建立各階段危險評估量表

將修復式司法運用於家暴案件中具有諸多潛在風險，其流程可能因案件的複雜度而有所差異，處理時間亦有不同，其風險性更是變化莫測，故各執行階段均有進行危險評估之必要，建議我國亦能參考歐美各國作法，針對修復式司法案件各階段所可能產生之風險制定專業評估量表，以確保被害人及其關係人協談過程的安全。

（四）提升處理知能與專業

家暴案件具文化特性，如東方的傳統社會文化傾向勸合不勸離，女性常面臨維持家庭和諧的社會期待與壓力。協商人員及修復促進者須謹守中立立場，在考量進行修復式司法前須充分尊重被害人之意願並告知其權利，勿使其陷入須接受加害人道歉或必須與被害人協商的壓力中。

（五）針對家庭暴力案件之調解協商與後續處遇進行整體規劃

目前修復式司法在家暴案件之運用，主要係採用加害人與被害人雙方的協商方式以及團體會議模式為之，前述 Loeffler 與其同事（2010）的研究指出，加害人之處遇方案若能融入修復式司法的概念，如坦承自己行為的錯誤且願意承擔相關責任，對於加害人未來在同理心、責任感或自尊心的建立或提升方面均能有所助益。因而，為了增進修復式司法於家庭暴力案件之效益，建議針對家暴案件之處遇與調解協商進行整體規劃，例如對參與調解的當事人提供修復式司法處遇課程，使處遇及調解得以相輔相成，減少加害人再犯，並修復雙方當事人關係。

參考文獻

一、中文部份

王玲琇(2013),受暴婦女對修復式正義司法處遇之觀點。長榮大學社會工作研究所碩士論文。

吳慈恩(2013),我國修復式正義運用於家暴事件之芻議。「反性別暴力資源網」反性別暴力資源網啟動儀式暨研究論壇。檢自:http://tagv.mohw.gov.tw/TAGV12_11_6.aspx.

李易蓁、楊巧鈴(2014),整合社工處遇與修復式司法協助家暴成人保護個案之實務經驗省思—以台南市女權會為例。台灣社會工作學刊,13,69-100。

法務部(2016),法務部統計年報(104 年)。檢自:http://www.rjsd.moj.gov.tw/RJSDWEB/book/Book_Detail.aspx?book_id=191

法務部(2016),法務部推動「修復式司法試行方案」實施計畫。檢自:https://www.moj.gov.tw/ct.asp?xItem=294006&ctNode=37174&mp=001

韋愛梅(2013),刑事司法系統對家庭暴力處理現況與問題探討。刑事政策與犯罪研究論文集,16,181-196。

陳祖輝(2013),「修復式正義應用在婚姻暴力事件調解」之評述。「反性別暴力資源網」反性別暴力資源網啟動儀式暨研究論壇。檢自:http://tagv.mohw.gov.tw/temp/SpecialIssue/12_11/修復式司法專門論述-修復式正義應用在婚姻暴力事件調解之評述pdf

黃齡萱(2013),修復式司法應用於家庭暴力犯罪之研究—台南地檢署推動修復式司法試行方案的個案分析,國立成功大學法律研究所碩士論文。

潘雅惠、陳建宏(2009),修復式司法運用於家庭事件之探討,司法周刊2,1461-1463。

蔡旻君(2014),修復式司法用於家庭暴力事件之篩案原則—檢察官與修復促進者之觀點,國立台北大學犯罪學研究所碩士論文。

二、英文部份

Braithwaite, J., Braithwaite, V., Hosoi, Y., Huang, H.-F. & Tsutomi, H. (2012). Social capital, rehabilitation, tradition: Support for restorative justice in Japan and Australia. *Asian Criminology, 7(4),* 295-308.

Braithwaite, V., Huang, H.-F. & Reinhart, M. (2013). 'Love thy neighbour' values, needs,

and willingness to participate in restorative justice: A survey of Australian and Japanese victims and offenders. *Restorative Justice,*1(1), 91-121.

Daly, K. (2006). Restorative justice and sexual assault: an archival study of court and conference cases. *British Journal of Criminology, 46,* 334-356.

Daly, K., & Stubbs, J. (2006). Feminist engagement with restorative justice. *Theoretical Criminology, 10 (1), 9-28.*

Daly, K. (2007). Feminist theory, feminist and anti-racist politics, and restorative justice. In G. Johnstone & D. W. Van Ness (Eds.), *Handbook of restorative justice* (pp. 149-170). Portland, OR: Willan Publishing.

Drost, L., Haller, B., Hofinger, V., Kooij, T., Lünnemann, K., & Wolthuis, A. (2015). *Restorative justice in cases of domestic violence- Best practice examples between increasing mutual understanding and awareness specific protection needs. (*JUST/2013/JPEN/AG/4587). WS1 Comparative Report. http://www.euforumrj.org/wp-content/uploads/2015/02/150216_7388_RJ_Comparative_rep_WS1_final_AW.pdf

Hayes, H. (2007). Reoffending and restorative justice. In G. Johnstone & D. W. Van Ness (Eds.), *Handbook of restorative justice* (pp. 426-444). Portland, OR: Willan Publishing.

Latimer, J., Dowden, C., & Muise, D. (2005). The effectiveness of restorative justice practices: A meta-analysis. *The Prison Journal, 85, (2),* 127-144.

Lee, F. (2009). Adopting a restorative approach to young offenders in Hong Kong: A public survey. *Contemporary Justice Review, 12,* 469-483.

Little, S., Stewart, A., & Allard, T. (2015). Does restorative justice conferencing reduce recidivism by young offenders? Outcomes based on matched samples of a longitudinal cohort. Paper presented at the 2015 Australian and New Zealand Society of Criminology.

Loeffler, C.H., Prelog, A.J., Unnithan, N.P., & Pogrebin, M.R. (2010). Evaluating shame transformation in group treatment of domestic violence offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 54, (4),* 517-536.

Marchetti, E. (2010). Indigenous sentencing courts and partner violence: Perspectives of court practitioners and elders on gender power imbalances during the sentencing hearing. *The Australian and New Zealand Journal of Criminology, 43, (2),* 263-281.

Marsh, F., & Wager, N. M.(2015). Restorative justice in cases of sexual violence: exploring the views of the public and survivors. *Probation Journal, 62(4),* 336-356.

McCold, P. (2006). The recent history of restorative justice: Mediation, circles, and conferencing. In D. Sullivan and L. Tifft (Eds.), *Handbook of restorative justice: A global perspective* (pp. 23-51). London: Routledge.

Miller, S. L., & Hefner, M. K. (2015). Procedural justice for victims and offenders?: Exploring restorative justice processes in Australia and the US. *Justice Quarterly, 32(1),* 142-167.

Pranis, K. (2002). Restorative values and confronting family violence. In H. Strang & J. Braithwaite (Eds.), *Restorative justice and family violence* (pp. 23-41). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Prison Reform Trust 2012. Public want offenders to make amends. Prison Reform Trust, London. www.prisonreformtrust.org.uk/Portals/0/Documents/public want offenders to amends.pdf

Ptacek, J. & Frederick, L. (2009). *Restorative Justice and Intimate Partner Violence*. Harrisburg, PA: VAWnet, a project of the National Resource Center on Domestic Violence/Pennsylvania Coalition against Domestic Violence. Retrieved from: http://www.vawnet.org

Restorative justice and domestic violence: A guide for practitioners. (2016, January). Retrieved from http://www.ikf.ac.at/pdf/RJ_Guide_for_Practitioners.pdf

Shapland, J., Atkinson, A., Atkinson, H., Dingan, J., Edwards, L., Hibbert, J., Howes, M., Johnstone, J., Robinson, G., & Sorsby, A. (2008). Does restorative justice affect reconviction: The fourth report from the evaluation of three schemes, Ministry of Justice research series No. 10/08. Center for Justice and Reconciliation.

Sherman, L., & Strang, H. (2007). Restorative justice: The evidence. Smith Institute. www.sas.upenn.edu/jerrylee/RJ_full_report.pdf

Stubbs, J. (2007). Beyond apology? Domestic violence and critical questions for restorative justice. *Criminology and Criminal Justice, 7(2),* 169-187.

Umbreit, M., & Armour, M.P. (2011). *Restorative justice dialogue: An essential guide for research and practice.* Springer Publishing Company: New York, NY.

Weatherburn, D., & Macadam, M. (2013). A review of restorative justice responses to offending. *Evidence Base, 1,* 1-20.

Webber, A. (2012). Youth justice onferences versus children's court: A comparison of cost-effectiveness. *Crime and justice bulletin,* N./ 164, NSW Bureau of crime Statistics and research, Sydney.

從兒童性侵害案件看兒童性同意權與證述能力

陳昱如*、周愫嫻**

目　次

壹、研究背景與問題
貳、文獻探討
參、訪談司法及精神醫學實務界的看法
肆、建議

摘　要

民國 99 年引發白玫瑰運動的兩起兒童遭性侵害案件，案件中之被害兒童過於年幼，法官以「客觀上難以證明有違反其意願之方法」等理由，難以認定性侵加害人為強制性交罪，後以「與未滿 14 歲之男女為性交」定罪，導致社會大眾的批判，最高法院即以 99 年第 7 次刑庭決議來解決紛爭，但此決議並未根本探討兩案件中，兒童性自主權、性同意權與證述能力問題。本文透過訪談兩位法官、兩位臨床心理師及一位精神科醫師，希望從實務界、跨領域的角度，討論兒童是否能行使自身性自主同意權之判斷依據、兒童證人證詞及專家學者鑑定對於法院認定兒童性同意權的影響因素。研究發現，多數受訪者認為國家需限制兒童性自主權，但在兒童性侵害案件中，最難以證實是否違反其意願；且兒童證言可信度難以判斷之下，法院定罪仍多仰賴頗有侷限性的生物跡證。另一方面，專家證人之鑑定報告，僅為法官參考佐證。在目前研究與實務困境無法解決下，年齡似乎是認定兒童強制性交罪較為客觀無爭議的基準線。根據研究發現，本文建議未來對於兒童性侵害案件，被害人未

* 陳昱如，臺灣高雄少年及家事法院心理輔導員，國立臺北大學犯罪學研究所碩士，
E-mail: ariel77716@hotmail.com。
** 周愫嫻，國立臺北大學犯罪學研究所所長，美國紐約州立大學社會學博士，
E-mail: sjou@mail.ntpu.edu.tw。

滿十二歲者，適用刑法第 222 條，已滿十二歲至未滿十四歲者，法院實施強制專家鑑定，以判定其性行為同意權。此外，法院應該致力提高兒童證詞偵訊技巧並建立專家鑑定制度。

關鍵字：兒童性侵害、兒童性行為同意權、兒童證人、專家證人

Understanding Children Sexual Consent and Testimony

Chen, Yu-Ju*, Jou, Su-Syan*

Abstract

Two cases of child sexual assault that triggered White rose movement in 2010, child victims were too young and it was hard to prove their sexual consent, the judges ruled that "no objective and subject evidence indicated the sexual conduct was against the child's will" and convicted offenders based on Criminal Code 227, instead of 222. Due to the criticism from the public, the Supreme Court called for the 7th criminal divisions meeting in 2010 to solve the disputes. This paper interviewed 2 judges, 2 clinical psychologists and a psychiatrist and intended to understand how to determine children sexual consent and improve their witness credibility and reliability.

The paper found that most of interviewees agree that the State should restrict children sexual behavior, however, based on the current legistration, the courts need to prove victim's content as a main criteria to convict the offense. In child sexual assault cases, one of the most difficult part in the trials is to determine the child's consent. Courts usually prioritize the forensic evidence first and ambiguous about the creditability and reliability of children's testimony. Furthermore, expert reports are used as a referenece without any legal binding. This paper suggests a revision of legal sexual consent age. Children under 12 should be seen as no sexual consent liability, and age between 12-14 should be subject to psychiatric compulsory evaluation on their ability to consent their sexual conduct. Further, courts could improve their techniques of interviewing child victims and establish an expert evaluation system.

* Chen, Yu-Ju, Taiwan Kaohsiung Juvenile and Family Court psychology counselor, Master of National Taipei University Graduate School of Criminology, E-mail: ariel77716@hotmail.com

** Jou, Su-Syan, National Taipei University Graduate School of Criminology Professor, E-mail: sjou@mail.ntpu.edu.tw

Key Words: children sexual assault, children sexual consent, children witness, expert witness

壹、研究背景與問題

2010 年 2 月 6 日，男子林某在高雄地方圖書館旁，將一位六歲女童抱坐在其左大腿上，使女童面向其右腿，並將左手繞過女童背部環抱，旋即再以右手伸入女童所著運動長褲內，隔著內褲撫摸女童陰部，並以右手中指插入女童性器內性交得逞，其後遭民眾喝止，並以現行犯遭警方逮捕。檢方依最輕本刑 7 年以上的「加重強制性交罪」起訴，求刑 7 年 10 月。高雄地方法院，於一審判決[1]時，依據被告自白並未使用暴力，且證人指出並未見女童有反抗的動作，且亦無哭泣求救，因此，法院認定林某無客觀明顯的使用強暴、脅迫等強制力手段，犯行「未違反女童意願」，改依刑法 227 條，3 年以上、10 年以下的「與未滿 14 歲男女性交罪」，判處 3 年 2 月徒刑，引發社會民眾的不滿。

2006 年 3 月 29 日，男子吳某至友人位於高雄市住處打麻將時，因到場之牌友共有 5 人，被告吳某遂主動退出牌局，然其卻帶一位牌友之未滿 4 歲女童外出遊玩，騎乘機車將女童載至吳某住處，脫去女童內褲，進而以手指、眼鏡及吸管等物插入女童之性器，對其強制性交得逞。本案於高雄地方法院一審時，以女童偵訊時之筆錄清晰可採，對於關鍵情節皆能詳細描述，判被告吳某有期徒刑 4 年 6 個月，後上訴至高等法院高雄分院，法官亦採信女童證詞，且被告吳某之測謊未通過，遂重判吳某有期徒刑 7 年 2 個月。然而，在 2010 年 8 月 5 日，最高法院合議庭審判此案[2]時，認定「女童的證詞、驗傷診斷書均無法證明被告有違反女童意願」，以「實際上未違反意願，只能成立對未滿十四歲男女性交罪」為由，將二審判決撤回並發回更審。

兩起於 2010 年發生，判決經媒體、網路報導後，引起一連串撻伐及連署、抗議活動。多數民眾認為 6 歲女童無法理解何謂「性交」進而去抗拒，且 3 歲女童哭喊不要，當然表示違反其意願。此二件法院判決使長久以來民眾所信賴之公平正義瞬間瓦解，網友成立「正義聯盟」，與民間團體於 2010 年 9 月發起「白玫瑰運動」[3]，

---

[1] 高雄地方法院 99 年度訴字第 422 號判決參照。

[2] 最高法院 99 年台上字第 4894 號判決參照。

[3] 925 白玫瑰運動，正義聯盟官方新聞網，2010 年 9 月 20 日，網址：http://www.xteam.tw/329。「白玫瑰運動」是三十萬人為關心孩子未來跟婦女的安全而起，我們希望以柔和並對所有參與活動的人的安全為最高指導原則，因此謝絕所有有政治目的或者是政治熱愛者的加入。畢竟，我們在乎的孩子跟婦女是沒有標籤、沒有藍綠的，他們的安全需要我們一起維護，所以太過激進的活動跟言詞，對孩子也是一種傷害。於民國 99 年 9 月 25 日於總統府前凱達格蘭大道上街「柔性」抗議，以穿黑衣、不喊口號、不舉白布條，「只有手持象徵孩子純潔的白玫瑰，悼念司法已死」，活動訴求為：一、建議妨害性自主的保護對象：（1）由七歲以下擴大十四歲以下。（2）身心障礙者。二、關於孩童受性

其用意係為保護兒童及身心障礙者免於遭受性侵害危險，並提出修法方向、預防性侵害措施等。最高法院為彌平眾怒、解決「對6歲女童為性交不能以加重強制性交罪論處」的困局，特地召開刑庭決議決定對未滿7歲的幼年男女為性交，無論有無實行具體違反其意願之方法或行為，一律當成第222條的加重強制性交罪處理[4]。

備受輿論爭議之2起案例，被害女童為3歲及6歲，其究係不知抵抗，還是同意發生性交行為，此不無疑問。在現行法制下，高雄地方法院及最高法院的判決並無違背法令之情形，但年齡如此小的兒童是否瞭解「性」行為的意義，而應賦予性自主權？若性侵害兒童的案件，經常因法條規範而遭輕判，自然對於潛在加害人毫無嚇阻效果。故，能提出對於性侵害被害兒童同意權之判斷是本文的期許。

另外，根據衛生福利部的統計：於2015年，0歲至未滿6歲兒童性侵受害者有235人；6至12歲的兒童，則有903人遭到性侵。為數不少的案件，在實務審理時，礙於其犯罪之隱密性，案發現場除當事人外，鮮少有其他人在場，再加上被害人常不願讓他人知曉被害事實而延遲報案，或現場證物遭破壞而蒐證困難等因素，此種案件經常只能仰賴被害人之單一證詞，與被告之供述相互對抗。然而兒童其理解、表達能力均尚在發展階段或導因於性侵害事件身心受創所致，無法清楚指述犯罪事實的時間、地點及行為方式，因此，如何確保兒童證詞之可信性，如何判斷兒童證詞是否可信之議題也格外重要。

貳、文獻探討

一、兒童性自主同意權的行使能力

在現實情況中，最高法院99年第7次刑庭決議所劃分的7歲與14歲，其年齡的範圍在身心發展上有極大差距，在認知與意思表達能力上亦明顯不同，所以本文認為以決議內容以7歲與14歲作為兒童及少年的劃分界線有不妥之處。本文引述下列性心理發展的相關理論與見解，並以此作為基礎，探討幾歲的孩童應能對性具有

侵害之後，在偵查庭到每一審的準備庭、審理庭及言辭辯論庭，建議皆應有兒童心理專家全程陪同受害者出庭。三、針對不適任法官的評鑑與退場，不受憲法終身職保障。

[4] 最高法院99年第7次刑庭決議參照。決議內容最後採取丙說，內容如下：「倘乙係7歲以上未滿14歲者，甲與乙合意而為性交，甲應論以刑法第227條第1項之對於未滿14歲之男女為性交罪。如甲對7歲以上未滿14歲之乙非合意而為性交，或乙係未滿7歲者，甲均應論以刑法第222條第1項第2款之加重違反意願性交罪。」即對未滿14歲之人性交均以加重強制性交罪為處理原則，被害人在7歲以上未滿14歲者，若能證明被害人有合意時則例外適用第227條與幼年男女性交罪，被害人若未滿7歲者，則因認定其為無同意能力人，故沒有例外，一律認定已妨害被害人性自主決定之意思自由，均論處第222條之加重強制性交罪。

認知，且產生對於性有表達意願與否的能力。

精神分析之父佛洛伊德（Sigmund Freud）以「性」的概念為軸心論點發表人格發展理論，其認為在青春期（男生約在 13 歲，女生約在 12 歲以後）會開始了所謂的兩性期發展，男、女童的性器官漸趨成熟，心理與生理也各自顯現出各自的性別特徵，兩性的各項差異日趨顯著。性需求轉向同年齡的異性，開始有了兩性生活的理想，與婚姻家庭的意識，人的性心理發展漸趨成熟。

瑞士認知心理學家皮亞傑（J.P. Piaget）之認知發展理論（Congnitive Development theory）亦認為形式運思期（12 歲-成年）始能表現出抽象思維能力和從可得到的信息做出結論之歸納能力。皮亞傑表示當兒童進入青春期，許多人可以熟練解決假設命題並使用演繹邏輯作為系統性解決問題的方法：若 A，則 B。即便如此，個體仍有差異性存在，甚至有些個體認知發展並不會到達形式運思期。因此，年齡大的兒童不見得較年齡小的兒童之語言證明力就提高，也因為其他因素，即使兒童認知能力處於較高發展階段亦不等於證詞可信。只是隨著兒童認知能力發展到不同階段，其思考模式及對世界的解釋就不同，瞭解其認知發展階段能夠幫助判斷語言證明力的程度，理解兒童真正所要表達的意思為何。

美國心理學家 Kohlberg 認為，七歲以後的兒童會開始知道因為身體結構的差異，所以與異性在性別上有所差別，並且知道自己與同性之間的相同之處，也因為身體結構上的不同，所以兒童會對性別的概念有更深的理解，瞭解男女生基本上具有生殖器的差異存在，並且會對生殖器相同的同性產生性別認同，並影響與性別有關的行為，對於自己的性別多半給予正面的評價。

按性心理發展理論，7 歲左右的兒童方能對自己的「性別」產生認同，並且了解男女之間的性別差異，但需要到 12 歲的青春期左右，心理與生理才會漸漸顯現出各自的性別特徵，此時兒童的認知能力若能獲得充分的發展和統合時，便能培養出功能良好的運思能力，能對世界運行的事物進行解釋，而性器官成熟後，男女亦會對自己的性別角色產生理解，去完成社會期待的行為與思考模式，性心理發展漸趨於成熟固定。兒童一般須至青少年期（約 12 歲）時認知能力才發展完全、對性自主權始有初步理解，在此之前的兒童無法完全理解「性」的意義，甚至不知道什麼是性交行為，故探討其對於性交同意與否之判斷，或賦予其完整的性自主權並無意義，因年幼兒童對於性之意願不明或不知同意，容易形成「無法證明同意亦無法證明違反意願」之判決盲點。

二、兒童證述能力

（一）兒童記憶可否採信？

美國著名的鑽研認知與記憶的心理學家 Loftus 在多年擔任辯方證人的經驗中，以其對記憶的研究，發現到有不少被誤判的案件，Loftus 根據多年的研究認為，記憶的改變通常是不自覺的，記憶的扭曲也是漸進的過程，不是思考之後的結果，孩童可能受到暗示而有扭曲的記憶，成人的記憶也可能充滿矛盾（林淑貞譯，2001）。顯然依據記憶所為的陳述常與事實有所出入，更何況是出自於注意力及知覺力較成人更為不足的兒童。

Newton and Hobbs（2015）亦進行了一個模擬記憶受損對於回憶兒童性侵害資訊有無影響的研究，該研究參與者為 144 名成人（包含 71 位男性、73 位女性，年齡層為 18 歲至 31 歲），參與者皆閱讀兒童受性侵害的故事後，第一階段的測驗讓參與者分為回憶講述完整的真實故事（真實組）、講述故事但將兒童受性侵害資訊忽略（忽略組）、講述故事時刻意誇大兒童受性侵害資訊（犯罪組）、假裝根本無法回憶故事（未排練組）等共 4 組，經過一週之後，再進行第二階段測驗，讓所有參與者回憶並敘述上次閱讀的兒童受性侵害故事，結果發現，相較於真實組的回憶表現，忽略組、犯罪組和未排練組確實較少正確的細節報告，顯示第一階段的操弄將影響第二階段的記憶精確性，因此 Newton 等人認為延遲揭露事件的時間（未排練組）以及模擬記憶受損的狀況（忽略組或誇大組的形式，本文認為是記憶受教導、隱瞞或竄改的情形），則對事件的真實記憶將產生負向影響，即使是對成人亦如此。顯示在兒童受性侵害案件中，如果因為恐懼和尷尬使得被害兒童延遲揭發性侵害案件，或受到外力影響，使被害兒童創造新的錯誤故事去誇大或忽略性侵害事件的真實情況，都將使得被害兒童較難再回憶並陳述案件的真實內容。

（二）兒童證言是否更易被暗示?

Loftus 曾做過一個實驗，將輕微的創傷記憶植入兒童受試者，在兒童家人的暗示下，請兒童受試回想自己約 5 歲時在大賣場走失的經驗，但這件事其實已確認從未發生。起初受試兒童對於該經驗沒有任何印象，幾天之後，兒童對於這件事卻有了鉅細靡遺的回憶。後續的研究以更多受試者為樣本（24 名），研究發現約有 25% 的受試者經過訪談後，會無中生有的記起自己走失的經驗。上述研究的比率驚人，顯示兒童容易出現記憶植入的現象，記憶的表徵並不若成人固定，且容易遭到扭曲。這個研究其實也顯示了兒童順從性的問題，兒童比起成人更具順從性，更想討好研究者，會更容易接受錯誤訊息。兒童容易順從於成人的信念，是因為他們往往認為當研究者問他們問題時，其實早就知道答案，就像生活中其他的問題一樣。年幼的

兒童更是難以理解別人知道什麼或不知道什麼，因為他們尚未脫離自我中心的認知模式，因此，年幼的兒童更容易順從於暗示性問題。整體而言，3-5 歲的孩子是最容易受到暗示的一群，年紀較長的孩子則相較之下較不易受暗示。

McAuliff, Lapin and Michel 等學者（2015）亦進行一項有趣的觀察實驗，去檢視被害兒童如果身邊有支持者陪伴出席法庭時，是否會影響陪審員之觀感。其以 200 位符合陪審團資格的社群團體（男女各 100 位），拆成兩組去觀看一位 11 歲女童在法庭上陳述遭性侵害之證言的 DVD，一組觀看的影像畫面中有一位中年白人女性支持者坐在該女童旁邊，偶爾兩人會有眼神接觸，但沒有任何互動或是碰觸；而另一組觀看的影像畫面則沒有任何人陪伴女童出席。研究結果發現，擔任陪審員的參與者認為當支持者存在時，被害兒童的陳述較不精確和不可信賴，且觀看有女性支持者組別的參與者更相信該女性支持者可能曾經指導被害兒童如何陳述，且在出庭陳述前曾花大量時間和被害兒童在一起。因為參與者通常會期待兒童應該出現緊張、不安和流淚的語言或語言的行為，然而支持者的存在會與違反參與者之期待程度呈現正相關，故研究顯示僅僅有支持者坐在被害兒童旁邊，就可能不經意的影響到他人對於兒童證詞的精確度及可靠度之信任程度，故社會大眾普遍認為兒童證詞受到汙染與教導的可能性很大，也許這是兒童證詞較少被法庭採納的原因之一。

（三）詢問方式易誘導兒童證人？

依兒童心理學研究，孩童之記憶是較成人為差，發生錯誤記憶的意外亦較多，且比較容易受到暗示影響，尤其年紀越小的兒童更容易受到引導式問題的影響，容易把現實與想像相混淆，用自己虛構的內容來補充記憶中殘缺的部分，把主觀臆想的事情，當作自己親身經歷過的事情來回憶，這種現象並不意謂孩童說謊，而是孩童心理發展不成熟的表現，因此兒童證人縱然可能並未說謊，但其證言卻不具可信度，原因就在於他們的記憶容易受到誤導，當真實與想像融成一體時，不只是兒童，連專家都分不清。在實務上如何減少詢問時對於兒童證言被誤導與污染，已經變成一種必要的課題。

Schaaf, Bederian-Gardner and Goodman（2015）對於 4 歲及 6 歲的兒童能否遵照指示去忽略錯誤資訊進行研究，第一階段先讓所有參與研究的兒童進行遊戲事件，經過兩個禮拜之後，在第二階段的記憶詢問前，將兒童拆成 3 組，一組為沒有接收到任何錯誤資訊的兒童，一組為兒童之父母有給予該遊戲事件的錯誤資訊，一組為兒童之父母雖給予該遊戲事件的錯誤資訊，但詢問者有指導並提醒兒童不要按照他們父母提供的資訊來回答，研究結果發現兒童確實非常容易受到錯誤資訊的誤導，但是詢問者的指導與提醒，能夠幫助被誤導的兒童提取原始的遊戲事件記憶，而且

6 歲的兒童效果比 4 歲的兒童更顯著。因此 Schaaf 等學者認為，重複的誘導詢問和兒童困惑的心情，會讓兒童以為錯誤的資訊才是詢問者想聽到的，錯誤資訊也會漸漸損害兒童的真實記憶，因此會促使兒童提供錯誤資訊，但事實上兒童的真實記憶仍有保存的可能，此研究顯示詢問者的詢問方式是有助於提高兒童證詞正確度的，經過指導與提醒勿以該錯誤資訊回答，是有辦法讓兒童提取真實記憶的。

三、專家證人對兒童性侵害案件之鑑定標準

性侵害案件中的專家作證，專家可就背景資訊、既存個案資料、專業上之評估等三方面來發展並提供其對兒童之所不敢揭露遭受侵害原因之意見，更重要的是讓檢察官、法官瞭解性侵害的基本概念、兒童遭性侵害的症狀等，以協助其瞭解這類創傷的學理與臨床徵候。

目前文獻上提及兒童性侵害被害後創傷文獻中，Finkelhor & Browne（1985）以創傷動力模式（traumagenic dynamics model）指出，性侵害事件對於兒童受害人在認知與情緒能力方面的影響，並指出會有四大部分的影響：

1. 創傷的性經驗（traumatic sexualization）：兒童經歷到性傷害後，對於性態度和性感受產生扭曲的觀點而產生創傷性的性行為。因在其遭受性侵害的過程中學習到透過性行為可以獲得注意，使性行為成為一種手段、工具，於是造成了性關係混亂或從事性交易；另一部分也可能發展為恐懼、害怕或厭惡性行為，影響個人的性功能，以至於成年期無法發展正常性關係和親密關係。
2. 汙名化的自我（stigmatization）：被害人感受到自己是「壞、髒、丟臉、不清白」等訊息，形成負向的自我概念，使之常處於自責、羞愧、罪惡感、壓抑的憤怒等情緒，失去信任的能力，並且可能會發生藥物濫用或自傷等無法自主行為觀點。
3. 被背叛的經驗（betrayal）：被害人發現所依靠的人並不值得信任，他原來所依靠的重要他人，卻因因為相信他而遭受到性侵害，尤其是遭受熟人或親人性侵時，會令受害者難以再對人產生信任，對自我、權威人物、世界的看法與信任感皆受到影響，受害者容易形成憤怒、敵意、孤立隔離、阻礙了人際親密關係的建立。
4. 無助感的自我（powerlessness）：性侵害事件會讓受害者對自己的身體失去控制感，無力感也伴隨著被侵犯的強烈恐懼感而來，尤其是被權威性的人物侵犯時更是如此，如果事後受害者的控訴不被相信、反遭指責等二度傷害，將使被害者的無力感更加沉重；尤其兒童本身就是較成人為弱勢，在生活上需要很多的依賴和協助，當性侵事件發生在童年時，由於加害者對孩童生活上

擁有某些控制力，特別當加害者是兒童身邊的重要他人，這都更將形成兒童的無助感。依據臨床經驗提出的兒童性侵害創傷鑑定方式。

學者 Sgroi（1982）亦提出兒童性侵害症候群（child sexual abuse syndrome, CSAS）概念，將兒童性侵害概念化為是成人運用其權威與權力去壓迫兒童，使其在性方面順從，致其在情緒上、發育上、認知發展上受損，受害兒童會認為身體上的傷害是無可彌補或逆轉的，並伴隨著恐懼、罪惡感、憂鬱、沮喪、低自尊與社交技巧低落、壓抑的憤怒、失去信任的能力、失控損壞物品的行為、模糊的家庭角色界線、偽早熟與無法完成發展任務、無法自主等反應，此症候群包括 20 項有關兒童遭性侵害的行為指標。

此外，創傷後壓力症（Posttraumatic Stress Disorder，簡稱 PTSD）相關研究發現，兒童遭受到性侵害是相當高壓力的創傷事件，若兒童出現符合 DSM－V 有關於創傷後壓力症的診斷標準，亦可作為推斷兒童性侵害案件確實度的評估向度，其基本特質是在暴露於某種極度創傷性的壓力源之後所發展出的特徵性症狀，其診斷標準包括：

1. 曾經直接的或間接的遭遇某種極具威脅性的壓力源，個案對這些事件的反應出現強烈的害怕、無助感或恐怖感受，在兒童身上則為出現混亂或激動現象；
2. 持續再度體驗此種創傷經驗，其重複體驗的形式包括常出現充滿痛苦的回憶或是反覆性的夢見此種痛苦經驗，更嚴重的患者會表達其出現解離反應；
3. 持續逃避與此創傷有關的刺激，會盡力逃避與創傷有關的思想、感受或談話，或是逃避會引發創傷回憶的活動、地方或人們；個案也可能逃避回想其創傷事件的重要部份，透過對外在反應減少的精神麻木現象減緩痛苦；或是個案會出現對先前喜愛的活動降低興趣或減少參與，以及出現對他人疏離的現象等；
4. 與創傷事件相關的認知上和情緒上的負面改變，始於或惡化於創傷事件之後，例如無法記得創傷事件的一個重要細節、持續負面情緒和扭曲的認知，導致責怪自己或他人、無法感受正面情緒等；
5. 持續有警醒度增加的症狀，而在創傷發生之前並不存在；例如個案很難入睡或是很難集中注意力，或因此一再作惡夢，或是出現過份警覺、或過度驚嚇反應、或是容易發怒等情形；
6. 表現完全症狀的時間超過一個月；
7. 此障礙已經造成個體臨床上的重大痛苦，或損害個體社會、職業或其他重要領域的功能；
8. 困擾無法歸因於某物質的生理效應（例：藥物或酒精）或另一身體病況所致。

（臺灣精神醫學會譯，2014）

綜合前述研究發現，兒童受到性侵害後的創傷症狀，有其脈絡與證據可證實，若法院委由專家鑑定，仍可以從報告中找到兒童性同意權的佐證證據。

參、訪談司法及精神醫學實務界的看法

本文希望能從司法及精神醫學的實務運作中，瞭解實務界係如何看待被害兒童證言、如何採納專家證人鑑定報告、如何判斷加害人有違反被害兒童性自主意願及如何確認兒童心智能力足以行使性自主同意權等問題，希冀結合兩領域的觀點與衝突去正視引發社會衝突之法律問題。故以立意取樣方法選取受訪者，透過與司法人員及心理諮商輔導人員的一對一深度訪談（in-depth interview）方式做為資料蒐集方式，以了解其對於兒童法律及心理相關之實務經驗、個人主觀詮釋，以及對性侵害被害兒童心智狀態的主觀經驗，蒐集訪談資料以資訊飽和為原則，本文選取研究對象：曾處理過兒童遭受性侵害事件經驗之專業人士，包含兩位資深法官、一位精神科醫師、一位兒童心智科臨床心理師，以及一位有輔導性侵害加害人、被害人豐富經驗之心理師擔任受訪談者。

經文本分析受訪者之訪談逐字稿後，分析歸納如下：

一、國家仍需限制兒童性自主權

為何國家以法律強制限制幼年人自由行使性自主的權利？受訪者一致認為，兒童對於「性」根本缺乏自主能力。人的自由意志如果受到干涉，行為及思想就會變得不自由，此干涉力量如果來自他人，則刑法會對此限制他人自由的行為人加以處罰，例如第221條強制性交罪、第228條利用權勢性交罪；而如果人因處於精神疾病、心智能力欠缺等因素而意志不自由，他人卻利用這個「自我干涉」之狀態遂行其願，則刑法亦會介入處罰，例如刑法第225條趁機性交罪；按照此理，由於幼年人生理及心理尚未發展成熟，對於性的概念與意涵認知尚未健全，因此對自身的權利無法充分理解，類似處於一種「自我干涉」的意志不自由狀態，所以不論幼年人同意或不同意，只要行為人知道對方是對性處於無知狀態的幼年人，而仍執意與其發生性關係時，立法者為了保護年幼孩童身心健康發展權不受侵害，則會對行為人進行懲罰，此即明定第227條與幼年之男女性交罪之原因。因此，法律為了保障對性無知的人，不惜採取「禁止」的方式，正是要防止人的無知被有惡意動機之他人所利用，雖然年齡不是一個最好的劃分方式，但卻能畫出一條界線，藉由醫學、心理學的概念，說明過早性行為對於幼年人生心理的可能危險性，並「推定」幼年人尚無法有充足

的時間去學習各種性知識。

本文受訪者普遍認為身心發展尚未健全的男女，因心理抵抗能力弱，皆提及兒童受到性侵害將會出現Finkelhor與Browne創傷動力理論中的4大概念，例如創傷的性經驗將影響被害兒童在成年時，無法發展正常性關係和親密關係、社會加諸的污名化自我，使被害兒童產生負向的自我概念、家內或熟人性侵將產生被背叛的經驗，破壞兒童安全感及信任感的建立、無助感的失序生活將讓被害兒童失去控制感等情形，故性侵害行為將對被害兒童之身心發展、人際關係、自我價值觀形成重大負面影響與扭曲，甚至造成性偏差之心理疾病，為保護兒童身心健康的完善發展的立場，故本文受訪者皆支持國家以刑罰介入兒童性侵害案件是被社會所期待的。

二、兒童性侵害案件，「違反意願之強制手段」為構成要件之一

刑法第221條於1999年修正前，稱為強姦罪，條文內容為：「對於婦女以強暴、脅迫、藥劑、催眠術或他法，至使不能抗拒而姦淫之者，為強姦罪...姦淫未滿十四歲之女子，以強姦論。」刑法修正後，稱為妨害性自主罪，條文內容為：「對於男女以強暴、脅迫、恐嚇、催眠術或其他違反其意願之方法而為性交者...」[5]。同時於第227條增訂第1項：「對於未滿十四歲之男女為性交者，處三年以上十年以下有期徒刑。」第227條第1項之修正理由為：「現行法第二百二十一條第二項「準強姦罪」，改列本條第一項。」如上所述，修正後的第221條係將強制性交罪之構成要件從「不能抗拒」至「違反意願」，被害人是否抵抗已不在考量之列，即使未曾抵抗，只要手段達違反意願之程度即可成立犯罪。手段達到違反意願之程度，與不能抗拒一樣，都是一個程度上之形容詞，與「是否違反意願」及「是否得被害人同意」有明顯之不同，既然如此，在認定上應採客觀之立場而非主觀之立場，換言之，應係以「客觀上手段是否達到可能違反被害人意願之程度」作為判斷標準，而非以「被害人是否表現出違反意願之意思或行為」作為判斷標準。

然而，本文在訪談過程中，受訪法官雖會盡量表示其是願意相信被害兒童的遭受性侵害的陳述，但只要問及有關論罪科刑依據的問題時，都會表明是否成立強制性交罪的真正考量點，就在於有客觀證據能證明行為人有使用「強制手段」達到性交之目的，亦即該「其他違反意願之方法」如何違反被害兒童之意願需要被證明，

[5] 當年第 221 條的修正理由為三點：1、原條文中「姦淫」一詞其意為男女私合，或男女不正當之性交行為，不無放蕩淫逸之意涵，對於被害人誠屬難堪，故予修正為「性交」。2、強制性交罪之被害人包括男性，故修改「婦女」為「男女」，以維男女平權之原則。3、原條文中的「致使不能抗拒」，要件過於嚴格，容易造成受侵害者，因為需要「拼命抵抗」而造成生命或身體方面更大的傷害，故修正為「違反其意願之方法」。

該方法必須與強暴脅迫的手段等同，且與接續的「性交結果」具有因果關係，因此法官認為鑑定項目除了鑑定有無發生性交結果外，也必須看加害人在進行性行為的過程中使用何種「強制力」，據此法官才會認定成立刑法第221條強制性交罪，如果客觀上行為人沒有強制手段，且被害兒童如果沒有表示不願意發生性關係，或根本沒辦法對性表達同意與否（過於年幼）時，則法官無法判斷加害人之性交行為係違反被害兒童意願。

經過訪談發現，我國實務界確實仍如同台灣大學法律學系副教授陳昭如教授所述[6]，縱使修法後刪除「不能抗拒」之敘述，法官於認定是否違反當事人意願時，卻仍著重於當事人是否能抵抗而不為之、或有抵抗但未盡力，反而使「不能抗拒」成為一種「幽靈構成要件」。如果客觀上沒有以物理或心理手段壓制被害人之行為，在「罪疑唯輕原則」拘束下，則不可認定行為人有違反被害人性自主權之意願，這種將「未為抗拒」、「聽任擺佈」視為「沒有違反意願」的見解，完全忽視了性侵害往往發生在權力關係不對等的條件下，對被害人性自主意願的忽略、積極或消極的壓制，不一定是強暴脅迫式的強制，當事人也不一定（甚至很難）會積極反抗，這並非性侵女童案的特例，而是強制性交案件判決中常見的狀況。

以往的實務見解[7]並非全然無法變通，亦有法官認為，既然手段有無達不能抗拒之程度，應依社會一般觀念判斷，那麼，手段有無達到違反意願之程度，也應依社會一般觀念判斷。本文文獻探討之高雄地方法院99年度訴字第422號判決及最高法院99年台上字第4894號判決2個案例，依3歲、6歲女娃之年紀、精神狀態、知識程度，只要不是正面說出「我要性交」、「我同意被你下藥」，都應認定為違反意願（基本上3歲、6歲的幼年人也不太可能說出這些話）。例如還不會自己穿、脫衣服的幼年人，行為人強行脫其衣褲，並將手段、異物進入其性器官，恐怕就已經達到了「強暴」的程度。

受訪之專家學者提出之概念則較貼近一般社會通念之精神，認為以下情形皆屬於違反意願：

1. 兒童自己陳述有主動推開或撥開加害人之抗拒行為；

2. 性心理尚未成熟，根本不了解性交行為的意義之兒童，應認定其不具備對性

[6] 陳昭如（2010）。「不能抗拒」的幽靈。蘋果日報電子專欄。取自 http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20100915/32814028/

[7] 89 年度台上字第 2679 號判例指出：「修正前之刑法第二百二十一條第一項規定之強姦罪，係以強暴、脅迫、藥劑、催眠或他法，至使不能抗拒而姦淫之，為其犯罪之構成要件，至是否使婦女不能抗拒，應綜合行為人及被害婦女之年齡、體型、知識程度、精神狀態、時間、地點及其他因素等情狀，依社會一般觀念判斷之。」

行為表達意願的能力；

3. 被害兒童雖然對性有所認知，但是加害人在實施性交行為時沒有詢問被害兒童是否願意與之性交或被害兒童根本沒有任何表意；
4. 被害兒童被動不知所措，過程中沒有主動配合加害人之行為；
5. 兒童認為該性交過程是一種不舒服、不愉悅的傷害經驗；
6. 發生性行為的雙方根本沒有感情基礎。

三、兒童性侵害案件特別難以證實違反意願

由於性侵害犯罪具有隱密性，大都僅有行為人與被害人同處於私密空間下，鮮少有其他人在場，再加上性犯罪具有社會賦予的羞恥性，被害人常不願讓他人知曉被害事實而延遲報案，或現場證物遭破壞而蒐證困難等因素，造成客觀證據不足，導致日後案件偵辦及證據蒐集之困難，此種案件經常只能仰賴被害人之單一證詞，與被告之供述相互對抗，卻因缺乏客觀第三人之證詞，多形成雙方各說各話的情形，甚至有「號稱」被害人設局勒索金錢情事時有所聞。

本文訪談後亦發現，在兒童性侵害案件中有以下六點原因，導致實務上難以判定行為人實施性行為之方法，有達到違反意願之程度：

1. 由於兒童與成人年齡及體型上的差距，兒童的知識及力量遠不及成人，面對性侵害的行為，兒童僅能弱勢表達不要，少有劇烈反抗。
2. 成人對兒童進行猥褻及性侵時，通常無須使用暴力、脅迫之手段即可成功。
3. 成人多趁被害兒童年幼無知，對於性自主權缺乏防衛意識，以利誘、玩遊戲的方式來遂行性侵犯行。
4. 當被害兒童對於性缺乏認知時，對於性行為並不瞭解，兒童當然無從對行為人對其實施之行為表達同意與否，甚至根本不懂如何抗拒。
5. 性侵害案件發生時間與報案間隔久遠，犯罪行為的第一現場往往已不存在，難以取得生物跡證，而事後鑑定被害兒童心理創傷時，認定上也是充滿困難。
6. 性犯罪具有隱匿性，而兒童常因理解、表達能力或導因於性侵害事件身心受創所致，無法清楚指述犯罪事實的時間、地點及行為方式，且因刑期較重，行為人多否認犯行。

而Walsh, Lippert, Edelson and Jones等學者（2015）對於奧勒岡州三個郡532個案件檔案進行研究，並比對三個法庭的文化和處理兒童性侵害案件與其他重罪案件的審判時間長度，結果發現兒童遭性侵害案件僅有少數（18%至47%）能夠在4個月的目標時效內被解決，但相反的，其他重罪卻大部份（65%至77%）都能夠在此時效內被解決。性侵加害人性心理狀態的鑑定評估、被害兒童的法庭醫學檢驗等都會延

長審判庭期，表示在兒童性侵案件中往往僅有兒童證言作為唯一證據是不夠的，需要有其他佐證資料，而另一方面則是，兒童性侵害犯罪的刑期越來越重、公告性侵害犯罪者資訊的制度等，使得性侵加害人自白的可能性、認罪協商的機會越來越低，因此延長了法庭辯駁的審理時間，再再顯示性侵害案件確實有難以判定加害人是否違反被害者意願的情形。

四、兒童證言可信度難以判斷

在兒童性侵害案件中，行為人常常係兒童之熟識之人，且性侵害常非以暴力之方式為之，因此未必有身體上之證據足以證明犯罪，而性侵害的發生亦多半只有加害人及被害兒童在場，並無其他證人足以陳述性侵害發生之真實經過，則兒童作證與否及作證之結果即成為被告犯罪成立與否之重要關鍵。

兒童在性侵害案件之刑事審判程序中作證時，常因下列幾點因素導致法官在判斷上面臨困難：

1. 兒童因心理智能發展之不完全，其邏輯思考常未臻成熟，對於記憶歷史事件之建構能力亦較欠缺，使得兒童證人之證詞常出現瑕疵或矛盾之狀況，本文受訪法官更表明，兒童或智能不足者在對於事件的認知能力、言語表達能力上，都與成人有落差，常導致法官難以理解。
2. 兒童較成人更容易受到外界壓力之影響，可能出於對行為人作證所產生之恐懼或愧疚感而有所抗拒，導致兒童有不願陳述或可能為迎合詢問者之陳述的現象。本文受訪者皆提到被害兒童身邊的重要他人常因離婚訴訟、爭取監護權、保護家中經濟支柱、擔心親人遭到刑罰或為了向加害人索取和解賠償金等理由，而去影響兒童之證詞。進入司法程序後的多次詢問亦將汙染兒童證詞，對於性行為的負面觀感有可能是事後才被賦予的，導致兒童對於性侵害事件的記憶、看法受到改變。
3. 受害兒童因受到性侵害後所引起之焦慮、恐懼、情緒低潮、因恐同儕得知而產生之靦腆情緒，以及對性產生反感等精神狀況，更使得兒童不能及時給予完整清晰且前後一致之證言。受訪之心理醫師更提及，性侵害行為過於鮮明深刻時，兒童內心會產生防衛機轉去刻意忘記該事件，讓自己能繼續渡過往後的日子。

在目前我國實務上，因兒童關於被害過程之指訴（於警詢、偵訊及審判階段）有前後不一或記憶不清等之瑕疵之情形，在考量到被告涉嫌之罪責相當重大的同時，偏向採取較為慎重的態度，乃逕以兒童所述前後矛盾而不予採信之情形，時有

所見[8]，如本文受訪法官即認為按照最高法院的判例見解，如果僅有被害兒童的單一指述加害人之犯行，不可單憑此被害兒童證詞定罪加害人。倘若被害兒童是一個尚未發展出口語能力的被害兒童，更是連被害人供述這項證據都沒有，只要沒有其他客觀證據加以佐證，加害人又否認到底，則經驗上檢察官連起訴都很難，此無疑是司法人員面臨的一個困境。

五、法院定罪仍多仰賴生物跡證，但兒童與成人生物跡證不完全相同

基於兒童證言有易受誘導之危險成見，我國法院對於兒童證言可信性之認定，主要依憑女童處女膜的檢驗報告，作為判斷女童是否遭受性侵害的重要證據，而本文受訪者亦一致認為生物跡證優於人的供述，認定性侵害關鍵證據為：

1. 被害兒童生殖器官有直接的傷口，並且採集到加害人之 DNA 生物跡證，如毛髮、精液、指甲。
2. 攝影機錄影畫面。
3. 目擊證人為客觀中立之第三人。
4. 加害人自白犯罪，且與被害兒童的供述一致。

然而司法機關在調查性侵害案件時，經常遇到蒐集證據上的困難，因為性侵害案件之地點通常發生於私密空間，往往除了加害人與受害兒童以外，欠缺其他第三人目擊或攝影畫面，而性侵害犯罪之罪責嚴重，加害人通常皆否認犯罪，與被害兒童形成各說各話之僵局，故法院於定罪時，確實需要仰賴生物跡證之協助，惟多數受害者往往未能於受害後第一時間進行驗傷等必要的採證工作，如李建章醫師（2011）即表明性侵害案件之採證中，受虐者必須作一個完整的身體檢查看是否有肛陰部急性受傷、肛門或陰部流血、陰部有分泌物或發炎、肛門或陰部疼痛、癢、腫脹、或有瘀傷、性病、長期肚子痛、小便失禁或大便失禁，同時也要收集異物（例如陰毛、精液、唾液）或其它分泌物及檢查性病，以免證據流失，但法醫學的證據會隨著時間迅速流失，一項研究顯示超過 18 小時就無法在被害人身上取得加害人的體液、超過 48 小時甚至包括衣物都無法取得生物證據，倘若侵害已經發生超過 72

[8] 周愫嫻（2003）蒐集 68 件刑事妨害性自主案件的無罪判決，並分析判決書闡述無罪的理由後，劃分以下主要五點：「1.被害人在警詢、偵查、審判筆錄之供述前後不一致。2.被害人之供述違反常情：通常法官認定違反常情的現象有被告與被害人體力不相當、被害人能逃卻未逃、被害人能求救卻未求救、被害人未立即報警。3.被害人受侵害後表現正常，違反常情：如正常上班、正常上學、至公共浴池淋浴、與被告共眠、共乘交通工具等。4.推定被害人有與被告進行性交易之意圖或有意願與被告發生性關係：案件中常見的情況是被害人為特種行業婦女或與被告為男女朋友、或法官懷疑被害人有其他目的（如索賠、離婚、接受餽贈等）。5.勘驗或鑑定結果無法證明被告有違反被害人意願：被害人沒有可確認犯行之傷痕、被害人未抗拒、未排斥、已有親密行為在先」。

小時，且沒有急性受傷症狀，則無須再至急診室診斷。而現今的現實狀況即是：僅有一些幸運的受侵害兒童能夠及時被帶到醫院急診室進行有關性侵的診察。

另外，李建章亦表示早期認為受到性侵害的女童處女膜直徑會比沒有遭受性侵害女童處女膜直徑來得大，可以做為證據，可是隨著每個女生的體型不同，直徑丈量會有很多重疊的灰色地帶，所以無法作為生殖器是否被插入的診斷標準。而不少研究顯示，女童確實經歷性侵害但未在 48 小時內接受醫學檢測者，其生殖器官的檢查極少有不正常之發現，特別是經由手指、口腔等性交行為幾乎不會留下痕跡。縱然女童曾遭異性生殖器插入所造成的外傷，其自身癒合能力亦相當快速，事實上，就 236 件法院判決成立兒童性侵罪確定之案件中，有關女童生殖器的檢驗報告呈現正常者占 28%、無異狀者占 49%、疑似者占 9%、不正常發現占 14%23。另有研究係針對 205 名平均 5.4 歲，確定經歷性侵害兒童進行檢查後發現，110（54%）名女孩生殖器官檢查正常，僅有 95（46%）名兒童明現有遭受性侵入的證據。特別是以手指插入的性交，高比例顯示處女膜正常，以性器官插入者雖較容易遺留處女膜裂傷之證據，然因插入之深淺不同，亦非絕對。

據上，處女膜之所以完整的解釋有二，一為插入物體的直徑小，如係以手指或是未完全插入，二則因兒童的癒合能力強，縱使經歷成年男性生殖器插入所造成之性傷害，還是可能完全復原。對此，李建章語重心長指出：「司法判決一定要考慮醫學證據的侷限性，又眾多兒童性侵害學者疾呼，兒童證述其自身遭性侵害之經過，依舊是主要判斷的證據，醫學界、社工界以及法學界不應太過依賴醫學證據。若單憑醫學證據，恐大部分加害者無法定罪，兒童性侵犯罪者多屬性人格違常，許多乃戀童癖病人，如果無法定罪強制治療，累犯比率高達 40%，勢必造成社會更多無辜兒童受害」。

六、專家鑑定與證據能力

據王燦槐（2001）研究發現司法人員認為評估受害者心理狀況的專家證言，可被接受作為證據，但是必須在「專家能夠出庭接受詰問或詢問」、「專家的判斷標準或依據能夠明確化、客觀化」及「能有一套引進專家證人進入司法程序之相關規定」，此時專家證言可成為被法庭接受的證據。而本文訪談結果發現目前的鑑定方式多以團體進行，由2位精神科醫生、1位心理諮商師及1位社工師所組成，鑑定過程必須全程錄音、錄影，鑑定報告亦係由團體共同撰寫，該鑑定報告如經過法庭上原告與被告雙方的交互詰問後，則具有證據能力，法官則會就該報告在法庭上的攻擊與防禦進行認定，且必須在具體且詳細的在判決書裡面去說明為什麼還是採這個鑑定，或不採這個鑑定的理由何在，因此鑑定報告確實能夠成為法官定罪之佐證。

本文歸納兒童性侵害之鑑定團隊功能分別為：

（一）社工人員

其功能為代替家屬陪同被害兒童進入司法程序，安撫其情緒，避免家屬汙染證詞；避免詢問時造成被害兒童二次傷害；且可成為詢問人員與被害兒童的溝通橋樑，將成人詞語換成兒童可理解的語言；再者可提供背景資訊比對被害兒童證詞是否可信；最後可全程陪同調查過程，能讓兒童證詞具有證據能力。

（二）心理諮商師

心理諮商師可評估被害兒童的心智能力、對於性的瞭解程度、藉由詢問被害兒童心理的感受，評估其心理受傷的程度、因應社會狀況的反應及性侵害事件可能造成的影響。

（三）精神科醫師

精神科醫師可以評估被害兒童的證詞是否具有可信度、診斷被害兒童有無創傷後壓力症候群的症狀及原因，以及診斷被害兒童的心智能力及有無精神疾病。

本文受訪者均認為，專家證人介入兒童遭性侵害案件之鑑定時，主要分為兩種，初期偵查階段的鑑定是為了看被害兒童有無遭受性侵害，釐清事實，作為判決參考；後期審判階段的鑑定是為了看被害人所受的創傷後壓力症候群有多嚴重，釐清責任，作為量刑輕重之參考。雖然鑑定報告不能斷定被害兒童創傷後壓力症候群的引發原因就是性侵害行為，但在排除其他可能的引發原因後，確實能間接推定是性侵害行為造成被害兒童之創傷，如果鑑定過程中，兒童如果能夠清楚陳述案件發生的經過，且陳述符合邏輯，則兒童的證詞是能夠作為行為人有實施性交行為的證據，然而鑑定報告無法證明行為人是否有違反被害兒童之意願，僅能交由審判者進行終局之認定。

趙善如教授等學者[9]（2014），發現早期鑑定報告多能作為一審有罪判決證據之一，且引用早期鑑定創傷後壓力疾患、證詞可信度之比例較高；全部的二審有罪判

[9] 趙善如、陸悌、蔡景宏、張麗珠、林宏陽、郭致遠、陳婕誼、湯于萱、劉怡芳、黃楷婷（2014）。*高雄市性侵害案件專業團隊早期鑑定模式成效評估研究案結案報告*。國立屏東科技大學社會工作系執行，高雄市政府社會局家庭暴力暨性侵害防治中心委託。以 2010 年 8 月至 2014 年 6 月底完成早期鑑定的個案作為成效評估之研究對象（截至 2013 年 12 月底完成鑑定 50 案，截至 2014 年 6 月底偵查終結有 36 人），評估早期鑑定模式對於 12 歲以下兒童或心智障礙者（含疑似）性侵害案件的司法權益上的保障有沒有成效與影響，由法官判決書引用早鑑報告之情形觀察發現，早期鑑定處分結果「起訴者」有 21 個，其中有 19 份（90.5%）有引用早鑑報告，沒有引用的僅有 2 份（9.5%），其未引用之原因為早鑑報告完成時間較處分書起訴日期晚；而早期鑑定判決「有罪」一審有 13 份，實體方面引用為證據有 11 份（84.6%），二審有 8 份，實體方面引用為證據有 8 份（100.0%），三審有 5 份，實體方面引用為證據有 2 份（40.0%）。

決皆有引用早期鑑定報告，且全部皆有引用早期鑑定創傷後壓力疾患之項目。由此可見，創傷後壓力疾患、證詞可信度為法官判決有罪之重要項目之一。然而，該研究從醫療鑑定團隊的受訪者資料分析中可得知，證詞可信度是相對難以鑑定之項目，一方面是證詞可信度本質上不易鑑定，另一方面亦缺乏標準化工具，在兒童、心智障礙者的理解能力與表達能力有限之的情況下，更是難以對證詞可信度下結論。

此部分相當吻合本文受訪法官之看法，法院方面通常承認專家證人確實能夠輔佐法官去評估被害兒童身心狀況、心智能力及證詞可信度，但由於法官需要考量整起案件的全面性證據，所以鑑定報告僅為提供參考的一份資料，是否可採納作為論罪科刑的依據仍應由法官認定，無論採用或不採用該鑑定報告作為有罪或無罪之證據，都必須要有其他客觀證據能支持。換句話說，關於專家證人對於被害兒童之事件後的心理狀態評估，如是否違背被害人意願之鑑定報告，基本上不足以拘束法官心證，除非屬於具有高度客觀與精確的鑑定報告，如DNA鑑定，否則此等類似主觀性較強的精神鑑定報告，難對法官心證有所限制。因此，即便落實專家證人制度，恐也難左右法官的自由心證。

七、年齡作為兒童強制性交罪的基準線較為客觀一致

舊刑法第221條第2項有所謂「姦淫未滿14歲之女子，以強姦論」的「準強姦罪」；舊刑法第227條有所謂與14歲以上未滿16歲女子性交的姦淫或猥褻幼女罪，當初立法理由即是為了保護年幼孩童身心健康發展權不受侵害，因而明定只要與幼年人有性交行為就要處罰，尤其立法者將未滿14歲者視為「完全沒有同意性交的能力」，更沒有反抗能力，通常行為人只要略施手段即足可遂行性交目的，所以司法單位不用證明有無實行強制手段壓制被害兒童意願，僅須證明行為人與被害兒童有發生性交行為即可構成本罪，以解決司法實務者面對證明上的困難。

至於14歲以上未滿16歲的被害人，立法者認為他們「欠缺完整的性交同意能力」，即使行為人主張是「雙方合意」也要受到法律處罰，但這畢竟與未滿14歲的無同意能力者不同，所以法定刑不能與強制性交罪相比（舊刑法第221條第2項推定為強姦罪，刑責為5年以上，而舊刑法第227條刑責僅有1年以上、7年以下），故舊刑法體系處罰性侵害犯罪其實清楚區分「有限制力的違反其意願妨害性自主罪」（第221條、第224條）及「合意性交或猥褻罪」（第227條），除此之外，立法者也特別保護14歲以下及身心障礙者的被害人，因為他們無同意能力也無力抗拒，行為人就算不實行任何強制力，或難以證明其曾實行妨害被害兒童意願之方法，只要證明有性交或猥褻行為，就以強制性交罪或強制猥褻罪相同的法定刑來處罰行為人。

然而，由婦女團體主導的1999年修法，卻將對於未滿14歲者的「視為妨害性自

主罪」（舊刑法第221條第2項），理解成「合意性交或猥褻罪」，因而錯將保護無同意能力的14歲以下男女的處罰，移列到第227條第1、2項，使得目前刑法第227條第1項內含2種行為態樣：一種是兩小無猜的合意性交，另一種則是難以證明實行違反其意願方法的與14歲以下之人性交罪，而與14歲以下之人之強制性交罪則被放到第222條第1項第2款，成為加重刑責之要件。故只要法院適用第227條第1、2項，社會大眾即普遍認為法官是判定未滿14歲的幼童是同意與行為人性交的，故白玫瑰運動引起的群情激憤、99年第7次刑庭決議面對的困境，其實是出自當初將未滿14歲者移列到第227條的立法錯誤。

如本文之訪談結果，兒童證詞的單一指述及專家證人的鑑定報告都僅能作為判決的參考證據之一，因為法官擁有自由心證，並受到罪疑唯輕原則之限制，因此還是以客觀的影像畫面、生物跡證等證據作為主要的關鍵判決依據，又審判者在論罪科刑時，通常會受到個人主觀的影響，亦常憑依第六感、社會輿論來定罪，然而性心理發展不成熟的年幼者，現實中實難以期待其有表達願意發生性關係的可能。本文受訪者亦認為，解決困境最好的方式是像舊刑法的立法方式，直接以被害兒童的年齡，作為推定強制性交罪的劃分基準線，所有與該年齡以下之兒童發生性行為的狀況都應推定其為違反意願，此即可免除法官自由心證之困境，並提供兒童最完善的保護。故年齡的劃分有下列優點：

1. 年齡是一個明確的標準依據，事先將規則定好可以節省鑑定的程序。
2. 年齡的劃分能明確地教育民眾性自主權的界線在哪裡，一方面可以保護兒童，一方面也能夠嚇阻潛在犯罪者。
3. 能夠節制法官的自由心證，不會再因為被害兒童無法證明自己不同意加害人的性交行為，即反向推定被害兒童合意之荒謬判決。

肆、建議

一、兒童性侵害案件同意權認定標準

本文雖然企圖以兒童性心理發展成熟度作為性自主權同意能力的判斷標準，然而受訪者一致認為心智能力一直是一種不確定的法律概念，跟性有關的知識與意涵目前尚無法用科學證據的方法去界定怎樣算擁有完整認知能力，故性心理發展成熟度本身就是一項難以判定與測量的標準，因此不適合作為論罪科刑的依據。但對於究竟該以哪個年齡作為劃分基準線，受訪者則沒有一個統一的定論。

本文以2010年第7次刑庭決議的「未滿7歲之被害人認定其為無同意能力人，故

沒有例外，一律認定已妨害被害人性自主決定之意思自由，均論處第222條之加重強制性交罪」以及「被害人在7歲以上未滿14歲者，若能證明被害人有合意時則例外適用第227條與幼年男女性交罪」兩項決定為立基點，並參酌受訪者給予之意見，雖然專家證人介入鑑定評估是有需要的，但因為法律無法承受每個性侵害案件均個別化來鑑定判別，所以必須在鑑定個案上有鑑定的年齡限制，亦需要彈性應對心智發展遲緩或精神疾病等特殊狀況，故本文在此提出兩項修法之建議：

（一）對於未滿十二歲兒童，均不具性同意權能力

2010年第7次刑庭決議以7歲作為推定兒童不具有性自主同意權能力的標準太低，且7歲至14歲之年齡差距過大，成熟程度亦無法相比，而隨著性觀念之開放與成熟、資訊流通之便利與廣泛等社會變遷，舊刑法第221條第2項以14歲作為標準又稍高。本文認為可以借用受訪者提出之以法律構成要件「知情意」的概念來理解，當兒童對於性有所認知與瞭解，意欲行使自身的性自主權，且最後在自由意志下主動決定要發生性行為時，本文即認為兒童是具備性自主權同意的能力。而受訪者普遍認為要到青春期以後的兒童才有知情意的能力，此部分與心理學文獻中的性心理發展理論之觀念吻合，唯有到青春期以後，兒童性心理成熟度才會漸趨完整，也能慢慢開始了解到性行為背後所代表的社會意涵與抽象概念，因此本文認為最佳的年齡劃分基準線為12歲，國家應採取絕對保護主義，與12歲以下之人發生性行為時，均視為行為人之性交行為違反兒童意願，而以加重強制性交罪論處，將現今刑法第222條第1項第2款改為「對未滿十二歲之男女犯之者」。

（二）對於已滿12歲至未滿14歲兒童，採強制鑑定制度，以認定其性同意權

國家採取相對保護主義，本文建議先將現今刑法第227條第1項、第2項之條文年齡修正為「對於12歲以上未滿14歲之男女為性交、猥褻者」，並在性侵害犯罪防治法中增列第15-2條，強制要求法官在12歲至14歲的案件中，必須邀請專家證人對被害兒童的性心理認知能力的發展狀況與有無性侵害後之情緒反應進行相關鑑定，防止有認知發展遲緩的特殊個案後，再請法官依職權與心證，對案件發生時之環境與被告之外顯行為等客觀證據綜合評估，論定被告是否有以違反被害人意願之方法而為性交。

二、如何增加兒童性侵害證詞可信度

Kiefer（2011）認為可以從下列幾點去檢驗兒童證言是否可信：

1. 兒童描述加害人的性侵害行為，能否重覆講述同一態樣。
2. 兒童陳述之內容有無出現超現實情節，是否為模仿最近看過的幾部電影劇

情，是否患有精神疾病或障礙，而想像被害經驗。

3. 思考兒童與加害人之關係，有無說謊動機、目的、或刻意維護，是否為男女朋友，轉移吵架後之不滿情緒、是否為報復父母對其處罰、或老師給予不及格成績等原因。
4. 檢驗警詢筆錄、或社工人員之詢問有無使用誘導、或誤導之技巧。
5. 案件被揭露或建立之最初原因，是否為兒童被害人主動向師長、父母、朋友、醫師等講述之事實。

本文受訪者也對於兒童證詞可信度提供以下判斷依據：

1. 先請心理諮商師評估被害兒童的心智能力及對性的認知能力，如果被害兒童過分精確地陳述事件，或用字遣詞與自身心智能力不相符時，則有可能是被教導或污染的證詞。
2. 被害兒童或重要他人如果與加害人沒有私人恩怨，例如被害兒童沒有提到加害人有虐待他或其家人之情形，而被害兒童與加害人平常亦沒有特殊親密關係，則被害兒童缺乏動機去述說自己遭到性侵害的謊話。
3. 被害兒童是否為自發性陳述，縱然不能講出完整的人事時地物、語句不連貫或缺乏邏輯，只要能夠具體且清楚的講出一些事件的經過，而模擬的情節也與現場狀況相同，則專家證人認為可信度非常高。
4. 被害兒童有無創傷壓力症候群的精神症狀亦可輔助認定。

此外，提高兒童證詞可信度之可行做法有：

1. 詢問對於性概念缺乏認知的兒童時，可以使用輔助娃娃來替代一般詢問方式，因為成人與兒童的認知能力與表達能力有落差。
2. 運用認知訪談（cognitive interview），關鍵是重新創造事件發生當時的情境，並且明確避開具有暗示性或是引導性的問題。Fisher & Geiselma等人（1992）提出之認知訪談程序：一開始要求證人盡量說明與事件相關的所有事情，而不直接提出具體或特定的問題。其次，請證人於腦海中重現事件發生當時的場景，避免事件的細節在開始回憶時就遭到遺漏，用重現方式將有助於證人記憶的檢索。第三，請證人以不同的時間順序回憶事件，例如先採從頭至尾的方式，接著再反過來採取由尾到頭的方式，實驗室研究也顯示這有助於證人的記憶。最後，請證人以不同的角度來看事件，如以犯人或受害者的觀點來觀看事件，以協助他們找出原本可能忽略的細節。許多研究都顯示，採用認知訪談詢問證人，對於強化證人的回憶成效卓著，也不會增加暗示性。無論偵訊者是警界新手或老手，也不分證人是成人、老年人或兒童，都同樣有

效。若可以透過受過認知訪談方法的司法警察、心理師或社工人員協助詢問，將詢問過程拍成錄影帶，將可以確實減少兒童出庭作證的機會，並且不減損其證言之價值。

3. 單次性的鑑定結果可能較易有偏頗，可運用多次遊戲治療的方式來建立關係，並探知兒童證詞前後不一致的原因。

三、建立專家證人鑑定制度

美國司法部門的犯罪被害者服務辦公室（office for victims of crime, OVC），於1997年間開始推動一個服務性侵被害者的政策專案，期望持續培訓被稱為性侵害護理檢驗師（sexual assault nurse examiner, SANE）的專業護理人員。Campbell, Patterson, Lichty等學者（2005）認為此創新制度能在性侵害事件後，除了給予被害人人性化及尊重的照護服務外，醫療處理過程的時間也縮短（約3小時完成），且在性侵害護理檢驗師的陪伴下，被害人可以安心的完成醫療蒐證、會談筆錄及得到相關的庇護及瞭解訴訟流程等服務。

Golding, Wasarhaley, Lynch, Lippert and Magyarics（2015）亦進行一項研究，讓252個民眾擔任模擬陪審員（其中156人為女性）閱讀一個虛構的犯罪審判概要，分別為受害者為6歲及15歲的兒童被繼父強暴的性侵害案件，而起訴的證據呈現分為來自性侵害護理檢驗師（SANE）的醫療證據、傳統註冊護士（RN）的醫療證據及不呈現任何醫療證據等3種對照組。結果發現與rn證據組、未呈現醫療證據組的情況比較，模擬陪審員傾向給予SANE醫療證據的案件有罪判決，且認為受害兒童證詞較其他兩者可信，而且亦較同情6歲的受害者，因此Golding等學者研究發現有SANE鑑定報告的案件，被害者願意陳述證詞的比率、蒐得有效醫療證據的品質以及起訴定罪率都較傳統護士鑑定或沒有鑑定的案件為高。本文認為未來應參考性侵害護理檢驗師的訓練政策，將此專業的鑑定人制度推廣到全國醫院急診、社區心理中心、警察救護單位以及各地方的性侵害防治中心。

參考文獻

一、中文部分

王燦槐（2001）。*性侵害受害者之創傷反應在司法程序中被採用之內涵研究*。內政部委託研究計畫期末報告，41-43。

李建章（2011）。兒童性侵害評估。*台灣醫界雜誌，54（5）*，11-14。

Loftus, E. & Ketcham, K.(2001), Witness for the defense: the accused, the eyewitness, and the expert who puts memory on trial. *辯方證人*（林淑貞，譯）。臺北：商周。(原著出版於1991年)。

趙善如、陸悌、蔡景宏、張麗珠、林宏陽、郭致遠、陳婕誼、湯于萱、劉怡芳、黃楷婷(2014)。*高雄市性侵害案件專業團隊早期鑑定模式成效評估研究案結案報告*。國立屏東科技大學社會工作系執行，高雄市政府社會局家庭暴力暨性侵害防治中心委託。

American Psychiatric Association（2014）。*DSM－V 精神疾病診斷準則手冊*（臺灣精神醫學會，譯）(頁 143-149)。新北市：合記。(原著出版於 2013 年)。

二、外文部分

Bradley D. McAuliff, Joshua Lapin & Sandra Michel. (2015). Support person presence and child victim testimony: Believe it or not. *Behavioral Sciences and the Law, 33*, 508-527.

Campbell, R., Patterson, D., & Lichty, L.F. (2005). The effectiveness of Sexual assault nurse examiner (SANE) programs: A review of psychological,medical, legal, and community outcomes. *Trauma, Violence and Abuse, 6(4)*, 313-329.

Finkelhor, D. (1984). *Child sexual abuse : New theory and research*. (pp.186-187), New York: The Free Press.

Fisher, R. P., & Geiselman, R. E. (1992). *Memory enhancing techniques for investigative interviewing: The cognitive interview.* Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Jennifer M. Schaaf, Daniel Bederian-Gardner,& Gail S. Goodman, (2015). Gating out misinformation: Can young children follow instructions to ignore false information? *Behavioral Sciences and the Law, 33*, 390-406.

Jeremy W. Newton, Ph.D.& Sue D. Hobbs, M.A. (2015). Simulating Memory Impairment

for Child Sexual Abuse. *Behavioral Sciences and the Law, 33*, 407-428.

Jonathan M. Golding, Nesa E. Wasarhaley, Kellie R. Lynch, Anne Lippert & Casey L. Magyarics. (2015). Improving the credibility of child sexual assault victims in court: The impact of a sexual assault nurse examiner, *Behavioral Sciences and the Law, 33*, 493-507.

Walsh, W. A., T. Lippert, M. Edelson, & L. M. Jones, (2015). Length of time to resolve criminal charges of child sexual abuse: A three-county case study, *Behavioral Sciences and the Law, 33*, 528-545.

三、網路資料

民間正義聯盟團體（2010）。925 白玫瑰運動 活動內容概要。*正義聯盟官方新聞網*。取自 http://www.xteam.tw/329

陳昭如（2010）。「不能抗拒」的幽靈。*蘋果日報電子專欄*。取自 http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20100915/32814028/

衛生福利部保護服務司（2015）。*104 年度性侵害犯罪事件通報統計*。取自衛生福利部保護服務司 http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=4189。

Kiefer, L. (1989). Defense considerations in the child as witness in allegations of sexual abuse, Part I. Witnesses in general: How we measure credibility, http://www.ipt-forensics.com/journal/volume1/ j1_1_1.htm#en3r, visited on Nov, 18, 2014.

妨害未成年人性自主刑責之比較法研究

許恒達*

目　次

壹、導論
貳、我國法規範現況
參、德國法規範現況
肆、比較與檢討：代結論

摘　要

本文討論對於未成年人性自主法益侵害的刑法管制模式，除了分析我國法既有規範結構的特點外，也將一併介紹德國法制目前的規範狀況，並透過德國刑法規範結構反省我國現行法制，同時提出若干未來修正的可能方向。

關鍵字：未成年人、兒童、少年、性自主、性刑法

* 許恒達，國立政治大學法學院副教授，德國法蘭克福大學法學博士，
E-mail: hdhsu@nccu.edu.tw。

A Comparative Study on Sexual Offenses against Juveniles and Children

Heng-da Hsu**

Abstract

This article aims to explore the sexual offenses against juveniles and children. The main discussions focus on Taiwan's legislation. In addition, the author will introduce the Germany's regulation model. Through comparative studies on both models, the author tries to review Taiwan's provisions and suggest some possible way for future amendments.

Key Words: Minor, Juveniles, Children, Sexual Autonomy, Sexual Offenses

**Heng-da Hsu, Associate Professor, College of Law, National Chengchi University, E-mail: hdhsu@nccu.edu.tw

壹、導論

立法者於 1999 年修正刑法有關性侵害與性道德的管制規範，正式分流性自主與性道德的刑法保護機制，在妨害性自主罪章中，主要的侵害方式不外以強暴、脅迫或違反被害人意願的手法，使被害人陷於無法抗拒或強逼被害人配合行為人，從而實施性交或猥褻行為（刑法第 221 條、第 224 條），或是利用被害人不能或不知抗拒的身心困頓狀態，遂行性交或猥褻行為（刑法第 225 條），此外，倘若行為人利用對被害人的支配關係，致令被害人不得不同意與其發生性交或猥褻行為時，行為人仍構成刑事責任，只不過刑度相對較低（刑法第 228 條）[1]。大致看來，性自主保障著重於被害人對於性活動的意願，只要參與性活動的任一方出於自願，而該自願又未受任何實質干擾，原則上就不在刑法處罰範圍內，簡言之，只要是出於真摯合意的性行為，即不侵害個人的性自主利益。

以上分析均可適用至成年人間的性活動[2]，相對於成年人，刑法對於未成年人的性活動，不論是「成年人 vs 未成年人」，或是「未成年人 vs 未成年人」的性活動方式，則有完全不同的規範模式。固然未成年人受到強暴、脅迫或違背意願方法所害，而與他人發生性交或猥褻時，可以成立刑法第 221 條強制性交或第 224 條強制猥褻罪，而當未成年人因身心狀態不佳，不知或不能反抗而與他人發生性活動，該他人同樣會成立刑法第 225 條刑責，甚至當行為人利用權勢或機會，對於受監督、照護、扶助之未成年人為性交或猥褻，亦可能成立刑法第 228 條刑責，然而，未成年人若出於形式上合意而與他人發生性活動時，刑法一反尊重個人性自主決定的立場，反而改從年齡立論，只要參加性活動的未成年人年齡過低，仍認為相對人構成刑事責任，這一點尤其可從刑法第 227 條第 1 項至第 4 項的規定中看得出來：「

對於未滿十四歲之男女為性交者，處三年以上十年以下有期徒刑。
對於未滿十四歲之男女為猥褻之行為者，處六月以上五年以下有期徒刑。
對於十四歲以上未滿十六歲之男女為性交者，處七年以下有期徒刑。
對於十四歲以上未滿十六歲之男女為猥褻之行為者，處三年以下有期徒刑。」

[1] 我國刑法條文的相關解釋，詳見陳子平，刑法各論（上），2015 年增修版，頁 203 以下。

[2] 在本文的框架下，所謂成年人指 18 歲以上之人，而未成年人則專指未滿 18 歲之人，此項年齡指標見諸刑法第 19 條有關責任能力的規定，而我國法對年齡較小者的特別保護界限，也是設定在 18 歲的時點，相關討論請詳後文。

從刑法第227條的文字中，不難讀出立法者對於未成年人的性自主決定，給予非常多的限制，我們顯然不怎麼尊重未成年人的性自主意願。接續的問題即是：為什麼立法者試圖限制未成年人合意的性活動？立法者透過這些連結刑罰的禁止規範，究竟保護了什麼樣的利益？達成了什麼樣的管制效果？這些問題都將在本文中試圖回答。此外必須注意的是，利用刑罰管制未成年人的性活動，並不只有刑法的規定而已，在我國法的體例下，還包括了外於刑法的規範，其中尤其以已經通過卻遲未生效的兒童及少年性剝削條例（以下簡稱性剝削條例）最值得注意，本文也將一併分析其相關法律管制情狀。

當行為人採取強制手段、利用未成年人不能或不知抗拒時，或者利用監督關係而與未成年人發生性活動時，都有非專屬於未成年人的刑法條文可茲適用，這部分原則上不在本文的討論範圍，本文毋寧著重於未成年人「非出於強制或無法抗拒」事由，而與行為人或第三人實施性活動時，刑法是否及如何處罰參與性活動或促成性活動的行為人？

以下論述，將先分析我國刑事司法系統中，究竟如何管制未成年人的性活動，接著再轉從比較法的觀點，分析外國法的應對策略，在此筆者將著重分析德國法的相關立法架構與主要解釋觀點，最後再回頭針砭我國現行法，並在可能範圍內提出修正建議。

貳、我國法規範現況

一、刑法典規範現況與實務解釋

首先分析我國法的管制走向。我國刑法有關未成年合意性行為的基礎規定是刑法第 227 條，直觀地看刑法條文規定，該條只處罰未滿 16 歲未成年人的合意性行為，並將年齡再區別為 14-16 歲及 14 歲以下的區間，與該未成年人發生性交或猥褻的他人，原則上依其未成年人的年齡決定適用那一個構成要件，不過立法者至少透過構成要件的設計，揭示了其肯認的基本態度：個人對於性的自我決定權，從 16 歲開始才能擁有，如果與未滿 16 歲之人實施性活動，該行為人仍然構成妨害性自主的刑事責任[3]，而未滿 16 歲的未成年中，又可區分為較接近成人而有相對成熟性意識的 14-16 歲之人，以及年紀較輕而性意識幾乎不成熟的未滿 14 歲之人。

[3] 參見陳子平，同註 1，頁 267。

除了基礎型的刑法第 227 條之外，立法者也針對一種特別的事例，另行訂定了「兩小無猜」條款，此即若與未滿 16 歲之未成年人實施性活動的行為人，如果也是未成年人（但其年齡門檻設定為 18 歲以下）之時，依刑法第 227 條之 1 規定「十八歲以下之人犯前條之罪者，減輕或免除其刑」，就可以直接獲得刑罰的寬減或免除[4]。

從立法者的態度中可以發現，我國刑法對於未成年人性活動的管制，不論是入罪門檻或是免責的相應規定，完全架構在年齡的判斷技術上，但這種純由年齡作為指標的設計方法，在學理與實務適用上，必然產生有相當程度的疑問。

首先是保護法益的問題，雖然從第 227 條的法律文字中看不出來雙方是合意行為，但只要欠缺合意，即可認定為前述的強制性交或乘機性交罪，解釋上，這些條文必然運用到合意的與未滿 16 歲未成年人的相關案例，但既然未成年人都已經出於同意而與行為人實施性活動了，要如何說明行為人侵害了「同意性交」之未成年人性自主法益，即有若干解釋疑慮。最高法院近年曾有見解指出，刑法第 227 條保護的法益是幼年人之自我身心健全成長權利[5]，此項看法實質上已經脫逸了「性自主」的原始範圍，同時擴大至未成年人「整體性身心保障」，但在學理上則獲得相當程度的接納[6]；但最高法院也曾於其他判決指出，保護法益應該設定為「國民健康之公共利益」[7]，此一見解甚至已經超出個別未成年人的保護界限，未來如何續造其保護重點，仍然值得觀

[4] 參見陳子平，同註 1，頁 284。

[5] 參見最高法院 101 年度台上字第 2154 號刑事判決：「依刑法第二百二十七條規定，凡對於未滿十四歲或十四歲以上未滿十六歲之兒童或少年為性交或猥褻行為即加重處罰，其規定要件並無任何有關行為人施用手段之要求，亦未提及客觀之意願或意願違反之情形，至於客體是否同意行為人之舉動，則非要件；其立法目的在加強幼年人之保護，亦即所保護之法益為幼年人之自我身心健全成長權利」。

[6] 參考陳子平，同註 1，頁 267；盧映潔，「意不意願」很重要嗎？--評高雄地方法院九十九年訴字第四二二號判決暨最高法院九十九年第七次刑庭決議，月旦法學雜誌，186 期，2010 年 11 月，頁 166；黃惠婷，從性自主權檢視刑法保護兒童及少年之規定與修法建議，司法新聲，97 期，2011 年 1 月，頁 69-70；許澤天，刑法第 227 條作為青少年的性禁忌迷思—最高院 99 台上 497 判決，台灣法學雜誌，179-180；蔡聖偉，論「對幼童性交罪」與「強制性交罪」的關係—評最高法院 99 年第七次刑事庭決議，月旦裁判時報，8 期，2011 年 4 月，頁 66-67。

[7] 最高法院 101 年度台上字第 6127 號刑事判決：**「刑法第二百二十七條第一項之對於未滿十四歲之男女為性交罪，其以被害人之年齡為構成要件之一，係衡酌未滿十四歲之我國男女，身心發育未臻健全，智識尚非完足，不解性行為之真義，客觀上否定其具有同意為性行為之能力，所保護之法益，雖非無私人之性自主權，然毋寧多係基於國民健康之公共利益」。**

察。

其次則涉及年齡數字的辨識困難度，年齡是人出生後時間的客觀數據，而因為人是具有社會性的動物，理論上會隨著生理成長及參與社會的程度，而增加個人性意識，從個人角度來看，年齡確有其判斷性意識是否充足的便利性。但若將年齡作為成罪的考量指標，以之決定是否處罰與未成年人發生性行為之人，此時要成立刑責，行為人除了與未滿 16 歲之人實施性行為外，主觀上還必須有相應的認知，此時即可能出現誤判年齡的情況。常見事例即未成年人打扮成熟，使得行為人無法有效辨識實際年齡，而行為人即使追問該未成年人，未成年人亦不告知真實年齡，此時就會發生相當不易解決的錯誤問題。例如未成年人 15 歲，卻告知相對人其已經 17 歲，該相對人是否成立犯罪，即需要個案認定主觀上有無故意，我國實務往往透過採認間接故意方式，直接認定該相對人有相對人未滿 16 歲的主觀故意[8]；又如未成年人僅 12 歲，但卻告知相對人其已滿 14 歲、未滿 16 歲，此時相對人確實認知未成年的事實，但對於年齡數字的認知則發生誤會，此時應該如何判斷相對人有無對應於構成要件的充足故意，關係到構成要件的選擇，某程度上也有可能產生解釋困擾[9]。

另一個問題涉及刑法第 227 條與其他條文的關係，雖然刑法第 227 條第 1 項直接處理與未滿 14 歲未成年人合意性交之行為人的刑責，從法條文字以觀，這是一個包涵幅度非常寬廣的構成要件，舉凡剛懂事的嬰兒、剛上幼兒園的小朋友，從一年級至六年級的國小學生，甚至連國中或高中學生都可能包括至本條的保護對象，有鑑於本罪所連動的未成年人極多，而這些未成年人對於性意義的了解與體認，卻又有完全不同程度，尤其中間還歷經了性成熟關鍵的青春期階段，過了青春期後，未成年人的性意識與青春期前之人會有極大差異，但立法者似乎未注意此項差異性，將青春期前、後未成年人納入單一構成要件處理，正因為其構成要件包涵射程甚廣，當被害人未滿 14 歲之人的低年齡區間（例如 3 歲幼童），行為人利用其對於性意識的欠缺或性概念的懵懂，取得形式上同意而與該年幼之人為性交或猥褻行為時，單從形式上有同意乙事來看，行為人不成立強制性交或猥褻罪，只能論以刑法第 227 條罪名。但這種解釋結果在媒體報導下帶來非常嚴重的社會反彈[10]，後來

[8] 近期實例，參見最高法院 105 年度台上字第 188 號刑事判決。

[9] 對於解釋困擾的因應方案，參考鄭逸哲，與未滿十六歲性交罪屬故意犯?，月旦法學教室，42 期，2006 年 4 月，頁 20-21。

[10] 此項事件發展，參考盧映潔，同註 6，頁 164。

為了解決此一問題，最高法院作成了 99 年第 7 次刑事庭決議，該決議內容可分為幾個重點說明。

最高法院先明確地定性刑法第 227 條的適用界限：「**刑法第二百二十七條第一項之對於未滿十四歲之男女為性交罪，係以『行為人與未滿十四歲之男女『合意』為性交』為構成要件，倘與未滿十四歲之男女非合意而為性交者，自不得論以該項之罪**」。此項見解其與我國一般看法有些差距[11]。

暫時不論刑法第 227 條的解釋，最高法院在接下來的論述中話鋒一轉，隨而提出迄今飽受批評的見解：「**刑法第二百二十七條第一項之對於未滿十四歲之男女為性交罪，既須行為人與未滿十四歲之男女有性交之『合意』，則必須該未滿十四歲之男女有意思能力，且經其同意與行為人為性交者，始足當之。至意思能力之有無，本應就個案審查以判定其行為是否有效，始符實際。未滿七歲之幼童，雖不得謂為全無意思能力，然確有意思能力與否，實際上頗不易證明，故民法第十三條第一項規定『未滿七歲之未成年人，無行為能力』，以防無益之爭論；此觀諸該條之立法理由自明。未滿七歲之男女，依民法第十三條第一項之規定，既無行為能力，即將之概作無意思能力處理，則應認未滿七歲之男女並無與行為人為性交合意之意思能力。至於七歲以上未滿十四歲之男女，應係民法第十三條第二項所定之限制行為能力人，並非無行為能力之人；自應認其有表達合意為性交與否之意思能力**」。

基於以上理由，最高法院最後作出結論：「**倘乙係七歲以上未滿十四歲者，而甲與乙係合意而為性交，固應論以刑法第二百二十七條第一項之對於未滿十四歲之男女為性交罪；惟若甲與七歲以上未滿十四歲之乙非合意而為性交，或乙係未滿七歲者，則基於對未滿十四歲男女之保護，應認甲對於乙為性交，所為已妨害乙『性自主決定』之意思自由，均屬『以違反乙意願之方法』而為，應論以刑法第二百二十二條第一項第二款之加重違反意願性交罪**」。

以上簡要整理了最高法院見解，最高法院透過此號決議創造出不存在於法條規定中，同時又極其特別的操作標準，此即以民法上行為能力的 7 歲作為界分標準，如果未成年人未滿 7 歲，就不必再管未成年人是否對於性活動有任何意願，直接認定為違反意願，回歸至刑法第 221 條強制性交罪，而因被害人又必然屬於未滿 14 歲之人，所以再轉用刑法第 222 條第 1 項第 2 款的加重強制性交罪；至於被害人落在 7 歲以上未滿 14 歲的年齡區間時，才回歸

[11] 參考盧映潔，同註 6，頁 166。

至個案認定有無性活動意願的固有標準[12]。

二、刑法典以外之有關規範

以上簡要地整理有關未成年人非強制型性侵害犯罪的刑法規定，但在刑法典以外，其實還有一些附帶的處罰條文，其中最主要的規定是立法院已經通過，但卻仍然施行的「兒童及少年性剝削防制條例」，該條例主要以防免兒童及少年（亦即未成年人）受到他人性剝削為處罰主軸，至於連結到未成年人合意性活動的處罰，主要涉及未成年人本於對價的合意性行為之處罰，此即一般所謂的與未成年人性交易問題，其規定於性剝削條例第 31 條第 1 項及第 2 項：「

與未滿十六歲之人為有對價之性交或猥褻行為者，依刑法之規定處罰之。

十八歲以上之人與十六歲以上未滿十八歲之人為有對價之性交或猥褻行為者，處三年以下有期徒刑、拘役或新臺幣十萬元以下罰金。」

上述規定的基本態度在於：一個人之所以出於合意與他人互為性活動，可能會出於非常不同的動機及理由，當行為人與未成年人為合意性活動的動機或理由，本身具有一定程度的可非難性時，刑法必須介入處理。如果行為人與未成年人純粹出於感情理由而有任何性相關的活動，僅依刑法典第 227 條規定處罰該行為人，但若行為人提供財產利益對價，使得未成年人同意而發生性行為，這就涉及所謂的性交易，刑事司法的管制範圍在就因為動機層次的考量，而增加了處罰範圍，最主要的內容即擴張保護對象至 16-18 歲的未成年人區間。另外值得注意的是，只要合意動機是金錢交易，在 16-18 歲未成年區間，立法者就不再區別究竟是性交或猥褻行為，直接成立單一罪名。

三、小結

綜合上述，我們可以歸結出一個簡單圖示[13]，表達我國刑事法制對於未成年人合意性行為的規範方向：

---

[12] 批評參見蔡聖偉，性侵害未滿七歲幼童的案例審查示範，月旦法學教室，15 期，2012 年 5 月，頁 34。

[13] 另外值得注意的是，兒童及少年福利與權益保障法第 112 條第 1 項規定：「成年人教唆、幫助或利用兒童及少年犯罪或與之共同實施犯罪或故意對其犯罪者，加重其刑至二分之一。但各該罪就被害人係兒童及少年已定有特別處罰規定者，從其規定」，由於本文討論各罪，都已經有專門性條文規範，所以該項的加重規定應可認不適用於本文討論罪名。

	0-7 歲	7-14 歲	14-16 歲	16-18 歲
非性交易	加重強制性交罪	與未滿 14 歲未成年人合意性交罪	與 14-16 歲未成年人合意性交罪	無罪
	加重強制猥褻罪	與未滿 14 歲未成年人合意猥褻罪	與 14-16 歲未成年人合意猥褻罪	
出於性交易目的	加重強制性交罪	與未滿 14 歲未成年人合意性交罪	與 14-16 歲未成年人合意性交罪	性剝削條例第 31 條第 2 項
	加重強制猥褻罪	與未滿 14 歲未成年人合意猥褻罪	與 14-16 歲未成年人合意猥褻罪	

參、德國法規範現況

一、德國性刑法發展與現行規範結構

現行德國刑法典（Strafgesetzbuch）關於性犯罪的制裁，規定在第 174 條至第 184h 條，依據一般的解釋，性犯罪侵害最主要的法益是個人性的自我決定（sexuelle Selbstbestimmung），然而，從個人角度來解釋性犯罪的侵害法益，在德國刑法學理中，並非長久以來的觀念，毋寧是在 1970 年代以後才逐漸開展出來的看法。

德國在 19 世紀的 70 年代立法「帝國刑法典」（Reichsstrafgesetzbuch; RStGB），性犯罪重心在道德保護的方向上，並沒有重大的改變，方向上還是以保護正潔的性道德秩序為主，真正的大幅度變動必須遲至二次戰後。二次戰後德國性犯罪的修法，開始於 1969 年的第一次刑法修正法（1. StrÄndG），這次的修法刪除了許多有爭議性的性道德保護條文，包括通姦、未成年同性戀、獸交、詐術性交等犯罪的除罪化，基本上只是將一些有重大爭議的行為除罪化，但沒有本質上的變動。一直遲至 1973 年的第四次刑法修正案（4. StrÄndG），德國刑法性犯罪條文才有了真正的大變動，本次的修法將性犯罪所侵害的法益，從原先的性道德秩序、性風俗的保護，調整為「個人的性自

主決定」(individuelle sexuelle Selbstbestimmung)[14]，雖然老派的刑法學者仍然從道德觀點強調，「性」的保護不可能脫離社會的倫理秩序，特別是有關血緣認定等問題[15]，但終究在 70 年代一片支持個人性自主的聲浪下，性犯罪脫離了純粹社會性倫理秩序的穩定機制，走向個人法益的保護方向[16]。

從 1973 年至 1990 年，性犯罪部分維持了新型態的法益保護機能，條文內容也都沒有修正，但從 1992 年開始，德國刑法步入第二階段的性犯罪條文的修正期，其間歷經非常多次修法及調整，透過數次修正，德國刑法性犯罪的規定已然全面翻新，結構上已經不再有所謂性道德的保護問題，毋寧整個規範系列都是維護個人的性自主決定利益，若干在我國刑法上被認為侵害性道德或性風俗的條文，德國法也予以若干修正與調整後，全面整合至性自主的保護範圍[17]。一言以蔽之，德國刑法在 1992 年修正之後，已經不再保護性風俗或性道德，而是在深度和廣度上更加強化了個人性自主的保護。

整體來說，二次戰後德國性刑法的修正，可以用 80 年代作為分界，80 年代以前的重點，在於形塑出具有性自主意思的個人，設法將個人的性自我決定權能，從傳統的性道德、血緣關係秩序中解放出來，具體的效果即是諸多性道德犯罪的除罪化，以及法益理念的重新塑造。

但是在 80 年代以後，與作為性意思主體的個人已經初步形塑出來，立法上追求的是上述個人自主意思的健全，因此立法理路朝向未成年成長過程中性安全的確保、與兒童性關聯書刊的禁止流傳，以及性交易媒介行為的處罰，但是從德國的實證資料看來，80 年代以後對兒童的性侵害並沒有如預想中增加，而性行為各種規範複雜化，同時強化性犯罪人的管制手段，某程度而言，德國刑法不無假借性自主之名，而擴張侵害未成年人性自主利益的可罰性範圍之嫌[18]。即便如此，由於德國刑法已經全面限定其保護利益於個人性自主，其如何設計有關未成年人性自主相關條文，對於我國法而言，仍有非常大的

---

[14] 此一概念由德國學者 Schroeder 提出，後來被一般見解接受。Dazu MK/Renzikowski, Vor § 174 Rn. 1.

[15] Vgl. Dreher, Die Neuregelung des Sexualstrafrechts eine geglückte Reform, JR 1974, S. 46 ff.

[16] Schroeder, Das neue Sexualstrafrecht, S. 17 ff.; Schönke/Schröder/Perrson/Eisele, § Vor 174 Rn. 1 ff.

[17] 例如公然猥褻罪，在我國刑法學理上均認為屬於妨害性風俗的社會法益犯罪，但德國刑法釋義學上，則主張保護個人免於撞見非預期性活動的利益，vgl. SSW-StGB/Wolters, § 183 Rn. 1.不過必須強調，某些與性相關，但無法被判定為侵害性自主的犯罪，例如重婚(Doppelehe)、血親性交(Beischlaf zwischen Verwandten)等罪名，則是規定在德國刑法的妨害家庭罪章。

[18] 此見解出自佛萊堡國際刑法研究所所長 Hans-Jörg Albrecht, siehe Albrecht, ZStW 111 (1999), S. 875.

參考價值，接下來就從德國刑法對於未成年人性自主的保護為基準，討論其相關條文規範內容。

二、德國刑法對未成年人性自主利益的保護架構

（一）「性行為」（sexuelle Handlung）作為管制核心

進入德國法未成年人性保護的實質討論之前，必須先行交待德國對受管制之性活動的基本概念。就此問題，我國法是以刑法第 10 條中有關「性交」的定義（以性器進入他人之性器、肛門或口腔，或使之接合之行為／以性器以外之其他身體部位或器物進入他人之性器、肛門，或使之接合之行為）為中心，再延伸擴張至非性交，但其社會意義上足以惹起他人性欲並滿足自己性欲的「猥褻」行為[19]。

與我國法非常類似，在德國刑法舊有規定中，本罪章的犯罪行為原以猥褻（Unzucht）與強制性交（Vergewaltigung）為中心，但隨著法條的修正，目前已經放棄此一概念，而直接由第 184h 條定義「性行為」（sexuelle Handlung）[20]：「僅指基於本法保護之性自主法益，具有重要性的行為」，此外同條也定義了「在他人之前實施之性行為」，其內容為：「僅指在他人面前實施，且該他人已經察覺其實施之行為」。就德國法條的定義茲說明如下。

「性行為」是在 1973 年引入德國刑法典中，並用以取代原來的「猥褻行為」（unzüchtige Handlung）。所謂性行為指的是，當行為人的外在行動可以看得到其與「性」之間的關聯時，即可認定為性行為。在此可以分成幾個重點說明：

第一，德國立法者已經放棄對於什麼是「性行為」予以法律上的明文定義，其範圍毋寧取決於個別情況下的社會理解，這是因為足以產生與性相關的行為類型很多，要透過文字描述出「性行為」是一個難以負荷的任務[21]。即便如此，德國學說上尚有關於該定義應該單由客觀或兼考量主、客觀予以定性的問題[22]，按照目前德國學理上的通說見解，性行為應該從客觀角度予

---

[19] 最高法院 17 年決議即指出：「**猥褻云者，其行為在客觀上足以誘起他人性慾，在主觀上足以滿足自己性慾之謂**」。

[20] 必須先行說明，sexuelle Handlung 依字面翻譯，應譯為「性行為」，但在中文的使用上，「性行為」幾乎與「性交」同義，但德國刑法中的 sexuelle Handlung 還包含了性交以外，與性有關聯性的行動，例如撫摸胸部、性器官等等，因此本文使用「性行為」並非指通俗通念的性交，而是專指德國刑法上 sexuelle Handlung 而言。

[21] MK/Hörnle, § 184g Rn. 2.

[22] 舊式的定義「猥褻行為」，某程度上必須要考慮行為人的主觀「性滿足意志」（wollüstige

以定性，亦即從客觀第三人角度，視某一個特定的行動，是否具有與「性」相關的社會意義[23]，如果過度取向於行為人主觀意思上的「性滿足」，將使得可罰性的界限極不確定[24]，例如行為人認為握手會產生性滿足，主觀上認為這是性行為，但從客觀中立者的角度來看，握手是一種社會接受的行動，難以認定具有性關聯；不過，學說上也指出，即便主要的判準是客觀第三人的角度，但必要時仍要參考行為人的主觀性滿足意思[25]。

第二，性行為的具體表現態樣，一般看法指足以滿足人類的廣義性欲需求的行動，由於判斷的標準取決於性的客觀意義，因此能被納入性行為的行動，至少要有「外在的表現行為」(äußeres Erscheinungsbild)，而不能只是單純內心的意思而已，例如胸部或下體觸摸等等，依一般通念從外部觀察具有性關聯意義的行動，但若從外部看無法產生性的關聯性，例如教師出於滿足性欲之意思而體罰學生，雖然行為人主觀上有滿足性欲的意思，但因為客觀上不具有性關聯性，因此仍不認為是性行為[26]。第 184h 條對性行為的一般定義中，還另外要求必須對於性法益的保護而言，具有「重要性」(Erheblichkeit)，按照一般看法，重要性的衡量取決於行為的種類、程度、延續時間、社會接受程度等等具體的衡量標準。不過德國學說也認為，如果個案的被害人是未成年人，則對於未成年人性法益侵害的標準，在判定上比成年人來得低[27]。

換言之，德國刑法第 184h 條的意義，乃用以彰顯出「性行為」的價值中立色彩，性行為並非刑法的禁止對象，但對於同意能力有明顯欠缺或下降之相對人而得其同意，或未得相對人同意實施性行為，這就是刑法的禁止內涵，所以性犯罪才會理解為違反他人意思而侵害自我決定的犯罪類型。

第三，性行為必須以兩種形式表現出來，第一種是發生肢體接觸的性行為（körperliche Berührung an einem anderen），這是第 1 項所規定的類型，行為人可以直接對他人身體實施（行為人主動撫摸他人下體），也可以使他人對行為人實施（行為人強迫他人撫摸行為人下體）[28]，不過，所謂身體的接觸不必然等於「皮膚的接觸」(Hautkontakt)，縱然隔著他人的衣服而撫摸性器

Absicht)，dazu Karl Heinz Gössel, Das neue Sexualstrafrecht. Eine systematische Darstellung für die Praxis, 1995, § 1 Rn. 16.

[23] Gössel (Fn. 22), § 1 Rn. 17.

[24] MK/Hörnle, § 184g Rn. 3.

[25] MK/Hörnle, § 184g Rn. 3-4.

[26] Schönke/Schröder/Perron/Eisele, StGB, §184g Rn. 6.

[27] Gössel (Fn. 22), § 1 Rn. 26. 相關重要性的審查案例，請參考 Schönke/Schröder/Perron/Eisele, §184g Rn. 15 ff.

[28] Gössel (Fn. 22), § 1 Rn. 28.

官，也可能認為屬性行為[29]；屬於性行為的身體接觸部位，基本上指的是「性禁忌區」（Tabuzone），例如生殖器官（Geschlechtsorganen im engeren Sinne）、臀部（Gesäß）、女性的胸部（weibliche Brust）與上述區域的鄰近部位均屬之，如果只是拍背、摸頭髮、摸手臂、握手、合乎社會禮儀的擁抱等，仍不屬於性行為。親他人臉頰仍不屬於性行為，但親吻他人的嘴唇或是舌吻，則屬於性行為[30]，第 1 項規定的性行為，不需要相對人已然察覺[31]。附帶一提，第 1 項性行為適用於絕大部分的性犯罪條文中，例如性強制行為罪、對未成年人的性侵害犯罪等等，換言之，如果法條中只言及「性行為」，都是指第 184h 條第 1 項所定的行為類型。

同條第 2 項在他人「面前」實施的性行為，依條文的規定，該他人必須「知覺或意識」（wahrnehmen）到行為人實施的舉止，所謂知覺或意識只限於行動本身即可，該他人不必然須理解到該行動性關聯之意義[32]，第二種類還包括使第三人在被害人面前實行性行為[33]；但若欠缺鄰近性的空間關係，例如電話性愛（Telefonsex）或網路性愛，仍屬於第 2 項的行為[34]，此外學說上也要求，行為人的性行為與被害人察覺，必須具有「同時性」，如果只是事先預錄的錄影帶，仍不屬之[35]。原則上第 2 項適用的範圍較窄，除非構成要件中有明白接納「在他人面前實施性行為」，否則這種行動均不予納入性行為的範圍。

（二）未滿 14 歲未成年人之性侵害

以上簡要說明了德國刑法性自主法益章節有關「性行為」的基本定義，接下來回至本文討論主軸。

相同於我國刑法採取年齡別的差距作為規範基礎，德國刑法同樣依憑參與性活動未成年人的年齡設計其刑罰規範，基礎型規定可說是德國刑法第 176 條的對兒童之性侵害罪（Sexueller Missbrauch von Kindern），依德國主流學說見解，其保護重點，不是嚴格意義的性自主利益，而是未成年人關於性意識與性理解的正常發展、正常成長可能性（die ungestörte sexuelle Entwicklung），亦即直接保護的法益是未成年人正常的性發展，間接保護其

[29] MK/Hörnle, § 184g Rn. 9.
[30] MK/Hörnle, § 184g Rn. 10.
[31] MK/Hörnle, § 184g Rn. 11.
[32] Gössel (Fn. 22), § 1 Rn. 32.
[33] Gössel (Fn. 22), § 1 Rn. 33.
[34] MK/Hörnle, § 184g Rn. 14.
[35] MK/Hörnle, § 184g Rn. 14.

性自主利益[36]。

依德國刑法第 176 條第 1 項規定，任何人對未滿 14 歲之兒童（Kind）實施性行為，或令兒童對其為之，則該行為人構成本條罪名，其刑度為 6 個月以上、10 年以下的自由刑。必須強調，本項規定處罰具有身體接觸式的性行為，此外在構成要件的設計結構上，也不考慮被害兒童是否出於自由的性意願，這是因為兒童的性意願並不容易認定，而德國立法者也直接認為未滿 14 歲並無成熟的性自主決定能力，因此只要行為人與未滿 14 歲兒童發生任何形式的接觸式性行為，不論該兒童是否同意，即成立本罪[37]；而在競合層次上，因為本罪的刑度最高可以判到 10 年的自由刑，某程度上給予法官非常大的裁量權，相比於德國刑法的強制性行為罪（sexuelle Nötigung）1 年以上有期徒刑，並無過大的刑罰差別，當行為人對未滿 14 歲之人為性行為，若欠缺適足證據成立強制型罪名時，仍可成立本罪。

而德國刑法第 176 條第 2 項則是處理行為人未直接參與性行為，而是令兒童與第三人發生性行為的事例，其處罰相同於第 1 項的規定。第 3 項則規定嚴重情況的加重處罰，此時其刑度攀升至與一般強制性行為罪相同的刑度。最後，同條第 4 項規定了數種補充型的規定，相對應於前兩項，這些行為態度並無身體接觸可言，包括行為人直接在被害人面前實施（第 1 款）、行為人令被害人在其面前實施性行為（第 2 款）等兩種，以及進一步的預備行為—亦即行為人以提供兒童內容為色情之物的文書、圖片或言論，而使得兒童被影響（einwirken）而引發性衝動（第 3、4 款）[38]。

整體而言，德國刑法保護未滿 14 歲兒童性自主的基本條文，並不直接確認兒童在受侵害時，是否已經意識到性的意義，而是直接處罰所有與未滿 14 歲兒童實施性行為之人，而為周全保護範圍，德國立法者也廣泛地規範周邊的各種行為態樣。

除了德國刑法第 176 條之外，德國刑法另有若干保護未成年人性自主的條文，這些條文並不像我國刑法第 227 條第 3 項，將年齡的上、下限在法條中直接標明，德國立法者原則上只設定適用的最高年齡值，例如特定侵害手法搭配未滿 16 歲或未滿 18 歲的被害人年齡，這樣的設計，在被害人未滿 14 歲的情況發生時，必然同時構成前述德國刑法第 176 條的刑責，此時這些同

[36] Gössel (Fn. 22), § 6 Rn. 1; Schönke/Schröder/Perron/Eisele, § 176 Rn. 1; MK/Renzikowski, § 176 Rn. 1-2.
[37] SK-Wolters, § 176 Rn. 2.
[38] Gössel, Sexualstrafrecht, § 6 Rn. 21ff.

時該當的構成要件，就須透過法條競合來決定優先適用的條文，而因德國刑法第 176 條刑度最高值是 10 年，因此往往優先適用刑法第 176 來處罰以任何方式與未滿 14 歲兒童為性行為之人，這種競合關係的操作結果，使得所有非基於強暴、脅迫方式而與未成年人發生性活動的行為人，分為兩種處罰系列，第一系列是被害人未滿 14 歲時，此時不再區別行為人的侵害手段，直接論以第 176 條刑責，第二系列則是被害人是 14 歲至 18 歲的年齡區間時，此時則依行為人介入被害人性自主侵害的手段，而區別其不同的處罰態樣，這部分將於後文詳述。

最後要補充，在第 176 條以外，德國刑法的立法者另創設了二條接續適用的規定，此即第 176a 條的嚴重兒童性侵害罪（Schwerer sexueller Missbaruch von Kindern），以及第 176b 條的性侵害兒童致死罪（Sexueller Mißbrauch von Kindern mit Todesfolge）。第 176a 條的加重主要事由，包括累犯（Rückfall；於五年內因同一罪名判決確定者，第 176a 條第 1 項）、採取性交的性侵害方式（同條第 2 項第 1 款）、多數人共同為之（同條第 2 項第 2 款）或因其行為致生兒童重傷之危險，或致生身體或精神發展的重大損害（同條第 2 項第 3 款）。至於第 176b 條，則專門針對因犯第 176 條或第 176a 條刑責之行為人，又出於重大過失（leichtfertig）而致生死亡危險時，處終生監禁或十年以上有期徒刑。

（三）對受保護監督關係未成年人之性侵害

如前文所述，被害人若未滿 14 歲，而行為人又未有強暴、脅迫的強制型手法，原則上直接適用第 176 條系列的規定。但若被害人年齡落在 14-18 歲的區間，德國立法者對於此類未成年人性自主構成要件的設計，主要著力的方向，大多在於行為人侵害手段，至於該未成年人究竟在個案中的意思、具體認知能力如何，基本上完全不在法條文字的描述主軸中。

立基於上思考出發點，我們可以基於行為人的介入手段，區別幾個重點分述德國刑法對於 14-18 歲區間的保護刑責規範：首先是行為人與 14-16 歲被害人之間有監督關係時，此類事例適用德國刑法第 174 條，依德國通說見解，本罪保護的法益，同樣是未成年人完整而健康的性發展（die ungestörte geschlechtliche Entwicklung），由於該未成年人仍在行為人監護、照料之下，如果有權限監護或照料之人，濫用其權限而與未成年人發生性行為，即便 14-18 歲的未成年人事實上同意實施該性行為，行為人仍然因妨害未成年人

的性發展利益而構成刑事責任[39]。

至於德國刑法第 174 條所規範的監護、照料關係，又可以分為非機構式關係及機構式關係。所謂非機構式，指未成年人並未被拘束於特定場所，行為人僅與其具有一般關係上的監督效果，而依據同條第 1 項又可以分為三種次類型：(1) 對未滿 16 歲之人，行為人對之有教育、培訓或生活照料之信賴關係（zur Erziehung, zur Ausbildung oder zur Betreuung in der Lebensführung anvertraut）；(2) 對未滿 18 歲之人，行為人對其有教育、培訓或生活照料之信賴關係，或與其有職務、工作之隸屬關係（im Rahmen eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses untergeordnet），而行為人必須利用連結以上信賴關係或隸屬關係所產生的依從性，使得該未成年人與行為人發生性行為；(3) 行為人對其未滿十八歲之自然或法定血親子女（leiblicher oder rechtlicher Abkömmling），或者行為人配偶、同居人或類似婚姻或同居關係之共同生活者的自然或法定血親子女，使雙方間為性行為，亦成立刑事責任。

其次，當未滿 18 歲的被害人被安置於教育、培訓或生活照料之目的機構中，而行為人基於機構安置之故，對未成年人產生法律上教育、培訓或照料的信賴關係時，考量行為人與被害人之間的支配地位，德國刑法也在第 174 條第 2 項予以處罰。處罰方式又再細分為兩個年齡區間：若被害人介於 14-16 歲的年齡區間時，行為人與其發生性行為即構成第 2 項第 1 款的犯罪，此類刑責無須個案性地認定行為人是否已經濫用其支配地位，只要發生性行為即足成罪；而若被害人介於 16-18 歲的年齡區間，則必須個案認定行為人利用了其機構內所產生的支配地位（unter Ausnutzung ihrer Stellung an einer Person unter achtzehn Jahren），才能構成同項第 2 款的刑事責任。

從以上規定可以看得出來，當行為人對於 14-18 歲年齡區間的未成年人，具有產自教育、培訓、生活照料、工作、職務或親屬關係時，對於未成年人即不得任意濫用其特別的支配關係，利用這種地位上明顯的不平等，造成被侵害之人產生「若不配合將會有不利益後果」的想法，從而與行為人實施性行為[40]。至於詳細分類，德國立法者非常精密地設定了幾個保護軸線：如果被害人介於 14-16 歲的區間，不論被害人與行為人之間是非機構式或機構式的關係，只要行為人與該被害人之間存在「教育、培訓或生活照料之信賴關係」，不用再繼續審查行為人是否現實、具體地濫用信賴關係產生的依從性，

[39] Lackner/Kühl, StGB, § 174 Rn. 1.
[40] Lackner/Kühl, StGB, § 174 Rn. 9.

直接可以處罰行為人；相對於此，倘若被害人年齡介於 16-18 歲的區間，考量被害人此時有較高的自我決定能力，就必須嚴格限定行為人與被害人的關係與手法，在非機構式的關係中，「具有親屬或類親屬同居關係」時，考量這種關係產生的支配強度較重，不必個案認定行為人是否利用了其具有的支配地位，但若屬於「教育、培訓或生活照料等信賴關係」、「職務、工作等隸屬關係」，則必須個案決定行為人是否濫用關係連結的依從性，必須答案為肯定才能成立刑責，至於機構式類型中，也同樣必須認定行為人確實濫用了機構所帶來的支配地位。

（四）對少年之性侵害

接下來分析德國刑法第 182 條所管制的侵害少年（Jugendliche，亦即介於 14-18 歲年齡區間之未成年人）性自主問題，德國刑法第 182 條的規範地位，基本上可說是較具補充性的構成要件，因為這個年紀的少年已經具有一定程度的性自主決定能力，當行為人對該少年欠缺實際上的監督地位（亦即前文之德國刑法第 174 條系列）時，如果又非強制型的侵害手法，雖然貌似已經得到系爭少年的自主性同意，但往往出於少年被害人受到干擾的無助情狀，此種情況還不足以構成德國刑法第 177 條的強制性行為罪，因此整個德國刑法第 182 條的規範定性，原則上僅限於行為人利用被害少年個人面臨的受迫情狀（Ausnutzen einer Zwangslage）而實施性行為，才能構成刑事責任，而第 182 條基本上就是在處罰這一類較不易判定的情狀，而概念上亦不明確的事例[41]。

德國刑法第 182 條第 1 項規範的是未滿 18 歲的少年，其所連結的性行為包括第 1 款物理接觸的性活動，以及第 2 款的使被害少年與第三人發生性活動，不過如同前文所述，因為第 182 條相對於第 176 條刑度較低，所以實際上本條所有罪名都只會管制 14-18 歲的區間。而就第 1 項而言，解釋上是針對 14-18 歲的少年，而行為人必須利用其受迫情狀（unter Ausnutzung einer Zwangslage）而與少年實施性行為，所謂受迫情狀指的是被害人決定或行動

[41] SSW-StGB/Wolters, § 182 Rn. 2. 本文於定稿後，德國刑法修正其原來第 177 條第 3 項的規定，將利用無助情狀刪除，並對於第 179 條的乘機事由予以增補，此次修法雖以不直接影響第 182 條，但第 182 條的規範功能恐怕必須有不同的解釋。就本次德國修法的討論，可參考廖宜寧，德國性侵害犯罪條文修正簡評，http://pnn.pts.org.tw/main/2016/07/16/%e5%be%b7%e5%9c%8b%e6%80%a7%e4%be%b5%e5%ae%b3%e7%8a%af%e7%bd%aa%e6%a2%9d%e6%96%87%e4%bf%ae%e6%ad%a3%e7%b0%a1%e8%a9%95/（2016 年 8 月 21 日造訪）。

的可能性受到受限，使得被害人拒絕行為人性活動的抗拒理由明顯偏低，卻又還沒達到完全本喪失的程度[42]，一般常見的案例是該少年長期吸毒，行為人以提供毒品作為誘因，使得少年與行為人發生性行為，又例如少年長期無家可歸，行為人以提供住處為誘因，使少年與其發生性行為[43]，另外還有行為人以外洩少年裸照為由，使得少年不得不與其發生性行為[44]。行為人必須主觀上知悉此種情況，並透過該受迫情狀而使得自己能夠獲得少年的同意，才能認定已經有所「利用」[45]。

德國刑法第182條第2項，則是處罰以提供金錢對價方式(gegen Entgelt)換取未滿18歲少年的性行為，不過其處罰的行為人僅限於超過18歲的行為人，換言之，該項處罰的行為模式，僅限於「超過18歲之行為人」以「提供金錢對價」的手法，使「14-18 歲」之被害少年同意其對之為性行為，或由少年對行為人實施性行為。

而第182條第3項則規定較特別的侵害形態，此即超過21歲之行為人，對於未滿 16 歲之被害少年，利用其欠缺性自主決定能力之情狀（durch Ausnutzen der fehlenden sexuellen Selbstbestimmungsfähigkeit)而發生性行為，在此主要涉及的被害人，同樣因為第176條之故，而被限制到14-16歲的未成年人，至於被害少年欠缺性自主決定能力，專指該未成年人已經超過 14歲，在德國刑法上理應被認定具有性自主決定能力，可以自行決定與何人、何種形式、何地及何時發生性行為相關活動，但這類被害人雖然已經超過14歲，但卻欠缺年齡所應相伴的性成熟意識，使該少年對於性所連動的行為或活動，並無充分、適足的理解，行為人利用被害人欠缺性理解的特殊狀況，從而與其發生性活動[46]。本條可說是對第176條保護範圍的擴張，因為第176條直接認定未滿14歲兒童欠缺性自主決定能力，任何與性相關的活動一律禁止，但 14-16 歲區間的少年，理應有相應的性自主能力，卻因被害人特別情狀而明顯欠缺，此時是否存在性自主決定能力，自須個案予以判斷[47]。

---

[42] SSW-StGB/Wolters, § 182 Rn. 6.

[43] SSW-StGB/Wolters, § 182 Rn. 6; Ziegler, in: v. Heintschel-Heinegg (Hrsg.), StGB Kommentar, § 182 Rn. 6.

[44] Ziegler, in: v. Heintschel-Heinegg (Hrsg.), StGB Kommentar, § 182 Rn. 6. 必須說明的是，德國刑法第177條的脅迫手段惡害內容，僅限於人身法益，此種情況不會構成強制型的性侵害罪名，因此只能在少年被害人時改論第182條第1項刑責。

[45] Ziegler, in: v. Heintschel-Heinegg (Hrsg.), StGB Kommentar, § 182 Rn. 6: SSW-StGB/Wolters, § 182 Rn. 7.

[46] Ziegler, in: v. Heintschel-Heinegg (Hrsg.), StGB Kommentar, § 182 Rn. 10.

[47] SSW-StGB/Wolters, § 182 Rn. 20.

以上簡要整理第 182 條擴張保護少年性自主的特別規定，由於第 182 條的刑度相對較輕，因此本條在適用次序上通常較居後位；其中第 3 項可說是最後的補充性規定，倘若個案中可以適用第 1 項或第 2 項的規定，那麼第 3 項就排除適用[48]。

（五）促成未成年人與第三人實施性行為

德國刑法最後一類有關未成年人性自主的條文，是德國刑法第 180 條的規定。該條有別於前述各類型，其主要的處罰對象，並非直接與未成年人發生性行為者，而是促成未成年人與第三人發生性行為（Förderung sexueller Handlungen Minderjähriger）的類型，行為人僅立於外圍，提供誘因或利用未成年人本身受到行為人監督的特點，使得未成年人與第三人發生性行為，第 180 條並不著重實際與未成年人發生性行為的第三人[49]，而是以處罰促成性活動的行為。至於行為人如何促成第三人與未成年被害人之間的性活動，在德國刑法第 180 條共設了三類規定。

首先是第 1 項，該項處罰媒介（Vermittlung）或創造有利機會（Gewähren oder Verschaffen von Gelegenheit），而使得未滿 16 歲之被害人與第三人實施性活動的行為人，必須注意的是，因為德國刑法第 176 條第 2 項已經處罰使未滿 14 歲之兒童與第三人發生性行為的行為人了，德國刑法第 180 條第 1 項的處罰範圍，原則上必然限縮至涉及 14-16 歲年齡區間的被害未成年人。基此，只要行為人以任何方式使第三人與 14-16 歲的未成年人發生性行為，原則上就成立第 1 項刑事責任。

其次是第 180 條第 2 項，該項處罰提供財產對價給予未滿 18 歲之未成年人，而使得未成年人與第三人發生性活動的事例。必須特別強調，有別於前文介紹過的第 182 條第 2 項，後者主要處罰提供對價予未滿 18 歲之少年，而「直接」與該少年發生性行為之人，但第 180 條第 2 項的行為人，則非直接發生性行為者，而是使得第三人與未成年人得以發生性行為的誘發者。依德國刑法的解釋，本項處罰重心在於，未成年人出於金錢對價約定而發生性行為，因此只要在發生性行為時點具有對價期約，行為人即可構成犯罪，至於未成年人是否取得對價的給付，則非處罰重心所在[50]。

---

[48] Ziegler, in: v. Heintschel-Heinegg (Hrsg.), StGB Kommentar, § 182 Rn. 15-16.

[49] 該第三人可能不受處罰，例如與甲誘使 15 歲的 A 與 20 歲的 B 發生性行為，如果 B 是得到 A 的同意，此時只有甲依德國刑法第 180 條第 1 項受罰，A、B 則屬不罰的合法性行為。

[50] SSW-StGB/Wolters, § 180 Rn. 24.

最後則是第 180 條第 3 項，該項本身是用以補充第 174 條的規定[51]。已如前述，德國刑法第 174 條用以制裁與被害未成年人之間，具有監督支配關係的行為人，但該條僅只規範利用支配關係而與未成年人「直接」發生性行為者，但未處罰利用該關係而使未成年人與第三人發生性行為的事例，因此第 180 條第 3 項即用以補充此部分的規範漏洞[52]，至於具體規定，則是行為人對於未滿 18 歲之人有教育、培訓或生活照料之信賴關係或有職務、工作之隸屬關係，而行為人濫用該關係所連帶的依從性，使得未成年人與第三人實施性行為，與前述相同，因為德國刑法第 176 條已經處理促成未滿 14 歲未成年人與第三人性行為，因此本項的適用自然限縮至 14-18 歲的未成年人區間。

三、小結

以上簡要說明德國刑法有關未成年人的保護架構，必須再次強調，德國立法者採取許多重疊性的條文設計，但最後這些條文仍然可以透過競合關係解決適用的優先順序問題，由於德國法的規範結構異常複雜，難以透過單一圖表方式清楚說明，以下就分別從行為人直接與未成年人實施性行為（圖表一），以及行為人間接促成未成年人與第三人實施性行為（圖表二）兩種方式，說明德國刑法對於未成年人性行為的管制架構。

（一）行為人直接與未成年被害人實施性行為之刑責

<table>
<tr><td>被害人未滿 14 歲</td><td colspan="4">不區別行為人手段類型，直接適用§ 176 I</td></tr>
<tr><td rowspan="4">被害人 14-16 歲</td><td rowspan="4">濫用對未成年人之監督地位</td><td rowspan="3">濫用非機構之監督地位</td><td>教育、培訓或生活照料之信賴關係</td><td>§ 174 I (1) →不必個案認定有無濫用地位</td></tr>
<tr><td>職務、工作之隸屬關係</td><td>§ 174 I (2) →須個案認定有無濫用地位</td></tr>
<tr><td>親屬或共居關係</td><td>§ 174 I (3) →不必個案認定有無濫用地位</td></tr>
<tr><td>濫用機</td><td>教育、培訓或生</td><td>§ 174 II (1)→不必個案</td></tr>
</table>

[51] SSW-StGB/Wolters, § 180 Rn. 34.
[52] SSW-StGB/Wolters, § 180 Rn. 34.

		構之監督地位	活照料之信賴關係	認定有無濫用地位
	補充型規定		利用受迫情狀	§ 182 I (1)→個案認定有無利用受迫情狀
			給予對價	§ 182 II→行為人超過18歲
			利用性自主能力缺陷	§ 182 III (1)→個案認定被害人是否欠缺性自主能力，並限定行為人超過21歲。
被害人16-18歲	濫用對未成年人之監督地位	濫用非機構之監督地位	教育、培訓或生活照料之信賴關係	§ 174 I (1) →須個案認定有無濫用地位
			職務、工作之隸屬關係	§ 174 I (2) →須個案認定有無濫用地位
			親屬或共居關係	§ 174 I (3) →不必個案認定有無濫用地位
		濫用機構之監督地位	教育、培訓或生活照料關係	§ 174 II (1)→須個案認定有無濫用地位
	補充型規定		利用受迫情狀	§ 182 I (1)→個案認定有無利用受迫情狀
			給予對價	§ 182 II→行為人超過18歲
			利用性自主能力缺陷	不在處罰範圍內

（二）行為人促成未成年人與第三人實施性行為之刑責

被害人未滿 14 歲	不細分各種情況，一律依§ 176 II 處罰	
被害人 14-16 歲	利用受迫情狀促成	§ 182 I (2) →個案認定有無利用受迫情狀
	利用被害人欠缺性自主能力促成	§ 182 III (2) →個案認定被害人是否欠缺性自主能力，並限定行為人超過 21 歲。
	媒介或創造機會而促成	§ 180 I
	提供對價而促成	§ 180 II
	濫用信賴關係或工作從屬關係之監督地位而促成	§ 180 III
被害人 16-18 歲	利用受迫情狀促成	§ 182 I (2)
	利用被害人欠缺性自主能力	不在處罰範圍內
	媒介或創造機會而促成	不在處罰範圍內
	提供對價而促成	§ 180 II
	濫用信賴關係或工作從屬關係之監督地位而促成	§ 180 III

肆、比較與檢討：代結論

以上分析了德國與我國刑法有關與未成年人性行為有關的刑罰規定，必須承認的是，兩者在設計上均採取類似的年齡結構，亦即以 14／16／18 等年齡區間，區別刑事責任，正因為如此，德國刑法修正以後的規範結構，也提供了我國未來修法若干值得借鏡之處，以下分為三點說明。

一、調整性行為概念與修訂三人型的犯罪結構

德國刑法修正後最重要的特點，在於將性交／猥褻二分的基本行為態樣，一律以「性行為」的新概念取代，性交在此意義下，不再是規範重心，至多只是加重的行為形態而已。德國修法正確地反應性自主在刑法中的規範定位，規範的基礎重心並非性交，而是任何與性有關聯性的社會行動，我國法目前

仍未採取此一作法，未來殊值參考德國刑法規定修正[53]。

其次，德國刑法規範結構中，對於行為人是否參與性行為，設計出兩種不同類型的管制策略，此即雙人型（行為人與被害人實施性行為）與三人型（行為人促成第三人與被害人之性行為），雖然這種規範模式勢必讓構成要件的結構異常複雜，但同時卻也能清楚地讓行為人刑事責任相對明確。尤其當欠缺三人型的構成要件時，要一併處罰促成該行為的外圍行為人，只能透過間接正犯或共同正犯的規定，固然我國長期以來透過採納共謀共同正犯方式放寬共同正犯的成立範圍，但這絕非正途，合理作法仍然應該訂定三人型的促成構成要件，這一點尤其在未成年人的性活動事件中有其重要性，當行為人並非直接與未成年人實施性行為，而是以各種不同的手法促成，舉凡利用其監督地位、利用該未成年人對性的無知等，未來均應有其應對規定方能貫徹對未成年人的保護。值得一提的是，性剝削條例已經大幅將三人型的攻擊模式構成要件化，但未來應該更進一步直接納入刑法典中。

二、詳細訂定侵害未成年人之行為模式

另一個值得我國法參考的德國立法方向，在於德國法條中創設了非常多種類的侵害方法，相應於此，我國基本上只有刑法 227 條的構成要件作為最終端的保護規範。我國現行作法雖然不能說絕對有誤，畢竟各類型的侵害手法最終都會回歸到刑法第 227 條臚列的行為態樣，但考量行為人對於未成年人性自主的介入方式，可能有非常多元的態樣，若不予詳細規範，就直接放任刑法第 227 條以截堵構成要件（Auffangtatbestand）的模式，不細分情狀地處罰實施性行為之人，恐怕過度擴大截堵構成要件的作用，也無法具體、明確地讓表現行為不法在個案中的刑事非難。基此，筆者認為我國刑法有必要重新檢討侵害的各類態樣，並重新設計可能的侵害方法。

三、廢止最高法院決議

最重要的問題，仍是廢止最高法院 99 年度第 7 次決議。已如前文所述，最高法院的決議創造了法律文字中不存在的 7 歲年齡，此項見解完全剝除法官在個案中依法判斷的審查空間，不無違反罪刑法定主義之嫌。此外，對於未成年人的性交或猥褻行為的基礎規定刑法第 227 條，其有關未滿 14 歲未成年人的侵害刑度，早與刑法第 221 條及第 224 條的基礎刑度一致，最高法院

[53] 當然必須強調，這部分的修正是整體性自主罪章問題，並非專門針對未成年人的性侵害。

決議真正的功能，僅在於透過決議擬制，讓行為人構成更重的加重強制性交或加重強制猥褻罪而已（7 年以上有期徒刑／3-10 年有期徒刑），然而這種要求法官量刑下限的作法，根本可以透過刑法第 227 條第 1 項與第 2 項的解釋達到效果，縱然沒有決議，在性交類型，法官還是可以判到 7 年或 8 年的有期徒刑，在猥褻類型還是可以判到 4 年或 5 年的有期徒刑，最高法院扭曲正確解釋，創造不存在的適用限制，實在得不償失，未來應考慮直接廢止 99 年的錯誤決議，並將相關刑責回歸第 227 條或新創的侵害未成年人性自主條文。

可否變動數位證據：現場存取原始證物的省思

高大宇*

目　次

壹、前言
貳、文獻探討
參、存取原始證物之變動數位證據爭論
肆、存取原始證物的省思
伍、數位證據的證物治理策略
陸、結論

摘　要

執法機關經常處於快速變動的工作環境，在調查案件中需要分析數位資料，提供關鍵證據。數位鑑識科學利用科學方法識別、收集、獲取及保存數位證據，2001年數位鑑識研究研討會律定「不可存取原始證物，只可檢查備份」原則，對整體執法環境而言是危險的。該原則忽略執法機關現場第一線調查人員需要獲取快速、立即、可用情資的實際需要。本文回顧數位鑑識調查「存取原始證物之變動數位證據」的相關文獻，討論犯罪現場取證的相關活動意涵，再就由區別現場調查及實驗室鑑識的差異，提出一個新的數位證據的證物治理策略，改善整體執法調查程序。

關鍵字：數位證據、證據分類、犯罪現場、鑑識實驗室、網路犯罪

*高大宇，中央警察大學資訊管理系副教授，中央警察大學犯罪防治所（刑事司法組）博士，Email: camel@mail.cpu.edu.tw。

Can we work from the original data and change the digital evidence at crime scene?

Da-Yu Kao*

Abstract

Law enforcement agencies work in an area of constant change, need to analyze digital data, and supply vital evidence in all investigations. Digital forensic science provides scientifically proven methods that can be used to identify, collect, acquire and preserve digital evidence. Setting an absolute standard that dictates "work from an exact copy of the original data" is dangerous from the 2001 first Digital Forensic Research Workshop in a legal context. It has ignored the urgent need for first responders to find actionable intelligence immediately at crime scene. This study reviews some former arguments on this evidence dynamics of accessing the original data for digital forensic investigation, and aims at the relevant activities at crime scene. The results illustrate the difference between scene investigation and lab forensics, and propose a new digital evidence governance strategy to improve the whole investigation process.

Key Words: **Digital Evidence, Evidence Triage, Crime Scene, Forensics Lab, Cybercrime**

* Da-Yu Kao, Associate Professor, Central Police University, E-mail: camel@mail.cpu.edu.tw

壹、前言

網路犯罪案件無遠弗屆、無特定地域性、與日俱增，跨國犯罪的警察追捕程序與偵查技術，需要藉助各國家的配合，並遵循大家認同的數位證據蒐集程序。2001年數位鑑識研究研討會（DFRWS, Digital Forensic Research Workshop）律定「不可存取原始證物，只可檢查備份」原則，避免變動數位證據（Palmer, 2001）。2004年美國國家司法研究院（NIJ, National Institute of Justice）和司法部（DoJ, Department of Justice）也相繼律定：「蒐集或處理數位證據時，不該影響證據的完整性（integrity）」（NIJ, 2004）。調查人員也被要求，採用建議的調查程序是對開機電腦「拔插頭」、「不得存取原始證物」，蒐集相關配備後送實驗室檢查。隨著網路犯罪變得越來越普遍，犯罪調查現場充斥著電腦顯示器，鍵盤和滑鼠等，這樣的調查程序非但沒有提供實質幫助，卻反而阻礙訴訟調查的進行，費時程序伴隨大量積案，凸顯「拔插頭」、「不得存取原始證物」的規定不切實際（Casey, 2011）。

各國執法實務工作上，日漸傾向認為，數位鑑識調查或分析人員應該於犯罪現場電腦關閉設備前，運用科技方法對軟體和網路進行快速證據分類或預覽（evidence triage/preview），避免系統崩潰或數位證據遺失（ISO/IEC, 2012; SWGDE, 2014）。分類（triage），原意為當醫療資源不足以處理所有傷患時，施以分類、排序或選擇，決定緊急治療的優先處理順序，使傷患能得到有效率的處理，並根據病人受傷情形，決定治療處理的優先程序，又稱分類診斷或檢傷分類。該檢傷分類主要目的就是「適當時間內，能讓受傷的人，在適當地方，使用適當資源」。反思證據分類（evidence triage），亦有尋求「適當時間內，讓犯罪證據，能在適當地方（犯罪現場或實驗室），採用適當工具資源蒐集證據」之意（Pearson and Watson, 2010）。亦即不同時機或處所，採集證據的工具或方法，得因地制宜；而非，僅貿然律定「不得存取原始證物」。執法人員因為犯罪現場（crime scene）或鑑識實驗室（forensics lab）的蒐證地點、目的、工具不同，所採行的蒐證程序、優先順序也應該有所不同，實有必要進一步釐清，供各現場第一線調查人員（first responder）或實驗室分析人員（lab analyzer）參考。因為電子形式儲存資料的檢查（examination）、蒐集（collection）或保存（preservation），往往須在調查者到達現場，於有限時間內，以最小干擾（侵入）方式完成。有時，部分資料的變更是不可避免的，亦須奉行「最少量變更資料」、「最小化干擾原始證物」之原則（ISOC, 2002; SWGDE, 2014）。如電腦網路等機器設備在開機執行期間的活體證據獲取（live acquisition）。部分屬性資料本質的改變原因，必須交待清楚、可被解釋、也可被法院所接受的，這樣的觀念與想法，日漸獲得執

法機關與承審法院的認同（ACPO, 2012）。

本文相關章節安排如下：第貳節討論傳統數位鑑識之靜態證物的處理缺陷及數位證據的動態性，解析犯罪偵查與鑑識科學的相關概念與運作原理。第參節為釐清存取原始證物之變動數位證據爭論疑慮，蒐集「得」與「不得」存取原始證物之各項主張，並比較異同。第肆節依據學術文獻及實務運作觀察結果，先分析存取原始證物的優勢、劣勢、機會與威脅，再探討「不得存取原始證物非傳統鑑識科學要求」及「數位分類鑑識快速立即獲取可用情資證據」兩觀點，剖析存取原始證物的爭議問題。第伍節從人力分工、處理程序及分析技術三面向，研提數位證據的證物治理策略，以現場利用多樣工具調查，存取原始證物，快速蒐證獲取及時情資，為執法機關的優先考量方向。第陸節歸納結論。

貳、文獻探討

一、傳統數位鑑識

數位鑑識是個快速發展的領域，須妥適訓練數位鑑識實作人員確認數位證據在執行調查時，沒有被毀壞、破壞或不當存取（Brooks, 2015; Kleiman et al, 2007）。考慮數位證據的可信度時，亦需驗證這些數位證據是否值得信賴（trustworthiness of digital evidence），降低現場或實驗室發現的問題或錯誤。

（一）數位證據的動態變化

數位資料分析會因電腦時間、開啟程式、執行程序或電腦狀態的不一致，產生不同的紀錄結果，此乃證據動態性所致。「存取原始證物」的動態鑑識，雖然可能變更原始證物、對系統造成變動，常常卻是需要的（Zeng, 2014）。例如，雲端環境的數位證據是動態的，包含本地主機及網路環境證據兩種，本地主機證據包含記憶體資訊、暫存資訊、檔案讀寫狀態，這些均屬重要的證物屬性。網路環境證據包含網路協定、數位封包大小、電腦的 IP 位址、開啟通訊埠、連線時間，這些在傳統數位鑑識中均無法察覺（Zang and Mai, 2011）。大部分的數位鑑識分析也會呈現不盡相同的結果（Most analysis in digital forensic science cannot make similar claims），該證據分析需要闡述解釋，方能了解實情（Palmer, 2001）。

（二）靜態證物的處理缺陷

傳統的數位鑑識，主張「不得存取原始證物」，處理靜態證物都是事後處理，避免原始證物上執行，以映像檔執行分析（image analysis）為主軸，降低不當的證據

變更疑慮（Akhgar, Staniforth, and Bosco, 2014）。調查者會先產生映像檔，再透過 Encase 或 FTK 等鑑識工具分析證據，嘗試還原原始狀態，卻會遺失正在執行程式（running program）、開啟通訊埠（open port）、網路連線狀況（netstat）等揮發性證據。數位證據具動態變化特質，蒐證現場考量搜索時間壓力，往往難以執行映像拷貝動作，又無法取得上述揮發性證據，之後，實驗室也會累積過多案件，顯見傳統數位鑑識之避免原始證物上執行蒐證動作主張，呈現窒礙難行處。

二、犯罪偵查與鑑識科學

（一）犯罪偵查

犯罪偵查（criminal investigation）包含應用現代科學技術的鑑識科學（forensic science），如表 1，犯罪偵查與鑑識科學屬兩種不同概念。當查無識別身分的指紋、DNA 等事證時，尚需進一步分析作案手法或特殊技術，尋求查獲嫌犯。犯罪偵查目的在釐清人、事、時、地、物，透過發現、分析問題，尋找解答。犯罪偵查尋求確認犯罪者的方法、動機及對象，著重被害者的識別，證人的會晤與查訪，致力於探索事件的真實原貌。

表 1　犯罪偵查與鑑識科學比較表

區別	犯罪偵查	鑑識科學
定義	研究事實的應用科學，可識別、鎖定、驗證被控罪犯的罪責。	法律訴訟的應用科學，於調查程序中，客觀蒐集、保存、分析科學性證據。
主要概念	運用搜尋、訪談、訊問、證據蒐集及保存等調查方法，以發現事實。	利用科學方法現場蒐集證據後，實驗室執行分析，以形成結論、見解或意見。
目的	釐清人、事、時、地、物	釐清證物類別及個化
相互關係	包含鑑識科學	包含於犯罪偵查

資料來源：作者整理

（二）鑑識科學

在法律案件上，鑑識科學使用可被接受的識別、蒐集、保存、分析、報告證據等客觀調查程序。重點在於利用科學方法蒐集證據，使用可重複且可被驗證的方法。鑑識科學目的在釐清法院訴訟案件證物的類化（classification）及個化（individualization），並形成結論（conclusion）、見解或意見（opinion）。類化乃嘗試決定一個證物的原本狀態或種類。個化乃使用一連串的特質識別該項目。結論，是

指針對事實所推導出來的結果，是客觀描述。例如在被害電腦中找到遭刪除的木馬程式，則可做出被害電腦曾安裝木馬程式的結論。見解或意見，是指依照科學知識、測試結果、或自己的經驗所作出的結論，相較於結論，見解或意見較主觀。例如依照蒐集到的證物來推論被害電腦於何時安裝木馬程式（Stephenson, 2014）。

參、存取原始證物之變動數位證據爭論

數位證物狀態屬一種持續變動的數位運作環境。要從待檢驗的數位儲存設備中，獲取相關線索資料，原始狀態的確認是個難解疑題。尤其當原始狀態是不斷變動時，獲取數位證物的技術，屬藝術或科學（art or science），或屬調查或鑑識（investigation or science），存在爭議討論的空間。也因為產官學界的角色不同，主張論調的解決方式各有不同，致存在可否存取原始證物的爭點（如表 2）。

表 2　存取原始證物的重點主張一覽表

存取原始證物論點	年度	組織	強調重點	主張
得與不得併行	1999-2014	數位證據科學工作群組(SWGDE)	鑑識處理能力	獲取數位證物時，原則上不得變更原始證物。但若有人需存取原始證物時，那個人必須要有鑑識處理能力。
得	2000	美國聯邦調查局的標準原則	鑑識科學的方法	任何可能變更、損壞或毀壞數位證據的任何行為，應該被合格專業人員，以符合鑑識科學的方法執行之。
不得	2001	數位鑑識研究研討會(DFRWS)	數位證據的信賴性	不得存取原始證物，只可檢查備份，確保數位證據的信賴性。
得	2002	徵求意見書(RFC)3227	揮發性的順序	調查人員須儘量減少自己留下的痕跡，應該按揮發性的從高到低順序，依序處理待檢證物。
不得	2004-2008	美國國家司法研究院(NIJ)和司法部(DoJ)	數位證據的完整性	蒐集或處理數位證據時，不該影響證據的完整性。

得與不得併行	2007-2012	英國高級警官協會(ACPO)	處理動作的適當解釋	為了取得法院對於電腦證據或數位證據的認可，警察處理人員或其委託人員必須確保電腦或其它電子媒體上的資料保持為犯罪現場原始的狀態，不得修改其任何內容。在特殊情況下，如果需存取原始電腦證據的資料，則必須由有能力的人員進行存取動作，並對其處理的動作予以說明或適當解釋。
得	2012	ISO/IEC 27037:2012	數位證據的相關性、可靠性及充分性	極小化處理原始證物數位證物。說明數位證物變更原因。

資料來源：作者整理

一、不得存取原始證物

「不得存取原始證物」主張，應優先適用實驗室鑑識，不適用現場調查。但雲端或智慧手機等鑑識，因鑑識工具功能限制，於實驗室鑑識時，仍有「得存取原始證物」之潛在需求。

（一）2001 年，數位鑑識研究研討會，強調數位證據的信賴性

2001 年 8 月 7 至 8 日，第一屆數位鑑識研究研討會（DFRWS, Digital Forensic Research Workshop），在紐約州的由提卡（Utica）舉行，會中聚集超過 50 位的大學研究學者、電腦鑑識檢查及分析人員，討論四個議題（Palmer, 2001）：

1.定義數位鑑識科學架構（a framework for digital forensic science）

2.數位證據的信賴性（trustworthiness of digital evidence）

3.隱藏資料的偵測與復原（detection and recovery of hidden data）

4.網路鑑識（network forensics）。

為獲取信賴的數位證據（Trustworthiness of Digital Evidence），與會專家研討如何於第一次獲取資料時，便能達到原始資料架構不變動的狀態（Has the structure of the data remained unchanged since it was first obtained?），以確保資料完整性，並能精確、真實地呈現事件事實。得出：「不得存取原始證物，只可檢查備份（Work from an

exact copy of the original data)」的結論建議(Palmer, 2001)。但該問題本身存在瑕疵，未考慮證據揮發性、動態性及急迫性，應考慮執法機關在現場的即時分析需求，可藉由嫌犯(或在場人)會同勘查、錄影存證及適當說明解釋等補強合理性、適法性，而非一味以事後鑑識實驗室的觀點，考量資料完整性或信賴度，額外建立傳統鑑識科學沒有的數位鑑識原則：「不得存取原始證物」。看似解決信賴性的學理性爭議，卻又引發執法機關實務上不可行的爭議問題。

(二) 2004-2008 年，美國國家司法研究院和司法部，強調數位證據的完整性

2004 年，美國國家司法研究院(NIJ, National Institute of Justice)和司法部(DoJ, Department of Justice)發行執法機關之數位證據的鑑識檢查指引(Forensic Examination of Digital Evidence: A Guide for Law Enforcement)內容，提及：執行數位證據檢查人員應該接受適當訓練。蒐集或處理數位證據時，不該影響證據的完整性。蒐集、檢查、儲存或轉換數位證據的過程，應該要文件化保存，供專家後續審視(NIJ, 2004)。2008 年美國國家司法研究院和司法部再度合作發行電子犯罪現場調查之第一線調查人員指引(Electronic Crime Scene Investigation: A Guide for First Responders, Second Edition)亦延續類似主張(NIJ, 2008)。

二、得存取原始證物

「得存取原始證物」主張，應優先適用現場調查。執法機關亦需參考相關標準，律定現場存取原始證物的標準作業程序，降低變動數位證據的衝擊影響。

(一) 2000 年，美國聯邦調查局的標準原則，強調鑑識科學的方法

2000 年，美國聯邦調查局的標準原則(FBI's standards principle)之一為：任何可能變更、損壞或毀壞數位證據的任何行為，應該被合格專業人員，以符合鑑識科學的方法執行之(Any action that has the potential to alter, damage, or destroy any aspect of original evidence must be performed by qualified persons in a forensically sound manner)(SWGDE and ICOE, 2000)。執法機關執行數位證物的動態調查，勢必得存取原始證物，也可能會導致局部變更、損壞或毀壞數位證據的行為，故需合格專業人員執行，降低損害程度。

(二) 2002 年，徵求意見書(RFC)3227，強調揮發性的順序

1.按揮發性順序蒐集資料

2002 年，網際網路社會組織(ISOC，Internet SOCiety)提供的徵求意見書(RFC, Request for Comments)，編號 3227 的證據蒐集及歸檔指引(Guidelines for Evidence

Collection and Archiving），為提供適合資安政策、事件處理、執法人員及系統管理者作為資安事件證據蒐集與備份的指引（ISOC, 2002），調查人員收集資料行為會因接觸而留下痕跡，破壞犯罪現場，須儘量減少自己留下的痕跡，且能區分蒐集者或攻擊者留下的人為痕跡。調查人員的每一次收集證據過程，應該按揮發性從高到低的順序（order of volatility），依序處理待檢證物，蒐集資料。電腦系統揮發性從高到低的順序（ISOC, 2002），如下：

(1) CPU 的暫存器檔案結構（register files）、快取記憶內容（cache）
(2) 路由表（routing table）、位址解析協定（ARP; Address Resolution Protocol）的 IP 位址及對應 MAC 位址之記憶內容（ARP cache）、處理程序表（process table）、核心統計（kernel statistics）、記憶體內容（memory dump）
(3) 暫存檔案系統（temporary file systems）
(4) 磁碟（disk）
(5) 遠端登入和監控資料（remote logging and monitoring data）
(6) 組態設定（physical configuration）、網路拓撲架構（network topology）
(7) 檔案儲存媒體（archival media）

2.存取原始證物時，應避免或減少變更資料

考量數位證據的揮發性順序，為有效依序蒐集資料，建議（ISOC, 2002）：

(1) 未完成證據蒐集前，不要關機。蒐集資料時，要減少對資料內容、目錄或檔案存取時間的變更，避免採用會變更資料的方法。
(2) 盡可能擷取正確的系統資訊畫面，保持包含日期時間等隨同詳細註解。
(3) 盡可能使用批次處理的工具組，避免寫入待扣證據的儲存媒體。
(4) 隨同註解或列印文件均須附上簽名及日期。

3.資料先收集，再分析

面對收集或分析的抉擇時，要先收集，之後再分析。當受檢電腦系統少且時間足夠時，可以逐步慢慢檢查，但待檢電腦太多時，便須透過套裝工具組，快速檢查大量電腦檔案，期於有限時間內，能達成調查目的。但如果分析會變更檔案存取時間時，應該在完整拷貝的映像檔上執行。

（三）2012 年，ISO/IEC 27037:2012，強調數位證據的相關性、可靠性及充分性

ISO/IEC 27037: 2012 之資訊技術-保密技術-數位證據識別、收集、獲取和保存指引，為個人涉及電腦、行動電話、數位相機和錄影機、導航定位系統或其他儲存設備之潛在數位證據的識別（identify）、收集（collect）、獲取（acquire）和保存

（preserve），提供數位證據現場第一線調查人員（Digital Evidence First Responders）、數位證據專家（Digital Evidence Specialists）、事件回應專家（Incident Response Specialists）、鑑識實驗室管理人（Forensic Laboratory Managers）收集資料指導原則。執法機關可依靠該標準分析、提交數位證據、確保數位證據的完整性。但該標準雖為數位證據的調查實務指引，尚不能取代任何地區的法律法規。ISO/IEC 27037:2012國際標準描述通過參與調查的早期階段，包括最初的反應，期獲取充分的潛在數位證據，適當地繼續進行偵查作為。

1. 數位證據的處理原則：相關性、可靠性及充分性

大部分的司法管轄或組織，要考慮數位證據的相關性（relevance）、可靠性（reliability）及充分性（sufficiency）等三項處理原則，不是僅考慮法院是否接受問題（ISO/IEC, 2012），而非一味貿然地認定原始證物一律不得存取之信賴性。

(1) 相關性，指證明或否定個案的某個關鍵。數位證據是否相關，要根據個案調查過程，該證據是否能證明或否定個案的關鍵事項；

(2) 可靠性，指確保具體展現數位證據的真實意義。現場鑑識人員未必需要蒐集所有資料，或製作完整的原始證物拷貝，雖然可靠性在不同的司法管轄權內的定義各不相同，一般的可靠性定義為確保具體展現數位證據的真實意義獲認可；

(3) 充分性，指蒐集充分的潛在數位證據，讓待釐清事件確實被檢查或調查。當時間或花費（經費金額）是影響關鍵或疑難重點時，現場處理人員才會知道哪些事項是重點，知悉該現場調查或實驗室鑑識應如何處理方為恰當。

2. 數位證據的處理程序

就數位證據的處理程序（digital evidence handling processes）而言，要遵循文件化的處理程序，確保維持潛在數位證物之可靠性，並該遵循的下列原則：

(1) 極小化處理原始數位證物。

(2) 說明數位證物變更原因，及文件化處理步驟，讓專家能對該程序的可靠性表示意見。

(3) 遵循本地的證據處理原則。

(4) 不要做超出能力的行為。

三、得與不得存取原始證物併行

本「得與不得存取原始證物併行」主張，兼顧現場調查及實驗室鑑識需求，同時適用現場調查及實驗室鑑識，應列為現今主流論點，並由實際已獲適當訓練的執

行人員，自行判斷是否須「存取原始證物」且負全責。

（一）1999-2014 年，數位證據科學工作群組，強調鑑識處理能力

鑑識人員要與調查人員詳談，攜帶必要的工具設備至現場，避免於蒐集事實（Fact）過程浪費時間、精力，要能整併相關線索、資料及資訊，廣泛獲得各方證據資料。

1.原則上不得存取原始證物，例外得存取原始證物，維護數位證據的信賴性

1998 年 2 月，成立數位證據科學工作群組（SWGDE, Scientific Working Group on Digital Evidence），與美國致力發展標準程序的電腦證據國際組織（IOCE, International Organization on Computer Evidence），共同發展跨領域的數位證據之復原、保存與檢查工作。於 1999 年 10 月 4 至 7 日，在英國倫敦舉行的國際高科技犯罪與鑑識研討會（IHCFC, International Hi-Tech Crime and Forensics Conference），首先提出數位證據的交換標準草案，後被美國執法機關採用。該草案指出：「獲取數位證物時，原則上不得變更原始證物。但若有人需存取原始證物時，那個人必須要有鑑識處理能力（Upon seizing digital evidence, actions taken should not change that evidence. When it is necessary for a person to access original digital evidence, that person must be forensically competent.）」（SWGDE and ICOE, 2000）。

2.證據分類與預覽（Evidence Triage/Preview），維護數位證據的相關性、可靠性及充分性

2014 年 9 月 5 日，SWGDE 的電腦鑑識最佳實作（Best Practices for Computer Forensics），承認證據分類及預覽的必要，均屬延續 2010 年，美國專家 Stephen Pearson 及 Richard Watson 主張數位分類鑑識（Digital Triage Forensics）概念一樣，得存取原始證物，快速取得需求資料（Pearson and Watson, 2010），並補充下列幾點（SWGDE, 2014）：

(1) 數位鑑識的前置動作

證據分類是數位鑑識的前置動作，如同病患檢傷分類處理機制，尋求快速地蒐集情資，期在最短時間內獲致最佳效果。傳統數位證據程序著重數位證據開始檢查之前的映像拷貝及雜湊函數驗證，證據分類也被視為傳統數位證據的預覽程序（Cantrell, 2012）。伺服器可能不宜拔插頭（或關機），避免損壞系統、影響合法商業運作、或對該伺服器所屬組織不利。原則上，現場電腦關機，就不要開機。只有受訓者才能重新開機，執行證據分類或預覽程序（SWGDE, 2014）。

(2) 視個案需要判斷是否存取原始證物

在執行系統中執行證據分類或預覽程序，會影響檔案的時間戳記紀錄。證據分類可能不適所有狀況，預覽證據可能會錯失一些證據價值。因為每種蒐證方法均有不同得失利弊，不同角色鑑識人員或執行者應該要能自行依據不同情境判斷，因地因時制宜，決定蒐證程序步驟及方法，並負擔全部責任 （SWGDE, 2014）。

(3) 彼此互補，無法取代

許多組織沒有專業人員可以執行數位證據的蒐集。證據分類和預覽，只可被妥適訓練的專業人員執行。當證據分類無法達到鑑識目的、無專業人員或時間時，仍可透過映像拷貝處理。證據分類或預覽程序，無法取代映像拷貝技術完整檢查的信賴性。同樣地，映像拷貝技術的完整檢查亦無法取代證據分類或預覽方法的相關性、可靠性及充分性。

（二）2007-2012 年，英國高級警官協會（ACPO），強調處理動作的適當解釋

英國高級警官協會（ACPO, Association of Chief Police Officers）是英國警方和政府部門重要智庫，於 2007 年間提出電腦上的數位證據實作指引（Good Practice Guide for Computer Based Electronic Evidence），建議下列處理數位證據的四項原則，逐年檢討修正（ACPO, 2012），分析說明如下：

1.原則一：為了取得法院對於電腦證據或數位證據的認可，警察處理人員或其委託人員必須確保電腦或其它電子媒體上的資料保持為犯罪現場原始的狀態，不得修改其任何內容。

所有數位證據應該適用相同的法律規範，並應用於衍生的文件化證據。該文件化證據應該被解釋為：起訴、告發或檢舉那一方的職責，在執法機關首次接觸、或持有該證據的當下狀況，不可增刪減，應原封不動地呈現法院。

2.原則二：在特殊情況下，如果需存取原始電腦證據的資料，則必須由有能力的人員進行存取動作，並對其處理的動作予以說明或適當解釋。

作業系統和其他程式常會變更、增加和刪除電子儲存內容，在使用者未必知情下，自動變更資料狀態。如果調查者要針對完整電子設備的實體/邏輯萃取、或分類分批處理的部分/選擇性的資料萃取，製作映像檔，應該利用專業判斷，致力於擷取相關、關鍵的證據。如果處理的資料，不存在本地端，可能存在遠地端，會面臨無法獲取映像檔的困境，直接存取原始資料成為必要程序。有這樣的前提認知與務實考量，有能力擷取資料且能向法院提供解釋的人便可直接存取原始資料。假如待擷

取資料置於另一個管轄權內，需要審慎考慮是否適用執法權問題。

3.原則三：對於電腦證據的任何稽核資料或其他紀錄、分析的處理過程，應建立處理方法、記錄與保留結果，就算委由公正的第三者進行相同的處理程序，其所得的結果應相同。

為展現法院訴訟程序的客觀性，證據的一致性與完整性是很關鍵的。如何復原證據，以及證據獲得程序之呈現已是必要的。保存證據應達一定程度，該程度必須：當證據呈現給法院時，獨立的第三方能夠重複相同程序重新檢查，也能達成相同的結果。但若無法重複現場的相同程序，亦可藉由現場的錄影等文件化紀錄，審視資料的可靠度。數位證據調查中，主要挑戰為證據是動態事件的靜態結果；尤其當證據的動態性發生時，確定的數位證據可能無法被取得或者不完整。任何的證物變更皆應記錄，可記錄蒐集過程的流失證據，並因應個案需要判斷取證方法。

4.原則四：案件承辦的負責人，必須確實遵守法律的規範與以上的原則，並且應用於所有對於案件電腦設備的存取，不管任何人存取電腦資料或拷貝資料都必須遵守法律規範與以上原則。

值得注意的是：這些原則不會排除按比例的數位證據方法（搜索、扣押應符合比例原則，對大企業組織亦同）。數位證據的調查，應該要判斷調查的重點與範圍，考慮可用的情資（如線索、資料、資訊、證據）與調查資源（如團隊人力、時間限制、待理積案）。這包含技術或非技術因素的風險評估，例如，特定型態設備特有的潛在證據（如 Unix-like 系統有 inode 屬性，可查刪除檔案時間），或嫌犯的歷史犯罪前科紀錄。

肆、存取原始證物的省思

本節依據學術文獻及實務運作觀察結果，先分析存取原始證物的優勢、劣勢、機會與威脅，再探討「不得存取原始證物非傳統鑑識科學要求」及「數位分類鑑識快速立即獲取可用情資證據」兩觀點，剖析存取原始證物的爭議問題。

一、存取原始證物的 SWOT 分析

存取原始證物會變更原始證物部分狀態，現場調查（scene investigation）之 SWOT 分析，如表 3（Aljaedi, Lindskog, Zavarsky, Ruhl, and Almari, 2011; Hay, Nance, and Bishop, 2009; Gianni, and Solinas, 2013; Mrdovic, Huseinovic, and Zajko, 2009; Rahman and Khan, 2015; Zhang, Zhang, and Wang, 2010），分述如下。

表 3　現場調查的存取原始證物 SWOT 分析

因　素（Factors）	好的（Helpful）	差的（Harmful）
內部能力	優勢（Strengths）：事件相關 使用多樣工具，關注重點資訊，得快速蒐集智慧情資。	劣勢（Weaknesses）：缺完整性 變動數位證據，未完整檢查證物，缺完整性、無法重作。
外部環境	機會（Opportunities）：可靠充足 獲取揮發性證據、帳號密碼等快速情資，有效鑑識分析。	威脅（Threats）：失信賴性 使用多樣工具，蒐證品質不一，喪失信賴性。

資料來源：作者整理

（一）內部因素（Internal Capability）

1.優勢（Strengths）：使用多樣工具，關注事件相關資訊，得快速蒐集智慧情資。

(1)使用多樣工具：得利用容易使用、免費或開放原始碼等多樣工具，檢查待驗電腦證物，擴充資料蒐證工具管道。

(2)關注重點資訊：著重事件相關內容，關注於內部檔案資料的獲取，提供調查者更多過去與現在的狀態資料。調查者可蒐集執行中的原始資料及程序資訊，獲取已完成或暫存的執行程序。不需要獲取全部記憶體的映像檔，可降低獲取映像檔（image）的檔案大小。

2.劣勢（Weaknesses）：變動數位證據，未完整檢查證物，缺完整性、無法重作。

(1)變動數位證據：Encase Portable、FTK Imager 或解密等鑑識工具，仍需安裝部分程式或檔案於待驗證物中，始能運作，會變動數位證據。例如：EnCase Portable需使用USB接上目標主機，使用內建應用程式進行採證，可藉由USB裝置讓調查者可快速、簡易地分類文件、信件、圖片及網路紀錄，蒐集相關資料。實務運作環境中，許多資料會因而產生變動，也可能影響部分證據內容。系統變更可能會遺失某些證物，無法確保證物的完整性，對待驗證物的損害影響應納入考慮。

(2)未完整檢查證物：未完整檢查證物，可能還有待驗檔案。例如：找尋隱藏資料對調查者而言，是惱人且費時的工作，需進一步檢查，才能獲取較完整的證據資訊。

（二）外部環境（External Environment）

1.機會（Opportunities）：獲取可靠充足揮發性證據、帳號密碼等快速情資，有效鑑識分析。

(1)有效鑑識分析：犯罪現場的動、靜態分析，可獲取或復原使用者的帳號及密碼，讓調查者更容易且更有效率地從事數位鑑識分析工作。

(2)獲取快速情資：快速獲取揮發性及非揮發性資料，觀察現場的電腦環境、網路狀況之原始狀態，快速提供證據情資，降低調查者的時間需求與精力。

2.威脅（Threats）：使用多樣工具，蒐證品質不一，喪失信賴性。

(1)使用多樣工具：商用鑑識工具常未及更新，未取得證物資料，須使用非鑑識工具、商用軟體開發工具、資安管理工具或其他適用工具，蒐證品質不一。例如：不同智慧手機使用 Android、Apple、Blackberry、Window Mobile、Symbian 等不同作業系統，商用鑑識工具常無法提供最新版本的破密、分析或鑑定功能。

(2)喪失信賴性：電腦系統會自動偵測外接式 CD 或 USB 等連接設備，新增蒐證者的接觸（或汙染）事證。獲取證據的信賴性，會因執行人員的身分、方法而遭受質疑。

二、存取原始證物的爭議釐清

存取原始證物有助釐清網路狀態及通訊流量，例如：網路上可能存在的跡證，處理雲端證據的時候，資料儲存的位置可能不確定。網路通訊及流量都是短暫的，必須在其傳輸時才能擷取到。當下抓取網路封包的擷取皆為副本備份資訊，無從比較其與原始資料的異同。收集數位證據不能僅關注靜態資料，網路動態資料亦須一併注意，避免漏失重要事證。

（一）不得存取原始證物：「保存但不變更任何證物」，非傳統鑑識科學要求

2004 至 2011 年，美國學者 Eoghan Casey 主張：不得存取原始證物不切實際。並在其數位證據和電腦犯罪（Digital Evidence and Computer Crime）一書中提及：「一些從事鑑識的人員認為數位證據不能被改變才符合鑑識的要求，這是錯的」（Casey, 2011）。傳統鑑識科學的 DNA 檢驗，沒有要求不得變更原始證物，鑑識分析 DNA 證據樣本時，本身檢驗屬破壞性的檢驗，會變更 DNA 樣本，仍符合鑑識要求且一向被法院接受（Casey, 2011）。指紋鑑定也是一樣，檢驗原始證物。只要對證物的改變做出合理解釋，則證物的改變不影響證物在鑑識上的本質。但都以一個標準來陳

述：「保存但不變更任何證物」，跟原本傳統的鑑識科學要求不同。也就是說，保存任何東西而不變更原始證物的準則，跟傳統鑑識科學的要求呈現不一致現象。這樣的論述，在法院訴訟過程中是相當危險且沒道理的。因為，鑑識實驗分析工作，往往由另一批未至現場的專業人員擔任。從了解案情、映像檔備份、資料復原、關鍵字蒐尋及現場重建等一系統分析證物下來，曠日廢時，未能快速、有效率的處理證物，往往導致待驗證物的快速累積，不利訴訟進行。

（二）數位分類鑑識可快速立即獲取可用情資證據

2010 年，美國專家 Stephen Pearson 及 Richard Watson 提出數位分類鑑識（Digital Triage Forensics）之預防實驗室積案未及處理的金字塔概念（Pearson and Watson, 2010），如圖 1 為數位分類鑑識處理金字塔（processing pyramid）。圖 1-1 之數位分類鑑識處理程序，要求現場處理人員或證據蒐集人員將發現的數位證物送至實驗室前，得適用工具或訓練嘗試檢查，以快速立即獲取可用情資證據，供偵查或分析人員參考，並可於犯罪現場直接洽詢或偵詢嫌犯該情資內容，作為釐清案情、扣押證物或解送人犯的判斷依據。降低後續遞送實驗室的件數比例，減輕實驗室的鑑定負擔，提升實驗室的鑑定品質。圖 1-2 之傳統數位鑑識處理程序，要求現場處理人員或證據蒐集人員要將發現的數位證物直接送至實驗室，不得嘗試作任何檢查，避免變動數位證物的狀態，問題是：該狀態本來就是持續變動的，就算是直接拔電源，部分揮發性證據依然會消失不見。有鑑於傳統的數位鑑識處理程序，讓數位鑑識實驗鑑識室累積過多的待處理案件，難以有效解決大量、巨量儲存數位媒體的待檢需求。偵查或分析人員也僅能默默等待檢查結果，曠日廢時，不切實際，不合實用。分析如下（Pearson and Watson, 2010）：

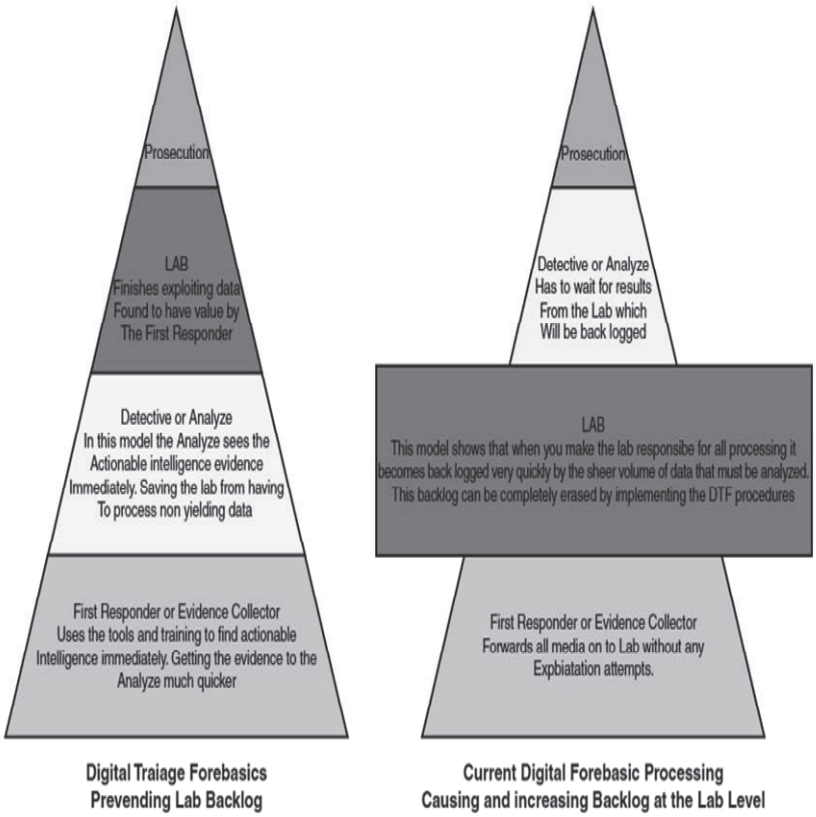

圖 1-1　數位分類鑑識處理程序　圖 1-2　傳統數位鑑識處理程序

圖 1　數位分類鑑識處理金字塔

資料來源：Pearson and Watson, 2010

1.數位分類鑑識工具的興起

數位分類鑑識工具（Digital Triage Tool），又被稱作田野調查蒐尋軟體（Field Search Software），常被應用在敲門談話（knock and talk）之同意搜索（consent search）的執法程序中，再透過診斷（diagnose）、論述處理（treat）、監測（monitor）和管理（manage）等方式，收集鎖定對象的電腦使用資訊。因員警進行前要取得同意進入的前提要件，又稱為「敲門談話式搜索」。同意搜索乃經當事人同意而進行搜索之無搜索票搜索。無搜索票搜索也廣泛存在於偵查程序。調查人員在事先獲得當事人的自願同意後，無搜索票即可對其住所、人身或相關物品實施搜索、檢查行為。

2.田野調查（Field Search）的實際需要

要運用田野調查蒐尋軟體，讓無專業技術人員可以在刑案現場，簡單且有效的檢查電腦。例如，helix 蒐證工具執行時，也會變動一些。要能從錯誤中學習經驗，數位證物的處理，需要依照一定的操作程序，維持檢查的一致性。最好先使用數位防寫設備，蒐集數位資料，再獲取數位證物的映像檔，並使用數位分類鑑識工具，於防寫的環境下處理資料。

(1)到犯罪現場處理數位證據時，須將證據連接並妥善保護後，使用數位分類鑑識工具，快速分析已經蒐集到的數位媒體。所需方法，因應個案需要的不同，需要不同的知識、訓練、工具與經驗。

(2)遠端鑑識（remote forensics），需先植入對應的伺服器代理程式（agent），於待驗主機中，方能遠端存取該主機。

3.現場蒐證時間限制

從受理報案、偵查案件到移送法院，案件偵查時程因案而異，但調查人員進入搜索現場蒐證，原則上不會超過2~3 小時，從進入現場後的盤查人員、蒐集事證、釐清案情、安全戒護、扣押證物等多項任務時，尚需確認電腦設備是否有扣案必要時，當場預覽檢驗係屬必要，如何利用妥適工具，配合適當訓練，期現場蒐證人員能快速協助取證，釐清案情。

伍、數位證據的證物治理策略

數位證據為傳統物理證據的一種，數位證據易於竄改與傳送的特性，加深調查網路犯罪案件的困難度。謹從人力分工、處理程序及分析技術三面向，研提數位證據的證物治理策略，如圖 2，並以現場利用多樣工具調查，存取原始證物，快速蒐證獲取及時情資，為執法機關的優先考量方向，分析如下。

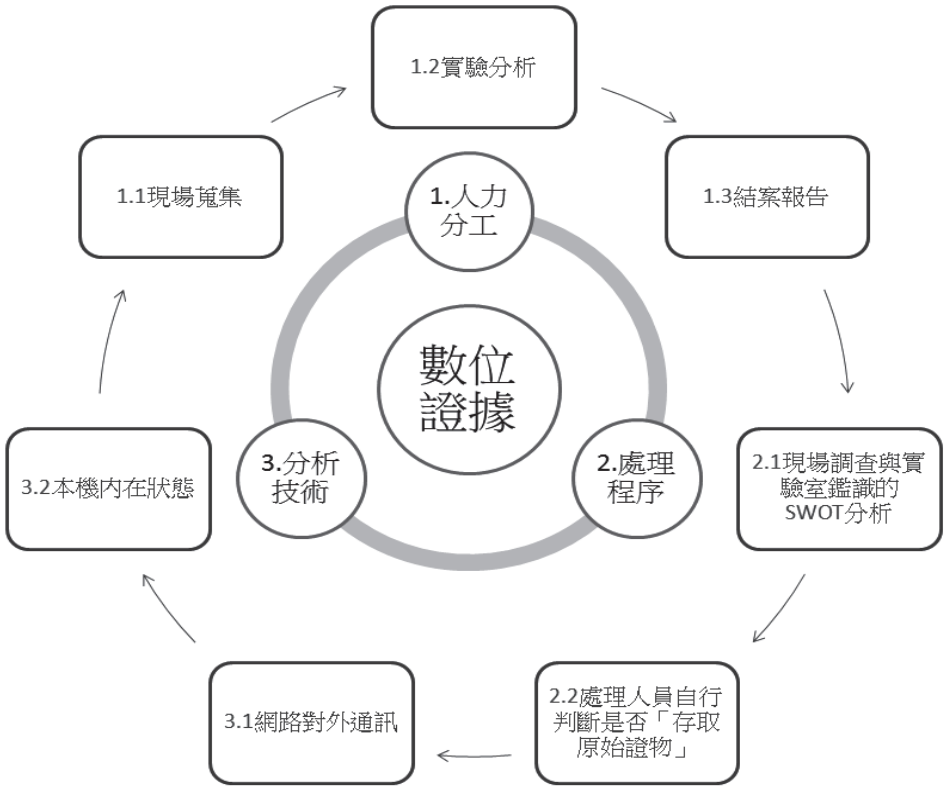

圖 2　數位證據的證物治理策略圖
資料來源：作者整理

一、人力分工

一般刑案電腦會儲存一些數位證據，電腦網路亦為數位證據來源。數位證據的證物治理任務，需要有經費支援，建置實驗鑑識設備（含電腦及手機），補足專業認證訓練，善用現場套裝工具（含防寫設備）蒐集揮發證據。檢查現場電腦取得關鍵證據是必要的，不可能未做證據分類或預覽，便直接送實驗室，這樣的流程不切實際，也無從遵守。再大的實驗室，或再多的人，也無法處理各地送來的大量數位證物，更何況在個案情節、蒐證重點不明狀況下，逐一檢查、蒐尋數位證據，曠日廢時，浪費時間與精力，不具經濟效益。存取證物的人力分工，可從證據蒐集、實驗分析及結案報告等三方面，分工處理，各司其職，妥適因應。

（一）證據蒐集

保存證據為進入現場後的首要工作，對於網路犯罪案件中脆弱的數位證據（digital evidence）尤其重要，數位證據隨時可能因鍵盤或滑鼠的執行動作而改變。這些證據如果處理不當可能使得證物毀損，資料無法讀取，致無法證明罪犯犯罪的事實，面臨無證據能力的命運。所以，到現場的第一步，就要控制現場，開始記錄時間與進行偵查及鑑識人員對證據的操作，管理證物鏈（chain of custody）。

1.適當人力

面對單一網路犯罪案件，應當針對案件的大小分配適當的人力，避免於小案件中投入過多人力，遭成人力浪費，反而增加調查的複雜度；亦應避免於大案件中投入不足人力，造成偵辦困難的情形。

2.專業分工

透過培訓專業、專業分工、協同互助及外援輔助機制，善用人多勢眾（strength in numbers）優勢，進行證據蒐集、實驗分析、結案報告等不同工作任務。例如：「封裝與標籤」程序的執行人員，可由訓練有素且最具經驗的一名調查人員進行，避免重要證據於蒐集、保存、傳遞的程序中出現由不同人員執行而產生疑義、矛盾或衝突。

3.快速蒐證

證據蒐集，須事先了解個案，於規劃時地內，快速蒐證，根據搜索內容，判斷是否扣押證物，移送嫌犯。如果數位證物沒有當下分類（triage）或預覽（preview），將無從判斷下一個偵查作為。由於證據動態性問題，不同時間點的數位證據不盡相同，蒐證者需釐清當下釐清基於何種因素，採用何種蒐證方法，並描述那些數位資料，蒐證結果呈現變動現象，乃蒐證過程的必然結果。

（二）實驗分析

1.工具多樣

數位鑑識工具，並非全能、有解。資通訊科技的不斷進步，工具、技術不斷演進，開發廠商不願意公開加密技術、設計邏輯與軟體內涵，數位鑑識工具往往不能處理新版本的證物內容，尤其是智慧手機鑑識，更是如此，僅能處理舊版本的數位資料。在鑑識工具未能足以蒐證或及時更新之際，善用商用軟體、開放原始碼、免費工具或資安滲透工具等多樣化工具解析證物，以交叉比對證物內容，已日漸被執

法機關及法院所接受。但因有變動部分數位證據的後遺症，這也使得文件化變動證物的描述與說明，更顯重要。

2.證據保全

如果司法機關未能提供足夠的數位鑑識人員，或執法人員的電腦資訊知識不足，則可委由專門從事數位鑑識的公司或機構，指派數位鑑識人員參與證據保全工作，但一般電腦資訊專家未必具備鑑識程序的證據觀念。

3.證據處理

人員的核心認知、知識及技巧需要包含數位證據的識別、收集、獲取及保存。數位鑑識處理人員針對各種不同的作業系統、檔案系統、套裝軟體、通訊協定與網路環境進行解讀時，可運用蒐尋工具，蒐尋電腦內部重要檔案或證據，對於電腦物證的任何稽核資料或其它紀錄之處理方法、過程與分析結果，不得因執行人員之不同，產生不同的分析處理結果。

（三）結案報告

1.淺顯易懂

調查任務中，數位證據產物成為主要輸出資訊，為避免遺漏重要資訊，要將相關數位證據列於報告內。報告須用清楚文字、簡明撰寫、淺顯易懂，讓不懂事件調查技術的法庭人員、原告、被告、律師、或員工等聽眾，均能理解、明白。報告須注意錯誤結果的可能產生後果，須詳細闡明收集哪些潛在證據，使用哪些分析技術，考量哪些情況，產出哪些結果。結果須排除掉可能的替代解釋，能清楚陳述、探究證據的來源、成因與嫌犯關係。

2.專業可信

專家所作的證言要基於客觀、事（真）實，且是經完整的分析過程，不帶有任何直覺、猜測。當發現所作的證言有誤時，要即時向法庭更正，不要因面子問題而不更正。證人的專業、可信度在第一時間就會在法庭上的所有人心中烙下印記，第一印象會影響該證人往後的證言在法官審理過程中形成心證。當面臨激烈的交互詰問時，要保持冷靜，情緒勝過理性時，證人其專業度就會遭疑，故必須忠於專業，不受對方言詞影響（Stephenson, 2014）。

3.出庭說明

數位鑑識為法院訴訟程序上證據之有效力、證明力的重要參考。數位鑑識人員在採證程序上，除須確認合法、公正與完備外，亦須經常出庭為其所發現的電腦數

位證據做說明，提供電腦資訊技術專家證言，作為法院訴訟行為的重要佐證。

4.鑑定證言

鑑定證人具有專業的知識、技巧、經驗，提供的證言來自相關資料、可靠原則及充分事實，產生的結果，採用的原則或方法能應用於該案件事實，可協助法官或審判團辨識證據或判斷事實。新科技所運用的證據調查方法，須普遍可接受（general acceptance），始能作為法官審理時的參考。法官於採納專家證人之證言可考量下列事項（Stephenson, 2014）：

(1) 科技調查方法背後的科學原理。
(2) 有無標準規範調查之執行方法。
(3) 該方法是否經該領域同儕或公眾檢視。
(4) 已知或可能出錯之機率。
(5) 是否普遍接受。
(6) 結果之解釋是否合理。

二、處理程序

（一）現場調查與實驗室鑑識的 SWOT 分析

數位鑑識分析（digital forensic analysis）可區分現場調查（scene investigation）及實驗室鑑識（lab forensics）兩類，法庭上均有實務需要，但彼此考慮重點不同（Rahman and Khan, 2015），如表 4 之現場調查及實驗室鑑識之數位鑑識分析表。

表 4　現場調查及實驗室鑑識之數位鑑識分析表

考慮重點	現場調查	實驗室鑑識
主要功效	偵查探索答案	鑑識確認結果
主機狀態	開機（power on）	關機（power off）
標的內容	主記憶體內容 （primary memory）	數位儲存媒體 （digital storage media）
所在地	犯罪現場 （crime scene）	鑑識實驗室或辦公室 （at lab or office）

資料來源：作者整理

1.現場調查（scene investigation）

現場調查，針對開機狀態的動態證據，著重偵查探索答案，乃在犯罪現場（crime scene），於開機（power on）狀態下，可透過不同操作與技術，針對主記憶體內容

（primary memory），作開機動態調查（live investigation），快速蒐集揮發性證據之智慧情資，但會變更原始證物、缺完整性、無法重作。在正式處理資料之前，必先對現場進行拍照或錄影。關掉電腦電源並非是在現場所要做的第一件事，因為立即關掉電腦電源將無可避免的會使得正在記憶體中運行的程式與資料流失，這有時就會破壞到證據。例如當我們在調查嫌犯是否進行阻絕服務攻擊（DoS, Denial of Service）時，遽然關掉電腦電源，就會使得程式與網路連線中斷，之後就算在嫌犯的硬碟中發現相關的程式，也會使得證據的證明力減低，使得嫌犯有機會加以否認。

2.實驗室鑑識（lab forensics）

實驗室鑑識（lab forensics），針對關機狀態的靜態證據，著重鑑識確認結果，在鑑識實驗室或辦公室（at lab or office），於關機（power off）狀態下，透過數位鑑識工具，針對數位儲存媒體（digital storage media），作關機靜態鑑識（dead forensics）分析，可重複檢驗證物，具資料完整性，法庭接受度高，但費時處理，會因待驗證物過多形成積案如山（backlog），難以負荷。

（二）處理人員自行判斷是否「存取原始證物」

鑑識實驗分析工作，往往由另一批未至現場的專業人員擔任。從了解案情、映像檔備份、資料復原、關鍵字蒐尋及現場重建等一系統分析證物下來，曠日廢時，未能快速、有效率的處理證物，往往導致待驗證物的快速累積，不利訴訟進行。現場調查及實驗室鑑識的存取原始證物比較表，分析如表 5。

三、分析技術

數位調查任務須分析大量具差異性或複雜性資料，數位證據的檢驗和分析，尋求數位證據的結果呈現與現場重建，現場重建乃將被損毀或刪除的數位證據回復，以釐清犯罪的手法與動機。面對資安事件的第一時間反應者，可將 NirSoft 或 Sysinternals 等套裝工具組，自行籌組成實際需求的批次檢查檔，並區分「網路對外通訊（network-based communication）」及「本機內在狀態（host-based status）」2 部分（Brooks, 2015），以檢查系統狀況，並匯出報告資料備查。現場調查（scene investigation）的動態分析，以網路對外通訊為蒐證重點，具偵查功效，卻破壞證據完整性，且無法重複檢驗。實驗室鑑識（lab forensics）的靜態分析，本機內在狀態重點，亦屬傳統數位鑑識的發展重點，但動態分析可減輕其弱點。調查者同時存在兩種需求，這兩類可按實際需要互補不足（Rahman and Khan, 2015），如表 6 之 SWOT 分析。

表 5　現場調查及實驗室鑑識的存取原始證物比較表

數位證據處理	現場調查（scene investigation）	實驗室鑑識（lab forensics）
目的	證據分類（triage）或預覽（preview），快速獲取有用情資	時間（temporal）、功能（functional）及關係（relational）分析，重建犯罪現場
適用人員	第一線調查人員（first responder）	實驗室分析人員（lab analyzer）
原則	可存取原始證物	不可存取原始證物
系統狀態	開機（power-on）、網路（network）、活體（live）或運行（dynamic）狀態	關機（power-off）、本機（host）、死體（dead）或靜態（static）狀態
主要蒐證標的	主記憶體內容（RAM）、揮發性資料（volatile）	數位儲存媒體（ROM/Disk）、非揮發性資料（non-volatile）
所在地	犯罪現場（crime scene）	鑑識實驗室（forensic lab）
可能問題	變更原始證物、無法信賴（trustworthiness）	積案如山、待驗證物過多（backlog）
各界學說支持	(1)2000 年美國聯邦調查局的標準原則（FBI's standards principle） (2)2002 年徵求意見書（RFC）3227 (3)2012 年 ISO/IEC 27037:2012	(1)2001 年數位鑑識研究研討會（DFRWS） (2)2004-2008 年美國國家司法研究院（NIJ）和司法部（DoJ）
綜合意見	(1)1999-2014 年數位證據科學工作群組（SWGDE） (2)2007-2012 年英國警察學會（ACPO）	

資料來源：作者整理

表 6　現場調查與實驗室鑑識的 SWOT 分析

分析重點		現場調查	實驗室鑑識
內部因素	優點	快速蒐集智慧情資	完整性、可重複檢驗
	缺點	缺完整性、無法重作	費時處理、蒐證效率不彰
外部環境	機會	揮發性證據	法庭接受度高
	威脅	蒐證品質不一，喪失信賴性	積案如山（Backlog 待驗證物過多）

資料來源：作者整理

陸、結論

建立明確的「保存但不變更任何證物」數位鑑識標準，不僅和其他傳統鑑識原則相悖，在法律的層面上也十分危險。遵守這樣的標準，在犯罪現場、智慧手機或雲端環境等情況下，根本不可能把這樣的標準當成最好的做法，只會使調查程序招受批評。綜合各組織資安管理（尋求快速回復的正常運作）或鑑識執法（尋求蒐集證據的事件還原）的需求觀點觀察，各有不同需求，主張自然相異。值此網路犯罪國際化時代，以合理、合法、效率方式蒐集事證，運用受認證、肯定、有效的鑑識工具、方法，同時滿足系統管理、鑑識執法目標，抑或現場調查、實驗室鑑識的不同場域之需求是困難的。為降低意見衝突，尋求獲致共識，授權有能力的執行檢查者自行因時因地制宜的檢查方法，是否存取原始證物，得按實際需要自行判斷，記錄處理過程，適當說明解釋。要達到此目的，檢查人員的處理程序須光明正大，判斷決定須坦率正當，處理程序的根本原因或邏輯依據，要合理且有紀錄可循，讓公正第三方專家亦得事後審視驗證，使受害者與受審判者雙方皆能夠心服口服。。

以執法機關而言，每天均要處理大量案件，應於接觸嫌犯的當下，檢查關鍵標的數位證物，使第一時間到場的員警，可以洽詢嫌犯或被害人，進一步快速、立即深入蒐集相關數位事證。透過現場調查可以解決約百分之九十的案件，用現場檢驗技術，找出關鍵證物，取得揮發性證據，期於現場快速處理，降低實驗室的大量積案負擔，據以究辦、起訴被告，盡快結束調查。若能快速找尋部份證物，讓嫌犯當場承認，以利後續移送程序，故應於現場處理積極取證。儘管直接存取原始證物會面臨變更部分數位資料，影響某些證物的完整性、重複檢驗性。但為能取得揮發性記憶體資料、快速取得關鍵證據、縮短案件偵查時間、獲取有效人供證言、降低實驗室積案、回歸傳統鑑識科學規範等因素考量，專業蒐證人員可於嫌犯在場、現場錄影蒐證、保存蒐證過程，並由鑑定證人於蒞庭時陳明經費、技術或現實考量下的存取原始證物，乃依據符合執法機關之證據分類或預覽的最新妥適調查作法。這樣的解套作法，符合美國數位證據科學工作群組（SWGDE）及英國高級警官協會（ACPO）的數位證據實作原則，亦可完成處理數位證物的萃取證據任務。

謝啟

本研究課題得到科技部研究計畫（MOST 105-2221-E-015-001-）資助，特此致謝。

參考文獻

ACPO (2012), "ACPO Good Practice Guide for Digital Evidence," UK: Association of Chief Police Officers,pp. 6-12, <http://library.college.police.uk/docs/acpo/digital-evidence-2012.pdf>

Aljaedi, A., Lindskog, D., Zavarsky, P., Ruhl, R., and Almari, F. (2011), "Comparative Analysis of Volatile Memory Forensics: Live Response vs. Memory Imaging," 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing (Socialcom), pp. 1253-1258.

Brooks, C. L. (2015), CHFI computer hacking forensic investigator, New York : McGraw-Hill Education, pp. 1-50.

Cantrell, G (2012), "Implementing the Automated Phases of the Partially-Automated Digital Triage Process Model," Digital Forensics, Security and Law, 7(4), pp. 99-116

Casey, E. (2011), Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet, 3rd Edition, MA: Elsevier Academic Press, pp. 19-21.

Gianni, F., and Solinas, F. (2013),"Live Digital Forensics: Windows XP vs Windows 7," 2013 IEEE Second International Conference on Informatics and Applications (ICIA), pp. 1-6.

Hay, B., Nance, K., and Bishop, M. (2009), "Live Analysis: Progress and Challenges," IEEE Security and Privacy, 7(2), pp. 30–37.

ISO/IEC (2012), "ISO/IEC 27037:2012 - Information Technology: Guidelines for Identification, Collection, Acquisition and Preservation of Digital Evidence," Switzerland: ISO Office, pp. 6-27.

ISOC (2002). "Network Working Group-Request for Comments 3227-Best Current Practice- Guidelines for Evidence Collection and Archiving," Switzerland: The Internet Society, pp. 1-5, <https://tools.ietf.org/pdf/rfc3227.pdf>

Kleiman, D., Cardwell, K., Clinton, T., Cross, M., Gregg, M., Varsalone, J., and Wright, C. (Eds.) (2007), The Official CHFI Study Guide (Exam 312-49): For Computer Hacking Forensics Investigators, MA: Syngress Publishing, pp. 1-14.

Mrdovic, S., Huseinovic, A., and Zajko, E. (2009), "Combining Static and Live Digital Forensic Analysis in Virtual Environment," 2009 IEEE ICAT XXII International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies, pp. 1-6.

NIJ (2004), Forensic Examination of Digital Evidence: A Guide for Law Enforcement, DC: National Institute of Justice, pp.1-2.

NIJ (2008), "Electronic Crime Scene Investigation: A Guide for First Responders, Second Edition," DC: National Institute of Justice, pp. 15-18, <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/219941.pdf>

Palmer, G. (2001), "DFRWS Technical Report: A Road Map for Digital Forensic Research," First Digital Forensic Research Workshop (DFRWS), New York: Air Force Research Laboratory, pp. 14-31. <http://www.dfrws.org/2001/dfrws-rm-final.pdf>

Pearson, S. and Watson, R. (2010), Digital Triage Forensics: Processing the Digital Scene, MA: Elsevier Inc., 2010, pp.13-24.

Stephenson, P. (2014), Official (ISC)$^{2®}$ Guide to the CCFP CBK, FL: Auerbach Publications, pp. 293-404.

SWGDE (2014), "SWGDE Best Practices for Computer Forensics, Version: 3.1," Virginia: Scientific Working Group on Digital Evidence, pp. 5-7, <https://www.swgde.org/documents/Current Documents/2014-09-05 SWGDE Best Practices for Computer Forensics V3-1>

SWGDE and ICOE (2000), "Digital Evidence: Standards and Principles," Forensic Science Communications, 2(2), Virginia: Scientific Working Group on Digital Evidence, pp. 1-3, <https://www.fbi.gov/about-us/lab/forensic-science-communications/fsc/april2000/swgde.htm/>

Rahman, S. and Khan, M. N. A. (2015), "Review of Live Forensic Analysis Techniques," International Journal of Hybrid Information Technology, 8(2), pp.379-388.

Zang, J. and Mai, Y. H. (2011), "Cloud Computing Environment Simulation Computer Forensics," Netinfo Security, 10, pp.7-12.

Zeng, G. (2014), "Research on Digital Forensics Based on Private Cloud Computing," International Journal of Information Technology (IIJIT), 2(9), pp. 24-29.

Zhang, L., Zhang, D., and Wang, L. (2010), "Live Digital Forensics in a Virtual Machine," IEEE Computer Application and System Modeling Conference (ICCASM), 4, pp. 328-332.

核恐怖攻擊輻射事故現場應變之研究

李承龍*、江守寰*、劉祺章*

目　次

壹、前言
貳、認識恐怖組織和核恐怖攻擊
參、輻射事故的隱憂
肆、輻射事故現場應變調查的建議作業程序
伍、討論與結論
陸、建議

摘　要

近年來恐怖主義猖獗，自 911 事件到最近土耳其機場的恐攻事件，一再反應出恐怖主義對國家、人民及世界和平發展造成重大威脅，反恐活動嚴然已成為各國在軍事、內政及國家發展的重要考量。隨著科技的發展，恐怖分子的攻擊手法愈來愈令人擔憂，其中最令人生懼的莫過於使用核武器，預防核武器遭恐怖組織濫用、非法運輸以及輻射事故防範、現場的緊急應變、採證、核鑑識等相關工作，顯得格外重要。

* 李承龍，臺灣警察專科學校刑事警察科助理教授，國立清華大學生醫工程與環境科學博士，美國紐海芬大學李昌鈺刑事司法與鑑識科學學院訪問學者，E-mail: lee0315@gmail.com。本文部分內容為行政院原子能委員會「102 年核鑑識分析探討與設備評估之先期研究」（AEC10208041L）之成果，特此致謝！

* 江守寰，行政院國土安全辦公室參贊官，中央警察大學犯罪防治研究所博士候選人，E-mail: shouhuan@ey.gov.tw。

* 劉祺章，行政院原子能委員會輻射偵測中心資訊劑量組組長，國立清華大學原子科學博士，E-mail: chichang@trmc.aec.gov.tw。

本文主要探討反恐策略，對未來的反恐行動提出具體建議，希望引起對核鑑識分析的重視，了解輻射現場與刑案現場的差異後，正視問題根本，克服非必要的恐懼，正確面對與處理事故現場；本研究也參考國外輻射事故現場調查作業程序，包括現場應變之步驟，如防護措施、證據採樣、保存運送乃至權責分工及通報規劃；彙整國際現行之處理準則，引進國內，供有志者研究參考，期待拋磚引玉，引發政府及民眾更關注輻射事故現場處理之安全議題，共同制訂更完善之規範。

關鍵字：恐怖攻擊、核武器、髒彈、核鑑識

The Study About Counteractions of Nuclear Radiation Emergencies at Scenes of Terrorist Attack

Jeff, Cheng-Lung Lee[*]、Jason, Shou-Huan Chiang[*]、Chi-Chang Liu[*]

Abstract

Terrorism had been rampant worldwide since the 9/11 attack in 2001 to the one at Turkish airport in 2016. It has posed a major threat to countries, people and world peace. Anti-terrorism and its related activities seem to become important considerations to countries for military researches, interior affairs and national developments. With innovative advancement of technology, people are worried of terrorism which involve nuclear weapons as it is the most disastrous. The issues about prevention of nuclear weapons abused by terrorist organizations, illegal transportation of nuclear weapons and protection from nuclear disasters lead to the development of the field for nuclear forensics which is critical to national security.

This study aims to investigate the anti-terrorism policy and give advices for counteractions of terrorist attacks in order to emphasize importance of nuclear forensics. By understanding the differences between radiation and crime scenes we focus on critical problems and conquer unnecessary fears to deal with the incident scenes. In this research internationally operational guidelines and procedures were collected and used as references. This includes protective measures, procedures, sampling, preservation and transportation of evidences as well as even divisions of responsibilities and planning of report systems for any of the interested researchers in Taiwan. It is our expectation that we are able to throw a

[*] Jeff, Cheng-Lung Lee, Assistant Professor, Department of Criminal Investigation, Taiwan Police College, Ph.D., National Tsing Hua University Institute of Biomedical Engineering and Environmental Sciences, Visiting Scholar, University of New Haven Henry C. Lee College of Criminal Justice and Forensic Sciences. E-mail: lee0315@gmail.com

[*] Jason, Shou-Huan Chiang, coordinator, Office of Homeland Security Executive Yuan. Ph.D. Candidate, Department of Crime Prevention & Correction, Central Police University, E-mail:shouhuan@ey.gov.tw.

[*] Chi-Chang Liu, Chief of Information and Dosimetry branch, Radiation Monitoring Center, AEC, Ph.D., National Tsing Hua University Institute of Atomic Science, E-mail: chichang@trmc.aec.gov.tw

sprat to catch a whale. Furthermore, we look forward to attract the attentions from government and citizens regarding to issues about the processes of radiation incidents which should be thoroughly concerned and regulated.

Key Words: Terrorist Attacks, Nuclear Weapons, Dirty Bombs, Nuclear Forensics

壹、前言

自 911 事件開始，恐怖主義日益猖獗，這兩年世界各地，一連串的恐攻事件，一再的反應出恐怖主義對國家、人民及世界和平發展造成重大威脅，單是今(2016)年的 6 月 29 日，土耳其最大機場「阿塔圖克國際機場（Ataturk airport)」遭到恐怖攻擊事件，造成至少 41 人死亡、239 人受傷[1]再度震驚世界。事實上這已是近幾個月，土耳其第四度遭到炸彈攻擊，今年的 2 月 17 日、3 月 13 日及 3 月 19 日也都陸續發生恐攻事件，其中，3 月 13 日的汽車炸彈攻擊造成 34 人死亡、125 人受傷。另外今年的 3 月 22 日在比利時布魯塞爾國際機場及地鐵，也同樣受到自殺炸彈襲擊，造成 35 人死亡、212 人受傷[2]。去（2015）年 11 月 13 日黑色星期五的夜晚，法國的花都巴黎，遭遇近代史上最嚴重的恐怖攻擊，造成 129 人罹難，350 人受傷的慘劇，震驚全世界，這些重大的恐怖攻擊事件，也喚醒世人對恐怖攻擊事件的再度關注。

反恐活動嚴然已成為各國家在軍事、內政及國家發展的重要考量。去年 11 月 22 日，美國總統歐巴馬在吉隆坡舉行的東協峰會記者會特別提到，亞太地區反伊斯蘭國（以下簡稱 IS）聯盟的夥伴包含臺灣在內[3]。其實早在前（2014）年，美國國務院網站的「對抗 ISIL 全球聯盟」[4]（The Global Coalition to Counter ISIL，美國國務院稱伊期蘭國為 ISIL)，就已經將臺灣列入聯盟的 65 個國家之一，而當巴黎的慘劇發生後，該聯盟又加入法、俄兩國同盟，日以繼夜轟炸 IS 領地，聯合國安理會也通過決議「採取一切必要手段」對付 IS。臺灣加入反恐聯盟一年多，卻意外在美國總統的記者會上引起媒體關注，事隔數日，IS 在網路向美國及其他盟邦宣戰的宣傳影片，其中標示中華民國國旗的臺灣也赫然在列[5]，一時之間，平常不太關心國際情勢的臺灣民眾人心惶惶，深怕臺灣也成為 IS 恐攻的目標。

事件更早之前，IS 曾播放以臺北 101 大樓為攻擊目標的影片，已見端倪，尤其歲末年初（2016 年）的跨年活動，全球各重要的景點大都被列為恐怖攻擊的目標，各國都因應局勢，盡量減免跨年活動或提升警備等級，臺北的 101 大樓亦被列為目

[1] 土耳其機場遭恐攻 41 死 239 傷，自由時報，2016 年 6 月 30 日，http://news.ltn.com.tw/news/world/paper/1006162，查詢日期 2016 年 6 月 30 日。

[2] 【不斷更新】恐攻襲比國 35 死 212 傷　全國哀悼 3 天，蘋果日報，2016 年 03 月 22 日，http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20160322/821757/，查詢日期 2016 年 6 月 30 日。

[3] 美直指反恐夥伴 台：僅人道救援，旺報，2015 年 11 月 24 日，記者張郁琦／臺北報導，http://www.chinatimes.com/newspapers/20151124000866-260301

[4] The Global Coalition to Counter ISIL, http://www.state.gov/s/seci/

[5] 反恐十四載 小布希、鮑爾都曾感謝台灣，聯合報，2015 年 11 月 24 日【文／孫哲立】。

標之一，但臺灣民眾卻是無感，全民「一如往昔」的參加跨年活動！有鑑於此現象，對於未來恐怖攻擊的各種恐嚇或警訊，民眾雖不應有如驚弓之鳥般的過分慌張，但政府單位也不應完全「無為」，至少要學習《孫子兵法・九變篇》:「勿恃敵之不來，恃吾有以待之。勿恃敵之不攻，恃吾有其不可攻。」國人必須對恐怖分子有基本的認知，對恐怖攻擊的手法有正確的觀念。誠如《孫子兵法・謀攻篇》:「知己知彼，百戰不殆；不知彼而知己，一勝一負；不知彼，不知己，每戰必殆。」即敘明這個應變的道理。

貳、認識恐怖組織和核恐怖攻擊

當前的 IS 就是激進版的國際恐怖組織，他們善於運用各種社群媒體和網際網路為工具，藉由散布各種具威脅性的書面聲明、屠殺照片或影片，達到恐嚇對手之目的。近幾次的恐怖攻擊行動，為了引起世人的關注，其攻擊目標，大多選擇在開放、人潮聚集眾多或類似機場、車站等公共處所發動攻擊，並無鎖定特定的人物，其主要目的即是製造當地的慌亂，造成最大傷亡和社會恐慌的恐怖事件。

早在 2011 年 5 月，美軍曾從賓拉登的電腦中解讀出:「我們自有判斷值得攻擊目標之選定標準。」這也說明恐怖攻擊的目標，都是依恐怖組織的戰略目標來選擇，而不是被攻擊者之自我評估而決定，因此，臺灣雖然迄未發生恐怖攻擊事件，但並不表示未來一定不會發生，特別是我們不斷營造國際能見度之各項活動時，更要注意此等風險而預先防範[6]，尤其目前 IS 正積極吸收血氣方剛、想當英雄的年輕聖戰士加入陣容，以建立新伊斯蘭帝國為號召，未來各種可能恐怖攻擊的手段，更值得我們關注。

國際恐怖組織運用的恐怖攻擊手段繁多，主要有綁架勒贖與劫持人質、爆炸（包括郵包炸彈、汽油炸彈、汽車炸彈、人肉炸彈、燃燒彈及縱火等事件）、武裝襲擊、劫機（車、船）、暗殺，以及施毒（使用生、化毒物）、破壞通訊、網路、電腦資訊系統等方式，藉以造成社會混亂，未來更極有可能進一步使用髒彈（微型的核武）的核恐怖攻擊。因為核武器是現今軍事武力上在最具殺傷力的代表。今日的國際恐怖組織私下掌握核子、生物、化學武器的條件和能力日益增強，特別是宗教極端型的恐怖組織，由於具有「神聖使命感」的內驅力，導致更容易克服採用核、生、化武器的心理障礙，因為使用這類武器更會引發世人的關注，所以「核、生、化恐怖攻擊」的威脅勢必將越來越嚴重，其中預防核武器遭恐怖組織濫用、非法運輸以及

[6] 汪毓瑋，恐怖主義威脅及國人應有認知，清流雙月刊，2016 年改版創刊號，PP04-08。

核災防範、核災發生後的防護、採樣等相關工作就顯得格外重要。就在去年法國巴黎恐怖攻擊事件後，國際原子能總署（International Atomic Energy Agency，以下簡稱 IAEA）的秘書長-天野之彌（Yukiya Amano）大使，在 12 月 7 日，於菲律賓的會議中曾提出警告說：「恐怖分子正積極籌購放射性物質，準備製造『輻射彈（俗稱髒彈，Dirty Bomb）』，所以要求各國應加強核子安保，共同反制核恐怖主義。」此番言論，再度引發世人對核恐怖攻擊的重視與恐懼。

內政部警政署 2002 年警政白皮書[7]的報告中，有關「反恐怖危機處理機制之研究」，論及國內可能發生的恐怖攻擊方式，以炸彈攻擊最為常見，但最令國人擔憂的莫過於「髒彈」的核恐怖攻擊事件。行政院的原子能委員會（以下簡稱原能會）為了防範國際恐怖組織夾帶「髒彈」進入臺灣實施核恐怖攻擊，於 2003 年 3 月首度啟動「輻射彈防護機制」。其實，早在 2001 年 10 月，時任原能會副主委說過，恐怖分子若要對臺灣發動核子攻擊，唯一的可能即為攻擊核能電廠[8]。德國核子反應器安全委員會主席 Lothar Hahn 也曾警告，若有架噴射客機在核能電廠上空失事墜落，沒有一座核能電廠可以平安倖存；根據德國環境與自然保護聯盟（BUND）的估計，一旦恐怖分子攻擊運轉中的核能電廠，因為運轉時還持續生成輻射物質，將導致大規模輻射外洩與環境的污染，粗估所引起的災難，將可能會造成 480 萬人死亡；若「核廢料再處理場」遭遇攻擊，其後果更為糟糕，預估將引起比車諾比事故嚴重四倍之災難；連最小型的冷卻槽被破壞，都可能釋放出高於車諾比事故 67 倍的放射性銫元素[9]，上述這些說明都凸顯未來防恐工作的隱憂，所以對「核電廠」的安全維護，是我國防範核恐怖攻擊的重點工作。

國人對「輻射」和「髒彈」問題，均應有基本的認知，才能防範未然，萬一發生輻射事故時，才知道如何緊急應變、防護與處理，面對此類的恐怖攻擊，事後若想要舉證追緝真兇或幕後主使人，更應建立一套「核鑑識（Nuclear Forensics）」的完整鑑定制度。

---

[7] 警政白皮書─九十一年版，內政部警政署編，民國 91 年 9 月，頁 26-27。

[8] 國內將實施核生化防護演習，中國時報，民國 90 年 10 月 9 日。

[9] 胡湘玲，下一個輪到誰？在恐怖攻擊活動風險下的核能電廠，當代月刊，第 171 期，2001 年 11 月，p.4-9，http://ago.gcaa.org.tw/article/nuke/nonuke011213.htm [2016/02/11]。

一、核鑑識（Nuclear Forensics）的緣起

1970 年國際間雖然通過「禁核擴散條約[10]（Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons，以下簡稱 NPT）」，該條約的宗旨是「防止核擴散，推動核裁軍，促進和平使用核能的國際合作」，但恐怖組織卻不受此限。早在 1996 年，國際間為了反制核武擴散的問題，設置國際核走私禁制技術工作小組（Nuclear Smuggling International Technical Working Group，以下簡稱 ITWG），此工作小組係國際核鑑識的主要推動執行機構，參與的成員包括海關、核能保防、核研究機構…等組織，共計 28 國，其主要活動包括核鑑識技術的共同開發、證據蒐集程序的建立、分析方法的建立與各實驗室間的訓練等。國際核走私禁制技術工作小組（ITWG）與國際原子能總署（IAEA）的緊密合作，希望各會員國都能在此領域提供各項技術支持，針對複雜的多國相關核原料走私案件中，原料產地、轉運或加工變造地區，以及買賣等地區，均能有效的加以區分，並透過國際合作，建立龐大的核鑑識資料庫，方便分析出恐怖分子走私的途徑和對象。

2004 年國際原子能總署（IAEA）有鑑於對核鑑識的需求，於國際核走私禁制技術工作小組（ITWG）內成立核鑑識實驗室（ITWG Nuclear Forensics Laboratories，以下簡稱 INFL），該實驗室的主要工作為建立核鑑識相關準則、國際訓練、研發推廣、調查協助、支援窗口等核鑑識相關工作，透過科學證據的驗證，讓國際組織或國際法庭對從事核原料的違法輸出、核子恐怖威脅等案件的不法國家或組織，作出適當的處置與判決。國際核走私禁制技術工作小組（ITWG）的核鑑識技術，主要以爆炸前的預防技術為主，因為核爆炸後的分析技術，具有極高機密性的特性，要公開與分享有其困難度，過去美國與其他的核能大國，對於核彈爆炸後，殘留物的分析技術，已累積相當多的經驗，但其他非核燃料循環的國家，仍無法取得相關技術，在此情況下，更必須藉重國際間的合作，互相支援核鑑識技術，方可完成。目前有關輻射事故現場調查建議作業程序，均以國際原子能總署（IAEA）所建議的作業方式為藍本[11,12,13]。因此本研究也以此為基礎，引用主要內容，並佐以其他補充資

[10] 《禁擴散核武器條約》（Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons -- NPT）又稱「禁核擴散條約」，是 1968 年 1 月 7 日由英國、美國、蘇聯和其他 59 個國家分別在倫敦、華盛頓和莫斯科締結簽署的一項國際條約，共 11 款。1959 年和 1961 年，聯合國大會先後通過愛爾蘭提出的要求有核武器國家不向無核國家提供核武器和「防止核武器更大範圍擴散」的議案，這兩項議案是不擴散核武器條約的雛形。1960 年和 1964 年，法國和中國先後成功地爆炸了核裝置，美蘇極為擔心將會有更多的國家擁有核武器。美國於 1965 年 8 月向日內瓦 18 國裁軍委員會提出一項防止核武器擴散條約草案。同年 9 月，蘇聯也向聯大提出一項條約草案。1968 年 3 月 11 日美蘇又提出聯合修正案。同年 6 月 12 日，聯大核准該條約草案。1970 年 3 月 5 日，《不擴散核武器條約》正式生效。

[11] IAEA, Nuclear Forensics Support, IAEA Nuclear Security Series No.2. Viena: IAEA. 2006.

料。

自 2001 年在美國發生的 911 恐怖攻擊事故後，以美國為中心的「核子擴散禁制規範」便開始運作，其主要目的在於防範未然，除了預防恐怖攻擊外，特別重視事後的現場應變和蒐證，藉以追緝真兇，希望能從殘破的現場中，發現蛛絲馬跡，利用科學證據，抓出幕後的主謀，以牙還牙，以暴制暴。因此特別警告核武原料或相關技術的供給者，會給予報復與制裁，藉以抑止核武擴散與核恐怖攻擊的發生，所以特別強調對核原料及其他放射性物質的控制與保安工作。

依目前對於恐怖攻擊的現場應變和處理方式，大都專注於緊急救護、恢復原狀的部分。案發後，當局均希望儘速恢復原狀，所以在第一時間，迅速清理現場、除污、恢復原狀的應變模式。若從現場跡證保全的角度來看，此舉相對於事後的蒐證、鑑定和緝兇工作而言，無非是協助犯嫌，破壞現場，毀屍滅跡的最好寫照，現場是證據的寶庫，原本可從現場找到相關的跡證，追溯來源，緝獲主謀或共犯，卻因處理人員的無知或漠視，未能保全現場，缺乏關鍵物證，導致事後追訴、溯源、緝捕真兇的工作，困難重重。

近年來國際原子能總署（IAEA）因應有關「髒彈」恐怖攻擊的現場應變、蒐證、緝兇之需求，發展出有別傳統鑑識的新領域 - 核鑑識（Nuclear Forensics）。此為全世界特別關心的議題，尤其，未來在核恐怖攻擊的現場應變工作將扮演關鍵角色。2002 年九月通過「防止核恐怖主義的綜合方案」，顯示重視有關輻射事故現場蒐證與鑑識之問題，以下著重於討論核恐怖攻擊後的現場應如何緊急應變、處理和採證，從認識輻射，進一步討論輻射事故的現場應如何應變。藉以提醒國內司法、警察、消防等實務單位，應留意有關輻射事故的物證蒐集與鑑識之新觀念，建立輻射事故現場標準作業程序，討論現場輻射的安全與相關跡證蒐集的相關議題。

二、輻射的基本認識

當輻射事故發生時，擔任第一線執法、救災和搶救任務的警察、消防和急救人員，扮演生死關鍵的角色，如何讓他們在輻射事故中，更有效率的救災，在災難中自保，這些都需要專業的知識與技能當作後盾；唯有清楚瞭解輻射的特性、防護的原則，面對此類事故現場時才能正確的應變和處置，達到自救和救人的目地，所以對於輻射的基本認識非常重要。輻射具有的三大特性包含：

[12] IAEA, Nuclear Forensics in Support of Investigations Implementing Guide, IAEA Nuclear Security Series No. 2-G (Rev. 1) ,2015

[13] IAEA, Radiological Crime Scene Management Implementing Guide, IAEA Nuclear Security Series No. 22-G,2014

1. 輻射為無色、無味、無聲，人類感官不能直接感受輻射的存在，必須使用儀器方可偵測與度量。
2. 輻射穿透力強，很難利用防護裝備保護人員免受輻射傷害。
3. 放射性物質只能移除，無法利用化學及物理方法消除。

所以萬一發生類似「髒彈」的核恐怖攻擊或核電廠事故時，面對輻射，要特別留意體外曝露和體內輻射的問題，有關體外曝露的三大防護原則為：

1. 時間原則：盡可能減少照射時間。
2. 距離原則：盡可能遠離輻射源。
3. 屏蔽原則：想辦法加屏蔽阻擋輻射。

對於體內輻射的防護要領為：

1. 防止吸入、食入或經由皮膚吸收。
2. 需於適當時機，穿戴面具及防護衣。
3. 禁止在可能有放射性物質污染之區域內飲食吸菸。
4. 於工作後及飯前洗手，可防止食入。
5. 如有外傷，避免在污染區作業。

有關輻射對人體所造成之傷害，不需過於恐慌，面對輻射事故，應該知道，接觸高放射性物質的輻射傷害，除立即死亡之情形外，可能產生無法預期之癌症病變與身體的危害，因不同體質之差異，實際接觸的時間與危害的情形也會因人而異。所以面對輻射現場緊急應變建議如下：

1. 測得有輻射外露時，應立即隔離污染區，儘快疏散，越遠越好。
2. 輻射現場受污染的人員，必須先除去外衣，初步除污。
3. 穿戴口罩，尋求呼吸防護，避免吸入輻射的物質。
4. 人在室內，必須緊閉門窗及空調。
5. 人在室外，向上風區移動，遠離輻射源。

只要對於輻射有正確的觀念和認識，即可防止不必要的輻射傷害，但面對所謂核武試爆、髒彈污染或核設施意外等重大輻射事故，則需有更深入的認識，採取適當的防護措施。

因此若在「髒彈」爆炸事件的倖存者，千萬不要恐慌，要保持冷靜，救援的應變人員到達後，應聽從其指導，不要延誤，立即遠離輻射區，才是避免輻射的最好方法。當不慎吞食或吸入放射的碘物質時，要聽從專業人員指示，立即服下碘化鉀，可提供有效的防護。碘化鉀，和精製的食鹽相似，為「碘化」的食鹽，是用來防護放射性碘的同位素輻射傷害的急救藥，主要是阻止被吞食的放射性碘對甲狀腺的體

內輻射。但是，碘化鉀不是萬靈丹或「解毒劑」，它的主要作用是防護「體內暴露」，抑制放射性碘的同位素對體內器官的輻射，並無法防護「體外暴露」的輻射，也不防護任何其它的放射性同位素（如鈾、銫或鈷 60）。

三、傳統核爆與髒彈的基本認識

傳統核爆的影響區域範圍廣泛，具大規模毀滅性的爆炸破壞，其瞬間爆炸傷害的威力除了一般火藥外，還包含加馬（γ）輻射、電磁脈衝、瞬間中子、高溫火球、高壓震波和大量的輻射落塵，如此衍生出的複合式災變，通常會造成巨大的死傷慘劇，極具殺傷力。核子爆炸會有如此的巨大能量，其原因很簡單，因為普通火藥的爆炸只是激烈的化學放熱反應，而核子反應所釋出的能量，是一般化學反應的千萬倍。

核子反應除能量守恆，還有質量守恆與質能互換，$\Delta E = \Delta mc^2$，所以微量的核子反應，即可瞬間產生巨大的破壞能量。例如：1 毫克的釙-210 核衰變所釋出能量，相當於引爆 0.5 公斤炸藥釋出的威力；1 毫克的鈽-239 核爆炸，約相當於引爆 20 公斤炸藥所釋出的能量。所以一公斤的鈽-239，若達全數核爆炸，所釋出總能量約等同於 19,000 噸炸藥爆炸當量（19 kT）；而僅 53 公克的鈽-239，若全數核爆炸，釋出總能量約等同於 1,000 噸炸藥爆炸當量（1 kT），此為核爆驚人的威力。

當我們跳脫傳統的巨型核武觀念，將核武的當量微型化、彈體小型化之後，此類容易攜帶的微量核子武器，爆炸後，同樣會造成大面積的輻射污染，同樣也會有不易清除的結果，所以也常被歸類為「髒彈」的一種；略估當量若在 2 kT 以下，此類迷你型，易於隱藏、攜帶的核子武器，彈體總重不用 30 公斤的「迷你背包型」，具有隨身攜行、跨境托運，更容易預置的特性，為恐怖分子的最愛。尤其前蘇聯解體後，據說百餘枚俄製 RA-115-01s 型 1 kT 核彈，迄今仍下落不明。這些體積小，可直接置入手提箱攜至目標處，遙控引爆，萬一落入恐怖分子手中，巨大的死傷可想而知，其後果令人不寒而慄。

所謂的「髒彈」，其實就是「輻射物質散佈裝置」（Radiological Dispersal Device，以下簡稱 RDD）的俗稱，它爆炸後並不會像核爆般產生「蘑菇雲」，此爆炸裝置係使用一般的炸藥，在外圍包裹放射性原料，利用爆炸的威力將放射性物質，炸成極為細小的顆粒或懸浮微粒，依賴爆炸所賦予的動能、空氣的流動和擴散作用，使輻射微粒擴散出去，造成大面積的輻射污染，導致大範圍的混亂、恐慌，具擾亂日常生活的破壞性武器。因為具有不易清除和嚴重污染作用的破壞性，故被冠上「髒彈」的惡名。

較可能被用於「髒彈」之輻射物質，一般為運用在醫療、工業、實驗室、食物

殺菌、石油探勘等方面的放射物質。例如銫-137、鈷-60 或鋂，因危險性較低、管制較不嚴格，容易遭竊取濫用；前二者可發射γ-射線，短時間遭大量之γ-射線照射可造成急性輻射中毒，引起傷亡，而長時間暴露於低劑量γ-射線環境下，則可能致癌。鋂可發射α-射線，當爆炸時形成微小顆粒的懸浮微粒，容易被吸入肺中，可被滯留於體內，造成體內輻射的組織損傷和長期之致癌毒性。

「髒彈」爆炸，其破壞力的大小取決於火藥、爆裂物的特性、放射性物質的種類和數量、形成輻射微粒之大小與爆炸點附近建築物的位置和爆炸規模等因素，另外引爆時，環境的風向、風速和其他氣象狀況等，都是造成不同傷亡程度的主要變因。「髒彈」爆炸所產生的游離輻射，具有「嗅不出、看不到、摸不著、聽不見和吃不出」，無法用人體感官發覺的特性，易造成莫名的恐懼，尤其輻射污染問題會導致長久的危害，讓受害者不易發覺也無從防禦。無論輻射劑量的高低或多寡，所造成的輻射傷害，將會影響終生，這正是目前恐怖分子最想用的隱形且劇毒的武器。

倘若「髒彈」製造者無輻射防護的知識，容易造成周遭環境的輻射污染，使更多無辜者受害，連其本身亦將成為受害者，因此在製作和引爆「髒彈」時，若未做好防護措施，暴露在輻射狀態下，包括碘化鉀在內的藥物都起不了防護作用，也同樣會受到輻射傷害，威脅到自身安全，因此，製作「髒彈」的過程便面臨兩難的選擇，如果使用大量高能的放射性原料來產生高殺傷性的輻射，需將武器裹上大量高密度的防護材料，如鉛或鋼，如此增加炸彈的輻射防護性，但也會使炸彈難於操控，不易隱藏，且需使用重型設備和遙控工具，更難達成恐攻任務。如果「髒彈」設計與製作的過程，均不考慮輻射防護的問題，則極可能在炸彈完成前，死於輻射傷害。利弊權衡下，恐怖分子只能選擇較低能、散狀的放射性原料，結果會大大減輕「髒彈」的破壞力。美國的核能部門經常藉由通俗的比喻：如同某人對你投擲一塊石頭，可能會打傷甚至致命；但如果拿同樣的石頭，先打碎化成沙粒，然後向你投擲這些沙粒，如此造成的傷害將大大降低。用此類說法向社會大眾宣傳，儘管「髒彈」的危害性不能低估，但該輻射傷害會致人立即死亡的可能性也不大。

聯合國的一份報告指出，伊拉克曾於 1987 年試爆過「髒彈」，但因產生之輻射污染過低，而放棄進一步研發製造使用，但同（1987）年類似的輻射[14]污染危害性卻給世人留下很深的印象。在巴西某廢棄的放射性醫用機器中，外洩僅僅 3.5 盎司（約 99 克）的高度放射性粉末，卻造成 4 人死亡、60 人就醫、數千人遭受不同程度輻射傷害的悲劇。

[14] 劉四海、薛文力、蒲常德，『軍事論壇："髒彈"與恐怖活動』，人民網，2003 年 3 月 26 日 http://www.people.com.cn/BIG5/junshi/62/20030326/954499.html[2016/02/11]。

從蒐集的文獻資料中[15]，發現使用「髒彈」的案例，包含在 1995 年的車臣反叛軍，在莫斯科的 Izmailovo 公園放置「髒彈」，事後發現係由代拿邁（dynamite）炸藥和取自癌症醫療設備的銫-137 組合而成的，但有記者已事先接獲通知，通報相關單位順利拆除，沒有釀成悲劇；另 2002 年 5 月美國以企圖製造和使用「髒彈」的罪名，逮捕蓋達（Qaeda）組織成員 Jose Padilla；2014 年 6 月伊拉克/黎凡特伊斯蘭國 ISIS 的勝利軍攻陷第二大城摩蘇爾（Mosul）後，取走摩蘇爾（Mosul）大學物理學院約 40 公斤含鈾-238 之放射原料，揚言製造「髒彈」攻打英、美兩國[16]；2014 年 12 月摩爾多瓦共和國警方在邊境攔查自俄羅斯入境的火車，逮捕七名核恐怖分子，搜查出 200 公克鈾-238，企圖以 160 萬歐元售給核恐怖組織製造「髒彈」。綜上而言，其實「髒彈」立即性的實質危害不大，且尚無任何實務案例，只需有基本的認知即可，也不宜對大眾過度宣傳，以免造成不必要的社會恐慌。

四、國際放射物質走私與核恐怖活動

國際核恐怖活動的案例[17]大致分類為：竊取放射性物質、破壞核設施、輻射謀殺、惡意輻射污染和核爆恐怖攻擊等不同類型。近年來國際間有關核武試爆案件、核設施事故及放射性物質之輻射相關事故頻傳，根據統計[18]，自 1993 年至 2014 年間，破獲核恐怖分子在境內竊取、或跨境走私放射物質，並予販售圖利計有 2,734 件；然而，未偵破的竊取走私販售放射物質的刑案，粗估數倍於此。在這些偵破的刑案中，計有 1,156 件核恐怖分子非法持有極高劑量的放射物質，企圖脫贓且證據鑿確，其中有 27 件，起出超過 50 公克，足以製造核彈彈心的放射物質 - 鈾與鈽。自 1995 年，發生世界首起"核走私"事件後，核走私活動越來越頻繁與猖狂。僅僅是 1998 年，就破獲了 3 件著名的核原料走私案，其中 2 月份，義大利的黑手黨企圖將到手的鈾核燃料棒高價賣出，正與買主交易時，警方緊急出動，一舉逮獲 14 名成員，緝獲這些核原料。另外當年最具影響力的核走私事件，就在土耳其，跨國走私集團非法攜帶重達 5.5 公斤的鈾 235，經過土耳其境內時，被土耳其特工發現後，秘密警察迅速收網，成功緝獲這些濃度極純的核原料。

2001 年 11 月，美國核管理委員會的報告指稱：「有關放射性物質遺失、失蹤或

[15] 孟憲輝，『恐怖份子爆裂物運用之初探』，2005 年 12 月 29 日，恐怖主義與國家安全學術研討暨實務座談會論文集，地點：中央警察大學警察博物館國際會議廳。

[16] 鍾堅，「第四屆核安保高峰會促成全球聯手反制和恐怖主義』，展望與探索月刊，第 14 卷第 4 期，2016 年四月，PP16-22。

[17] 鍾堅，「成形中的人類新威脅：核恐怖活動』，清流雙月刊，2016 年改版創刊號，PP08-12.

[18] 鍾堅教授，2015 年 12 月 25 日，專題演講簡報資料：MOFA 核威脅與國際關係：傳統與現代。

盜竊的案件達 300 多件。」；2002 年 4 月，美國廣播公司新聞也曾報導，「自 1997 年以來，約有 1,500 件放射性設備被盜、遺失和被丟棄，而聯邦政府只能說明其中 660 件的案件情況。」另有統計數字顯示，美國各地被丟棄或遺失的放射性物質零組件不少於 3 萬個，有數公噸武器級的核原料物質失蹤，有數千枚「孤兒輻射源」迄今仍失蹤。核恐怖分子可運用其非法持有的核原料物質，粗製成核彈，造成大規模毀滅性目的，或製成「髒彈」造成大規模癱瘓性的效果。依據聯合國「輻射物質跨境走私事故資料庫」(ITDB/IAEA/UN)，目前全球各核設施儲存武器級的高濃縮鈾，多達 1,380 公噸，高純度鈽-239 亦有 345 公噸；如上所述，一枚約 19 kT 當量的粗製核彈，僅需約 10 公斤高濃縮鈾或 1 公斤高純度鈽的放射原料即可，而長半衰期的放射性銫-137，更是核恐怖分子用來製成「髒彈」的理想輻射源。

美國中央情報局（以下簡稱中情局，CIA）曾在塔利班「基地」組織找到有關「髒彈」的設計圖稿，發現他們也企圖從工廠、醫院竊取放射性的原料。不過，從發現的「髒彈」的設計圖稿看來，相關的技術還非常粗糙，顯示當時的恐怖組織對「髒彈」的興趣濃厚，卻尚未掌握製造的關鍵技術。統計曾經參與核武生產、規劃或部署的國家，若包含北韓等潛在具有核技術的國家在內，估計可達 40 個以上，近年來發現有關核武發展、製造的技術等文獻資料，居然也可在黑市得到，也有透過巴基斯坦流出的核武設計圖的案例[19]。藉由上述這些案例，說明核原料走私、核設備和放射物質的管制缺失、容易取得核武設計圖等，暴露了國際上對核武議題管理的鬆懈，讓居心叵測的恐怖組織和恐怖分子有機可乘，有專家指出「髒彈」的出現將是早晚發生的事[20]。

參、輻射事故的隱憂

核恐怖攻擊是國際共同擔憂的議題，尤其害怕都市內的潛在核爆危機，據估算和過去廣島投下的原子彈災情比較，因充斥著玻璃帷幕、混凝土高樓的都市，衝擊波在建築物之間重複反射，將造成較過去更大的災害。自發生 911 恐怖攻擊事故之後，隨即發現核原料走私的案件，推測國際恐怖組織似乎正考慮發展核武的可能性，想取得可使用的放射原料，此現象引起國際的重視與關注。2001 年 10 月 11 日，恐怖分子襲擊世界貿易中心和五角大廈的 911 事件後的一個月，中情局（CIA）局長

[19] IISS. (2007). Nuclear Black Markets: Pakistan, A.Q. Khan and the Rise of Proliferation Networks A Net Assessment. London: The International Institute for Strategic Studies.

[20] 劉四海、薛文力、蒲常德，『軍事論壇：“髒彈”與恐怖活動』，人民網，2003 年 3 月 26 日 http://www.people.com.cn/BIG5/junshi/62/20030326/954499.html[2016/02/11]。

譚納（George Tenet），把中情局（CIA）探員-代號龍火（Dragonfire）送來的報告呈報美國總統布希，該情報顯示蓋達組織(Qaeda)的恐怖分子，擁有 10 千噸級(kiloton)的輻射彈，這些「髒彈」已經偷偷運到紐約市，中情局（CIA）要求政府火速派出核武緊急支援小組，四處搜尋炸彈。若以時報廣場（Times Square）為例，平常的上班時間，方圓半哩內，聚集的人潮約達五十萬，若「髒彈」在該處引爆，絕大多數民眾必死於非命，傷患也會癱瘓附近的醫院和緊急救援單位。政府當局擔心蓋達組織也可能把「髒彈」偷運到華盛頓 DC，所以總統命令副總統錢尼（Dick Cheney）和政府重要機構的幾百名聯邦員工，立即撤離首都，前往一個「祕密場所」，這些人員將成為「替代政府」的核心要員，以確保平安，這也是萬一發生核恐攻事故時，美國的緊急應變方案。

後來證實此情報有誤，僅虛驚一場，此種「髒彈」攻擊情境，單是想像，足以令人冷汗直冒，也是各國共同擔心的未來隱憂。但此事件也提醒我們，連美國政府都不能以任何科學或邏輯上的理由，排除遭到「髒彈」攻擊的可能性，更何況是其他國家。政府與民眾不能再有鴕鳥的心態，必須正視可能的隱憂，凡事都必須事先好好準備，妥善規劃防範應變計畫。

肆、輻射事故現場應變調查的建議作業程序

有關輻射事故現場應變的問題由來已久，尤其負責第一線作業的警消應變人員，對於放射性相關跡證問題的無知或鴕鳥心態，未受重視，導致對於輻射跡證，未有合適、妥善的處理規範。尤其現場指揮官必須即時做出涉及公眾安全、環境保護、應變人員安全等的決策，為了瞭解核鑑識調查的要求，指揮官應在初期階段前，先完成相關問題與資料的收集，然後成立輻射事故調查指揮中心。事故調查應盡可能包括所有相關領域的專家，例如應有熟知核鑑識的專家，如果沒有，至少要有鑑識科學專家，並由保健物理或核子科學專家協助，並向現場指揮官提供專業的建議。專家們常常會反映不同角度的觀點，因此，他們所達成的共識需取決於各種觀點間的最佳結論，現場指揮官則須對事故調查組範圍內的任何爭論進行最終裁定。應變人員該按照作業處理的順序，防止證據受到破壞和污染。例如對現場除污的作業應當儘可能在收集相關證據後再進行，收集傳統鑑識證物時，也應當兼顧核鑑識證物的完整性，反之亦然，所有重要證物在現場採取前，應當拍照存證並標示尺寸、方位、溫度、風向、風速等現場相關資訊。當前民眾強調核能安全的意識高漲，更凸顯輻射事故現場調查標準作業程序設立之急迫性和重要性。

以下參考國際原子能總署（IAEA）核鑑識技術導論、美國核鑑識訓練資料及原

能會相關的輻射防護資料為基礎，整合警察犯罪偵查及刑事鑑識手冊規定，除借重國際間之案例研究，結合現場應變實務經驗與輻射安全的基礎，將特殊的放射物質納入證物之處理規範中，討論保全輻射事故現場關鍵目標、輻射事故指揮應變的任務、輻射現場應變分析、輻射事故現場之目標、緊急處理要領，包含輻射事故現場之保全與管制、偵測、分析、放射性證物之採集、保存和運送等應注意事項，彙整提供第一線現場處理人員參考：

一、保全輻射事故現場三大關鍵目標

1. 盡可能減少輻射事故現場所產生的任何輻射危害。
2. 對核原料或其他放射性物質進行控制。
3. 保全核鑑識證物和相關的傳統鑑識證物。

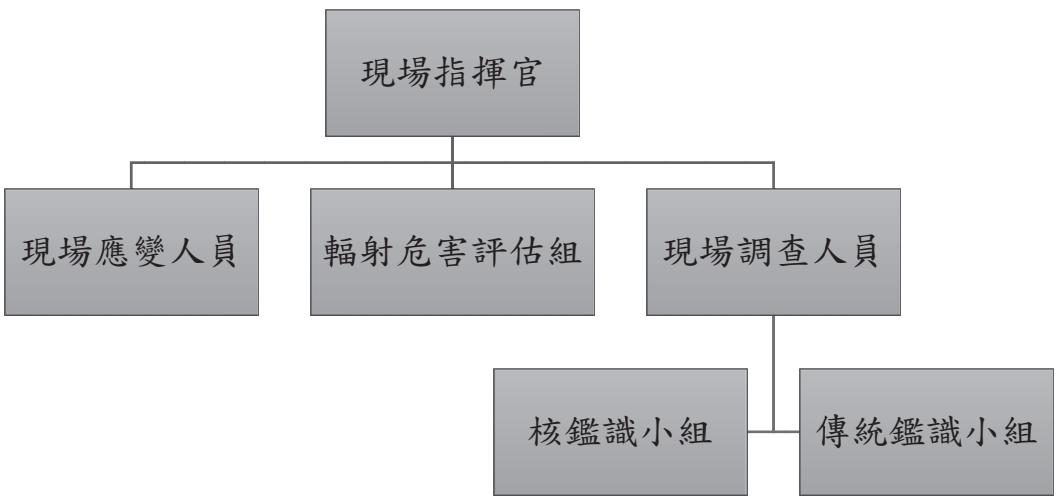

圖 1　輻射事故現場指揮應變分工

二、輻射事故指揮應變的任務

1. 聯繫部署在應變輻射現場的單位。
2. 評估輻射和其他危害程度及範圍。
3. 採取人身防護措施。
4. 處理及管理傷亡人員。
5. 處理及接管任何被逮捕人員。
6. 詳細記錄現場處理人員的決策及主要行動。
7. 控管輻射管制區域。
8. 管制交通及車輛動線。

三、輻射現場應變分析

1. 爆裂物專家和武器專家，可利用可攜式X射線偵測儀器，確認沒有隱藏的爆炸物或其他威脅，並進行清理後，才可讓核鑑識小組進入。
2. 採用加馬（γ）射線譜儀和中子偵檢器，進行現場非破壞性分析，對可疑的放射性物質進行分類，不會對證物造成影響或破壞，其分類的目的主要為確定該放射性物質的組成。
3. 事故調查組的第一項任務是啟動初步調查，描繪出搜尋區域的範圍，然後標出與證物收集有關的任何實物或環境方面的限制，並獲得詳細搜尋後所得之必需的資訊。

四、放射性證據蒐集

1. 使用輻射偵檢器可先定位出現場放射性證物的位置，畫出準確的事故現場示意圖，包括羅盤方位、全球衛星定位系統座標、比例尺、風向、溫度、濕度等資料，另標示出放射性物質或其他物證的位置、輻射污染程度、警戒線和控制區的設置。
2. 預先適當的整備與安排，如培訓、程式和設備。按照國際原子能總署對工作人員（包括緊急應變人員）的安全防護要求，提供輻射防護[21]的需求，包括對緊急應變工作人員連續進入污染區域及所受劑量進行紀錄的安排；確保依照符合國際標準的準則，對所受劑量和污染管控的作業規範；提供在預期的危險情況下，進行緊急應變所需的適當的專業保護設備、規章和培訓。應變人員在不同行動中均有不同的操作劑量約束值，這些劑量限值應在執行期間，直接加以監控（量測來自體外強穿輻射的總體劑量）；為緊急應變工作人員，設置許可的劑量約束值時，還需考慮所有曝露途徑，對劑量的可能貢獻，等緊急狀態解除，必須向所相關的工作人員，告知其所受的劑量和日後的健康風險。
3. 調查人員應該保護好樣品，確認封裝得很好（例如在鉛屏蔽容器中的低濃度鈾粉末）後，才從現場運走，並注意維護任何傳統的鑑識證據。如果證物四散，調查人員更應盡可能全面收集，寧可多採集，絕不能有所漏失，因為現場只有一次機會，在現場很難預測哪些證據足以證明對該事故的重建與解讀，因此要廣泛收集各類跡證。

[21] IAEA. (2006). MANUAL FOR FIRST RESPONDERS TO A RADIOLOGICAL EMERGENCY. VIENNA: IAEA.

4. 事故調查人員應接受鑑識領域的專業培訓課程，或由鑑識專家陪同採集證物；考慮到使用的工具和高劑量的輻射照射，導致操作的時間受到限制，應盡可能合理、小心地將放射性物質與非放射性物質（局部的污物、草或葉子）分離，並保留相關證據，現場若不確定何者是證據或污染物時，事故調查人員應該全面收集可能跡證，不要漏掉可能的潛在物證。
5. 通過擦拭收集放射性樣品的作法，可能會破壞傳統的鑑識證據（如指紋或微物跡證）。因此，優先考慮蒐集放射性物證或傳統鑑識物證的時機選擇是非常關鍵的，雖最終的決定權在於現場指揮官，但也要考慮事故調查專家提出的建議。

表 1　建議放射性物證採樣方式

證物類型	採證方式	包裝方式	備註
固態樣品	用刮刀或鑷子	潔淨的塑膠袋	刀片、採證工具要更換，避免交互污染
放射性液體樣品	注射器或移液管	潔淨的塑膠瓶	工具要更換，避免交互污染
體積特別大的液體	工業用濕式真空裝置	塑膠瓶要有適當的標籤註明內容物和參考標號	採集器械（刮刀和注射器）去污，或當放射性廢物處理
氣體樣品	使用真空採樣鋼瓶、採氣袋或真空箱	直接以採樣容器盛裝	應徹底清除前次殘留之分析物，避免污染或干擾
較大或不可移動的物件	過濾原料作為擦拭物	對樣品進行適當的包裝並加上標籤	黏性膠帶可便捷從對象表面收集微粒

五、證物監管鏈

1. 應確保證物監管鏈的完整，尤其是樣品容器（塑膠袋或瓶）應標上獨特的條碼。證據採驗日誌，應將該條碼與事故現場的特定位置、日期、時間及收集方法等的細節聯繫起來，核鑑識實驗室亦可銜接後續工作的監管鏈，這些書面資料主要能將分析結果、結論與樣品獨特的條碼聯繫起來，在事故現場必須保全所有的證據。
2. 完整的證物監管鏈，方可確保物證在法庭上的證據力和證據能力，這樣的鑑

定報告才可作為證據使用。

六、證物保存的場所

1. 暫時保存或長期儲存的場所，需有輻射的防護措施，以及處理放射性所必要的輻照/化學許可證。
2. 存放場所需利用 X 射線照相，對固體證據（如封閉容器），再次拍攝，以確認無隱藏的爆炸物或其他威脅，並瞭解證物的性質。

七、證物的運送

1. 證據運往暫時儲存設施或運往核鑑識實驗室時，需要徵詢輻射專家的意見，並考慮證物的保全和保存。
2. 大部分放射性樣品，可保存在採集時所用的容器運送，但容器須包裝後，放到另一個經過認證，可運輸這類原料的容器中。
3. 避免因運輸容器引起可能的交叉污染。

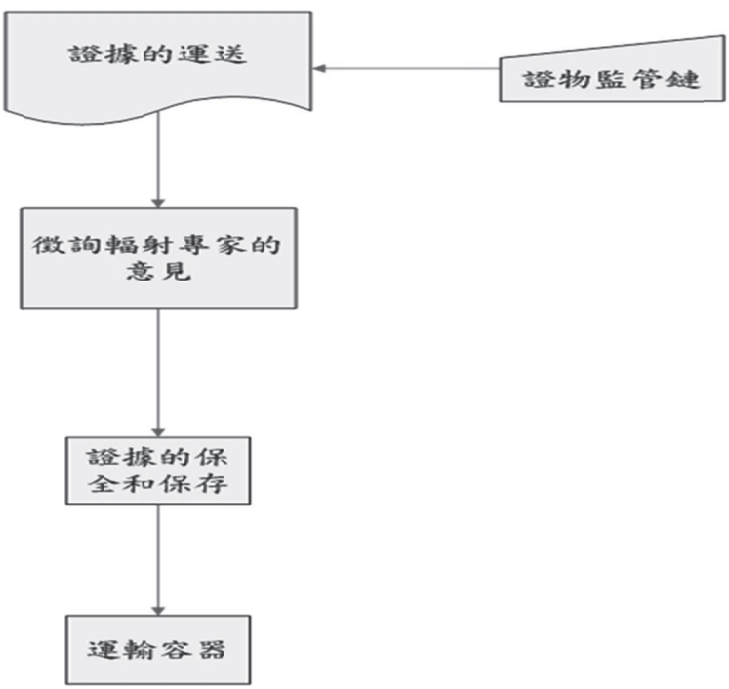

圖 2　輻射事故現場樣本運送與分析作業流程圖

除了國際原子能總署(IAEA)的建議外,國際核走私禁制技術工作小組(ITWG)對於證據採集的注意事項,也做了條列式的補充如下[22]。由於每一種放射性證據採集情況都不相同,因此,各種建議作業方法很難適用於所有方案,所以在作業前充分的就現場狀況和輻射專家討論並取得共識十分重要。有些國家,即使輻射管制機構並不直接參與核鑑識的工作,也應強制要求必須提供輻射專業意見,一般(未受污染)犯罪現場工作時間較不受限,但具放射性污染的犯罪現場,在「熱點」(hot spot,即範圍小的高輻射污染點)中可能需將工作時間大大縮短,人員與放射性物質應保持安全的距離,不宜長時間靠近,甚至有必要時,需使用適當的屏蔽,這些考量都會增加現場處理作業的複雜性。

就安全的考量,所有準備工作應在無污染的地區進行;若人力許可,輻射偵測人員,最好與鑑識人員組成團隊一起作業,並持續對周圍環境與建築實施偵測,以確認是否有「熱點」(hot spot),由於涉及多單位的合作,彼此的溝通協調便十分重要,以確定整個鑑識採樣過程,符合「合理抑低」(As Low, As Reasonable, Achievable,以下簡稱 ALARA;即儘可能合理地抑低輻射劑量,此為國際輻射防護委員會 1954 年所倡導,經多次修正而來)的要求,主要目的是防止輻射危害的防護原則。

現場作業應至少由兩個人的團隊進行,一個人負責進行樣本採集,第二人則提供支援,包括取收工具,持著證據袋,做打開和密封的作業,初步測量收集到的樣品污染量等。取樣組的成員應該始終戴兩層手套,負責採樣的人員,則應時常更換外層手套以避免交叉污染。兩人進行樣品接送時應再確認污染狀況,當離開現場時,人員、設備等都需經過污染檢測點確認,如有必要,則需進行除污。

對於一般鑑識分析而言,犯罪物證與輻射的交互作用並不需列入考量,已有研究顯示高達 1,000 戈雷的輻射劑量,對大部分的證物特性之破壞並不顯著,所以如果除污對於證據不會造成傳統鑑識分析的影響,認定有必要就應該在適當處理後,進行非放射性的鑑識分析。但為求謹慎,即便在放射性污染的犯罪現場,取得非放射性污染的證物,也應該有適當的文件標示,並通告接受分析的一般鑑識實驗室。現場污染擦拭的濾紙可能含有需要分析的微量樣品,如果必要時污染的擦拭濾紙,也該與一般鑑識實驗室合作取得有用的樣品。

物證的採集選擇須加以考量其目的,分析放射性的樣品目的,在於瞭解放射性物質的特性與來源,作為分析的樣品,最好選取無其他鑑識目的之標的。對於放射分析的實驗室而言,各類的基質材料如土壤、水樣、衣服等都可分析,但須先與實

[22] ITWG. (2011). Guidelines for Evidence Collection in a Radiological or Nuclear Contaminated Crime Scene. ITWG.

驗室確認其作業能量與分析項目。對於背景輻射劑量率 10 倍以上的樣品，樣品量不需太多即可準確分析，對於已爆炸的「髒彈」現場，除輻射相關鑑識外，還須提供對於民眾健康危害的評估，與一般鑑識僅著重犯罪偵查的目的並不完全相同。所以在證物選取時，輻射相關人員必須提出建議，以避免遺漏輻射安全評估目的的樣品，詳細的作業方法說明可參考其他文獻[23]。

輻射事故應變，首先要判定爆炸物中是否含有放射性物質。如果有的話，接下來要判斷該物質中是否含有鈾和鈽，並判斷設備的精密性。藉由對爆炸殘餘物的分析，核鑑識專家能夠知道爆炸物中鈾的同位素和雜質的種類，以及鈽的濃縮度。如果殘餘物中存在高能中子或氚的話，就說明這個炸彈是一個高能核反應裝置。另外，透過對於爆炸地點和核武器試驗紀錄的比較，核鑑識人員還可以進一步確定爆炸裝置的設計，不同國家的輻射事故應變與核鑑識的工作方法和形式亦各不相同。在美國，核鑑識專家會將調查到的所有資料都移交給聯邦調查局（FBI）；而其他國家或國際團體如國際原子能機構，只在被要求時才參與調查。

最後綜合上述，有關輻射事故較明確之處理規範建議如下：

（一）輻射現場應使用封鎖線隔離，並由執法人員封鎖、保全現場：

無論輻射事故之大小程度為何，現場處理、應變人員，均應具有核能安全的常識和警覺性，輻射事故現場包含放射性物質的輻射及其他非核的危害，應注意下列問題：

1. 輻射安全：現場處理、應變的人員，應熟悉輻射事故之現場保全及輻射防護安全的標準作業程序。
2. 非核安全：除了輻射安全外，應變人員在處理輻射事故時，亦應注意其他可能的危害。

（二）確認核原料的性質或放射性物質的輻射等級：

並確定是否有潛在的核、輻射或放射化學的危害，以確認採取必要的應變措施。

（三）依規通報，啟動行動計畫的主管部門緊急應變。

（四）在輻射事故現場應變需採取以下行動：

1. 有關職業和公眾輻射危害的保健物理檢查。
2. 評估輻射狀況，確保採取適當程度的應變。

[23] FishT. Jacqueline , StoutN. Robert , & WallaceW.Edward . (2011). PRACTICAL CRIME SCENE INVESTIGATIONS for HOT ZONES. Taylor and Francis Group, LLC.

3. 依規定採取行動，依法檢查潛伏的爆裂物、放射物質，保存證據並建立證物監管鏈，以維護物證的證據力。
4. 扣押並暫時儲存可疑的核原料。
5. 利用攜帶式的非破壞性分析儀器，對查獲的可疑物質進行現場分析及初步分類。
6. 善用輻射安全防護，儲存可疑的核原料至使用運輸工具，帶離現場。

（五）若國家級的核鑑識實驗室，沒有能力進行某些核分析，可將此樣品運往外國的核鑑識專業實驗室請求協助。

（六）將分析結果與資料庫進行搜尋，可獲得進一步的資訊，以供調查。

（七）對查獲核原料分析的專家意見，需以書面形式提交給扣押該核原料的國家執法機關，也需來自請求方相關專家參與，起草專家意見。

（八）對所有證據的說明及評估，均由國家司法部門來進行。

（九）由本國的法院依管轄權，對案件進行審理和結案。

伍、討論與結論

反恐與防制核恐怖攻擊，已成為全民運動，有關核輻射武器威脅與國際關係，我國秉持「全球和平締造者」的基本國策，近年來因為「髒彈」核恐怖攻擊的威脅下，開始關注「走私核原料」及「放射性物質」所產生的潛在危險，引發對輻射事故現場應變的研究，才有「核鑑識」新領域的發展。當前，從國際組織到地方警察，都投入大量人力、時間和精力，防止核原料或放射物質落入恐怖組織之手。如果核設備遭受攻擊或「髒彈」被引爆，輻射事故現場應變和「核鑑識」都將扮演關鍵重要的功能，可藉以判斷事件的性質，尋找髒彈可能的來源，類似傳統的犯罪現場調查，涉及到尋找凶器來源，鎖定罪犯嫌疑人等作為。其主要目標為防止核武器的擴散，追蹤核原料的來源，緝獲核恐怖攻擊的真兇。

國內的放射物質僅用於和平用途，且遵循國際規範防制核擴散，面對核恐怖攻擊的防範機制，首先應減少輻射物質庫存以降低遭竊取機率，其次向先進國家學習改善核設施安保措施，最後加強核犯罪偵防國際交流與跨境合作。有關單位應立即採取包括：嚴格管控及保護合法使用之輻射物質及其產生之廢料；於重要建築物的出入口和運輸系統之關鍵地點（如港口、機場、海關、車站和高速公路等）廣設輻

射檢測設備；建立並演練有效的緊急應變機制，如災害確認、損害評估、緊急救護、緊急撤離、保全採證、輻射除污、區域管制廢棄、長期醫療與觀察等反應計畫。

本文主要討論反恐策略，並詳加闡述有關「髒彈」輻射事故現場處理作業流程，包括現場應變應採行之步驟，如防護措施、證據採樣、保存運送乃至權責分工以及通報規劃，在國際原子能總署（IAEA）2014 的建議，是提醒「要確保在輻射犯罪現場的一切行動，能透過有效的犯罪現場管理進行，以維持刑事調查的完整性和符合所有相關的刑事調查程序」。所以建議按一般刑事犯罪現場管理的做法就好，只需針對輻射現場增加以下作為：

一、在污染區域作業時間是否需要管控。

二、採集證據樣品人員與放射性污染證據樣品之間的距離是否需要管控。

三、證據與採集人員是否需要適當的輻射屏蔽。

四、如何確定輻射污染核種。

五、如何管控個人輻射暴露劑量。

這些因素考量，關係與後續實驗室核種分析與證據監管鏈和比對資料庫等問題，均屬於核鑑識的範疇。這些處理流程在國際發展較為完備，但國內學術界甚少與此相關之研究，本文乃整理國際現行之處理準則，以供有志者研究參考，期待能拋磚引玉，引發政府及民眾更關注輻射事故現場處理之安全議題，共同制訂更完善之規範。

陸、建議

有關防制核恐怖攻擊之反恐策略未來之發展，建議朝規範及實務兩方面著手。規範方面，包括強化第一線應變人員輻射安全教育訓練、輻射防護設備之建置、放射性物質分析配備及核鑑識實驗室分析設備之建置、現場重建標準流程之建置等，可參照國際之細則。實務方面，先就現有實驗室環境缺失探討，如放射物質材料、製造廠商、安裝設備、活度與日期等均不完備。因此為提升、重視輻射事故現場處理、強化核鑑識實驗室環境之發展以及核資料庫之建立等，以下的建議實為未來應著重之發展方向。

一、強化防護群眾聚集場所，現場處理人員應配置穿戴式輻射偵檢器

鑒於近年來重大遭恐怖攻擊案，恐怖分子係針對機場、車站，甚至體育場、音樂廳、知名餐廳等非關鍵基礎設施（CIP）之軟性目標進行攻擊，顯示群眾聚集之軟性目標場所已成為新型態攻擊標的物；而其亦可能成為「髒彈」等放射性武器攻

擊的對象，而導致大面積恐慌，使民眾蜂擁撤離目標城市，造成比炸彈本身更大的破壞。故建議對民眾經常聚會之場所應加強巡邏密度、安檢措施及反恐警戒，現場處理人員應配置穿戴式的輻射偵檢器，唯有透過偵檢器，方可發現輻射事故，啟動緊急應變。

二、強化機場、港口出入境旅客、貨物放射性物質查察，杜絕核走私事件

放射性物質的來源如銫-137、鈷-60、鍶-90 或核電池、工業、醫療或開礦用放射性同位素等，恐怖分子可能千方百計進行走私運送；為有效防堵「髒彈」等放射性武器攻擊的擴散，建議加強港口及機場檢測輻射儀器，尤其航前可疑旅客資訊系統（APIS）的篩檢、勾稽及比對，鎖定核生化恐怖分子、控管對象及高風險旅客，有效阻絕「髒彈」威脅於境外。

三、持續強化核生化國際反恐專業訓練，發展無人機輻射偵測技術

為防制「髒彈」等放射性武器攻擊，引發民眾恐慌及造成經濟衰退，建議政府相關部門應強化放射性物質的管理機制，其包括預警情資反應、協調通報應變、核生化模擬演練等，並舉辦類似亞洲地區反恐維安會議，分享國際恐怖活動最新犯罪手法，交流國際反恐應變經驗與技巧，善用科技產物，學習先進國家發展無人機輻射偵測技術，有助現場應變人員的安全防護作為。

司法醫學應用講座系列之 1
-臺灣地區影響精神物質減損駕駛能力評估

蕭開平*

目　次

壹、前言
貳、影響精神物質影響駕駛能力因應措施與考量
參、影響精神物質對駕駛行為能力之影響與評估方法
肆、影響精神物質對駕駛行為能力之影響評估結果
伍、總結

摘　要

毒、藥物與酒精等影響精神物質（Psychoactive Substance）影響駕駛能力之評估與探討對於交通事故之影響駕駛能力及偵查過程相當重要。交通事故傷害的法醫鑑定，除死因確認及排除自然疾病與交通事故的關係（帶病駕駛）外，尋找酒精、毒藥物影響駕駛能力及安全性，如人為、環境及機械之因素，為研判事故發生經過、原因及結果，確認駕駛者與交通事故所衍生的安全預防的基礎。交通駕駛者肇事時遭受酒精（酒駕）、濫用藥物（毒駕）或治療藥物（藥駕）影響為當今主要議題。採用呼氣（BrAC）及血中酒精濃度（BAC）檢測方法整合為標準作業流程中如現場行為反應測試（FST）及歐美各國配合各類影響精神物質使用口腔液篩檢的標準操作步驟，使能嚴謹的達到司法審判的要求。除了酒精影響駕駛外，近年來交通事故發生原因，有關毒品危害防制條例中各類一、二級毒品包括安非他命類、嗎啡類、MDMA、大麻與古柯鹼等及三級以上管制藥物中愷他命（Ketamine）、苯二氮平類（Benzodiazepines；BZD）安眠鎮靜劑治療藥物已逐年增加，多重影響精神物質併

* 蕭開平，法務部法醫研究所法醫病理組組長、法醫病理專科醫師，Email:kphsaw596@gmail.com。

用會導致道路安全風險大幅增高，影響精神物質如何減損及影響駕駛能力（Driving Under Influence；DUI；臺灣稱「不能安全駕駛」）之法律認定，已經成為法醫鑑定與司法審判之重要議題。本文依據歐美先進國家各類影響駕駛安全之數據來綜合推判、研擬我國各類影響精神物質造成國人駕駛能力減損者（impaired driver）導致「不能安全駕駛」，違反《刑法 185 條之 3》法律責任及規範。除參考先進國家對於單一影響精神物質濃度使用情況下各類物質閾值之外，在多重藥物或併用酒精濃度高於 20mg/dL 的情況下，研判毒、藥駕之各類血中化學物濃度閾值之調降亦為考量重點。

除了運用世界各國、毒藥駕文獻數據及政策擬定，包括駕駛現場、現場行為反應測試，唾液收集及唾液篩驗各類毒品，並經確認制定各影響精神物質閾值等及零容忍度（Zero tolerance）之政策，據以研擬各類影響精神物質造成不安全駕駛之審判依據，並應用各類毒藥物的藥物動力學，藉此便於詮釋、駕駛肇事者精神描繪（Psychological Profiling）、駕駛能力極限（Limitation of driving impairment）和駕駛者的精神狀態等，可為探討事故原因及闡明事實真相的重要依據，並提供為日後司法審判與反毒宣導的參考。

關鍵字：酒精、影響駕駛能力（DUI）、非法藥物、影響精神物質（Psychoactive Substance）、藥物動力學、現場行為反應測試（FST）、血中酒精濃度（BAC）、呼氣乙醇濃度（BrAC）、精神描繪（Psychological Profiling）、駕駛能力減損（impaired driver）、零耐受性（Zero Tolerance）

Driving Under Influence of Psychoactive Substance in Taiwan

Kai-Ping Shaw*

Abstract

Understanding the impact of drugs, alcohol and medicine effect on the person under the influence is an important aspect of the traffic accident investigation. Attribution of responsibilities such as human factors, environmental factors and machinery factors in order to conclude the cause of the accidents and safety improvement measures are the purposes of each traffic accident investigation. In addition to alcohol-related traffic accident (approaching 10%), psychoactive substance (PS) impaired drivers (around 5%) are also on the rise making drug control an important modern-day concern. Establishing the threshold of each PS is of immediate interest for judiciary purpose in Taiwan (Criminal Code Article 185-3).

Alcohol is removed from the body by a combination of mechanisms including xenobiotic metabolism and saturated metabolite secretion. Breath alcohol content (BrAC) and blood alcohol content (BAC) are the standard legal examination process used in forensic toxicology. Besides alcohol-impaired driving, the misuse illicit drugs of schedule I and II controlled drugs - including amphetamine, morphine, MDMA, cannabis, and cocaine; and sedative-hypnotic drugs such as diazepam have been increasing throughout the years. How the alcohol and PS affect the safety of driving has become an important topic for forensic examination and judicial adjudication. Using a variety of data from international allies to analyze and accredit the impaired driver under the uses of the PS become the important issue to affirm the traffic safety and regulation (Taiwan's Criminal Code Article 185-3, not safety driving crime). Poly-drug use by driver and the road safety risk with driving after consuming drugs and alcohol is extremely high. A lower limit should

* Kai-Ping Shaw, Director of the Department of Forensic Pathology, Institute of Forensic Medicine, Ministry of Justice, E-mail: kphsaw596@gmail.com

be set for certain drugs where they are found in combination with alcohol. These lower drug limits of many illicit and over-the-counter drugs are recommended when BAC above 20 or 50 mg/dL is detected. For future adjudication, it is critical to explore the cause of the accident and to clarify the incident to exclude DUI of psychoactive substances' pharmacodynamics and pharmacokinetics, that is needed to facilitate the accurate interpretation of the driver's mental state.

Key Words: Psychoactive Substance (PS), Driving Under Influences (DUI), Impaired Driver, Illicit Drugs, Pharmacokinetics, Pharmacodynamics, Blood Alcohol Content (BAC), Breath Alcohol Content (BrAC)

壹、前言

一、交通事故調查

交通事故調查主要以環境因素、人為因素及交通工具的機械因素為分析事故原因。當事人是否負有法律責任、駕駛及乘客身分，結合事故現場、肇事原因提供依據，排除涉及毒、藥物和酒精化學物質的違法情節，以法醫檢驗調查結果為交通事故造成大災難調查之必要程序，以提供完整證據為司法審判的參考。法醫學在交通事故鑑驗的任務除了解肇事現場之現場跡證，主要針對交通事故引起傷害或死亡案件，進行現場及死傷者之受傷型態檢查分析鑑定，判明當事人與交通事故的相關性。所以在交通事故調查包括航空事故等，發生時的疑問及證物的求證工作，常期以能依法醫解剖、法醫病理檢驗、傷害型態分析及法醫毒物學的檢測來確定案件發生的型態，以求得交通事故(包括航空事故等多人死亡時大災難事故)調查的完整性。故法醫毒物分析在交通事故調查的鑑定案件，為釐清事故人為因素影響事故發生的經過及真相與現場事故重現密不可分。

二、影響精神物質對交通事故之影響

影響精神物質(Psychoactive Substance)包括各類藥、毒物與酒精對交通事故之影響及偵查過程相當重要，交通事故傷害的法醫鑑定主要探討的重點包括死因確認及可能自然疾病與交通事故的關係、尋找其他影響駕駛員判斷能力等因素及責任歸屬，如人為帶病駕駛(病駕)導致影響機械操作不當因素，並確認駕駛者與交通事故所衍生的安全顧慮，為未來預防性改善措施之基礎，以交通事故所衍生的安全預防性改善措施為事故調查提出政策建言。現代文明社會中影響精神物質濫用已漸成主要社會問題。酒精(酒駕)、濫用藥物(毒駕)或治療藥物(藥駕)等影響駕駛能力(Driving Under Influence；以下簡稱 DUI)致不能安全駕駛之交通事故，已成為當今主要議題。

近年酒駕肇事死亡人數穩定下降，據內政部警政署資料顯示[1]，2015 年酒駕肇事死亡人數為 142 人，為歷年最低，較 2006 年高峰值 727 人減少 80.5%。而在毒駕議題上，根據統計，我國近 10 年來偵查終結的不能安全駕駛案件，以酒駕居多，毒駕僅 0.14%[2]，相較國外，應有明顯低估，足見認定及舉證之困難，且法律上對一般

[1] 警政署統計室（民國 2016 年）。警政統計通報（2016 年第 14 週）。取自 https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/public/Attachment/f1457399592272.pdf

[2] 內政部記事本（2015）。「政府智庫提對策　警大舉辦警察科技論壇」。取自 http://www.moi.gov.tw/mobile/mobile_moi_note/moi_note_detail.aspx?sn=897&pages=13

駕駛並無檢測藥物之強制力。法務部法醫研究所針對近 10 年來交通事故相關死亡解剖案例均經詳實毒物化學檢驗，統計結果顯示，交通事故死亡案例中，酒駕所占比例亦由民國 2006 年之高峰值 33.2%下降到 2014 年的 11.8%，而毒駕比例仍在 5.0%上下間浮動，未有明顯消退趨勢。

綜覽國際趨勢，在過去至少 20 年間，酒駕的問題受到重視，各國相繼立法管制並執行道路酒測，因此世界各國平均酒駕比例均呈下降趨勢，而毒、藥駕比例則逐漸上升，特別是在歐美國家以大麻與中樞神經興奮劑為主[3,4,5]。因此毒、藥駕管控可說是世界各國共同關注的重要議題。

三、「不能安全駕駛」刑法修法及防制現況

(一)依臺灣地區刑法修法

為有效防制影響駕駛能力(DUI)之公共危險案件，2013 年 6 月 13 日公佈實施刑法第 185 條之 3 修正案，明訂駕駛動力交通工具而有吐氣所含酒精濃度達 0.25mg/L 或血中酒精濃度達 0.05%(50mg/dL)以上者，處 2 年以下有期徒刑，得併科 20 萬元以下罰金，明定違法構成要件「量化」的基礎，其證據之客觀特性，減少警察在取締酒後駕車可能引發之爭議，亦降低司法裁判對於「飲酒至何程度始不能安全駕駛」之疑慮；另一方面，同項第 2、第 3 款「其他情事足認服用酒類或其他相類之物」及「服用毒品、麻醉藥品或其他相類之物」，則停留在「致不能安全駕駛」的「非客觀」構成要件。

(二)執法現況

1.酒駕執法及檢驗現況

依文獻報導[6]，酵素呈色法(Enzymatic ethanol assays)檢驗血清酒精濃度，可因血中含有過高乳酸去氫酶(Lactate dehydrogenase; LDH)或乳酸而造成偽陽性，因此世界各先進國家(如日本)法律均認定須以頂空氣相層析儀(Headspace Gas Chromatography)檢驗為唯一可作為判罪依據的血中酒精濃度測定方法。臺灣地區雖

[3] Christophersen AS, Mørland J, Stewart K, Gjerde H (2016), International trends in alcohol and drug use among vehicle drivers, Forensic Sci Rev. 28(1), 37-66.

[4] Canadian Council of Motor Transport Administrators (2015), Alcohol and Drug-Crash Problem in Canada 2012 Report. http://ccmta.ca/en/alcohol-crash-problem-2012

[5] Rudisill TM, Zhao S, Abate MA, Coben JH, Zhu M (2014), Trends in drug use among drivers killed in U.S. traffic crashes, 1999-2010. Accid Anal Prev. 70, 178-87.

[6] Jeffrey S. Nine, Michael Moraca, Mohamed A. Virji, and Kalipatnapu N. Rao (1995), Serum-Ethanol Determination: Comparison of Lactate and Lactate Dehydrogenase Interference in Three Enzymatic Assays, Journal of Analytical Toxicology, 19, 192-6.

制定相對於世界各國(包括日本)較嚴格之酒駕標準，但在取締上多以呼氣酒精測試測得呼氣乙醇濃度(BrAC)，或於一般醫院利用酵素呈色法測得，常見未使用精密的頂空氣相層析儀測得酒精濃度，且法律未明訂檢測方法之配套措施，造成偽陽性之誤判，值得警惕！

2.影響精神物質致不能安全駕駛執法現況

實務上「警察職權行使法」、「道路交通管理處罰條例」、「警政署頒佈取締疑似施用毒品後駕車作業程序」等，就行政程序提供相關建議給予實務單位參考，對實務取締助益頗大，但司法審判過程常因取締「服用毒藥物駕車」時有爭議，常人亦難理解「服用毒品或除酒精外之影響精神物質至何程度始不能安全駕駛」，導致司法裁判無罪之窘境。

(三)國際趨勢

1.綜觀國外文獻，亦曾提出吸食鴉片不會導致職業大貨車駕駛人不能安全駕駛之爭議，顯示在「何程度始不能安全駕駛」的證據能力與證明力仍有加強之必要。在此聯合國毒品及犯罪問題辦公室(United Nations Office on Drugs and Crime; UNODC)認定之新興影響精神物質(New Psychoactive Substance; 以下簡稱 NPS)濫用，正處於我國面對 NPS 制定因應對策及重整反毒政策，以法律約束複雜 NPS 濫用的社會環境、強化警察取締服用毒品駕車之證據及程序，迫在眉睫。

2.有關國際間各國反擊藥毒駕政策，概述如下：

(1) 零容忍管制(zero tolerance)

澳洲維多利亞州規定，任何人駕車時其血液或其他體液含有法律列出的明訂違禁藥物，不論濃度為何，均屬犯罪，即對違禁藥物實施零容忍管制。現時澳洲維多利亞州法律明定違禁藥物，包含甲基安非他命、THC(大麻的有效成份)及MDMA(或稱搖頭丸、快樂丸)。其他各國針對毒品實施零容忍管制，各有差異性，但主要以制定閾值(Threshold)，若超過閾值，即為違法，例如瑞典對於大麻、安非他命和甲基安非他命，葡萄牙、德國、芬蘭對於古柯鹼及代謝物 Benzoylecgonine(苯甲醯艾克寧；苯甲酸顛茄醇甲酸酯，以下簡稱 BZE)，均採取零容忍之執法標準。

(2) 香港

香港於 2012 年施行修訂後的《道路交通條例》，對於指定之毒藥物項目，採取「零容忍」(zero tolerance)標準，若駕駛血液或尿液中驗出法條指定之毒藥物，無論是否造成駕駛能力減損，即屬違法。香港違禁毒品流行種類與臺

灣類似，依其規範可傾向立法建議如下[7]：

a 優先針對常被濫用且不具廣泛醫療用途的管制藥物實施零容忍管制，目前已將海洛英、愷他命、甲基安非他命、大麻、古柯鹼及搖頭丸等 6 項化學物列為指明違禁藥物，納入零容忍管制。這些違禁藥物通常稱為毒品及危害精神毒品，當中只有愷他命及嗎啡類具有醫療用途之違禁藥物，遭查獲者可提免責辯護。對於具普遍醫療用途的藥物，不宜採取零容忍管制。

b 除上述品項外，尚有多種藥物會減損駕駛能力，例如 Triazolam、Midazolam、Zopiclone 和 Nimetazepam 等常被濫用，會造成駕駛反應變慢，削弱集中力。由於藥物反應因人而異，且藥效因藥物混合服用方式而有很大差別，所以無法在法律中就每種可能影響駕駛的藥物明訂服用限度。因此，除了零容忍管制外，香港區建議強化現時法律下的藥後駕駛管制，即在服藥後駕駛能力受影響或受損情況下駕駛屬違法。

c 由於很多藥物均有醫療用途，所以建議明訂下述免責辯護條款：駕駛不知道及在合理情況下無法得知或未被告知，在其體內發現的准許非處方藥物或處方藥物或相關藥物的混合，如按照醫療指示服用或使用導致影響或減損駕駛能力。

(3) 澳洲、英國、新加坡、比利時有關毒、藥駕中影響精神物質規範如下(附表 1)

[7] 香港立法會交通事務委員會（2010），香港立法會交通事務委員會（2010）。打擊藥後駕駛的初步建議。立法會 CB(1)2587/09-10(01)號文件。
http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/tp/papers/tp0723cb1-2587-1-c.pdf

表 1　國際間各國影響精神物質造成不安全駕駛相關法規

國家	法規	列管的毒、藥物	明訂服用限度	採用的初步測試
澳洲(維多利亞州)	1.下述任一行為構成罪行： (1)駕駛體液內含有明訂違禁毒、藥物。 (2)在受藥物影響或服毒、藥物後駕駛能力受損下駕駛。 2.拒絕接受行為反應測試；或拒絕提供口腔液、血液或尿液樣本作藥物分析；或拒絕在抽查藥檢站停車，即屬犯罪。	明訂違禁藥物為：Δ-9-四氫大麻酚(THC，大麻的有效成分)、甲基苯丙胺、3,4-亞甲二氧基甲基安非他命。「毒、藥物」界定為酒精以外的物質，當人服用或使用該物質後神智或體能會暫時或永久失常。	明訂違禁毒、藥物的服用限度為零。	1.行為反應測試—在警署進行及作錄影記錄。 2.快速口腔液測試主要用於抽查毒、藥檢。
英國	下述任一行為構成罪刑： 1.任何人在道路上或其他公眾地方駕駛或企圖駕駛機械驅動汽車時，因受酒類飲品或藥物影響以致不宜駕駛。 2.任何人拒絕進行初步藥物測試。 3.警務人員根據行為反應測試結果或本身經驗拘捕涉嫌駕駛能力受損的人，而該人拒絕提供樣本作藥物分析。	「毒、藥物」包括酒精以外任何影響精神物質。沒有界定「藥物」的定義。	未就任何藥物明訂服用限度。	行為反應測試可在路邊或警署進行。
新加坡	1.任何人受酒精或藥物或減低清醒程度的物質影響駕駛能力，並在如此不宜駕駛情況下在道路上駕駛或嘗試駕駛汽車，即屬犯罪。 2.如嫌疑人拒絕提供血液樣本，可被懲處，罰則與被裁定藥駕者相同。	沒有界定「毒、藥物」的定義。	沒有明訂服用限度。	沒有列明初步測試。警方如發現駕駛在服藥後駕駛能力受損情況下駕車，會拘捕該駕駛。

比利時	1.下述任一行為構成罪行： (1)駕車時體內含有超過法定服用限度的違禁藥物。 (2)在服藥後駕駛能力受損下駕車。 2.只有在駕駛呈現駕駛能力受損的明顯徵狀，或在路邊尿液測試中驗出安非他命、大麻、古柯鹼或鴉片類的情況下，方可抽取血液樣本。 3.如嫌疑人拒絕提供樣本進行測試，可被懲處，罰則與測試結果為陽性者相同。	「零容忍」法律明定藥物：THC、嗎啡、安非他命、MDMA、MDA、古柯鹼及其代謝物Benzoylecgonine(BZE)。 任何藥物均受有關駕駛能力受損的法律規限。	7類明訂藥物的服用限度為零	1.行為反應測試。 2.隨機口腔液藥物測試。

藥物：並無釐清管制濫用藥物(毒物)及處方籤藥物(藥物)

資料來源：香港立法會交通事務委員會(2010)，香港立法會交通事務委員會(2010)。打擊藥後駕駛的初步建議。立法會 CB(1)2587/09-10(01)號文件 http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/tp/papers/tp0723cb1-2587-1-c.pdf

(4) 各國現場行為反應測試(Field Sobriety Tests; FST)、口腔液測試之發展趨勢

國際間許多國家授權當地的警方要求懷疑藥駕的駕駛接受初步測試，包括現場行為反應測試、口腔液測試或兩者兼用。客觀的初步測試有助警務人員評估是否有合理因由懷疑駕駛藥駕，並據此要求相關駕駛提供口腔液、血液或其他體液樣本以供檢驗，從而確認駕駛曾否服藥。2006 年，由歐洲 6 個國家及美國 7 個中心進行的路邊測試評估(Roadside Testing Assessment; ROSITA)研究報告指出，所測試的 9 項快速測試儀器對測試安非他命、苯二氮平類藥物(Benzodiazepines；以下簡稱 BZD)及大麻，準確率未能達到 95%[8]。2010 年發表的《藥物、酒精及藥品影響駕駛專題研究聯盟》(Driving Under the Influence of Drugs Alcohol and Medicine；以下簡稱 DRUID)報告[9]，顯示 2006 年 10 月至 2008 年 8 月期間，歐洲 6 個國家的警務人員執行交通管制工作時使用 13 項口腔液測試儀器的實際測試結果評估測試濫用藥物的口腔液檢查儀

[8] Alain G. Versraete, Elke Raes (2006), Final Report, ROSITA (Roadside Testing Assesmet). http://www.rosita.org/docs/Rosita2%20Final%20report%20May2006.pdf

[9] Tom Blencowe, Anna Pehrsson, Pirjo Lillsunde (2010), Analytical evaluation of oral fluid screening devices and preceding selection procedures, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

器，該報告指出，「根據實際運作經驗，口腔液測試儀器測試不同藥物的準確率達 75%或以上」。

a 行為反應測試在海外地區(包括美國、英國、比利時和澳洲)甚為普遍，各國實施現場行為反應測試項目不盡相同，含括種類(如表 2)，可評估個人駕駛能力是否受損。在英國，警方會在路邊或警署進行一系列初步行為反應測試，包括量度瞳孔，以及指示駕駛進行「朗伯格氏測試」(Romberg test；平衡試驗)，評估駕駛的平衡力、判斷時間能力、走直線和轉身測試等，上述測試通常由受過訓練的警員在路邊或警署進行，測試大多可在 20 分鐘內完成。在澳洲維多利亞州，行為反應測試必須在警署進行並錄影記錄。根據澳洲維多利亞州警方當局的資料，駕駛在行為反應測試被評為服藥後駕駛力受損的個案中，大約 95%被證實為曾服藥。駕駛駕車時是否受藥物影響，可藉行為反應測試等客觀方法評估。

表 2　駕駛現場行為能力測試項目

項目	評估內容
量度瞳孔測試 Examination of pupils	檢查駕駛瞳孔的大小、狀態及對光的反應。正常瞳孔大小應在 3.0-6.5mm 之間。
眼球震顫 Horizontal Gaze Nystagmus (HGN) Test	為觀察眼球移動之科學測試方法。
朗伯格氏測試 Romberg test	評估受測者的平衡力及判斷時間能力。要求受測者頭部向後微仰，闔眼數 30 秒。受測者應在 25-35 秒之間完成。
走直線和轉向測試 Walk and Turn (WAT) Test	受測者必須腳跟對腳尖，沿直線往返行走 9 步，行走時需望著雙腳，同時大聲數算步數。
單腳站立測試 One-Leg-Stand （OLS） Test	受測者必須單腳離地 15-20cm 站立，腳指頭向前，同時眼視雙腳，姿勢維持 30 秒，同時自 1001 起大聲數至 1030。
手指觸鼻測試 Finger to nose test	受測者頭部後仰、闔眼，按警方指示，以左手或右手指尖觸摸鼻尖。

資料來源：香港立法會交通事務委員會(2010)，香港立法會交通事務委員會(2010)。打擊藥駕的初步建議。立法會 CB(1)2587/09-10(01)號文件。
http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/tp/papers/tp0723cb1-2587-1-c.pdf

b 快速口腔液測試儀器

澳洲維多利亞州率先採用口腔液初步測試。快速口腔液測試儀器用作測試某人的口腔液是否含有某幾類藥物，但無法測量服藥後駕駛能力受損或受影響程度。測試主要由受訓警務人員在路邊抽樣執行，需時約 5 分鐘。口腔液測試儀器的使用時間尚短，儀器之準確率亦因所測試藥物的種類而異。行為反應測試和口腔液測試儀器是外地司法管轄區目前採用的兩種初步測試方法。快速口腔液測試技術面世不久，過去 10 年只有少數先進國家逐步採用。根據澳洲維多利亞州執法當局的資料，該測試的準確率尚未達理想，若在臺灣採用，能否和如何達到較高的準確率則有待評估。

c 綜合行為反應測試及快速口腔液測試儀器測試

根據英國交通部發出的現場進行現場行為反應測試評估報告[10]指出，被正確判斷的個案比例為 66%。駕駛在現場行為反應測試被評為服藥後駕駛能力減損的個案中，94%其後被證實駕駛曾服藥。澳洲維多利亞州的初步測試會要求駕駛提供口腔液樣本，供測試儀器測試是否含有 3 項明訂違禁藥物，需時約 5 分鐘。倘若結果呈陽性，會要求駕駛登上警方特設巴士以另一項儀器進行第 2 次口腔液測試。兩項測試合計需時約 25 分鐘。

(5) 荷蘭

荷蘭統計(1999-2008)檢測安非他命及其衍生物 MDMA、代謝物 MDEA、MDA、大麻等對交通安全造成威脅的血液(全血)與血漿、血清檢測發作濃度，並比較全血、血漿、血清之濃度比(如表 3)。

[10] Oliver JS, Seymour J, Wylie FM, Torrance H, Anderson RA (2006), Road Safety Research Report No. 63: Monitoring the Effectiveness of UK Field Impairment Tests, Department of Transport, UK.

表 3　荷蘭評估血漿中(或血清)常見對交通安全造成威脅的藥物及發作濃度(ng/mL)

物質	攝取後全血估計濃度[a](ng/mL)	攝取後血漿中期望濃度[b](ng/mL)	全血/血清比[c]	全血濃度中位數(ng/mL)
安非他命	50-150	50-150	0.6-1.0	230
MDMA	100-400	100-350	1.2	320
MDEA	100-400	約為 200	—	50
MDA	100-400	約為 400	1.2	30[f]
大麻	1-5[d]	2-10	0.55	5.8
古柯鹼	50-300	50-300	1.0	60
嗎啡	10-120	10-120	1.0	40
可待因	40-250	50-250	0.87	20
GHB	> 20mg/L	[e]	—	95mg/L

資料來源：K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

[a] 全血濃度計算方式為血清濃度乘以全血/血清比。

[b] 資料取自國際法醫毒物協會(The International Association of Forensic Toxicologists；TIAFT)及其他來源作為補充 TIAFT 未完整的清單。

[c] 全血/血清比：全血及血清濃度比例，正常狀況下血清/血漿濃度比例應 1：1，因此忽略血清/血漿濃度。

[d] 學者建議[11]將大麻限制濃度由 7-10 降至 3-5ng/mL。相當於血中酒精濃度 50mg/dL 的駕駛減損能力。

[e] 文獻列出 GHB 50-120mg/L 血清濃度是指在人工呼吸器下之濃度。

[f] MDMA 可在體內代謝為 MDA，一般情況下 MDA 視為 MDMA 的代謝產物而進行濃度推算。

(6) 挪威

挪威亦進行一系列統計，分析各類影響精神物質血中濃度達減損駕駛能力之評估，並以酒精減損能力為基準，研究各類影響精神物質相當於酒精濃度在 20mg/dL、50mg/dL 及 120mg/dL 時的減損能力比較結果(如表 4)。

[11] Grotenhermen F, Leson G, Berghaus G, Drummer OH, Krüger HP, Longo M, et al (2007), Developing limits for driving under cannabis, Addiction, 102(12), 1910-1917.

表 4　挪威各類影響精神物質血中濃度達減損駕駛能力相對酒精減損能力比較表[12,13]

藥物項目（血中藥物濃度）		藥物造成駕駛減損能力相當於血中酒精濃度		
		20 mg/dL	50 mg/dL	120 mg/dL
嗎啡類	Buprenorphine	0.9 ng/mL	—	—
	美沙酮	25 ng/mL	—	—
	嗎啡	9 ng/mL	24 ng/mL	61 ng/mL
大麻(tetrahydrocannabinol；THC)		1.3 ng/mL	3 ng/mL	9 ng/mL
安非他命		41 ng/mL	—	—
古柯鹼		24 ng/mL	—	—
MDMA(搖頭丸、快樂丸)		48 ng/mL	—	—
甲基安非他命		45 ng/mL	—	—
GHB		10300 ng/mL	30900 ng/mL	123600 ng/mL
愷他命		55 ng/mL	137 ng/mL	329 ng/mL
LSD 迷幻藥		1 ng/mL	—	—
安眠鎮靜類藥物	Alprazolam	3 ng/mL	6 ng/mL	15 ng/mL
	Clonazepam	1.3 ng/mL	3 ng/mL	8 ng/mL
	Diazepam	57 ng/mL	143 ng/mL	342 ng/mL
	Fenazepam	1.8 ng/mL	5 ng/mL	10 ng/mL
	Flunitrazepam	1.6 ng/mL	3 ng/mL	8 ng/mL
	Nitrazepam	17 ng/mL	42 ng/mL	98 ng/mL
	Oxazepam	172 ng/mL	430 ng/mL	860 ng/mL
	Zolipidem	31 ng/mL	77 ng/mL	184 ng/mL
	Zopiclone	12 ng/mL	23 ng/mL	58 ng/mL

[12] Norwegian Ministry of Transport and Communications (2014), Driving under the influence of non-alcohol drugs- legal limits implemented in Norway. https://www.regjeringen.no/contentassets/61d8bf75d02e4b64ab0bfbea244b78d9/sd_ruspavirket_kjoring_net.pdf

[13] Bachs, L., Karinen, R., Vindenes, V., et al. (2012), Prevalence of synthetic cannabinoids in a population of suspected drugged drivers in Norway, 50th TIAFT conference, Hamamatsu, Japan.

(四)臺灣地區酒精與濫用藥物對交通事故之影響現況研究(2003-2014 年)

臺灣汽機車的數量逐年快速成長，交通事故傷亡人數也逐年增加並有年輕化趨勢，交通事故已嚴重危害國民的生命安全與折損國家發展的生產力，道路交通事故的預防與交通工程的改善是刻不容緩的工作。然而道路交通事故發生與酒駕、毒駕、藥駕等在影響駕駛能力狀況下駕駛(DUI)，被世界各國公認是導致交通事故的重要因素。為瞭解臺灣地區事故種類與酒精、濫用藥物的相關性，在 2003 至 2014 年法醫研究所解剖鑑定案件共 21,984 件，其中交通事故死亡相關案件資料共 2,673 件(約占 12.2%)，進行流行病學分析研究，探討交通事故相關死亡案件之死亡方式、死亡機轉、事故種類與酒精、濫用藥物的相關性，以及濫用藥物、酒精對駕駛者之作用及影響。研究結果顯示，在交通事故死亡案件中之死亡方式以意外死亡 2,485 件(93.0%)為主，自殺死亡 22 件(0.8%)、他殺死亡 30 件(1.1%)、自然死亡 105 件(3.9%)及未確認 31 件(1.2%)。在性別分析中，男性(2,097 件，約 78.5%)所占交通事故死亡案例數約為女性(576 件，約 21.5%)的 3.6 倍，全體之平均死亡年齡為 52.4 ± 13.0 歲。在交通事故死亡案件中，以機車事故最多為 1,446 件(54.1%)，其次為行人 555 件(20.8%)。在酒精與濫用藥物的分析中，有 73.3%無服用酒精及濫用藥物、21.7%飲用酒精(血中酒精濃度 50mg/dL 以上)而未使用濫用藥物、3.2%濫用藥物而未使用酒精及 1.8%為併用酒精及濫用藥物(圖 1)。計算各年度酒、藥駕相關死亡案例數與當年度交通事故死亡案例數發現，在交通事故案件中酒駕而非藥駕相關死亡的比例由 33.2%(2006 年)降低至 11.8%(2014 年)，藥物濫用而未涉及酒駕的比例則介於 1.6%~5.1%之間浮動(2003 至 2014 年間)，酒駕合併藥駕相關死亡比例曾在 2010 年到達高峰(4.8%)並有藥駕(解剖案件體液接受法醫毒物學檢查)達 9.5%(圖 2)。檢驗毒藥物陽性反應涉及藥物種類以鎮靜安眠藥為最大宗(圖 3)。研究結果發現酒駕的比例雖略呈下降趨勢，但酒駕與濫用影響精神物質依然在解剖死因鑑定交通事故中占有相當的比例，扮演重要的角色，亦支持毒藥駕案件在臺灣地區有明顯低估之可能。

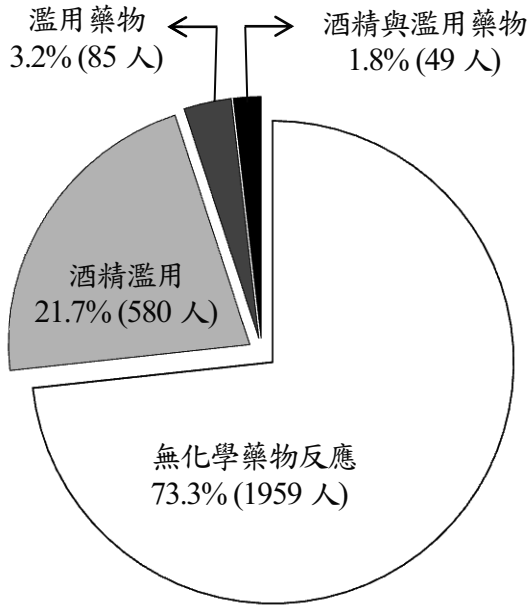

圖 1　法務部法醫研究所 2003 至 2014 年間交通事故相關死亡案件酒精與濫用藥物比例分析統計

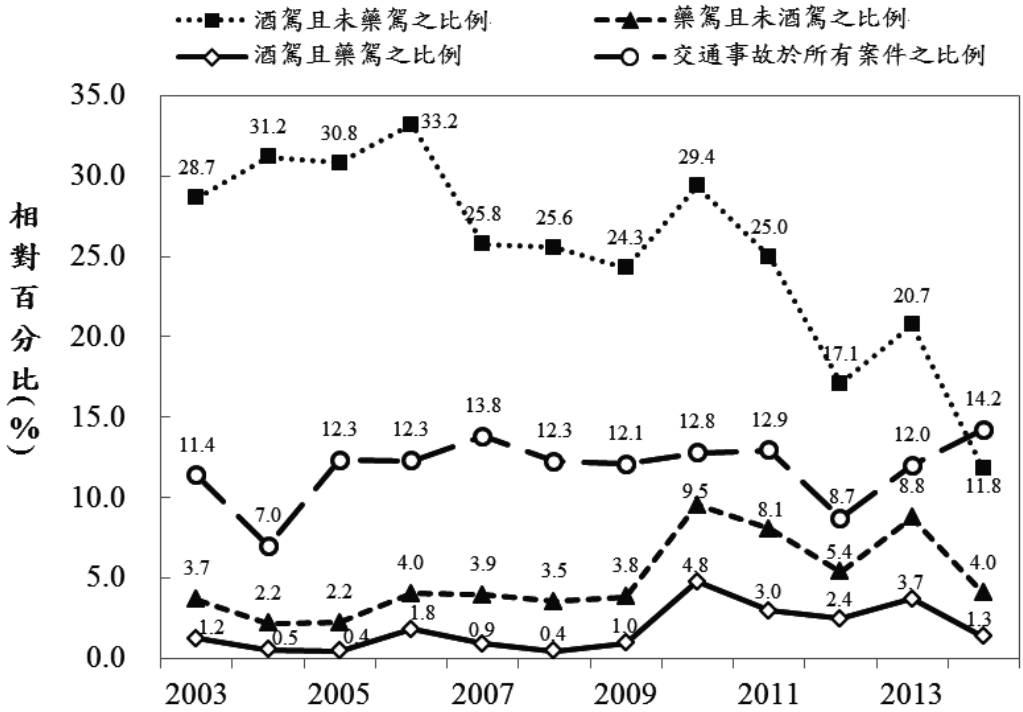

圖 2　法務部法醫研究所 2003 至 2014 年間交通事故相關死亡案件酒精與濫用藥物趨勢分析

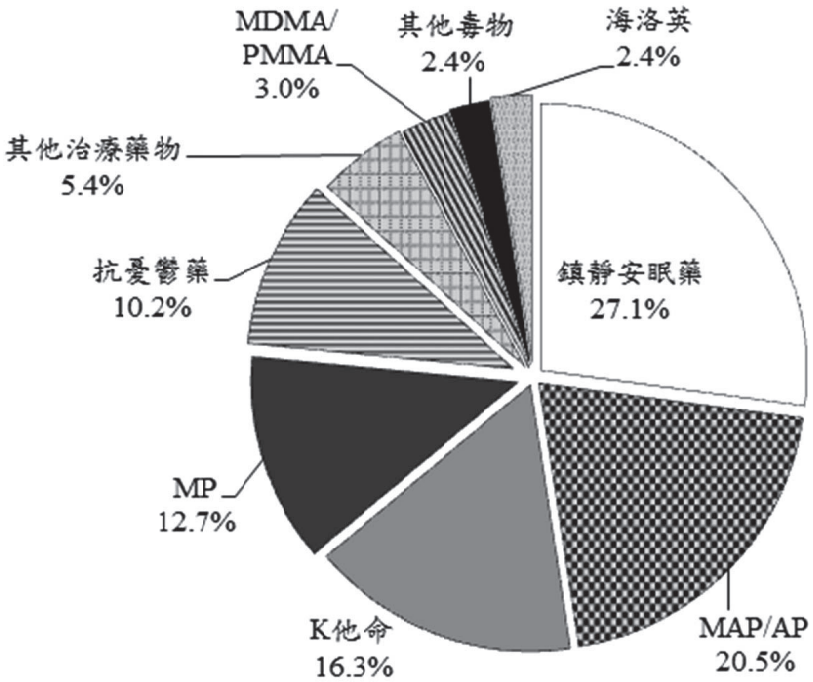

圖 3　法務部法醫研究所 2003 至 2014 年間交通事故相關死亡案件濫用藥物種類比例分析統計

(五)臺灣地區司法審判毒駕案件分析

依據 2015 年道路交通安全與執法研討會吳俊良等發表「以法院判決探討服用毒品駕車之取締程序」[14]，探討高等法院及各分院審理「服用毒品駕車」刑事訴訟案件 28 件，分析其中各種取締情境、各項證據之辯證等有關事項，爭點辯證「用毒不能安全駕駛」「以『精神障礙』、『操作錯誤』、『毒品檢驗結果為陽性』、『測試觀察紀錄』、『專業報告或機關函文為證據』」、「『前科紀錄』用於再犯行為之認定」及「有各項證據仍不能認定為有罪」等類型，就法院對於各種證據之認定多有困擾。其中「服用毒品者不能安全駕駛」之 23 件案例分析(表 5)支持在非法濫用藥物相關死亡案例比例與濫用藥物各種類之流行率相關，而且車禍型態並無專一性。

[14] 吳俊良，許敦淵，林聖凱（2015），以法院判決探討服用毒品駕車之取締程序，104 年道路交通安全與執法研討會論文集，p.59。

表 5　毒品影響下不能安全駕駛案例分析

	案件數 (%)
總計	23 (100.0%)
事故損害結果	
財損事故	7 (30.4%)
體傷事故	5 (21.7%)
死亡事故	11 (47.8%)
事故過程摘要	
(行人)對向通行中	1 (4.3%)
(行人)穿越道路中	1 (4.3%)
對撞	2 (8.7%)
對向擦撞：	1 (4.3%)
同向擦撞	3 (13.0%)
追撞	3 (13.0%)
路口交岔撞	2 (8.7%)
側撞	1 (4.3%)
衝出路外	6 (26.1%)
撞護欄(樁)	1 (4.3%)
撞交通安全島	1 (4.3%)
撞路樹、電桿	1 (4.3%)

資料來源：吳俊良等人，以法院判決探討服用毒品駕車之取締程序。2015 年道路交通安全與執法研討會。

表 6　毒品種類影響不能安全駕駛案例分析

	檢體呈陽性	查獲「有疑似毒品或施用毒品器具」
藥物種類	案件數(%)	案件數(%)
總計	28 (100.0%)	15 (100.0%)
一級		
嗎啡	4 (14.3%)	–
海洛因	11 (39.3%)	7 (46.7%)
鴉片類	2 (7.1%)	–
二級		
安非他命	7 (25.0%)	4 (26.7%)
甲基安非他命	7 (25.0%)	2 (13.3%)
MDMA	1 (3.6%)	–
三級		
愷他命	5 (17.9%)	4 (26.7%)

*同一案件中可能涉及多種藥物。

資料來源：吳俊良等人，以法院判決探討服用毒品駕車之取締程序。2015 年道路交通安全與執法研討會。

貳、影響精神物質影響駕駛能力因應措施與考量

一、交通事故與影響精神物質序

除了酒精影響駕駛外，近年來交通事故發生原因中，有關濫用藥物中一、二級毒品包括安非他命類、嗎啡類、MDMA、大麻及古柯鹼等及三級以上管制藥物中愷他命(Ketamine)、苯二氮平類(Benzodiapines)類安眠鎮靜劑治療藥物，另有新興影響精神物質(NPS)亦已逐年增加，其化學藥物如何影響駕駛能力(DUI)之法律認定，研擬制訂各類影響精神物質造成駕駛人不能安全駕駛(impaired driver)之標準及法律規範，已成為國內外法醫鑑識與司法審判之重要議題。本文依據歐美先進國家以各類影響安全駕駛之科學數據來綜合推判，研擬制定符合我國各類影響精神物質造成國人不能安全駕駛(impaired driver)，導致違反《刑法 185 條之 3》之法律責任。除了運用各種化學藥物文獻數據推判減損駕駛能力致不能安全駕駛，並以研判使用各種毒、藥物影響精神物質造成不安全駕駛之影響以為審判依據。並應用各類毒藥物的藥物動力學，藉此便於詮釋、駕駛肇事者精神描繪(Psychological Profiling)、駕駛能力極限(Limitation of driving impairment)、和重建車禍當時駕駛者的精神狀態等，可為探討事故原因及闡明事實真相的重要依據，並提供日後司法審判與反毒宣導的參考。

二、毒藥駕與影響駕駛能力達不安全駕駛法律定位與考量

司法裁判對於「飲酒或使用毒藥物達何程度始不能安全駕駛」之疑慮，須應用藥理及毒理學中，各藥毒物之作用機轉及藥物動力學以進行各類影響精神物質如何影響駕駛能力(DUI)之法律認定。

(一)毒理學考量

若制定藥物檢測濃度閾值以防制酒精影響之駕駛(DUI)公共危險案件，依刑法第 185 條之 3 修正案，明訂駕駛動力交通工具而有吐氣所含酒精濃度達 0.25mg/L 或血液中酒精濃度達 0.05%以上者構成違法之「量化」要件及客觀特性，減少警察在取締酒後駕車行為爭議；但在「其他情事足認服用酒類或其他相類之物」及「服用毒品、麻醉藥品或其他相類之物」，則停留在「致不能安全駕駛」的「非客觀」構成要件。在其他毒藥物中，爭議之議題包括駕駛時受影響精神物質干擾因素，這不只是影響精神物質的濃度存在因素，尚涉及藥物代謝、採取檢體時機(含回溯肇事時影響精神物質濃度)、藥物耐受性、藥物脫癮及成癮徵候影響不當駕駛等，均涉及藥物作用機轉(pharmacodynamics)及藥物動力學(pharmacokinetics)。

1.藥物作用機轉學

主要了解藥物作用人體內接受器造成之反應，如嗎啡及酒精有麻醉及精神抑制作用，甲基安非他命有興奮作用，MDMA(搖頭丸、快樂丸)兼有興奮及迷幻作用。此雖為基礎藥理學的範疇，但在評估影響精神物質時，如酒精與各種藥物均極易有加成作用等，故必須了解藥物作用機轉。

2.藥物動力學以酒精代謝為例

(1) 藥物動力學中，一般即為論述藥物的吸收、分布、代謝、排泄。以酒精為例，一般人可在 90 到 120 分鐘內吸收完畢並達到均衡分佈之狀況。而且在血中濃度達到 20-40mg/dL 即可開始進入代謝及排泄期。

(2) 酒精為毒藥物質代謝中，少數為飽和性代謝的代謝排泄方式，即是依據文獻報導每小時可代謝 10-35mg/dL[15]。故常用於回溯性計算交通事故發生時之酒精濃度，其他毒藥物大多為非飽和性代謝。

(3) 法律上的客觀性與法醫毒物學檢驗之應用。法律上的客觀性是採用法醫毒物學運用於法律上審判之依據，而運用於法醫學檢驗與鑑定上常採用呼氣乙醇濃度(BrAC)及血中酒精濃度(BAC)檢測方法均待整合成為標準作業流程。呼氣酒精測試應建立包含現場行為反應測試的標準操作步驟，使能嚴謹的達到司法審判的要求。

(4) 酒精濃度與現場行為反應測試之相關性：現場行為反應測試的標準操作步驟，若無法通過駕駛行為能力，即支持一般血中酒精濃度達到 100mg/dL 以上(約有 70%準確性)，隨著血中濃度越高，準確性也越高，即無法通過現場行為反應測試(FST)之機率越高。

(二)交通事故肇事者與物質濫用之一般臨床與病理表徵

1.臨床上診斷

醫療上，醫師在診療長期濫用藥物患者時，常要先診斷出其常用之非法藥物。認識及了解濫用藥物之藥理直接及間接作用、藥物依賴性、症狀、徵候、脫癮現象和長期使用者之生理及精神的作用，以為診斷之依據。

2.臨床表徵研判

在醫學上影響精神物質的非法使用(特別是靜脈注射時)常見的臨床病理表徵包括：表面皮膚上有表淺血管損傷，深層靜脈栓塞和肺栓塞並造成肺臟組織間內大小

[15] Jones AW (2010), Evidence-Based Survey of the Elimination Rates of Ethanol from Blood with Applications in Forensic Casework, Forensic Sci Int., 200(1-3):1-20.

血管內有大小結晶存在，急性及亞急性細菌性心肌內膜炎、敗血症、菌血症、蛀牙和牙周病，愛滋病和 B、C 及 E 型肝炎等，以及憂鬱症等精神病症，均可為研判交通事故肇事之依據。

3.病理變化

(1) 濫用者常吸食甲基安非他命類濫用藥物(甲基安非他命置於錫箔紙上加熱吸食蒸發氣體)，易導致氣管炎、支氣管炎、上呼吸道感染，中毒時常見出血性肺水腫(神經性水腫)併有慢性肋膜囊炎；老年人使用常造成高血壓性中風、顱內出血。

(2) 濫用海洛因常用針頭靜脈注射，導致不純之雜質海洛因隨著注射液，經由靜脈血管、進入血管靜脈、腔靜脈、右心房、右心室、肺大、中、小動脈而進入肺泡小動脈、肺泡微血管造成結晶異物，極易惡化成間質性肺炎、肺泡性肺炎、支氣管炎及大葉性肺炎。

(3) 特殊藥物如愷他命專一性造成膀胱組織纖維化、發炎、尿失禁。

(三)影響精神物質濫用行為與影響交通事故中駕駛能力減損評估

影響精神物質濫用即包括酒精與毒藥物化學物質濫用，並造成藥物依賴性，且常伴隨著駕駛不當的犯罪行為。使用濫用藥物或非法藥物可能在駕駛交通工具或犯罪時是在藥物影響下進行，其他尚可因為藥物的脫癮現象而在情急之下欲用犯罪手段去取得金錢以換取毒品和濫用藥物而參與非法濫用藥物的非法運輸、販賣及兜售行為。在影響交通安全顧慮下衍生之問題更層出不窮。濫用藥物(Drug Abuse)是指任何藥物化學物質違反了一般醫療藥物的使用原則，經由任何途徑使用物質後能影響到精神意識、智能判斷、或生理神經機能。藥物的依賴性(Drug dependence)是發生在使用者在精神(心理)及生理性有依賴性，一旦停藥時已造成生理或精神上異常的脫癮症狀(Withdraw Syndrome；Abstinence Syndrome)。非法藥物(Illicit drug)指使用者在使用藥物型態是一種非法使用形態或法律及社會行為無法認同者。

1.交通事故肇事者在常見影響精神物質濫用(酒駕、毒駕)考量重點

(1) 藥物耐藥性(tolerance)的產生，使用者漸次需要較高的藥物劑量才能達到相同的藥物效果。毒品一旦長期服用，便一次比一次的劑量都要增添一些，才可以達到最先服用的效果，這便是人體對藥產生的耐藥性。藥物動力學中包括藥物入人體後之吸收、分佈、代謝、排泄與成癮性、依賴性、精神障礙等與藥物、化學物質之耐藥性均密切相關。

(2) 依賴性(dependent)及脫癮現象(withdraw or abstinence syndrome)伴隨著特異

生理、精神狀況的異常症狀密切左右濫用藥物之使用的精神狀況。若無深切了解濫用者在心理依賴性產生之舒適感(euphoria)與生理脫癮現象產生之不適感，則無法了解濫用者在化學物質濫用造成生理、心理依賴性的因素之相關性。

(3) 各類毒物脫癮現象包括：

a 海洛因類：疲累不堪、嚴重失眠、骨頭疼痛、腹瀉、冒冷汗、食慾不振、煩躁不安、情緒沮喪、強烈渴藥。

b 安非他命：嗜睡、狂吃、出現食慾或體重上的改變、身體虛脫、精力耗盡、焦慮混亂、幻覺、情緒不穩定。

c 酒精：緊張、失眠、盜汗、無食慾、抽搐、瞻妄，有時會死亡。

d 愷他命：包含難以入睡、一無聊就想拉K、食慾與活動力降低、情緒沮喪、原本的胃痛或膀胱炎更加劇痛。

(4) 影響不安全駕駛之毒藥物症狀概述：

一般駕駛安全要求，駕駛必須頭腦清醒，視力清晰，有合適的身體協調及反應能力。影響安全駕駛之毒藥物及中毒症狀略述如下：

a 海洛英：會產生鎮靜和昏睡的作用，令人反應緩慢及作出可能不適當的反應，思考能力也會下降，因此吸食海洛英後駕駛會構成危險。長時間駕駛尚要考量脫癮現象等強烈渴藥等心理及生理戒斷症狀。

b 愷他命：會削弱身體的協調和平衡能力，令駕駛表現欠佳。有些服用者更會視覺模糊，產生脫離現實的幻覺。駕駛者服用愷他命後會扭曲對速度和距離的觀感。

c 搖頭丸與古柯鹼等興奮劑：會令駕駛眼前的景物變形，集中力下降，而且變得過於自信，更易冒險。當興奮劑的藥效漸退，服用者會感到疲倦，無法集中精神駕車。會令駕駛人士錯誤判斷駕駛速度和剎車所需距離，亦會導致放肆和反覆無常的駕駛行為。

d 大麻：會嚴重損害服用者的認知能力和心理活動功能，同時令駕駛表現欠佳。駕駛人士服用大麻後，難以保持在同一行車線上駕駛，而無法察覺汽車正駛往對頭行車線。

e Triazolam、Midazolam、Zopiclone、Nimetazepam(一粒眠)：鎮靜作用會使駕駛人士反應緩慢，並削弱集中力。上述藥物均會損害駕駛者妥當地控制汽車的能力。

2.交通事故肇事者在常見藥物使用(藥駕)考量重點

(1) 使用處方安眠藥物形成生理依賴性的因素：使用處方安眠藥物形成生理依賴之相關性為常見，且具有其多樣性。最常見為安眠藥物戒斷現象(安眠藥長期使用 1 個月以上)短效性藥物常較明顯也較嚴重，但使用後起算 4 週內對駕駛能力影響最大。

(2) 處方藥物形成戒斷症狀：極度焦慮恐慌易怒、交感神經活躍而心悸冒冷汗，覺得虛弱不適、噁心嘔吐，時有起坐性低血壓，嚴重失眠，走路步態不穩、手臉顫抖、甚至癲癇發作或產生幻覺妄想等精神病症狀。因而停藥時應循序漸進逐步減量再完全停用。治療急性戒斷症狀應給予長效性安眠藥物使達到明顯思睡程度，再逐日減量至戒斷症狀完全消失，然後慢慢減量而停藥。

參、影響精神物質對駕駛行為能力之影響與評估方法

一、國際研究概況

在歐盟執行委員會(European Commission；EC，為歐盟所屬維護共同利益並執行之獨立機構)規劃及架構下，為期 5 年的跨國合作計畫組成《藥物、酒精及藥品影響駕駛專題研究聯盟》(Driving Under the Influence of Drugs Alcohol and Medicine；以下簡稱 DRUID)，匯聚了來自歐洲 18 個國家、共 36 個機構單位的研究成果，旨在於探討各類影響精神物質之使用狀況、影響駕駛能力程度，進而提供跨區域性的影響精神物質駕駛量化數據以供政策制訂。該計畫已於 2011 年結束，但其各種研究報告中詳細呈現歐洲各國影響精神物質下駕駛流行病學統計資料，並總結各類物質駕駛風險評估，仍具有相當參考價值。

歐洲聯盟 2010 年(Sir Peter North)[16]宣示並確認，除了酒精以外，各種藥物及精神影響化學物質使用下造成交通事故的研究結果呈多元化，並於 2011 英國比較濫用藥物影響(藥駕；3%共 54 人死亡)相較於酒駕致死(9%；156 個事故中 166 人死亡)，並於 2012 年 5 月召開專家學者有關管制化學物質於血中濃度會議討論議題包括：

1.影響精神物質類別

(1) 甲基安非他命

(2) 苯二氮平類藥物(Benzodiazepines；以下簡稱 BZD)

[16] Department for Transport (2016), Report of the Review of Drink and Drug Driving Law, Sir Peter North, http://www.roadsafetygb.org.uk/downloads/NorthReview-Report.pdf

(3) 大麻類(含自然及合成)

(4) 古柯鹼

(5) 幻覺類藥物

(6) 鴉片類

(7) 其他相關各種類似造成社會影響之物質

2.規範影響精神物質減損駕駛能力危害。

3.建構駕駛危害程度達到影響駕駛能力(impaired driver)之程度[17]。

4.建構駕駛影響安全影響駕駛能力(road safety)之程度[18]。

5.比較相對族群中受影響精神物質影響之習慣性及對駕駛安全之影響評估平均值。

6.評估相關影響精神物質高於合法治療濃度之判定準則。

7.考量使用多重影響精神物質，甚至合併酒精造成影響駕駛能力與駕駛安全的各類影響精神物質濃度之換算。

聯盟結合專家會議決議,欲瞭解交通事故肇事者與影響精神物質濫用之相關性,必先瞭解濫用藥物及其嚴重性，方能深入了解交通事故與濫用藥物之相關性，並得以釐清交通事故駕駛人遭受物質濫用之影響及進行交通事故及反毒防制政策之基礎。

二、歐洲濫用藥物情形

非法管制濫用藥物在歐洲主要以大麻為主，其次為古柯鹼，但是古柯鹼濫用常伴隨有其他濫用影響精神物質。在歐洲最常見大麻、古柯鹼及 BZD 等三種合併使用，安非他命類及非法藥物鴉片類在歐洲國家較少被檢測出。

近十年來歐洲常見 Designer drug(設計師藥物)為躲避毒品管制、緝查毒品的新興影響精神物質之挑戰工作已經展開。設計藥通常在年輕駕駛者在全天時段均有濫用，但較常見週末時段[19]。藥物、酒精及藥品影響駕駛專題研究聯盟(DRUID)統計[20]

[17] 類同達到我國刑法 185 條之 3 酒駕血中酒精濃度達 50 mg/dL 以上公共危險罪門檻之程度，即以血中酒精濃度 80 mg/dL。

[18] 類同達到我國道路交通安全規則第 14 條之 2 飲用酒類血中酒精濃度達 30 mg/dL 以上門檻，即歐洲以血中酒精濃度 20-50 mg/dL 為比較標準。

[19] Houwing, S., Hagenzieker, M., Mathijssen, R., Bernhoft, I. M., Hels, T., Janstrup, K., Van der Linden, T., et al. (2011), Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in drivers in general traffic, part II: country reports, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

[20] Isalberti, C., Van der Linden, G., Legrand, S.-A., Verstraete, A., Bernhoft, I. M., Hels, T., Nørgaard Olesen, M., et al. (2011), Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in injured and killed drivers, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

不安全駕駛造成駕駛死亡之毒物學檢驗發現，除了酒精以外，歐洲國家以 BZD 為最常被發現的藥物成份。世界各國的統計亦發現類似狀況，主要因為 BZD 類藥物的多樣化合併有抗憂鬱症、安眠和其他藥物濫用及成癮過程的治療藥物有相關。歐洲受 BZD 藥物影響的駕駛者大部分為白天駕駛之女性年長者。

三、影響駕駛能力統計學評估與方法

（一）實驗研究(Experimental study)

利用駕駛模擬器(Driving simulator)及道路駕駛測試(On-the-road driving)，在控制環境與狀況下利用電腦程式測試反應能力及認知能力。可控制施予受試者之藥物劑量，惟基於生物實驗倫理考量，實驗施予劑量往往低於實際情況，且實驗方法無法預測駕駛發生車禍風險(Crash risk)。

（二）半實驗研究(Semi-experimental study)

常用於測試受藥物影響之駕駛者的行為減損性、受影響程度及產生車禍之危險性。為檢測血中酒精(或藥物)濃度及駕駛人行為測試。

（三）流行病學研究(Epidemiology study)

1.追蹤研究(Cohort study)

追蹤藥物使用者在處方開立前後的車禍紀錄並比較之，計算出標準化事故發生率(Standardized incidence ratio)，可確定車禍風險(Crash risk)，但無法得知用藥者在發生事故時是否同時受酒精或其他非處方毒藥物影響。

2.案例對照研究(Case-control study)

從現有案例中，取得不同分組使用酒精或藥物之濃度並計算勝算比(Odd ratio; OR)，並針對年齡、性別等共變因素校正。此法可研究駕駛涉及處方、非處方性藥及酒精之車禍風險，但易受抽樣誤差(Selection bias)影響。在統計學範疇中，勝算(Odd)和勝算比(Odd ratio)為常見測量暴露風險與發生某一事件之間關連程度的指標。酒駕為例，根據研究主題，將所有案例分為 4 種(如表 7)，則可據此計算勝算和勝算比。

表 7　分組列表

	死亡人數	未死亡人數
酒駕	a	b
無酒駕	c	d

(1) 勝算(Odd)

表示在該組中，死亡人數與未死亡人數的比值。酒駕組中死亡的勝算為 a/b，無酒駕組中死亡的勝算為 c/d。

(2) 勝算比(Odd Ratio, OR 值)

「酒駕組死亡的勝算」及「無酒駕組死亡的勝算」之間的比值，即

$$\text{勝算比} = \frac{\text{酒駕且死亡(a)} \ / \ \text{酒駕且未死亡(b)}}{\text{無酒駕且死亡(c)} \ / \ \text{無酒駕且未死亡(d)}} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

若 a、d 值越大，OR 值也會越大，表示暴露風險較易導致某事件發生。

(3) 勝算比(OR 值)評估風險等級

根據國際藥物、酒精及藥品影響下駕駛研究聯盟(DRUID)[21]，在毒、藥駕研究範疇中，依照 OR 值大小分成 3 種風險等級(如表 8)。

表 8　OR 值評估標準

風險等級	勝算比(OR 值)
低風險	＜2
中等風險	2－10
高風險	＞10

(4) 小結-各類毒、藥駕

其他各類毒、藥駕亦可由上述統計方式計算勝算比(OR 值)，從而進行風險評估。以受傷及死亡交通事故中取得各類藥毒物濃度進行統計學比對、修正，並相互比較單一或多重化學物質影響下造成風險等級之影響。

肆、影響精神物質對駕駛行為能力之影響評估結果

一、酒精(Alcohol)

(一)乙醇的化學性質

乙醇(ethanol)即是酒精。為水溶性之化合物，分子量為 46，比重為 0.8g/mL，為無色易燃之液體。1 公克的酒精可提供 7.1 kcal 的熱量，體積分布為 0.4~0.6L/kg，一般成人為 0.6L/kg。對於不常喝酒者，其血中酒精濃度(blood alcohol concentration, BAC)大於 300mg/dL(0.3%W/V)或常喝酒者 BAC 大於 500mg/dL(0.5%W/V)，都有可

[21] Hels, T., Bernhoft, I. M., Lyckegaard, A., Houwing, S., Hagenzieker, M., Legrand, S.-A., Isalberti, C., et al. (2011), Risk of injury by driving with alcohol and other drugs, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

能會死亡。酒精的作用相當快，在攝入後 5~10 分鐘即由胃部吸收。隨即在小腸近端大量吸收。在攝入 30~90 分鐘後即可達到血中濃度的高峰。有研究顯示，空腹時飲用純度 100%酒精，以 70 公斤成人計算，攝入 35mL 可於 2 小時達血中平均濃度 40mg/dL，攝入 98mL 可於 1 小時達血中平均濃度 120mg/dL，攝入 140mL 可於 1 小時達血中平均濃度 200mg/dL，但不在空腹情況下則使血中濃度下降可達 70%。台灣市面上常見酒類，其濃度百分比各異。一般認為一次攝入 10 公克的酒精(以酒精比重換算為純酒精 12.5 mL)，即可使 70 公斤的健康人血中濃度上升到 25mg/dL，相當於喝 58 度金門高粱酒 20mL 的量。

(二)藥物動力學

90%的酒精在肝臟代謝，其餘的可經由肺部呼吸及尿液排出。在肝臟，先經由乙醇去氫酶(alcohol dehydrogenase；ADH)代謝成為乙醛(acetaldehyde)，然後再將乙醛轉化成水及二氧化碳。除了乙醇去氫酶外，其他過氧化氫酶(catalase)及乙醇氧化酶(ethanol oxidase)都可以代謝酒精，但較為次要。乙醇去氫酶是酒精代謝速率的決定步驟(Rate-limit step)。代謝速率隨種族、性別、體重，及個人體質，是否經常喝酒而有所差異。酒精代謝為藥物代謝中少數為零級反應的代謝排泄方式，當體內代謝酵素被飽和時為線性等量減量代謝，但當血中酒精濃度低於 20mg/dL 時，則代謝速率為一級反應則無線性關係[22]。一般正常人的代謝速率約每小時 10~15mg/dL(即 0.010-0.035%W/V)；最新報導亦可達每小時 0.019%(W/V)左右，一般建議要回溯性計算酒精濃度之原則為必須為無受傷、健康存活個體，確實測試血中酒精濃度(頂空氣相層析儀檢測值為佳)在 40mg/dL 以上方能確保飽和性代謝的回溯性計算血中酒精濃度。血中濃度的高低與臨床表現不一定相關，其與個人有極大的差異[23]。臺灣地區人口中飲用酒精在恆定時，發現在血/尿比為 1/1.2，法醫毒物學上亦常用此原則判定酒精飲用時間是在吸收期(大於 1:1.2)或是在排泄期(小於 1:1.2)。

(三)酒精耐受性(alcohol tolerance)

酒精耐受性的發生主要是下列原因：

1. 代謝速率變快：慢性刺激代謝酶如 cytochrome P450 作用酶代謝率增加。
2. 細胞耐受性增加：細胞代謝及接受器的去敏感化增加能耐受酒精的濃度增加。

---

[22] 代謝過程中，「零級反應」(zero order)係指代謝速率與反應物濃度無關，即不論被代謝物濃度高低，代謝速率維持恆定，被代謝物濃度與時間呈線性關係；「一級反應」(first order)則為代謝速率與反應物呈一次正比，即被代謝物濃度愈高，代謝速率愈快。

[23] 林杰樑（1991），臨床毒品藥物濫用學，台北：合記圖書出版社，31-46。

3. 行為耐受性增加所致：生理性如神經系統對酒精的反應及協調能力增加。

一般而言，血中濃度(BAC)在 50mg/dL(0.05%W/V)以下時，雖可能影響行車安全，應不致於產生酒精中毒症狀。相同高濃度之下，每個人的症狀表現各異。在有些國家法律明訂(如美國、新加坡)，血中酒精濃度大於 80mg/dL(0.08%W/V)，即視為危險駕駛者。

若能取得該個案體重、酒精濃度及所攝入酒精總量等條件，則血中酒精濃度(BAC)可經由藥物動力學公式加以推算。

$$\text{血中酒精濃度}\left(\frac{\text{mg}}{\text{dL}}\right)=\frac{\text{劑量(喝入酒精的總量 mg)}}{\text{酒精分布體積}\left(\frac{\text{L}}{\text{kg}}\right)\times\text{體重(kg)}}$$

其中已知條件及常數，包含酒精分布體積 (Volume of distribution; Vd)成人為 0.6 L/kg 而孩童為 0.7 L/kg、酒精比重為 0.8。

(四)交通事故肇事影響

1.歐洲酒駕統計分析

歐洲包括英國統計出來車禍受傷及死亡族群中最常見為血中酒精濃度大於 20mg/dL。由 DRUID 研究結果發現，91%的受傷駕駛者及 87%的死亡駕駛者之血中濃度大於 50mg/dL，其平均血中濃度平均值、中位值在車禍受傷及死亡濃度分別為 159mg/dL、160mg/dL 及 161mg/dL、167mg/dL。英國學者發現 23%的致命性酒駕者血中濃度達到高於 80mg/dL，而僅有 6%高於 200mg/dL[24]。

[24] Department for Transport, National Statistics, UK (2012), Reported Road Casualties Great Britain 2011 Annual Report: Drinking and Driving, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/9280/rrcgb2011-complete.pdf

2.酒駕危險性評估

表 9　血中酒精濃度(BAC)與行為模式之關係

血中酒精濃度BAC %(w/v)	對駕駛人產生能力減損之百分比[25]	臨床症狀
0.03(30mg/dL)	15%	行為活動能力協調受限制，駕駛車輛無大危險。
0.07(70mg/dL)	33%	活動能力無法共同協調，駕駛危險性升高，感覺運動機能反應異常
0.11(110mg/dL)	55%	情緒高亢或抑制、人格及行為異常。駕駛車輛危險。顯著的心智異常，活動能力協調能力降低，無法正常行走。反應嚴重障礙，駕駛車輛高度危險。
0.21(210mg/dL)	94%	噁心、嘔吐、視覺模糊、顯著的無法正常行走或易摔倒，活動能力協調能力明顯降低，無法正常行走。BAC>400 mg/dL 可能引發昏迷、呼吸衰竭、中毒性休克死亡。

依據 DRUID 統計有關影響駕駛危險受傷因子之勝算比(OR)[26]見表 10。根據勝算比及傷者、死者中酒精濃度及影響精神物質造成重傷或死亡分析表，支持血中酒精濃度的高低與造成重傷及死亡的比例有明顯相關性(表 10)。

表 10　根據酒精濃度及影響精神物質造成重傷或是死亡分析表

血中酒精濃度 BAC (mg/dL)	重傷駕駛者校正勝算比(95% CI)	瀕死駕駛者校正勝算比 (95% CI)
10–50	1.18 (0.81-1.73)	8.01 (5.22-12.29)
50–80	3.64 (2.31-5.72)	45.93 (23.02-91.66)
80–120	13.95 (8.15-21.88)	35.69 (15.68-81.22)
≥ 120	62.79 (44.51-8.58)	500.04 (238.07-)

資料來源：K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

[25] Jones AW (2000), Measuring Alcohol in Blood and Breath for Forensic Purposes—A Historical Review Forensic Sci. Rev, 12:151-182.

[26] Hels, T., Bernhoft, I. M., Lyckegaard, A., Houwing, S., Hagenzieker, M., Legrand, S.-A., Isalberti, C., et al. (2011), Risk of injury by driving with alcohol and other drugs, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

(1) 酒精攝取量與駕駛風險

根據 Paton 對於酒精與駕駛行為安全風險之評估研究[27]，酒精攝取量愈高，造成駕駛行為的安全風險愈高(圖 4)，相較於歐美各國將血中酒精濃度訂為 80mg/dL，而我國訂為在 30-50mg/dL，支持歐美的合法酒測值安全風險度較我國寬鬆。

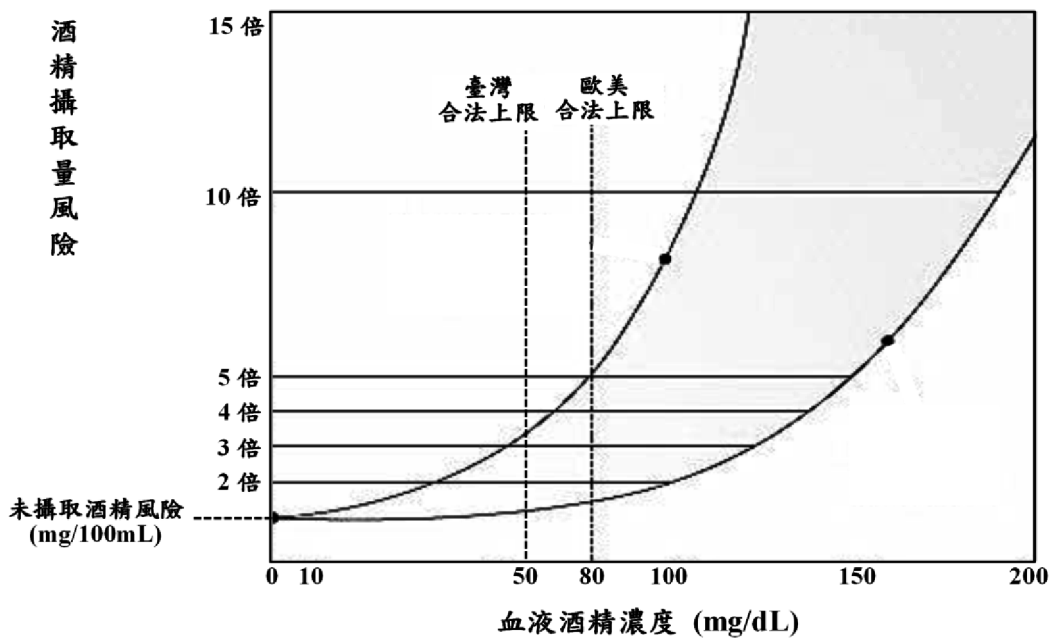

圖 4　酒精攝取量及道路安全風險關係曲線（依 Paton, 2005 修改）

(2) 酒精與多重影響精神物質相關性

依據歐洲毒品與毒癮監控中心(European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction；以下簡稱 EMCDDA)研究發現經常使用酒精者，使用影響精神物質之機率亦增加。每週飲用酒精超過三次者，使用影響精神物質之機率達 12.3%。每週飲用酒精少於一次者，使用影響精神物質之機率僅有 6.1%。經常光臨酒館及夜間俱樂部族群，濫用影響精神物質的比例達 32.8%，和相較於未光臨酒館或夜間俱樂部族群僅有 6.0%濫用影響精神物質[28]。

依據 2010 Smith 發表文獻[29]顯示大部分多重非法濫用藥物，常合併使用酒

[27] Paton A, Alcohol in the body (2005), British Medical Journal , 330, 85-87.

[28] UK Focal Point on Drugs, Department for Health (2011), Annual Report to the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), http://www.nta.nhs.uk/focalpoint.aspx

[29] Smink BE, Egberts AC, Lusthof KJ, Uges DR, de Gier JJ (2010), The relationship between benzodiazepine

精及香煙。依據 DRUID 發表若同時使用酒精及影響精神物質，駕駛者之致命危險性之相對勝算比(OR)達到 20[30]。

二、鴉片類麻醉藥物(Narcotic analgesics)

鴉片類藥物包括嗎啡及其衍生物和人工合成品(synthetic opium)，又稱為嗎啡類藥物。此類藥物俗稱為「毒品之王」，主因產生舒適(Euphoria)心理依賴及成癮後可怕的生理戒斷症侯群(Withdraw Syndrome)。

(一)鴉片類藥物之可分為

1.天然鴉片劑：在鴉片罌粟樹脂中的生物鹼，包括嗎啡(morphine)和可待因(codeine；可代謝成嗎啡)。

2.半合成鴉片劑：用天然鴉片製造合成衍生物，如氧可酮、海洛因等。

3.合成鴉片劑，如芬太尼、哌替啶、美沙酮和右丙氧芬。

4.內源性鴉片肽：由人體天然產生，如腦內啡和強啡肽。

(二)嗎啡類(鴉片類)藥物之醫療用途(含作用機轉)

其藥用效果相當廣泛而有效，並為常用之麻醉用藥物。其藥理作用機轉主要作用在體內系統嗎啡接受器(systemic morphine receptor; endorphin receptor)，已知的鴉片類受體有 μ、κ 和 δ。其中 μ 鴉片類受體又可分為 μ_1、μ_2 和新發現的 μ_3 鴉片類受體，這些受體都屬於 G 蛋白偶聯受體(G protein-coupled receptor)。至於鴉片類藥物的藥效反應究竟是促進劑還是抑制劑，取決於鴉片類藥物結合的受體及鴉片類藥物與受體的親和性。在醫療用途或醫療場所亦常會造成誤用，包括海洛因(heroin)、嗎啡(亦為海洛因與可待因的代謝物)、可待因和美沙酮(methadone)與其他合成嗎啡類藥物。

(三)使用與症狀

鴉片類藥物濫用方式可為口服、注射(包括皮下、肌肉及靜脈注射)、經鼻吸食和皮膚貼劑。海洛因為最常見的鴉片類濫用藥物，其濫用方式常為靜脈注射。海洛因為中樞神經抑制劑(麻醉劑)。中毒時主要生理症狀包括瞳孔呈針眼狀、呼吸抑制、心跳減慢、抑制咳嗽反射、便秘、噁心、嘔吐和呆滯(drowsiness)。心理作用則包括焦慮降低、注意力不集中、快慰感和滿足感。美沙酮的作用類似鴉片、海洛因，雖

---

use and traffic accidents: A systematic literature review, CNS Drugs, 24(8):639-53.

[30] Hels, T., Bernhoft, I. M., Lyckegaard, A., Houwing, S., Hagenzieker, M., Legrand, S.-A., Isalberti, C., et al. (2011), Risk of injury by driving with alcohol and other drugs, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

可明顯延長脫癮現象發作的時間，但依然會造成耐藥性、生理及心理依賴性。

1.心理依賴性

心理依賴是源自於用藥後造成之舒適感(euphoria)，此類舒適感依濫用者的陳述比性高潮(orgasm; sexual climax)之舒適、快慰的感覺要高上數倍或數十倍(上天堂之稱謂)，且濫用者記憶中不易抹滅鴉片類濫用造成快慰感之經驗，而成為濫用者之心理依賴及負擔。又因嚴重生理依賴性的脫癮現象得到「下地獄」之惡名，故鴉片類藥物則成為「濫用藥物之王」、「毒品之王」之稱呼，即可上天堂，亦可下地獄。其衍生的心理依賴包括長期尋求藥物負擔及習性(drug seeking behavior)，均較生理依賴期要長久且嚴重得多、一般可成為終身的依賴性，此項心理依賴性更成為鴉片類濫用者終生不易戒治及戒治率極低的主因。藥物之心理依賴性往往造成服用者對藥物成癮性。

2.生理依賴性

一般鴉片類藥物脫癮之生理反應現象發生時較易被觀察到，故一般藥物依賴性(Dependence)即為生理依賴性，主要表現為病人產生耐藥性後停止服藥出現極度痛苦的症狀，包括出汗、便秘、嘔吐、疼痛等。脫癮症狀包括：雞皮疙瘩、發冷又發熱、哈欠、噁心、腹部絞痛、嘔吐、腹瀉和厭食、全身酸痛、全身顫抖及無力、失眠症。脫癮徵候包括：瞳孔放大、出汗、豎毛、流鼻水、唾液增加、心跳加速和血壓增高、焦慮和坐立不安。藥物脫癮症狀常可用取代藥物治療，例如用美沙酮或 buprenorphine 治療之替代療法。

3.耐藥性(Tolerance)

耐藥性是服用者對鴉片類藥物產生生理適應性的過程，耐藥性會造成藥效降低。身體依賴性與耐藥性：在鴉片類止痛藥物使用過程中可能會伴隨有身體依賴性與耐藥性的發生，這是使用這類藥物的正常藥理學反應。身體依賴的特點是，當治療突然停止的時候，會出現戒斷症候群。耐藥性的特點是，隨著藥物的重複使用其藥效減低，需要增加藥物劑量或者是縮短藥物給予的間隔時間，才能維持止痛的效果。有研究資料表示，多數癌症患者從首次使用止痛藥開始一直到死亡的時候，需要逐步增加藥物的劑量；而約有三分之一的患者在治療過程當中可以維持穩定的藥物劑量，其中有 20%的患者可以減少藥物的劑量。許多臨床經驗表示，當有規律性地給予這些鴉片類藥物有效的管制使用嗎啡藥物的時候，不存在耐藥性的問題；當需要增加劑量或改變藥物劑型的時候，不一定是產生了抗藥性，往往是病情惡化導致疼痛增加所導致的；但是濫用鴉片類止痛藥物確實會增加耐藥性發生的危險。藥物劑

量過小或是只有疼痛需要時才給藥的時候，常常會導致疼痛持續存在或者是再次出現，既不能達成止痛目的，更容易產生耐藥性。

4.精神(心理)依賴性

精神依賴性即為所謂的藥物成癮，是一種伴隨藥物濫用而產生的行為表現形式，特徵就是渴望使用藥物，不可停止的去設法獲得藥品，為了舒適(Euphoria)而不是為了止痛。鴉片類藥物生理依賴的嚴重性取決於劑量、使用期和臨床徵候及併發症，包括併發肺炎、各種程度的劇痛和敗血症。

脫癮症狀即在長期濫用者停用鴉片或類似藥物即會產生。脫癮症狀的發生嚴重性和發生期決定於藥物種類和用藥時間之長短。海洛因脫癮現象可發生在停止使用後數小時且於 2 至 4 天內達到脫癮症狀的最高峰，之後並可在短時間內隨即消失。美沙酮相較於海洛因，有較長的半衰期，在長期服用者停藥後 24 小時產生症狀，並能維持達 10 至 14 天，漸次達到脫癮症狀的高峰。

5.綜合研判影響駕駛能力應注意及偵查重點

研判濫用者為濫用初期、濫用中期或末期併有藥物依賴心理及脫癮症狀(開始出現渴求藥物、不安、打呵欠、流淚、流汗、流鼻水、噁心、嘔吐、肌肉疼痛、「冷火雞」等戒斷症狀逐漸出現等，均為此類藥物濫用者是否影響駕駛能力應注意及偵查重點。

(四)症狀性治療(Symptomatic treatment)

1.脫癮症狀治療

(1) 二氮泮(diazepam)—每天達 40mg 治療焦慮。
(2) Lomotil(diphenoxylate 和阿脫品)治療腹瀉。
(3) metaclopramide 每天 3 次，每次 10mg，或 promethazine 抗組織胺藥物 25mg 每晚使用，治療噁心。
(4) Buscopan 10mg，每天 3 次，治療腸絞痛。
(5) Paracetamol 1000mg 或 Ibuprofen 400mg，治療身體酸痛。
(6) Clonidine 或 Lofexidine-α 腎上腺接受器作用藥物能減緩症狀，惟要注意治療時引起低血壓和鎮靜之副作用。

以上藥物亦為解癮者或使用者朝向多重濫用藥物，即混合多重藥物，以減少海洛因之劑量，亦可漸次減少脫癮現象之不舒適感。

2.心理依賴治療

鴉片類藥物導致之心理快慰(舒適)作用及脫癮症狀是戒治上最困難處，亦是毒癮復發再吸毒之主因，欲成功地戒治毒癮必須仰賴長時間的心理治療及家庭、友人或宗教上精神輔導方能達成。近年已使用美沙酮取代療法，成效有限。

(五)交通事故的影響駕駛能力之相關性

濫用藥物包括海洛因與交通事故的相關性研判、評估，相當困難，由使用之欣慰期、中毒期致精神喪失，或無毒藥物濃度而有脫癮現象之恍惚失神狀況均可造成交通事故之肇事因素。

1.鴉片類藥物(又稱嗎啡類藥物)，包括鴉片、半合成品海洛因、代謝物 6-乙醯嗎啡、嗎啡、可待因，以及合成嗎啡類藥物美沙酮(methadone)、配西汀(meperidine; Demerol)等。英國發現鴉片類藥物占所有濫用藥物 33%，但占所有影響駕駛能力的檢出影響精神物質的 15%[31]。

2.海洛因半衰期約為2-5 分鐘，主要代謝物包括6-乙醯嗎啡(半衰期為6-25 分鐘)、嗎啡(2-3 小時)。取代療法中使用之美沙酮半衰期為 34-46 小時[32]。

3.發現在血中嗎啡濃度 24ng/mL 對身體的減損駕駛能力之影響等同血中酒精濃度 50mg/dL，血中嗎啡濃度 61ng/mL 對身體的減損駕駛能力之影響等同血中酒精濃度 120mg/dL[33]。

4.依照歐洲藥駕研究聯盟(Expert Panel on Drug Driving)[34]，指出下列有關鴉片類藥物影響駕駛之狀況：

(1) 建議若有血中酒精濃度超過 20mg/dL，則嗎啡血中濃度 40ng/mL 足以減損駕駛能力。

(2) 任何年齡或者性別使用嗎啡後造成嚴重車禍受傷、死亡案件造成危險勝算因子達到未使用者之勝算比(OR)分別為 8.2、32。

(3) 減損駕駛能力之影響之嗎啡閾值在血中濃度為 38-81ng/mL。

---

[31] Department for Transport, National Statistics (2012), Reported Road Casualties Great Britain 2011 Annual Report: Findings from the Crime Survey for England and Wales, UK.

[32] Wolff K, Rostami-Hodjegan A, Shires S, Hay AW, Feely M, Calvert R et al. (1997), The pharmacokinetics of methadone in healthy subjects and opiate users. British Journal of Clinical Pharmacology, 44(4), 325-334.

[33] Norwegian Ministry of Transport and Communications (2014), Driving under the influence of non-alcohol drugs- legal limits implemented in Norway. https://www.regjeringen.no/contentassets/61d8bf75d02e4b64ab0bfbea244b78d9/sd_ruspavirket_kjoring_net.pdf

[34] K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

(4) 海洛因慢性濫用者常常可達每天濫用海洛因劑量達 1 公克。

(5) 使用醫療性嗎啡類藥物，於以下情況不得開車：

a 65 歲年長者開具嗎啡類處方。

b 任何嗎啡類藥物與酒精飲料合併使用。

c 任何嗎啡類藥物與安眠藥物合併使用。

三、苯二氮平類(Benzodiazepines; BZD)鎮靜安眠類藥物

苯二氮平類鎮靜安眠劑為中樞神經抑制劑(又稱「Z」類藥物)，分屬臺灣地區第三級及第四級管制藥品，需醫師處方用藥。其作用為治療焦慮、達到鎮靜及催眠效果。有時亦用來作為降低肌肉痙攣、癲癇之治療及預防藥物。一般人在單一劑量即 1 顆藥物便可產生沉睡現象，作用時間分短、中、長效，約 2.5-8 小時不等。使用苯二氮平類藥物後 1-2 天可由尿液檢出該藥物或其代謝物。這類藥物包括二氮泮(diazepam)、氯硝西泮(clonazepam；長效型)、替馬西泮(temazepam)、硝西泮(nitrazepam；中效型)、氟硝西泮(flunitrazepam；FM2；短效型)等藥物。

(一)耐藥性、生理依賴及心理依賴

耐藥性、生理依賴及心理依賴等副作用常能在短時間發生，且和服用酒精及巴比妥鹽類(barbiturate)安眠鎮靜藥物有交叉耐藥性(cross-tolerance)。

(二)多重藥物(Multiple-drug)濫用

多重濫用包括鴉片類、酒精、安非他命、愷他命與苯二氮平類鎮靜安眠藥之合併使用亦為常見，急性造成致命性毒性，故造成駕駛能力減損亦最強。

(三)生理作用(Physical effects)

藥理、生理毒性症狀包括昏厥、嗜睡、行動失調、言語含糊不清、意識無法集中、血壓降低和呼吸抑制。使用大量而中毒致死案例較少見，一般為合併使用其他中樞神經抑制劑如酒精則有致命之危險。若使用此藥物則會被告知不要進行精密的儀器操作或交通工具之駕控。

使用藥物能明顯解除焦慮及加速心情放鬆，但某些藥物如 Halcion，可造成用藥前段記憶力喪失或對外在情緒表現失常。

(四)脫癮症狀

包括焦慮、盜汗、失眠及頭疼。肌肉痙攣、癲癇及精神異常可因長期、高劑量之使用，在停藥後可立即伴隨脫癮症狀而惡化。脫癮症狀的治療以長效的二氮泮(diazepam)之取代療法為主，療程有時可長達數個月。

(五)交通事故的相關性

主要為嗜睡、神智不清致恍神、神智喪失導致交通事故之主因或相關因素。

1.安眠藥物主要分為抗失眠症(hypnotic；安眠)用藥及抗躁鬱症(anxiolytic)用藥，其中抗躁鬱症安眠藥影響不安全駕駛之相關性比較嚴重。

2.安眠藥物 BZD(Benzodiazepines)為處方藥物中最廣泛用於治療失眠症(hypnotic)及抗躁鬱症(anxiolytic)用藥。但 BZD 亦廣泛被民眾濫用，且很快成為依賴性用藥，綜合檢驗發現在全人口 16 至 59 歲間，有 0.5%的人口使用安眠藥物[35]。許多國家中普遍性的濫開抗躁鬱症安眠藥，已嚴重影響不安全駕駛之相關性。

3.高齡(65 歲以上)使用安眠藥物駕駛者常造成重大減損駕駛能力毒性加成性車禍。

4.常人使用安眠藥物，縱使在治療濃度下亦會造成不安全駕駛[36]。

5.處方給予安眠藥包括 Diazepam、Flurazepam、Flunitrazepam 及 Nitrazepam，能夠明顯影響安全駕駛駕駛能力，尤其在長期服用的第 2 到第 4 週(前 4 週)間影響最嚴重[37]。

6.依據 DRUID 統計有關不安全駕駛中受傷危險因素中勝算比(OR)達到 2-10[38]。其中不安全駕駛勝算比隨著血中安眠藥物濃度增加而增加其危險性[39]。

7.依照歐洲藥駕研究聯盟，指出下列有關安眠類藥物影響駕駛之狀況：

(1) 影響安全駕駛能力中服用安眠藥之危險性依序為：Clonzepam(閾值 50ng/mL) > Lorazepam(閾值 100ng/mL) > Oxazepam(閾值 300ng/mL)= Flunitrazepam(閾值 300ng/mL) > Temazepam(閾值 1000ng/mL)。

---

[35] Home Office Statistics, National Statistics, UK (2012), Drug misuse declared: findings from the 2011 to 2012 Crime Survey for England and Wales (CSEW) (2nd ed.) , https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/147938/drugs-misuse-dec-1112-pdf.pdf

[36] Meuleners LB, Duke J, Lee AH, Palamara P, Hildebrand J, Ng JQ (2011), Psychoactive Medications and Crash Involvement Requiring Hospitalization for Older Drivers: A Population-Based Study, Journal of the American Geriatrics Society, 59 (9),1575-1580.

[37] Dassanayake T, Michie P, Carter G, Jones A (2011), Effects of benzodiazepines, antidepressants and opioids on driving: a systematic review and meta-analysis of epidemiological and experimental evidence, Drug Safety, 34 (2), 125-156.

[38] Isalberti, C., Van der Linden, G., Legrand, S.-A., Verstraete, A., Bernhoft, I. M., Hels, T., Nørgaard Olesen, M., et al. (2011), Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in injured and killed drivers, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

[39] Bramness JG, Skurtveit S, Mørland J (2002), Clinical impairment of benzodiazepines- relation between benzodiazepine concentrations and impairment in apprehended drivers, Drug and Alcohol Dependence, 68 (2), 131-141.

(2) 歐洲藥駕研究聯盟建議，若駕駛者血中酒精濃度高於 20mg/dL 時，閾值必然降低為：Clonzepam(閾值 25ng/mL) > Lorazepam(閾值 50ng/mL) > Oxazepam(閾值 150ng/mL) = Flunitrazepam(閾值 150ng/mL) > Temazepam(閾值 500ng/mL)。

(3) 值得注意的是，嗎啡成癮者在接受美沙酮藥物等取代療法時，醫師常開具美沙酮合併多重安眠藥物的處方藥物，應注意合併使用時易造成減損駕駛能力造成不能安全駕駛之結果。

四、大麻(Cannabis)

除了酒精、尼古丁和咖啡因外，歐美各國以大麻為最廣泛濫用的娛樂休閒消遣用藥物(recreational drug)。大麻有多種俗名包括 marijuana、pot、hashish、charas、bhang 及 ganga。雖在許多國家為合法使用(如荷蘭)，但仍為全球現今最常見的非法藥物。大麻主要是由大麻株(cannabis sativa)抽提研製而成。含有許多活化之化學物質，其中最主要之活化物質為 Δ-9-tetrahydrocannabinol(THC)。大麻株為熱帶性植物，但經人工培養栽種在人工有機肥料土壤則有較高濃度之 THC。大麻在花頭(flower heads)部位含有高濃度 THC，而在莖、葉部位則濃度較低。

(一)濫用方式及代謝

大麻之濫用方式為經由吸食或食用。其主要成分 THC 能經由肺臟快速吸收進入體內。吸食後，血液大麻濃度能在 10 分鐘內達到最高峰且作用長達 2 至 3 小時。在經口、胃食入，則效用持續更長。大麻在血液的濃度主要在經由血液進入組織內和脂肪高親和性的結合後消失。大麻在體內的半衰期為 7 天。單次使用大麻可能 30 天才能完全將大麻排除，而長期大麻使用者可累積大麻在體內並在體內代謝之。

(二)作用(Effects)

大麻的作用包括心情鬆弛、快慰、嗜睡、無時間觀念、飢餓、減低社交行為、短期記憶喪失、無法完成複雜操作行為(如駕駛車輛)、失去自識能力、喪失判斷力、妄想、激進、幻覺(常為視幻覺)、空間事物混亂、事物迷惑及驚恐。毒性反應和精神異常則常伴隨有妄想、幻覺、情緒異常及殘暴行為。其他生理症狀則包括頭痛、噁心、行為失調、口乾，並具有生理症候包括體溫降低、紅眼、血壓降低、心悸、呼吸加速及眼球震顫(nystagmus)。

長期使用者會產生耐藥性。脫癮症狀則包括焦慮、失眠、頭痛、肌肉痙攣、盜汗和情緒障礙等。

(三)生理作用(Physical effect)

生理作用包括食慾減低、體重下降、噁心和嘔吐，增加活性、顫抖、過動、心悸達心律不整之危險範圍、瞳孔放大、體溫增高。心理作用則包括快慰、減少疲勞感、無睡慾、失眠、焦慮、情緒不穩、易怒、失去判斷能力。妄想、激進、殘暴、幻覺、事物迷惑、憂鬱亦會隨伴用藥習慣而產生。

耐藥性會在數小時或幾天內產生。生理及心理之藥物依賴性亦會產生，尤其發生在高劑量與奮藥物使用後。脫癮症狀則包括肌肉酸痛、渴尋藥物(craving for the drug)、激亢、憂鬱和失眠。

停止使用藥物幾小時、數天後，食慾和嗜睡慾(somnolence)恢復。但隨著渴尋再度使用藥物且伴隨著其副作用症狀包括疲勞感、焦慮、失眠和憂鬱感能持續數月至數年。若濫用者和鴉片類合用，則長期的戒治期必須持續很長一段時間，否則恢復過程常有復發濫用情形。

(四)交通事故肇事影響

由於心情鬆弛、無法完成複雜操作行為、喪失判斷性均可對交通駕駛產生疏忽(neglect)之意外事件。

依據大麻藥理作用主要為大麻為脂溶性藥物，一般不易在血(全血較血漿佳)中、尿中檢出，若人在血、尿中能檢出，表示其真正濃度已達到影響駕駛行為能力之可能。大麻吸食後能迅速達到舒適、迷幻藥效果，但因其脂溶性藥物特性在體內累積在身體脂肪組織，造成體積分布(Vd)增大，及代謝、排泄在體內 1-5 小時達到高峰，成為不可預期後續藥物效果，但檢測窗口約在服用後 9-12 小時內，但其活化性代謝產物 THC 可能存在長達 28 天(THC 之半衰期達 120-148 小時)，效果甚久。

依照歐洲藥駕研究聯盟，指出下列有關大麻影響駕駛之狀況：

1. 英國威爾斯報導 2008 年毒、藥駕陽性反應中 58%為大麻陽性[40]。
2. 歐洲發現所有受檢測駕駛中有 0.3%至 7.4%呈大麻陽性反應[41]。
3. 在所有非法毒物藥物影響下駕駛陽性反應者的調查報告在過去 1 年內最常使用之藥物為大麻。
4. 許多歐洲國家已訂定了使用大麻後(相對等同酒精服用達 50mg/dL)之減損能力，其中包括瑞典訂有大麻零容忍度(zero tolerance)，即只要在檢測標本閾值 0.3ng/mL 以上即為非法。其他國家血中濃度分別為 1.5ng/mL(荷蘭；合法使

[40] Department for Transport, National Statistics (2012), Reported Road Casualties Great Britain 2011 Annual Report: Findings from the Crime Survey for England and Wales, UK.

[41] EMCDDA (The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) (2008), Drug use, impaired driving and traffic accidents. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

用仍有上限)、1.3ng/mL(挪威)、1.0ng/mL(比利時)、3.0ng/mL(葡萄牙)[42]。

5. DRUID(2011)[43]報導，無論任何年齡或性別，使用大麻後造成嚴重車禍受傷死亡案件，危險勝算因子達到未使用者之 1-3 倍。依據文獻報導建議血液中大麻(THC)濃度閾值為 5ng/mL。
6. 一般若血中大麻(THC)濃度為 5ng/mL，則血中酒精閾值應降為 20mg/dL，且此大麻閾值在歐洲已廣泛應用與飛行人員、鐵路及大眾運輸安全立法規範內[44]。

五、興奮劑(stimulants)

興奮劑有活化中樞神經系統、周邊神經系統及心臟血管系統的興奮作用。興奮劑類藥物包括安非他命(amphetamine)、甲基安非他命(methamphetamine)、古柯鹼(cocaine)及食慾抑制劑如 phentermine，尼古丁(nicotine)和咖啡因(caffeine)。

(一)古柯鹼

古柯鹼為歐美各國常用之濫用藥物，但在亞洲及美洲地區逐漸因甲基安非他命之流行及普遍性，古柯鹼在臺灣地區較少被濫用，世界各國甲基安非他命之流行及普遍性亦有下降趨勢。一般只有 1-20%純度，而常摻加葡萄糖。古柯鹼可經由各種途徑進入體內，歐美常用鼻黏膜吸用(Snorted intranasally) ，其餘用靜脈注射，此點與亞洲地區甲基安非他命濫用者不同。古柯鹼具有多種類似形態，「快克(crack)」或「岩石(rock)」為結晶狀之物。快克為經處理之基質態(Base)，脂溶性佳易通過鼻腔黏膜，在體內作用較快且作用強。經由煙燻或靜脈注射，血液高濃度可在 5-30 分鐘內達到，但大部分古柯鹼 2 小時內消失，有些殘留作用則可長達 4 小時。其藥理作用對人體、交通事故的影響與甲基安非他命相似。

依照歐洲藥駕研究聯盟，指出下列有關古柯鹼影響駕駛之狀況：

1.相較於甲基安非他命，古柯鹼在歐洲的濫用流行率遠勝於甲基安非他命。在所有非法毒物藥物影響下駕駛陽性反應者的調查報告顯示在過去 1 年最常使用之濫用藥物排名第 2 位為古柯鹼，僅次於大麻。

2.古柯鹼之半衰期是 0.5-1.5 小時。

---

[42] Ramaekers J. (2011), Effects of medicinal drugs on actual and simulated driving. DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

[43] Gadegbeku B., Amoros E. and the SAM group (2010), Relative risk estimates for alcohol and other psychoactive substances impaired drivers in fatal accidents, based on the responsibility approach in France, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines)

[44] Railways and Transport Safety Act 2003 (c 10). Parliament of the United Kingdom.

3.研究發現古柯鹼可以明顯影響駕駛能力及行為能力，並發現古柯鹼血中濃度80ng/mL 或古柯鹼代謝物 Benzoylecgonine (以下簡稱 BZE)，BZE 500ng/mL對人類身體有減損駕駛能力之可能。

4.建議古柯鹼閾值在血中古柯鹼濃度為 40ng/mL。有關古柯鹼和酒精併用，有學者認為酒精可延長古柯鹼幻覺的作用期，並可以明顯影響駕駛行為能力。60%到 90%的古柯鹼使用者同時併用酒精。古柯鹼血中濃度 40ng/mL 對人類身體有減損駕駛能力之影響，則血中酒精濃度閾值應設定為 20mg/dL[45]。

(二)甲基安非他命

甲基安非他命為臺灣地區 1990-2006 年間排名第 1 之濫用藥物，近年(2006 年以後)排名僅次於海洛因，在街口販賣形態可為粉末、結晶或凝膠狀。結晶或凝膠狀可達百分之九十純度，作用力強。甲基安非他命能在地下工廠經由偽麻黃素或麻黃素原料加充氫氣簡易(韓國流入之製造土法)製造而成，但因製造過程有惡臭味溢出而極易遭發現。濫用者可經由口服、鼻黏膜吸用、靜脈注射或臺灣地區最常用的錫鉑紙燻燒後過水濾過燻碳味而吸食。長期高劑量濫用常導致耐藥性，濫用者每次濫用量可高達 1 公克，每天 6 至 8 次的吸食，常見連續使用達 2-4 天，這種濫用型態亦被認定濫用者常伴隨有嚴重的脫癮、破壞性(destructive behavior)及精神分裂症類似行為(Schizophrenia-like Behavior)甚具有破壞性的精神異常行為。

Phentermine、Fenfluramine、Diethylpropion，這些藥常被使用或濫用為減肥藥物、為卡車駕駛提神藥物、學生準備考試提神試劑或某些使用者為了達到提神效果所服用。濫用者可顯現幻想、頓睡、情緒障礙、激進或殘暴行為；這些均可成為意外殘暴衝突，及突然頓睡伴隨車禍等重大危險意外事件的發生。

依照歐洲藥駕研究聯盟，指出下列有關安非他命類藥物影響駕駛之狀況：

1.安非他命以安非他命及右旋甲基安非他命(d-Methamphetamine)為主，曾經在日本、韓國流行，為 1990-2006 年臺灣名列第一的非法濫用藥物。

2.依據挪威、澳洲學者研究[46]指出，在 16-24 歲年輕族群中，濫用甲基安非他命類藥物者已經超過大麻類藥物。依據 DRUID 學者調查 50%以上的安非他命類濫用者有合併濫用影響精神物質[47]。

---

[45] K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

[46] Davey J, Freeman J (2013), Screening for drugs in oral fluid: drug driving and illicit drug use in a sample of Queensland motorists, Traffic Injury Prevention, 10, 231-236.

[47] Meesmann U., Boets S., De Gier J.J., Monteiro S., Álvarez F.J., Fierro I. (2011), Main DRUID results to be communicated to different target groups, DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and

3.有些研究結果認為興奮性藥物，如右旋甲基安非他命，並不會造成駕駛行為減損[48]，尤其在低濃度劑量下駕駛(0.42mg/kg)不會影響駕駛能力[49,50]。但服用安非他命類的傷亡駕駛及安全駕駛之風險評估仍具有顯著差異，故安非他命類對於駕駛的危險性仍然存在。

4.一般安非他命類藥物半衰期約為 12 小時，在使用初期會形成興奮，並且明顯增加警覺性和信心。使用後 6 個小時會慢慢演變為過動、失眠、意識混亂、不安、騷動(agitation)、脫癮及睡眠障礙。受甲基安非他命影響下的駕駛造成嚴重受傷及死亡的危險勝算因子達到 2.1 至 24.1。

5.安非他命及甲基安非他命，正常治療血中濃度約為小於 100ng/mL 及 10-50ng/mL。而駕駛受影響狀況下血中安非他命及甲基安非他濃度之閾值約為 456-651ng/mL 及 142-300ng/mL[51]。

6.對於安非他命與酒精併用相關藥駕閾值設定建議，在安非他命類藥物血中濃度 40ng/mL 以下對人類身體的減損駕駛能力之影響，則血中酒精濃度閾值應設定為 20mg/dL[52]。

(三) MDMA

1. MDMA 俗稱搖頭丸、快樂丸、狂喜 、E 仔(台語)、Ecstasy、忘我、亞當。

2.興奮劑濫用藥物除甲基安非他命類、及古柯鹼外，其他可為設計師藥物(Designer Drug)由化學結構上為安非他命之沿生化學物質，但作用上兼有迷幻與興奮作用。由 1990 年代，銳舞電音(rave)潮流興起，搖頭丸也開始在大學生以及成年人之間流行起來，最後蔓延到高中生族群。MDMA 很快地就變成美國最被廣泛使用的四種非法藥物之一，其他三種是古柯鹼、海洛因以及大麻。時至今日，MDMA 雖非少見藥物，但依據聯合國毒品和犯罪問題辦公室(UNODC)定義，仍屬新興影響精神物質(NPS)。

Medicines).

48 Ramaekers J. (2011), The influence of stimulant drugs on actual and simulated driving. DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

49 Silber BY, Croft, R., Downey, L., Papafotiou, K., Camfield, D. and Stough, C. (2012), The effect of d–methamfetamine on simulated driving performance. Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 27, 139 –144.

50 Silber BY, Croft, R., Downey, L., Camfield, D., Papafotiou, K., Swann, P. and C. Stough (2012), The effect of d,l –methamfetamine on simulated driving performance. Psychopharmacology, 219, 1081 –1087.

51 Burch HJ, Clarke EJ (2013), Hubbard AM, Scott-Ham, MConcentrations of drugs determined in blood samples collected from suspected drugged drivers in England and Wales, J Forensic Leg Med. 20(4), 278-89.

52 DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines) (2012), Summary of main DRUID results: driving under the influence of drugs, alcohol, and medicines, DRUID.

3.毒品以搖頭丸為代表,其主要成分是 MDMA,中間摻有 MDEA、MDA、MBDB 或安非他命等其他成分。由於服用搖頭丸者可即興隨音樂劇烈地不停抖腳而不覺痛苦,故得名。

4.攝入過量搖頭丸可能導致惡性高體溫(Malignant Hyperthermia)過高、血清素(serotonin)症候群及電解質不平衡。

5.流行病學上,約有 1100 萬歐洲人使用過快樂丸,快樂丸主要的地下製造工廠在歐洲,流行使用率最高也在歐洲。在歐洲影響精神藥物使用後造成致命交通事故死亡案件排名第三位,僅次於酒精及安眠藥物(BZD)[53]。

6.搖頭丸在低濃度時為一級代謝(半衰期約 7.6 小時),在高濃度時為零級代謝(半衰期可達 38 小時),使用多重藥物時可以有更長的半衰期。

7.常用免疫檢驗法(immunoassay)快樂丸與安非他命類藥物常有交叉反應(cross reaction),故要用精密儀器如氣相層析質譜儀或液相層析質譜儀來確認。DRUID 建議在唾液與血中 MDMA、MDE 或 MDA 濃度的閾值分別為 20 與 270 ng/mL。

8. 歐洲藥駕研究聯盟建議 MDMA 防制不安全駕駛的血中濃度為 300 ng/mL,但混用酒精時,則 MDMA 與酒精閾值則分別建議為 20mg/dL 與 150 ng/mL。

9.夜店、酒後併用快樂丸後,造成影響精神物質造成減損駕駛能力之情事應該為防制藥、毒駕的首要議題。

六、迷幻劑(Hallucinogens)

迷幻劑包括 LSD(lysergic acid diethylamide),大香菇(psylocybin)、PCP(phencyclidine;俗稱天使塵)、愷他命(Ketamine)和 MDMA(俗稱搖頭丸、快樂丸、ecstasy)。

(一)症狀

這些藥物均能造成知覺感官性的改變,而造成幻覺之迷幻作用。

(二)作用(Effects)

這類藥物均能充分經由食入而吸收。其作用和副作用依類別均有極大的差異性。低劑量時常能產生快慰感及自我幻想。迷幻作用在高劑量時可產生視幻覺。LSD 的迷幻高潮可長達8至12小時,其迷幻高潮並依濫用者的感情境界、回朔藥物使用史、精神史和個人社會經驗而異。耐藥性能在數天之內產生。藥物幾無依賴性,亦無脫

[53] United Nations Office on Drugs and Crime UNODC (2012), World Drug Report 2012, New York, United Nations publication.

癮症狀，但與交通事故較為相關者為快慰感及迷幻作用(無法正確操作複雜之交通工具及反應障礙)。

(三)愷他命(Ketamine)

1.Ketamine 俗稱 K 仔、K 粉、K 他命、克他命，臺灣常見的稱呼還包括褲子(相對於衣，衣代表的是 Ecstasy 的第一個字母)、下面(相對於穿在上面的衣服)，是一種很危險的毒品。愷他命濫用者主要在追求藥物產生的幻覺及興奮感，在舞廳及夜總會中使用，可增加對於音樂、燈光及狂舞的感覺。愷他命如果使用不當時，會在駕駛中產生對注意力、學習能力、及記憶力造成傷害；嚴重時會產生譫妄、健忘、運動功能受損、高血壓、有時候會有致死性呼吸抑制的作用，故減損駕駛能力之影響甚為明顯。

2.愷他命(氯胺酮)作用：

(1) 為常用之麻醉藥物，作用於中樞神經抑制劑。

(2) 正常服用會刺激嘔吐中樞、誘發病者嘔吐。亦會使病患發惡夢，但在青少年易生性幻覺。

(3) 濫用愷他命會產生分離性幻覺，並會引致後遺症及腦部永久損害。

(4) 愷他命經常濫用於世界各地的夜店，如舞廳、迪斯可、狂野派對場所內被人使用，使用後會使人對周圍環境失去警覺性。

(5) 愷他命會破壞膀胱粘膜，可能導致膀胱縮小。患者會因此極度頻尿(一天 30 至 50 次)，甚至無法排尿致置入人工雙 J 管於輸尿管及輸尿管於尿道。有些甚至排尿時劇痛，生活大受影響。其中最有名而可怕的副作用則是讓膀胱容量變得很小，而造成「拉 K 一時，尿布一世」的情形。

3.愷他命減損駕駛能力與血中愷他命濃度呈現正比關係，一般歐盟國家將血中愷他命閾值定為於 113ng/mL，高過閾值即被認定可減損駕駛能力。依據挪威將愷他命閾值降低而定在 55ng/mL。一般檢驗唾液內愷他命濃度，若高於 300ng/mL，減損駕駛能力(sign of impairment)的症狀即會明顯顯現出來。

(四)LSD(Lysergic acid diethylamide；D-麥角酸二乙胺，亦稱為麥角二乙醯)

1. 一種強烈的半人工致幻劑，由麥角酸合成。

2. LSD 為古老藥物，但藥效極強，單一次使用劑量為 100μg。(僅相當於一粒沙子重量的十分之一)，能造成使用者 6 到 12 小時的異常感官、夢幻感覺、記憶和自我意識的強烈追求過去的追憶、人物環境互動的妄想變化、色彩鮮豔及時空異常感覺、思考中斷。可作化學武器使用。半衰期 2.5-4 小時。

3. 各國統計數據不一，但在歐洲 15-34 歲族群之 LSD 盛行率約為 0%-5.5%[54]。

(五)Psilocybin(Psilocybin mushroom；西洛西賓蕈類，俗稱迷幻蘑菇、神奇魔菇或魔菇)

1.含有裸蓋菇素和脫磷酸裸蓋菇素等迷幻物質的蕈類，總共約 190 種，其中又以裸蓋菇屬為大宗。

2.類似南美烏玉羽仙人掌(Peyote)所含的三甲氧苯乙胺(mescaline；仙人掌毒鹼)，這類蕈類(魔菇)所含的 psilocybin。造成使用者易產生飄飄欲仙，成為追求快慰的媒介「娛樂藥」，效用較 LSD 弱 200 倍。

七、新興影響精神物質(New Psychoactive Substance; NPS)之崛起與迷失

(一)目前反毒政策因應與措施[55]

依據監察院 2013 年調查報告：

1.我國毒品危害防制條例第 2 條第 3 項前段規定：「前項毒品之分級及品項，由法務部會同行政院衛生署組成審議委員會，每 3 個月定期檢討，報由行政院公告調整、增減之」。

2.係以委任立法方式，授權行政機關發布命令，以為法律之補充，至授權之目的、內容及範圍應具體明確；主管機關發布命令為補充規定時，須自授權之法律規定中得預見其行為之可罰，其授權始為明確，方符刑罰明確性原則[56]。

3.如在現行正常程序外，另闢臨時列管之特殊程序，將使相關罰則之構成要件處於不確定狀態，牴觸罪刑法定主義，恐有違憲之虞。實務上，如新興合成藥物已流入市面，造成人民健康及社會安定之危害，為加速進行列管，得以召開毒品審議委員會臨時會議之方式解決。

4.目前國內新興濫用物質本輕利重，品項亦經常推陳出新，已逐漸取代傳統毒品，市場占有率亦大幅增加，但在納入列管品項之前，或相關機關查獲未列管新興濫用物質時，常面臨無「法」可管情形。復以目前新興濫用物質，多為實驗室合成產物，只要將毒品之化學結構稍做改變，即成為未管制之物質，

---

[54] UK Focal Point on Drugs, Department for Health (2011), Annual Report to the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), http://www.nta.nhs.uk/focalpoint.aspx

[55] 監察院，監察院 102 年調查報告（102 年 1 月 21 日院台調壹字第 1020800032 號），取自 http://www.cy.gov.tw/AP_HOME/Op_Upload/eDoc/%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%A0%B1%E5%91%8A/102/102000458%E6%AF%92%E5%93%81%E5%85%88%E9%A9%85%E5%8C%96%E5%AD%B8%E8%97%A5%E5%93%81%E7%AE%A1%E5%88%B6%E6%A1%88%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf

[56] 參照司法院釋字第 522 號、第 680 號解釋。

但卻可能發生類似毒品之效果，又因資訊化時代，網路發達，國外流行之新興濫用物質，在短期內即在國內發現，或與國際同步流行，但往往卻非管制之對象，無法及時防止，因而在青少年間流傳快速。若新興濫用物質已擴大濫用方納入管制，此際已造成青少年身心健康之危害，如已成癮，要戒治成功將益形困難，再於此時納入管制已緩不濟急。另國內對於毒品分成四類進行管制，按製造、運輸、販賣、持有、施用、轉讓不同級別之毒品，課予不同法律責任，有以刑事制裁者，亦有透過行政規範予以管制者，前者之目的係處罰犯罪行為人，後者則係透過行政手段，為符合社會實際需要，避免公共急迫之危險或防止損害之擴大，在危害尚未發生或擴大之際，即進行管制。

5.除司法警察機關應加強發掘線索積極偵辦新興濫用物質案件外，更應在新興物質尚未濫用之際，未雨綢繆，在考量我國法制上之需要及限制，對於新興濫用物質在納入列管毒品品項前，或相關機關查獲未列管新興濫用物質時，是否引入美國緊急列管及類似物質之管制方式，以避免危害擴大，行政院允應督促所屬法務部、衛福部進行研議，以全面防制新興物質之濫用。

(二)新興影響精神物質濫用現況

1.臺灣地區法醫死因鑑定案例概況

近十年來臺灣地區法醫死因鑑定案件中之濫用藥物均以嗎啡類最為常見，(甲基)安非他命居次，但愷他命濫用死亡案例自 2005 年開始興起後有後來居上的趨勢，2012 年、2013 年更躍居第二位，其顯著增加情形最值得重視，由國內愷他命的毒品緝獲量與致命案件數遽增均值得我們視愷他命為濫用藥物防制政策之重點項目。

研究顯示新興藥物濫用族群以青少年居多，案例死亡年齡層以 15～24 歲青少年為高危險族群，死亡地點則常為 PUB、KTV、舞廳、汽車旅館等場所，國內新興濫用藥物之預警監測指標。在 2012 年觀察到類安非他命藥物死亡案例，包括列為第三級管制藥品的對-氯安非他命(Para-Chloroamphetamine、PCA、4CA)、以及目前尚未列管的氯安非他命同分異構物濫用相關致死案例，在 2013 年並觀察到新興濫用藥物類喵喵(Methylone; bk-MDMA)濫用相關致死案例，目前已列為第三級管制藥品加強防制。此外，屬中樞神經迷幻劑之 5-MeO-MiPT 為安非他命之衍生物，在 2013 年亦出現 3 例濫用相關致死案例。從新興影響精神物質濫用致死案例的漸次浮現，顯示新興毒品濫用已成為臺灣與全世界需共同面對的問題。近幾年來法醫死因鑑定案件中 NPS 藥物濫用案例數成長相當迅速，檢出藥物種類包括 5-MeO-MiPT、Ethylone、Methylone、類安非他命物質等。尤其隨著毒品包裝的多樣化，多種新興藥物與愷他命、MDMA、PMA 等藥物摻混，被製成毒咖啡包、飲料包流竄於毒品

交易市場中，急需反毒相關單位注意。2015 年 1 至 5 月之 NPS 濫用相關致死案例共蒐集 24 案(男性 17 案，女性 7 案)，死者平均年齡為 27.7 ± 6.3 歲，年齡最小 16 歲。若依地緣分析，新北市共 8 案最多，高雄地區 5 案次之，臺北市和台南地區各 4 案，另外桃園地區 2 案、宜蘭地區 1 案。

新興濫用藥物不斷推陳出新，對人體的危害甚巨，愷他命(K 他命)、喵喵(Mephedrone)、類喵喵物質(bk-MDMA)、氯安非他命、氟安非他命等新興毒品，都是非法毒販改變舊有毒品而製造，具成癮性，施用後會有體溫升高、心跳加快、血壓上升、心悸及抽蓄痙攣等症狀，過度使用易導致死亡，最可怕在於使用者在毒梟於分裝毒品時亦無法確實瞭解劑量純度，一不小心濫用者在濫用時極可能超過身體負荷，最嚴重有立即死亡危險，導致許多無可彌補悲劇。

2.世界各國流行趨勢

聯合國毒品和犯罪問題辦公室和世界衛生組織都提出警訊，非法合成安非他命、類安非他命、搖頭丸等興奮性物質之原料及前驅化學物之管制，將是世界各國須面對的毒品問題之一大挑戰。2014 年世界毒品報告[57]指出，2012 年毒品相關死亡人數估計為 183,000 人，這個數字對應的死亡率為每一百萬 15-64 歲人口中有 40 人死亡，而其主要濫用藥物為大麻、鴉片類、古柯鹼或安非他命類興奮劑的物質。

(三)交通事故肇事影響

影響安全駕駛是多層面、複雜性的，從每個人的生理狀況、承受藥物耐受性、代謝性的程度均有不同的差異性。

面對未來嚴峻的挑戰，包括設計藥物、新興合成各類同分異構物(analogy)、衍生藥物(derivatives)等形成未來新興影響精神物質(NPS)的新興濫用藥物大家族。許多 NPS 尚無足夠統計學上的數據，尚無提供危害交通安全減損駕駛能力的足夠證明，但是在反毒政策的逐步推展中認識出每一個 NPS，了解結構、藥效、藥理作用等，並製作標準檢驗流程，方能夠面對未來防制 NPS 影響安全駕駛相關藥物的挑戰。大部分 NPS 之藥理機轉、對人體影響均尚未被深入了解，於此舉例數種 NPS 及其對安全駕駛之影響。

1.Mephedrone(又稱 Meph、Drone 和 MCAT、喵喵)

(1) 源於歐洲的一種人工合成的苯丙胺類及卡西酮類興奮劑藥物。常用於年輕族群。

(2) 為典型興奮劑卡西酮(Cathinone；植物 Catha edulis(khat)萃取)之衍生物，

[57] UNODC (2015), World Drug Report 2014, http://www.unodc.org/wdr2014/

NPS 包括至少 12 種合成卡西酮類，其中以 Methedrone、3,4-methylene-dioxy-pyrovalerone(MDPV)為最常見[58](Mas-Morey et al, 2012)，另外尚有 Butylone 、 Dimethylcathinone 、 Ethcathinone 、 Ethylone 、 3-Fluoromethcathinone(3-FMC)、4-Fluoromethcathinone(4-FMC)、Methylone 以及 Pyrovalerone 等[59]。

(3) 會引起幻覺、妄想、錯覺、焦慮、憂鬱、激動不安、興奮等。

2.GHB(Gamma Hydroxybutyrate；γ-羥丁酸，又稱液態快樂丸、迷姦水)

(1) 歷史上，GHB 曾被用作常用鎮靜劑，用於治療失眠、抑鬱症、發作性嗜睡病和酗酒。該物質也被用作麻醉劑，在許多地區被禁用。GHB 可在人體細胞內合成，結構上與酮體β-羥基丁酸酯相似。在實際使用中，通常使用 GHB 的鉀鹽或鈉鹽。GHB 也可由發酵產生，因此也存在於一些啤酒或葡萄酒中。琥珀酸半醛脫氫酶缺乏症可造成 GHB 在血液中累積，造成麻醉效果。

(2) 各國統計數字不一致，包括瑞典發現有些群組發生緊急意外事件與使用 GHB 相關，荷蘭曾經發現有流行趨勢族群在外來旅客轟趴等宴會上使用者達 4.6%[60]。

(3) GHB 可為結晶物販賣，使用者多為多重性濫用藥物者。

八、討論與建議

(一)不能安全駕駛之研判

影響安全駕駛是多層面、複雜性的，從每個人的生理狀況、藥物耐受性、代謝性的程度均有不同的差異性。有時不能由單一血液、尿液或口腔液體檢體濃度或依賴現場駕駛能力檢測研判「致不能安全駕駛」之依據，綜合研判是絕佳選項。

(二)影響精神物質之藥理學特性應考量

1.脂溶性：大部分影響精神又具某種程度的四極結構及脂溶性方能輕易穿過血腦屏障(Blood-Brain Barrier)，但同時兼具一定的水溶性，惟大麻是單純性的脂溶性，故在血中測得及限制影響駕駛能力的濃度相對較低(大麻為

[58] Mas-Morey P, Visser MH, Winkelmolen L, Touw DJ (2013). Clinical toxicology and management of intoxications with synthetic cathinones ("bath salts"), J Pharm Pract, 26(4), 353-7.

[59] Prosser JM, Nelson LS （2012）, The toxicology of bath salts: a review of synthetic cathinones, J Med Toxicol, 8, 33–42.

[60] Assum T, Mathijssen MP, Houwing S, Buttress SC, Sexton RJ, Tunbridge RJ, et al. (2005), The prevalence and relative risk of drink and drug driving in the Netherlands: a case-control study in the Tilburg police district. Published by SWOV, Leidschendam. https://www.swov.nl/rapport/R-2005-09.pdf

3-5ng/mL)(如表 11)。

2.興奮劑類如甲基安非他命、安非他命及 MDMA(亦具迷幻等雙重作用)在血中測得並限制影響駕駛能力的濃度相對較高(分別達 200、600 及 300ng/mL；如表 11)。主要考量在低血中濃度下可產生強烈自信、精神洋溢非凡之駕駛能力，但在高濃度或長時間駕駛過程，則會引起倦怠、混亂(deleterious behavior)之行為，致不能安全駕駛之結果。

3.鴉片類、嗎啡類藥物常伴有藥物依賴性及嚴重生理性脫癮現象之複雜藥理作用，再因舒慰感(euphoria)而得到「毒品之王」之名，故每一位濫用者並同駕駛交通工具情境時，研判濫用者為濫用初期、濫用中期或末期併有藥物依賴心理及脫癮症狀(開始出現渴求藥物、不安、打呵欠、流淚、流汗、流鼻水、噁心、嘔吐、肌肉疼痛、「冷火雞」等戒斷症狀逐漸出現等)，均為此類藥物濫用者注意及偵查重點。合併酒精、安眠藥物或抗脫癮藥物能加重「致不能安全駕駛」之嚴重性。抗癌止痛等醫療用於高齡者(大於 65 歲)更應嚴禁有駕駛行為。

4.使用安眠藥物混有毒駕(濫用 3、4 級毒品)與藥駕(尤其使用處方籤藥物用於抗精神躁鬱症藥物能明顯減損駕駛能力)二者實不易分辨，但實務上以分辨有無處方籤為證據或抗辯依據。在多重濫用藥物濫用時，以安眠藥物為最常混用，亦造成影響駕駛減損能力「致不能安全駕駛」的機率亦為最高(見表 11)。

表 11　濫用藥物致不安全駕駛時之建議限制濃度[61]

藥物項目		建議血液中限制濃度(ng/mL)	在飲酒狀況下(BAC > 20 mg/dL)建議血中限制濃度(ng/mL)
大麻(tetrahydrocannabinol；THC)		5	3
古柯鹼		80	40
BZE(古柯鹼代謝物)		500	--
安非他命		600	300
甲基安非他命		200	100
MDMA(搖頭丸、快樂丸)		300	150
愷他命		200	100
嗎啡		80	40
美沙酮		500	250
安眠鎮靜藥物	Diazepam	550	275
	Oxazepam	300	150
	Flunitrazepam	300	150
	Clonazepam	50	25
	Lorazepam	100	50
	Temazepam	1000	500

(三)影響精神藥物減損駕駛能力之防制與建議事項(見表 12**)**

1.血液採樣

事件發生後應盡快進行血液採樣，應使用適當的抑菌劑(氟化鈉；NaF)及冷藏保存。

2.注意使用安非他命類之長時間或遠距離駕駛者

安非他命濫用駕駛者，在長時間、遠距離駕駛在初始數小時充滿信心而未警覺在數小時後易產生知覺思考混亂(Deleterious effects)。此類駕駛亦會影響由嗎啡類藥物產生之濫用中期或末期併有藥物依賴心理及脫癮症狀包括渴求藥物、不安、打呵欠等。

3.處方藥物使用

嗎啡類、安眠藥物等醫師開具處方籤藥物使用，必須充分告知病患使用時有關

[61] K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

減損駕駛能力之影響性及危險性，尤其酒精或其他藥物併用鴉片類藥物將增加危險性，並立法制定藥物監管單位(衛生福利部藥物檢驗管理署)應監控管制各類藥物，包括處方藥物、違禁藥物，應加強宣導注意各類違禁藥物單一或合併使用酒精或其他常見安眠藥物使用後而意圖駕駛造成減損駕駛能力之危險性。.

4.建構現代化法醫鑑識實驗室

法醫刑事科學實驗室應研發檢驗方法，並將各種檢體進行可能影響精神物質之篩檢並建立精準、專業檢驗模式，進行預防新興影響精神物質之篩檢及確認定量之檢驗方法，以防制濫用影響精神致不安全駕駛導致人員傷亡之發生(如表 12)。

表 12　防制毒藥駕駛的建議事項[62]

項目	建議
血液採樣	事件發生後應盡快進行血液採樣，應使用適當的抑菌劑及冷藏保存。
長時間駕駛(安非他命類)	安非他命濫用駕駛者，在長時間、遠距離駕駛在初始數小時充滿信心而未警覺在數小時後易產生知覺思考混亂(Deleterious effects)
處方藥物使用(鴉片類藥物)	醫師開具處方藥物使用鴉片類藥物時必須充分告之病患使用時有關嗎啡、美沙酮與海洛因(代謝成嗎啡)的差異性及危害、減損駕駛能力之影響性及危險性，尤其與酒精及其他藥物混用鴉片類藥物加大危險性。
處方藥物使用(Benzodiazepines; BZD)	醫師開具處方藥物使用 Z 類(BZD)藥物時必須充分告之病患使用時有關嗎啡、美沙酮與海洛因(代謝成嗎啡)的差異性及危害、減損駕駛能力之影響性及危險性，尤其與酒精及其他藥物混用鴉片類藥物加大危險性。
處方藥物使用安非他命	醫師開具處方藥物使用安非他命治療「注意力不足過動症(ADHD)，應該詳細告知併發症及副作用，包括合併使用酒精後會明顯減損駕駛能力致不能安全駕駛之影響性及危險性。
醫療照顧專業人員	醫療照顧醫護專業人員及提供醫療服務者，包含美沙酮戒毒療法戒斷者、或開具一種或多種安眠、抗精神安眠藥物 Benzodiazepines(BZD)之病患，必須充分告知藥物潛在的減損駕駛能力危險性。
活動主辦人	各類大型活動包括海濱音樂會、舞會、夜會主辦人應注意各類違禁藥物，包括愷他命、MDMA 合併使用酒精與其他常見宴會娛

[62] K. Wolff, R. Brimblecombe, J.C. Forfar, A.R. Forrest, E. Gilvarry, A. Johnston, J. Morgan, M.D. Osselton, L .Read, D. Taylor (2013), Driving under the influence of drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving. Expert Panel on Drug Driving, Department for Transport, UK.

	樂藥物使用後而意圖駕駛造成減損駕駛能力之危險性。.
藥物監管單位(如英國 MHRA；等同臺灣等同衛生福利部藥物檢驗管理署)	應監控管制各類藥物，包括處方藥物、違禁藥物，應加強宣導注意各類違禁藥物單一或合併使用酒精與其他常見安眠藥物使用後而意圖駕駛造成減損駕駛能力之危險性。
健康護理專業處方開立者	健康護理專業處方開立鴉片嗎啡類者給予 65 歲以上且有駕駛可能性患者。
公共衛生關注焦點	特別公共教育焦點教育有關駕駛者使用酒精合併精神影響藥物之危險性，會造成嚴重駕駛能力損減致不能安全駕駛的程度。
實驗室	鼓勵法醫刑事科學實驗室應研發檢驗方法，並將各種檢體進行可能影響精神物質之篩檢並建立精準、尊業檢驗模式進行預防新興影響精神物質之篩檢及確認定量之檢驗方法，以防制濫用影響精神物質致不安全駕駛導致人員傷亡之發生。

伍、總結

一、防制影響精神物質減損駕駛能力法規制定之國際情勢

國際歐洲藥物專家學者組成歐洲藥駕研究聯盟會議討論酒精及藥物影響駕駛能力的會議中建構各類藥物造成不安全駕駛及影響駕駛能力的各類指標，綜合摘要如下

(一)依據各類統計數字,經由計算勝算比(odds ratio)調適出資料之限制性(limitation)、危險因子評估，並依據各類影響精神物質的作用機轉、藥物動力學的考量，做出各類影響精神物質可能導致不能安全駕駛的極限。

(二)大部分藥物都會考慮主要的藥物濃度及它的活化性代謝產物(active metabolite)，以表現出各個影響駕駛能力的藥毒物的閾值濃度。但仍考量如海洛因及代謝物 6-乙醯嗎啡之不穩定性，其半衰期甚短(分別為 3-6 分鐘及 1-2 小時)，故只選擇存在較久之嗎啡(海洛因及代謝物 6-乙醯嗎啡的後續穩定代謝物)為標定之化學物。同理為古柯鹼亦同為相對不穩定，所以古柯鹼之代謝物 BZE 雖非為活化性代謝產物(代謝物不影響人體神經系統),但在影響駕駛人駕駛能力及安全上仍然把 BZE 加成為古柯鹼之評估濃度。同理，許多國家亦總和甲基安非他命與代謝物安非他命為甲基安非他命之總濃度;總加 MDMA、MDEA 及 MDA 為 MDMA 之總濃度。此類總加值濃度乃取決於檢測儀器及方法之精密度而定，且亦要考量是否為活化性代謝產物，以具有藥理作用性為主。

(三)釐清治療藥物為毒駕或藥駕實為困難議題，主要取決於有無正常醫療目的，並取得合法醫療處方籤取得服用之藥物。但仍依個人體質、藥物的耐藥性、多種藥物使用影響藥物吸收代謝排泄的可能因素，經由具有藥、毒理背景的醫藥專業醫師(Medical Review Officer)進行研判為宜。

(四)研究發現在開具處方使用 BZD 類安眠、抗躁鬱症藥物，在使用後起算 4 週內均可增加駕駛的危險性，若再使用酒精則能明顯減損駕駛能力。尤其以 Zopiclone 能明顯增加駕駛的危險性。

(五)嗎啡的禁用閾值可能偏高，主要為排除一般癌症治療藥物中使用嗎啡造成血中止痛濃度之嗎啡反應。

(六)合用多重藥物再合併酒精濃度高於 20mg/dL 時，應考量多重藥物與酒精之加成毒性反應，故研判毒、藥駕之各類血中化學物濃度閾值必須降低。

(七)有關罕見濫用藥物如 LSD、喵喵(Mephedrone)及 NPS 等，尚待學術界多收集資料以決定其藥理、濃度與檢測技術的發展，及檢測計算出造成減損駕駛能力的影響程度，在未來決定閾值及預防酒駕、毒駕、藥駕的安全措施。

二、臺灣地區發展毒駕、藥駕法規展望

臺灣在世界村位於太平洋的彼岸，在國際交流頻繁的時代巨輪驅動臺灣交通事故酒駕防制政策中，訂定享譽國際且嚴苛的酒駕刑罪的法律規範，並使得我國酒駕案件明顯降低，並達到防制酒駕的預期效果。但在近年來司法審判中亦面臨酒駕檢測(頂空氣相層析儀未被認定為確認血中酒精濃度的法律認定依據)之挑戰，並面臨多重新興影響精神物質影響下，藥毒駕的比率逐年上升，而審判過程中如何認定藥駕中受影響精神物質影響，足以減損駕駛能力達不能完全駕駛的濃度標準為未來努力方向。由學習歐盟大魄力結合多國反制酒駕、藥駕的經驗，包括綜合血液、呼氣(酒精)中影響精神物質、現場行為反應測試及推廣快速口腔液測試儀器測試等檢測方法之可能性，再參酌國情，其主要各類藥毒物造成不能安全駕駛的血中濃度建議參考值，應足供我國司法審判中刑法第 185 條之 3 判定為「不能安全駕駛」之依據。

附表：國內常見毒品分級表

第一級管制藥品
1. 海洛英：4 號(依不同程度分 1 號、2 號、3 號、4 號)、白粉、軟仔(台語)
2. 嗎啡：魔啡(台語)、紅丸（嗎啡混合糖精的製劑）
3. 鴉片：大煙、阿芙蓉（阿拉伯語 Afyum）、福壽膏
4. 古柯鹼：快克（指古柯鹼的結晶）
第二級管制藥品
1. 安非他命：冰塊、冰糖、鹽、速必、安、安仔(台語)、安公子
2. 甲基安非他命：冰毒、抗疲勞素片、大力丸、CrystalMeth
3. 美沙酮(Methadone)
4. N-α 二甲基-3,4-（亞甲二氧基）苯乙基胺（MDMA）：搖頭丸、快樂丸、忘我、亞當、狂喜 、E 仔(台語)、Ecstasy
5. 二亞甲基雙氧安非他命（MDA）：二亞甲基雙氧安非他命、High 客
6. 副甲氧基安非他命(PMA)
7. 對-甲氧基甲基安非他命(PMMA)
8. 麥角二乙胺（LSD）：搖腳丸、一粒沙
9. 伽瑪羥基丁酸（GHB）：G 水、液態快樂丸、神仙水
10. 大麻：老鼠尾(大麻捲成的香煙)
11. 潘他挫新（Pentazocine）：速賜康、孫悟空
12. 甲奎酮（Methaqualone）：白板，非巴比妥鹽類鎮定劑
13. 苯環利定（Phencyclidine）：天使塵、迷幻藥 PCP
第三級管制藥品
1. 氟硝西伴（Flunitrazepam）：FM2、十字架、強姦丸、約會強暴丸
2. 氯胺酮（Ketamine）：愷他命、K 他命、K 粉、克他命、褲子、K 仔(台語)
3. 西可巴比妥（Secobarbital）：紅中，短效巴比妥鹽類鎮定劑
4. 異戊巴比妥（Amobarbital）：青發，中效巴比妥鹽類鎮定劑
5. 三唑侖（Triazolam）：小白板、酣樂欣，短效巴比妥鹽類，安眠藥又叫 Halcion
6. 苯二氮平類(Benzodiazepines; BZD)中的二氮泮(diazepam)、氯硝西泮

(clonazepam；長效型)、替馬西泮(temazepam)、硝西泮(nitrazepam；中效型)、氟硝西泮(flunitrazepam；FM2；短效型)等藥物。
第四級管制藥品
1. 阿普唑他（Alprazolam）：蝴蝶片，屬苯二氮泮類安眠鎮靜劑 2. 二氮平（Diazepam）：安定、煩寧 3. 硝甲氮平（Nimetazepam）：一粒眠、紅豆、五仔 4. 勞拉西泮（Lorazepam）：樂耐平 5. 唑吡坦(Zolpidem)：佐沛眠 6. 佐匹克隆(Zopiclone)：宜眠安
其他成癮性藥物毒品類
1. 強力膠：常見台灣青少年吸食毒品，屬中樞神精抑制劑的一種有機溶劑 2. 魔菇：致幻魔菇、Psilocybin mushrooms 3. 蝙蝠丸：混合多種毒品，濫用者約有 8 小時的迷幻效果

司法醫學應用講座系列之 2-法醫解剖鑑定之前瞻性及趨勢談法醫分子病理的運用*

潘至信**

目　次

壹、前言
貳、臺灣與世界法醫病理發展現況
參、法醫分子病理技術
肆、法醫分子病理運用實例
伍、總結

摘　要

法醫病理學廣泛運用分子病理學之診斷方法與技術，為法醫解剖鑑定重要發展趨勢之一。相較於傳統組織或細胞病理常規進行之蘇木紫-伊紅染色與特殊染色僅提供病理切片或細胞抹片之形態學上病理變化，分子病理學，包括免疫組織化學染色、原位雜交染色及免疫螢光染色等診斷方法與技術，可呈現分子層級，包括蛋白質、核酸、基因層級之病理變化與證據，供執行法醫解剖之法醫病理專科醫師診斷與判定死亡原因，可大幅提昇病理診斷的敏感度與精確度。法務部法醫研究所已於 102 年起，執行「建構國家級法醫分子病理暨微生物鑑識軸心實驗室」科技計畫，逐年

* 本文分子病理染色技術方法建立為 102 年至 104 年法務部科技計畫「建構國家級法醫分子病理暨微生物鑑識軸心實驗室」執行之成果[研究計畫編號：102-1301-IFM(09)-03、103-1301-IFM-(06)-02、104-1301-IFM(8)-02)]。

** 潘至信，法務部法醫研究所法醫病理組研究員、法醫師、解剖病理專科醫師、法醫病理專科醫師，Email: acpanp501361@gmail.com。

發展分子病理診斷方法與技術，並已大量實際應用於法醫解剖案件之死亡偵查。持續發展法醫分子病理診斷方法與技術，擴大應用範圍，乃解決司法重大、困難、具爭議性、或亟需鑑別診斷案件之不二法門。

關鍵字：法醫解剖、法醫病理、分子病理、免疫組織化學染色、原位雜交染色、免疫螢光染色

The perspectiveness and tendency of forensic autopsy About applications of forensic molecular pathology*

Chih-Hsin Pan **

Abstract

To utilize the diagnostic methods and techniques of molecular pathology is one of the most important tendency of forensic pathology. Routine hemotoxlylin-eosin stains and special stains in traditional histopathology or cytopathology only show the morphological pathological changes on tissue or smear slides. Molecular pathology, including immunohistochemistry, *in situ* hybridization and immunofluorescence, can demonstrate the pathological changes and evidences of molecular levels, including protein, nucleic acid and gene levels. It assits forensic pathologists a lot to investigate death and to make diagnosis of cause of death, increasing sensitivity and specificity. Institute of Forensic Medicine, Ministry of Justice had performed the program "To establish national forensic molecular pathology and microbial forensics laboratory" since 2013, and developed the diagnostic methods and techniques of molecular pathology year by year, applying in forensic autopsy cases.

Key Words: Forensic autopsy, Forensic pathology, Molecular pathology, Immunohistochemistry, *In situ* hybridization, Immunofluorescence

---

* The techniques and methods of molecular pathology in this article were established by Ministry of Justice's programs "To establish national forensic molecular pathology and microbial forensics laboratory" from 2013 to 2015. [The number of programs are 102-1301-IFM(09)-03、103-1301-IFM-(06)-02、104-1301-IFM(8)-02).]

** Chih-Hsin Pan, Principal Investigator, Medical Examiner, Anatomic Pathologist, Forensic Pathologist, Department of Forensic Pathology, Institute of Forensic Medicine, Ministry of Justice, E-mail: acpanp501361@gmail.com

壹、前言

現代法醫解剖乃以法醫病理學（Forensic pathology）為基礎，大量運用解剖病理（Anatomic pathology）的診斷技術與方法，執行死亡原因、死亡機轉及死亡方式的偵查與判定。法醫病理學的世界發展趨勢已進展到大量運用分子病理學（Molecular pathology），包括免疫組織化學（Immunohistochemistry, IHC）染色、原位雜交（*In situ* hybridization, ISH）染色及免疫螢光（Immunofluorescence, IF）染色的診斷技術與方法，以提昇法醫死亡偵查的精確度及敏感度。美國國家科學研究委員會 2009 年出版《強化美國法庭科學之路》（Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward），建議強化法醫死亡偵查，必需運用新的診斷技術，包括分子層級的實驗診斷方法[1]。

貳、臺灣與世界法醫病理發展現況

所謂"解剖"乃翻譯自英文"autopsy"，其涵義源自於古希臘語"*autopsia*"，字根是由 αυτος（autos, "oneself"）及 όψις（opsis, "eye"）組成，為"to see for oneself"的意思[2]，亦即有"自己用眼睛看"與"看自己"的意思。現代的解剖病理學乃源自病理解剖學之父喬瓦尼·巴蒂什·莫爾加尼（Giovanni Battista Morgagni, 1682–1771）[3]及現代病理學之父魯道夫·卡爾·菲爾紹（Rudolf Carl Virchow, 1821 –1902）[4]的開創與持續發展。在美國，由於法醫死亡偵查的必要，起初法醫解剖是由醫師（Medical doctor, MD）執行，後因需由疾病診斷的專業醫師執行，隨之發展到由解剖病理專科醫師（Anatomic pathologist, AP）執行，但法醫解剖的死亡原因（Cause of death, COD）偵查，需由具法醫專業的解剖病理專科醫師執行，因此，1959 年美國病理學會發出世界第一張法醫病理專科醫師證書（Forensic pathologist, FP）。

---

[1] National Research Council. National Academy of Sciences (2009), Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward, Washington, D.C. : The National Academies Press, p.267.

[2] https://en.wiktionary.org/wiki/autopsy。

[3] 義大利解剖學家，將病理解剖發展為一門精確的科學，發表重要著作 *De Sedibus et Causis Morborum per Anatomen Indagatis* (The Seats and Causes of Diseases Investigated by Anatomy, 1769)，首次系統地記載許多疾病的器官病理變化。https://en.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Battista_Morgagni 。

[4] 德國醫師，病理學家，運用顯微鏡觀察，研究疾病原理，建立細胞病理學、比較病理學，並且制訂一套屍體解剖標準法，https://en.wikipedia.org/wiki/Rudolf_Carl_Virchow。

臺灣於 1988 年開始有病理科專科醫師甄審制度[5]，由解剖病理專科醫師執行醫學界的疾病病理診斷（Pathological diagnosis），進而於 2014 年 4 月由臺灣病理學會發出 29 張的法醫病理專科醫師證書[6]，自此，臺灣已正式進入由具有法醫病理專業的醫師運用先進病理學診斷技術與方法，執行法醫解剖死亡偵查的時代。

鑑於病理診斷為醫學之終極診斷，而分子病理技術應用可大幅提昇法醫病理鑑識能力，法務部法醫研究所已於 102 年起，執行「建構國家級法醫分子病理暨微生物鑑識軸心實驗室」科技計畫，逐年建置免疫組織化學染色、原位雜交染色及免疫螢光染色技術與方法，實際應用於法醫解剖案件死亡偵查，對於死亡原因診斷的敏感度與精準度，助益極大。

參、法醫分子病理技術

早在1987年分子生物技術即應用於法醫科學中，利用DNA指紋鑑定技術進行個人身分鑑別，而比對出兇手[7,8]。法醫分子病理學已廣泛應用於法醫科學上，包括人身鑑別、死亡原因（疾病、傷害、中毒）、死亡方式（自然死、意外、自殺、他殺）、及基因表現等[9]。病理學為探討個體疾病發生的原因、機轉及變化。分子病理學為將分子生物技術（Molecular biology）運用並結合於病理診斷中。

法醫病理學是運用病理學的知識與診斷方法，由屍體解剖及其所採之組織或細胞檢體之組織病理變化，以進行死亡原因診斷與判定，其中病理組織切片檢查是法醫死亡原因鑑定中極為重要的一環。法醫病理學主要診斷方法包括藉由肉眼之宏觀病理檢查後，再施以組織病理或細胞病理檢查，並佐以各種特殊染色，或分子病理學檢查以偵測蛋白質或核酸層級變化。法醫分子病理著重在調查死亡原因相關之生物分子層級，包括蛋白質、核酸、基因層級之病理變化，其目的乃直接呈現受損傷臟器組織功能與結構上的改變，使分子層級證據能夠於顯微鏡下呈現，而可做為人體死亡過程牽涉法醫議題之解釋[10]，法醫分子病理診斷技術，主要以病理組織切片

---

[5] 病理科專科醫師甄審原則。中華民國 77 年 10 月 20 日行政院衛生署衛署醫字第 762456 號公告訂定發布。中華民國 96 年 12 月 24 日行政院衛生署衛署醫字第 0960215497 號令修正發布第 10 點。

[6] 潘至信、曾柏元、蕭開平（2015），從世界各國法醫制度趨勢看我國法醫教考訓用制度，國家菁英季刊，11(2)：25-42。

[7] Merz, B. (1988). DNA fingerprints come to court. JAMA, 259(15), 2193-4.

[8] Zumwalt, R. E. (1989). Application of molecular biology to forensic pathology. Hum Pathol., 20(4), 303-7.

[9] Madea, B., Saukko, P., Oliva, A., and Musshoff, F. (2010). Molecular pathology in forensic medicine--Introduction. Forensic Sci Int., 203(1-3), 3-14.

[10] Maeda, H., Ishikawa, T., and Michiue, T. (2014). Forensic molecular pathology: its impacts on routine work, education and training. Leg Med (Tokyo) 16(2), 61-9.

技術為基礎,除常規進行之蘇木紫-伊紅染色(Hematoxylin and Eosin stain, H&E stain)外，佐以分子病理技術，包括免疫組織化學染色、原位雜交染色、免疫螢光染色等技術，供法醫病理專科醫師進行病理診斷。

免疫組織化學染色應用於解剖病理，可以提高疾病診斷與分類正確性[11]。法醫案件中，一些分子生物標記已被研究出可應用於疾病診斷、傷口癒合時間及藥物毒性等[12]，例如：S100蛋白可應用於腦部損傷的調查[13]，肌球蛋白（Myoglobin）可做為橫紋肌溶解症（Rhabdomyolysis）及急性腎損傷的診斷標記[14]，類似此類蛋白標記可協助暴力死亡之案件的調查。此外，亦可應用於傳染病相關或是不明原因猝死案件之調查[15]。

免疫組織化學染色之原理為利用抗體專一性辨識抗原結合，進而以化學反應使標記於抗體的顯色劑作用呈色，可用以確定組織細胞內抗原分布位置及表現情形。其實驗步驟大致可分為脫蠟、回水、抗原修復、抗體作用反應及呈色。呈色物質包括3',3'-diaminobenzidine, DAB（棕色）、3-amino-9-ethylcarbazole, AEC（琥珀色）及Liquid fast red（亮紅色），各物質所呈現顏色不同，可依實驗需求進行使用。免疫組織化學染色具有特異性強、敏感度高、簡便快速及定位之優點，為生物醫學研究一大利器。

原位雜交染色的原理為利用一特定序列的探針，去偵測組織內互補之序列，藉由探針上特殊標記，進而反應呈色。原位雜交染色的探針種類可分為四類：雙股DNA、單股DNA、RNA及寡核苷酸，DNA和RNA探針多是利用分子選殖方式製備，寡核苷酸類型的探針可利用合成製備，各有其優缺點[16]。探針上特殊標記則可分為放射性標記，包括32P、35S或3H，非放射性標記，例如biotin以及diogoxigenin。放射性標記因曝光時間較長、訊號容易消失以及安全性等問題，現在較少使用。非放射性的標記包括螢光標記及化學反應呈色。

---

[11] Bromley, A. B., and Trotter, M. J. (2011). Immunohistochemistry utilization in autopsy pathology: a Canadian experience. Pathol Res Pract., 207(4), 241-6.

[12] Maeda, H., Zhu, B. L., Ishikawa, T., and Michiue, T. (2010). Forensic molecular pathology of violent deaths. Forensic Sci Int., 203(1-3), 83-92.

[13] Li, D. R., Zhu, B. L., Ishikawa, T., Zhao, D., Michiue, T., and Maeda, H. (2006). Immunohistochemical distribution of S-100 protein in the cerebral cortex with regard to the cause of death in forensic autopsy. Leg Med (Tokyo), 8(2), 78-85.

[14] Premru, V., Kovac, J., and Ponikvar, R. (2013). Use of myoglobin as a marker and predictor in myoglobinuric acute kidney injury. Ther Apher Dial., 17(4), 391-5.

[15] Gaaloul, I., Riabi, S., Harrath, R., Evans, M., Huber, S., and Aouni, M. (2011). Coxsackie B3 myocarditis in a case of sudden unexpected death in young athlete: histopathological, immunohistochemical and molecularpathological for diagnosis. Forensic Sci Int., 208(1-3), e10-4.

[16] Kumar, A. (2010). In situ Hybridization. International Journal of Applied Biology and Pharmaceutical Technoogy, I(2): p. 418-30.

免疫螢光染色為利用抗體抗原專一性結合之特性，而以螢光顯微鏡觀察檢測特定蛋白是否存在於組織檢體中。其是利用具結合螢光色素物質的抗體進行反應，最後以螢光顯微鏡進行觀察。依實驗方法不同可分為直接法（Direct method）與間接法（Indirect method）[17]。直接法為所使用的一級抗體即帶有螢光物質標記，因此一級抗體作用後即可以螢光顯微鏡進行觀察，此法優點為非特異性結合少，但必需具備已標示螢光的一級抗體。間接法則是在一級抗體作用後，利用帶有螢光物質標記的二級抗體與一級抗體結合反應，此法應用範圍廣。常用的螢光標記物質包括FITC（fluorescein isothiocyanate）、TRITC（tetramethyl rhodamine isothiocyanate）、PE（phycoerythrin）及PerCP（peridinin chlorophyll protein complex）等。免疫螢光染色法其特性包含專一性、迅速性及敏感性，其與免疫組織化學染色差異點在於檢體處理及呈色方式不同。免疫螢光染色一般是利用新鮮組織為檢體，進行冷凍切片，這樣的方式可互補於一些因福馬林固定造成蛋白變性而無法被抗體偵測到的抗原。

免疫組織化學染色與免疫螢光染色皆是利用特定的抗體，於病理組織切片上作用反應偵測蛋白質表現，而原位雜交染色是利用特定之 DNA 或 RNA 序列設計的探針，於病理組織切片上作用反應偵測核酸表現之情形，此三項技術之結果皆可作為確立診斷之直接證據，於組織切片上呈現蛋白質或核酸分布及表現存在之情形，亦可應用於微生物病原鑑定。免疫螢光染色因利用螢光方式呈現，其靈敏度較免疫組織化學染色高。而病毒於組織上的診斷，會因病毒的特性不同，免疫組織化學染色及原位雜交染色之靈敏度不同，免疫組織化學染色主要可偵測細胞質中的病毒蛋白，而原位雜交染色可偵測到細胞核中病毒的核酸，兩種技術是有互補性的，對於診斷上有極大助益。

肆、法醫分子病理運用實例

由於社會的進步與大眾知識程度的提升，目前法醫解剖案件，對於致命原因或疾病的致病原，常需要做更為精確無誤的鑑定。傳統顯微鏡病理切片檢查中，蘇木紫-伊紅染色為常規性染色，然而，有許多疾病診斷無法或不易從傳統蘇木紫-伊紅染色病理切片中觀察及判讀，必須進一步藉由其他特殊染色或是分子病理技術的方式，提供明顯、直接且精確的證據，例如疑似疫苗傷害致死案件中病原體的偵查，感染症中的病毒或細菌種類、心臟疾病中是否有遺傳性的疾病、外傷中隱而不顯的

[17] 林榮培、楊揚輝。獸醫科技資訊網參考手冊：動物傳染病實驗室檢驗方法總論，第十四章螢光顯微鏡檢查法。http://vettech.nvri.gov.tw/Articles/institute/429.html

早期致命性腦髓及腎臟病理變化等，以下針對法醫分子病理運用於法醫實務案例進行說明。

一、鈍力傷案件[18]

18 歲男性，遭多人虐打軟禁，全身（包括臀部、四肢、軀幹及頭部）多處鈍力傷，最後昏迷送醫不治。經傳統法醫解剖鑑定腎臟急性腎小管壞死，並且可觀察到腎小管內有大量棕色、顆粒狀沉積物質（圖 1-2）；解剖所採尿液呈濃茶色（圖 1-1）並含大量沉澱物。將腎臟組織切片以及尿液沉澱物製作成抹片進行肌球蛋白免疫組織化學染色，可證實腎小管內沉積物質為橫紋肌破壞釋出之肌球蛋白（圖 1-3），尿液沉澱物中也含有肌球蛋白（圖 1-4），符合肌球蛋白尿症（Myoglobinuria），此外，腎臟內的血管中亦含有肌球蛋白，符合肌球蛋白血症（Myoglobinemia）。因為肌球蛋白於人體中只存在於橫紋肌，意即肌球蛋白來自崩解的橫紋肌，故診斷為橫紋肌溶解症。

橫紋肌溶解症為骨骼肌（橫紋肌）受損，導致肌肉壞死及細胞膜破壞，造成肌肉內的一些蛋白質或肌球蛋白滲漏至血液中，隨後會進入尿中。在尿液中出現肌球蛋白，則稱為肌球蛋白尿。若尿中肌球蛋白濃度太高，則會導致腎臟機能受損，最後造成急性腎衰竭[19]。臨床上可檢查肌氨酸激酶（Creatine kinase），肌肉中的酵素，也會因肌肉遭受破壞釋放至血液中，橫紋肌溶解症發生，肌氨酸激酶的量可高達數千甚至上萬。然而，司法解剖案例，經常可能是到院前死亡，並無臨床生化檢驗數值可供參考，使得在死因鑑定上遭遇困難。本案可觀察到死者身上多處鈍力傷且有急性腎小管壞死情形，經由免疫組織化學染色，可於死者腎臟組織以及尿液中偵測到大量肌球蛋白，因有免疫組織化學染色的證據，綜合其他發現，可精確證實為橫紋肌溶解症。肌球蛋白免疫組織化學染色可做為司法案件有關虐死、運動過量或藥物等可能造成橫紋肌溶解症等原因之診斷參考依據。

[18] 潘至信、胡瑄耘、曾柏元、蕭開平。免疫組織化學染色技術於法醫解剖橫紋肌溶解症案例之應用。2014 年鑑識科學研討會（TAFS）2014；227-231。

[19] Zimmerman, J. L., and Shen, M. C. (2013). Rhabdomyolysis. Chest, 144(3), 1058-65.

圖 1-1 死者尿液檢體，呈濃茶色

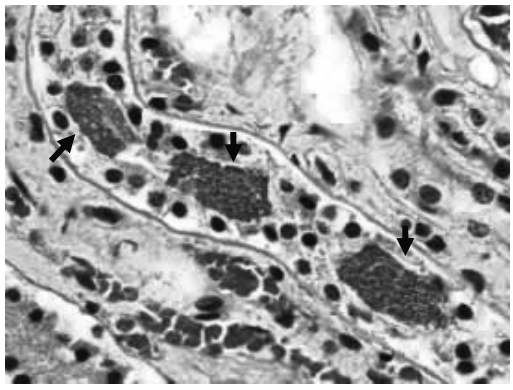

圖 1-2 腎小管內有大量棕色、顆粒狀沉積物質（蘇木紫-伊紅染色）

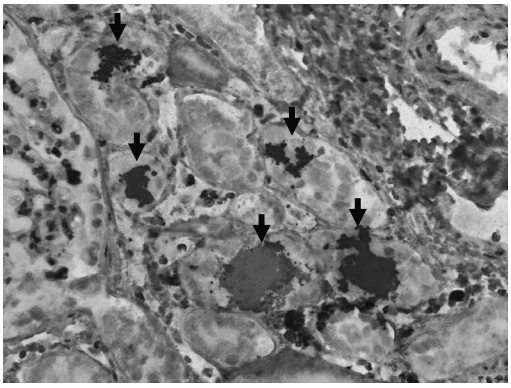

圖 1-3 腎臟組織肌球蛋白陽性（免疫組織化學染色，Fast red）

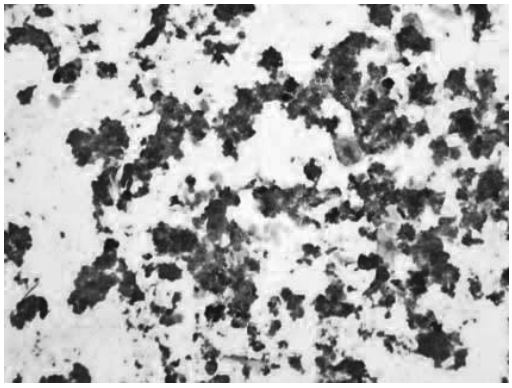

圖 1-4 尿液沉澱物抹片肌球蛋白陽性（免疫組織化學染色，Fast red）

二、瀰漫性外傷性軸突損傷案件

瀰漫性軸突損傷（Diffuse Axonal Injury, DAI）是外傷性腦損傷常見的損傷表現之一，其造成原因是因為於加速或減速過程中對腦造成的剪切力而損傷軸突，經常發生在頭部創傷案件。DAI 的診斷可藉由常規性蘇木紫-伊紅染色（圖 2-1）及銀染色（圖 2-2）觀察軸突損傷之病理變化。然而在早期發生 DAI 的案件，其病理變化不易觀察，研究指出乙型-類澱粉前驅蛋白（β-amyloid precursor protein, β-APP）免疫組織化學染色可做為診斷 DAI 的工具[20]，文獻指出利用免疫組織化學染色於車禍後

[20] Sara S., Carlo P. C., Fiorenza Z., Alessandra A., Giancarlo Di V., Massimo F. C., (2012). β-App immunoreactivity as diagnostic tool of Diffuse Axonal Injury (DAI). Rom J Leg Med., 20 (2), 89-94.

35 分鐘內腦損傷案件可偵測到 β-APP[21]，因此可做為診斷早期軸突損傷的標記。

51 歲男性，先摔落樓梯後又遭毆打，毆打後立即呈現昏迷，隨之送醫不治到院前死亡。本案爭議點在於是摔落樓梯致死還是遭毆打致死，一為意外事件，一為他殺案件。常規性的病理染色，包括蘇木紫-伊紅染色及銀染色，約超過十二小時以上方能觀察到軸突損傷的病理變化，本案案發自死亡的時間很短，以常規性染色無法觀察到有無瀰漫性軸突損傷的病理變化，只有經由免疫組織化學染色方能呈現出軸突損傷後所形成的梭形膨脹、念珠形斷裂或波浪狀的損傷軸突（圖 2-3 及圖 2-4）。

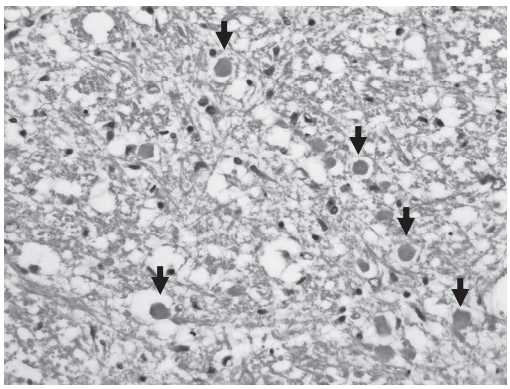

圖 2-1 DAI 案件，瀰漫性軸突損傷病理變化（蘇木紫-伊紅染色）

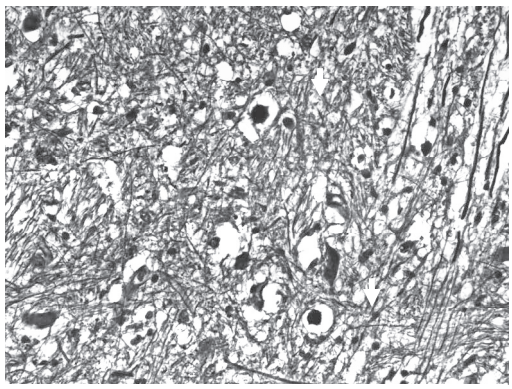

圖 2-2 DAI 案件，瀰漫性軸突損傷病理變化（Sevier-Munger 銀染色）

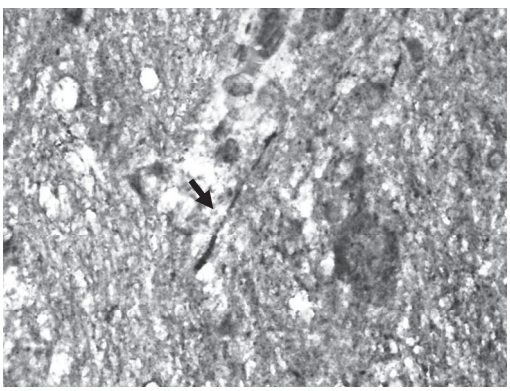

圖 2-3 DAI 案件，β-APP 染色呈現梭形膨脹、念珠形斷裂的損傷軸突（免疫組織化學染色，DAB）

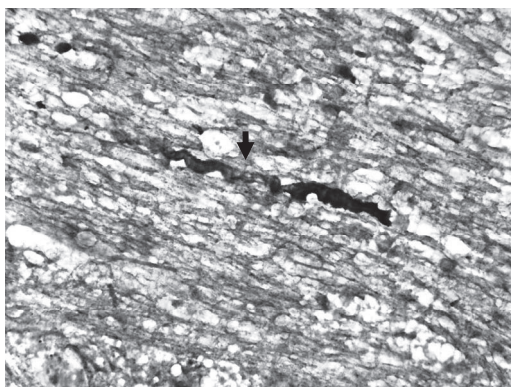

圖 2-4 DAI 案件，β-APP 染色呈現波浪狀的損傷軸突（免疫組織化學染色，DAB）

[21] Hortobágyi T., Wise S., Hunt N., Cary N., Djurovic V., Fegan-Earl A., Shorrock K., Rouse D., Al-Sarraj S., (2007). Traumatic axonal damage in the brain can be detected using beta-APP immunohistochemistry within 35 min after head injury to human adults. Neuropathol Appl Neurobiol., 33, 226-37.

三、疑似疫苗傷害致死案件

7 歲大男童，接種新型流感疫苗後，出現紅疹及發燒症狀，10 天後住院治療，31 天後不治死亡。家屬質疑死亡與疫苗接種有關，經法醫解剖鑑定，骨髓中可見噬血現象（Hemophagocytosis），均勻散佈許多大小不一吞噬細胞，吞噬紅血球、紅血球先前細胞及其他細胞（圖 3-1），理論上造成噬血現象發生的原因包括感染症、自體免疫疾病、惡性腫瘤及其他原因等[22]。本案解剖所採檢體，送至衛生福利部疾病管制署（疾管署）研究檢驗及疫苗研製中心進行微生物檢驗，於骨髓、心臟、肝臟、脾臟、肺臟、腎臟及大腦基底核檢體檢測微小病毒 b19（Parvovirus b19）皆為陽性，本所進一步利用原位雜交染色技術，將針對微小病毒 b19 序列之探針與骨髓組織切片進行作用後呈色，可於骨髓組織切片觀察到微小病毒 b19 陽性訊號反應（圖 3-2），可直接觀察及證實骨髓中噬血現象是由微小病毒 b19 感染所致。

此類疑似疫苗傷害致死案件，若以常規病理組織切片只可診斷至噬血現象，無法得知造成噬血現象的病原或原因。微生物檢驗結果可說明於多個器官組織中，有微小病毒 b19 的核酸物質存在，但無法直接說明其與噬血現象的關聯性，甚至有專家質疑是否有採檢過程中汙染到病毒的可能性。直到利用原位雜交染色於骨髓組織切片中，偵測微小病毒 b19 核酸存在於紅血球先前細胞，才可於病理切片中直接觀察並提供直接證據說明微小病毒 b19 與骨髓中噬血現象病理變化的關聯性。原位雜交染色技術的應用提昇法醫微生物鑑識能力，精確診斷有助於釐清爭議，可協助國內傳染病疫情的監控，並且有助於正確死因統計。

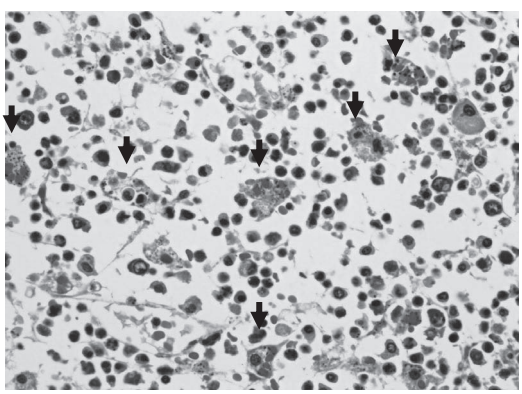

圖 3-1 骨髓中的噬血現象病理變化（蘇木紫-伊紅染色）

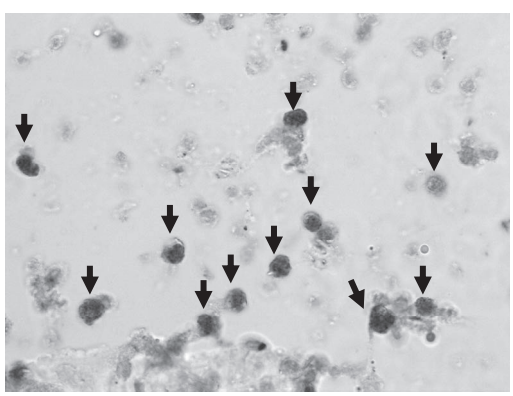

圖 3-2 骨髓組織微小病毒 b19 陽性（原位雜交染色，Fast red）

[22] Rouphael, N. G., Talati, N. J., Vaughan, C., Cunningham, K., Moreira, R., and Gould, C. (2007). Infections associated with haemophagocytic syndrome. Lancet Infect Dis., 7(12), 814-22.

四、傳染病致死案件

在法醫實務案件上，經常遭遇可能為感染症案件，經常規性病理組織切片觀察可能懷疑細菌或病毒感染，但往往可能由於解剖前無相關資訊，而未採取微生物檢驗檢體，未做進一步檢驗分析，而無法得知致病原，如間質性肺炎，大多是病毒性感染，若未進行微生物檢驗分析，則不知道致病原為何，只可鑑定為間質性肺炎。因此，對於此類案件，即可應用分子病理技術於組織檢體上進行檢測，是否有可能的致病原。此外，一些特殊的致病原，因檢驗的限制性，可能必須利用分子病理技術作為確認診斷，或是提昇診斷之靈敏度，以下對於傳染病感染症致死案件舉列說明。

（一）流行性腦脊髓膜炎

流行性腦脊髓膜炎是一種突然發作的疾病，其致病原為腦膜炎雙球菌(*Neisseria meningitidis*)，會造成發燒、劇烈頭痛、噁心、嘔吐、頸部僵直、出血性皮疹、紅斑及精神學症狀(如精神錯亂)、昏迷、抽搐等臨床症狀[23]。其檢驗條件為臨床檢體分離並鑑定出腦膜炎雙球菌，然而此菌生長條件嚴苛，一旦遺體經由冰凍後，所採檢體即無法培養出此菌，因此對於可能懷疑為此菌感染致死的腦膜炎案件，只得依靠組織病理的方式進行診斷，利用針對腦膜炎雙球菌的抗體於組織切片上進行免疫組織化學染色，偵測是否存在腦膜炎雙球菌之抗原。本所與疾管署合作取得一例陽性個案檢體，此個案經由血液細菌培養得知死者有腦膜炎雙球菌的感染，於病理切片可直接觀察到腦膜炎雙球菌引起的心肌炎、腦膜炎及菌血症的病理變化。我們用免疫組織化學染色於心臟組織可偵測腦膜炎雙球菌抗原存在（圖 4-1），未來若遇到疑似腦膜炎雙球菌感染致死案例，可應用免疫組織化學染色方式進行診斷。

（二）庫賈氏病

庫賈氏病（Creutzfeldt-Jakob Disease, CJD）是一種罕見的神經性退化性疾病，其致病原為具有感染性的變性蛋白質普利昂蛋白（prion），在腦組織中快速增加造成神經細胞死亡，使腦組織變成海綿樣，其鑑定的黃金診斷方式為病理組織切片或解剖檢體經由免疫組織化學染色及西方點墨法偵測普利昂蛋白[24]。本所與疾管署合作取得 CJD 陽性案例之檢體，利用免疫組織化學染色於腦組織可偵測普利昂蛋白之抗原存在（圖 4-2），未來疑似 CJD 案件可進行確認診斷，對於我國微生物鑑識能力

[23] 衛生福利部疾病管制署，傳染病介紹，第二類法定傳染病，流行性腦脊髓膜炎 http://www.cdc.gov.tw/professional/Meningococcal_meningitis

[24] 衛生福利部疾病管制署，傳染病介紹，第四類法定傳染病，庫賈氏病 http://www.cdc.gov.tw/professional/CJD

為一大提昇。

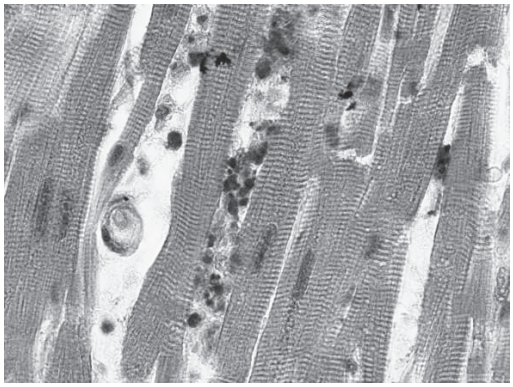

圖 4-1 流行性腦脊髓膜炎陽性個案，心臟組織切片腦膜炎雙球菌陽性（免疫組織化學染色，Fast red）

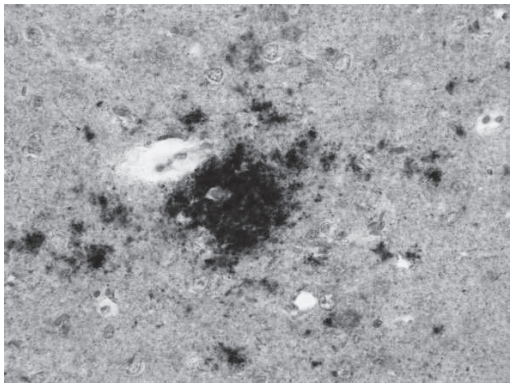

圖 4-2 庫賈氏症陽性個案，腦組織切片普利昂蛋白陽性（免疫組織化學染色，DAB）

（三）結核病

結核病為全球重要的公共衛生議題，亦為我國重要法定傳染病之一。它是由結核桿菌（*Mycobacterium tuberculosis*）感染造成，此菌不易染色，一旦染上色，不易被強酸脫色，故又稱抗酸菌（acid-fast bacilli）。大部分的人可因自身免疫力而不會發病，只有約 5%的人會造成肺內或肺外結核。臺灣每年約有一萬多人為結核病確定病例，每年約造成 600 多人死亡[25]。司法解剖案件經常會遭遇肺結核病案例（圖 4-3），法醫師可藉由組織切片觀察到典型結核病病理變化來進行診斷，進一步可利用抗酸性染色（Acid-fast stain）於組織切片上染出結核桿菌（圖 4-4），然而並非所有結核病案例皆具有大量的結核桿菌，因此利用抗酸性染色不一定容易找得到結核桿菌的存在，為了提升染色敏感度，我們利用針對結核桿菌抗原之抗體進行免疫組織化學染色，發現與抗酸性染色相比較，免疫組織化學染色其敏感度較高，呈色相對較明顯，且可於免疫組織化學染色呈現陽性訊號之相對位置，於抗酸性染色找到結核桿菌存在（圖 4-5 及圖 4-6）。法醫分子病理的應用亦可提高染色敏感度，提升死因鑑定之精準度。

[25] 衛生福利部疾病管制署，傳染病介紹，第三類法定傳染病，結核病 http://www.cdc.gov.tw/professional/Tuberculosis

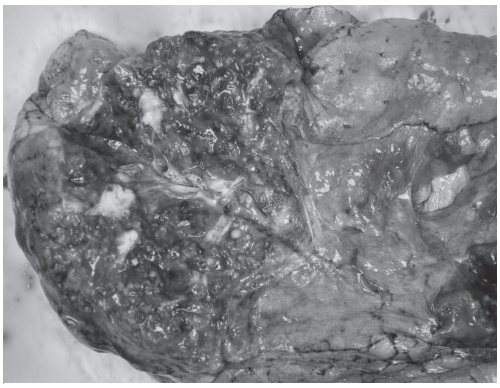

圖 4-3 肺結核陽性個案，肺臟解剖照片

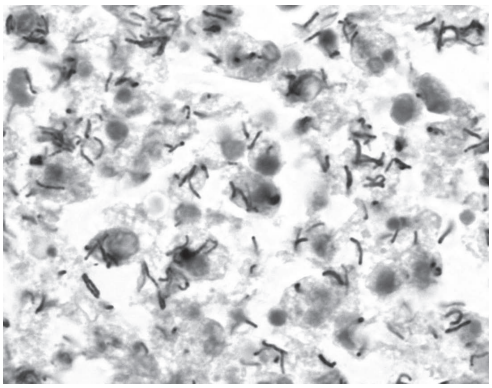

圖 4-4 肺結核陽性個案，肺臟組織結核桿菌陽性（抗酸性染色）

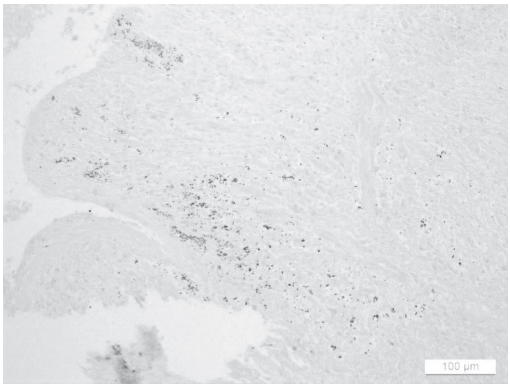

圖 4-5 肺結核陽性個案，肺臟組織結核桿菌陽性（抗酸性染色）

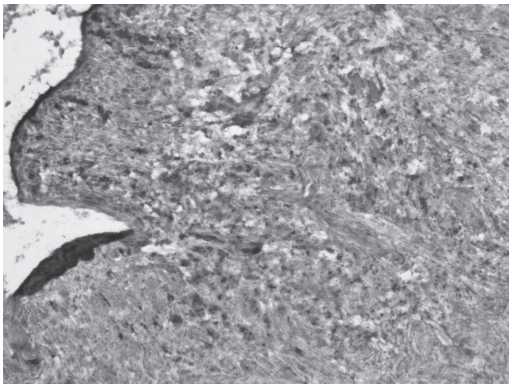

圖 4-6 肺結核陽性個案，肺臟組織結核桿菌陽性，較圖 4-5 有更強的敏感性（免疫組織化學染色，Fast red）

（四）登革熱案件[26]

41 歲男性，出現發燒（39.2℃）、頭痛、全身痠痛及全身無力等身體不適的症狀，至診所就醫，診治過程中突然猝死，診所醫師臆斷死者是 A 型流感。本案經由臺灣法醫解剖及相驗致死性傳染病通報與偵測系統（Taiwan Med-X）[27]的通報，執行傳染病解剖，所採檢體經微生物檢驗流感病毒為陰性。我們利用免疫組織化學染色進行檢驗，發現登革病毒抗原陽性，通報疾管署，經微生物檢驗確認為第一型登革病毒。

[26] 潘至信、胡瑄耘、曾柏元、蕭開平。分子病理於法醫解剖登革熱死亡案例之應用。2015 年鑑識科學研討會(TAFS) 2015；225-230。

[27] 法務部法醫研究所（2011），Taiwan Med-X 臺灣法醫解剖及相驗致死性傳染病偵測系統，新北市：法務部。

登革病毒感染為病媒蚊傳播的疾病，主要發生在熱帶及亞熱帶地區，全球每年約造成 3.9 億人口感染，近十年全球登革熱發生率有急遽增加的趨勢[28]。臺灣於 2014 年發生嚴峻登革熱疫情，造成 1 萬五千例感染，以高雄、屏東及台南為主要疫區。2015 年本所執行法醫解剖及死因鑑定案件，共有 6 例為登革熱案件。

本案例原懷疑A型流感病毒感染，經疾管署檢驗為陰性。死因鑑定過程中，除了心肌細胞破壞斷裂（Myolysis）（圖4-7）的情形較為嚴重，組織病理變化並無太明顯致死的發現，且於各組織也無發現嚴重的發炎反應及特殊的病理變化，因死者生前有發高燒、頭痛、全身痠痛及無力的症狀，仍高度懷疑傳染病的可能性。經免疫組織化學染色檢驗，意外發現登革病毒抗原呈陽性，且於多個器官皆偵測到登革病毒抗原的存在（圖4-8），再經由疾管署檢驗後，確認為第一型登革病毒感染。本案例與先前Taiwan Med-X案例運作方式不同，為先以分子病理診斷技術偵測到登革病毒抗原，再通報疾管署檢驗確認。微生物檢驗若無明確懷疑之感染病原，則有如大海撈針，診斷過程耗費耗時，本所發展分子病理診斷技術，大幅提升法醫病理微生物鑑驗能力，亦可主動進行病原偵測，有利傳染病偵測及加強死因鑑定之精準度。

圖 4-7 登革熱陽性個案，心肌細胞破壞斷裂（蘇木紫-伊紅染色）

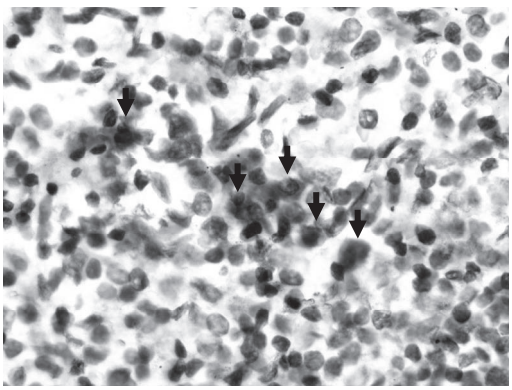

圖 4-8 登革熱陽性個案，脾臟組織登革病毒陽性（免疫組織化學染色，DAB）

（五）鉤端螺旋體病案件

22 歲男性，為憲兵義務役，因身體不適，多次就醫，後送至急診，檢驗發現是鉤端螺旋體感染。解剖採集檢體經疾管署檢驗血清檢體顯微凝集試驗（Microscopic Agglutination Test, MAT）陽性，左肺聚合酶連鎖反應鉤端螺旋體陽性。將解剖所採集肋膜液、肺擠出液及尿液之沉澱物做成細胞蠟塊，進行 warthin-starry 特殊染色及

[28] WHO. (2012), Global strategy for dengue prevention and control. Geneva: World Health Organization.

免疫螢光染色分析，發現在肋膜液沉澱物中觀察到鉤端螺旋體菌體存在（圖 4-9 及圖 4-10）。

鉤端螺旋體病致病原為致病性鉤端螺旋菌屬於 *Leptospira interrogans* 菌種，為細桿狀螺旋型，一端或兩端呈現鉤狀的螺旋體，為常見人畜共通傳染病，主要是因為食入或接觸到受感染動物之尿液或組織汙染的水、土壤或食物而遭受感染。感染造成症狀不一，輕微可能無症狀或類似感冒，出現包括發燒、頭痛、腸胃道不適、畏寒、紅眼、肌肉酸痛等症狀，有的還會以腦膜炎症狀表現，嚴重會出現腎衰竭、黃疸與出血現象，甚至死亡[29]。

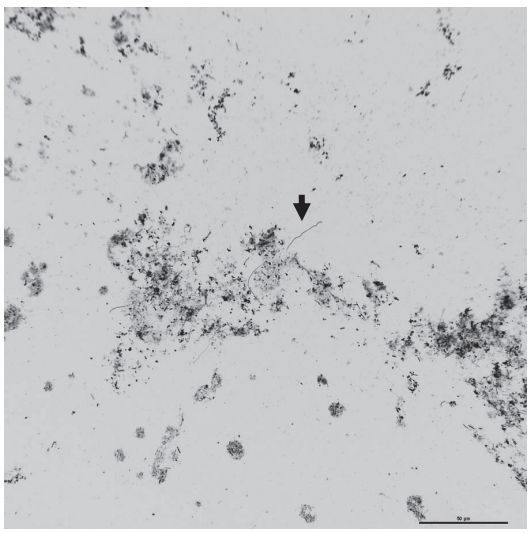

圖 4-9 鉤端螺旋體陽性個案，肋膜液沉澱物細胞蠟塊鉤端螺旋體陽性（warthin-starry 染色）

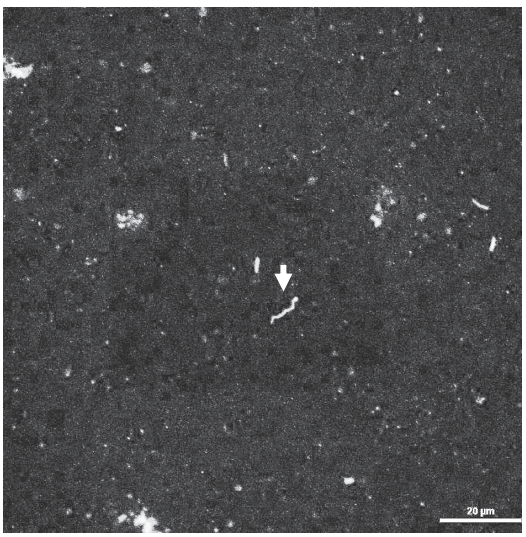

圖 4-10 鉤端螺旋體陽性個案，肋膜液沉澱物細胞蠟塊鉤端螺旋體陽性（免疫螢光染色，FITC）

（六）傳染病陽性對照組細胞蠟塊

傳染病分子病理檢驗上的困難之一為陽性對照片的取得，因此我們與疾管署合作，取得疫苗相關病原之生物材料，利用細胞蠟塊的技術[30]，將病毒感染細胞的檢體以及細菌培養檢體製作成細胞蠟塊，之後可進行多次切片，達到陽性對照片的製備。製作完成的陽性對照片，經由免疫染色法進行偵測病原體的確認，而可提供日後疑似傳染病鑑定案件或學術研究上對照使用。我們已製作完成多種病原體之細胞

[29] 衛生福利部疾病管制署，傳染病介紹，第四類法定傳染病，鉤端螺旋體病 http://www.cdc.gov.tw/professional/Leptospirosis

[30] Zanoni DS, Grandi F, Rocha NS. (2012). Use of the agarose cell block technique in veterinary diagnostic cytopathology: an "old and forgotten" method. Vet Clin Pathol., 41:307-8.

蠟塊，進一步利用免疫組織化學染色方式進行偵測。德國麻疹病毒（圖 4-11）、日本腦炎病毒（圖 4-12）、麻疹病毒（圖 4-13）、小兒麻痺病毒（圖 4-14）、腮腺炎病毒（圖 4-15）及水痘帶狀疱疹病毒（圖 4-16）免疫組織化學染色結果顯示可於細胞質中偵測到病毒蛋白表現，與病毒複製過程之機轉相符合。此外，這些陽性對照組細胞蠟塊亦可利用免疫螢光染色方式呈現，麻疹病毒陽性細胞蠟塊以麻疹病毒抗體偵測（圖 4-17）與未加入麻疹病毒抗體之陰性對照組（圖 4-18）比較，可於細胞質中偵測到大量病毒蛋白之陽性螢光訊號。本所亦將這些傳染病陽性對照組細胞蠟塊以及經分子病理檢驗確認後之傳染病陽性個案，建構成國家級傳染病福馬林固定組織陽性病理組織蠟塊資料庫，成為國家傳染病病理重要資產。

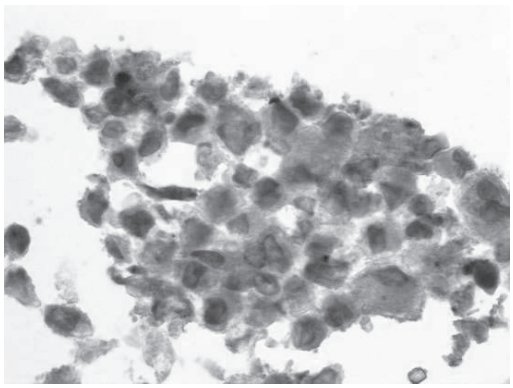

圖 4-11 德國麻疹病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，AEC）

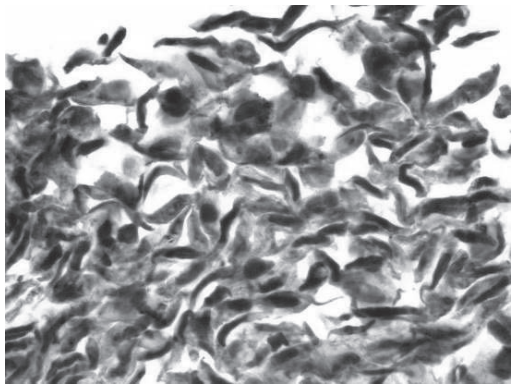

圖 4-12 日本腦炎病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，DAB）

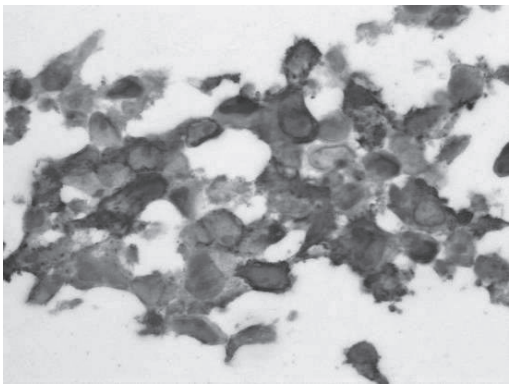

圖 4-13 麻疹病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，AEC）

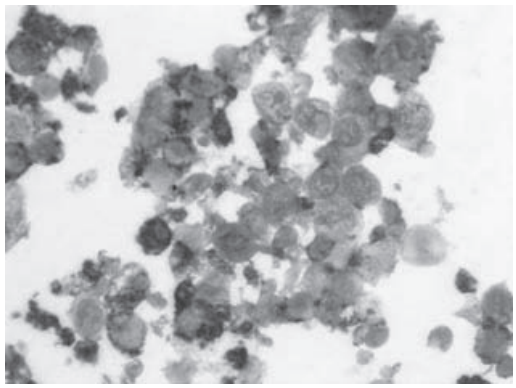

圖 4-14 小兒麻痺病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，AEC）

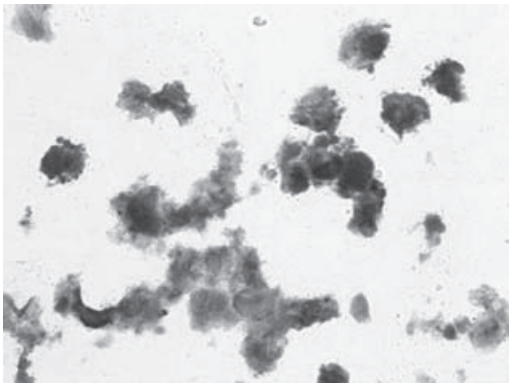

圖 4-15 腮腺炎病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，Fast red）

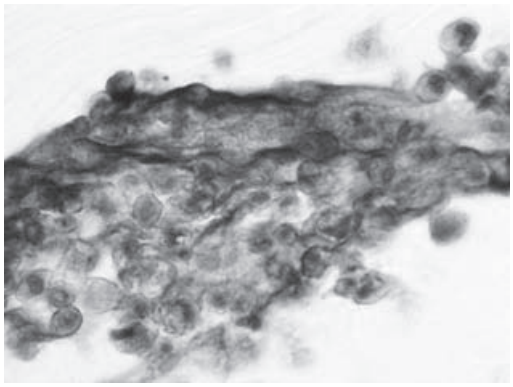

圖 4-16 水痘帶狀疱疹病毒細胞蠟塊染色結果（免疫組織化學染色，Fast red）

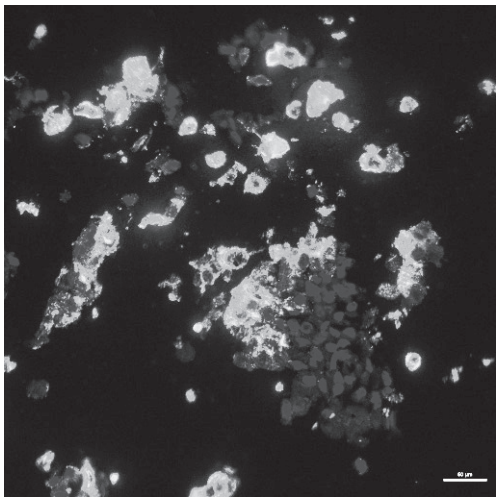

圖 4-17 麻疹病毒細胞蠟塊麻疹病毒抗體染色結果（免疫螢光染色，FITC，共軛焦顯微鏡）

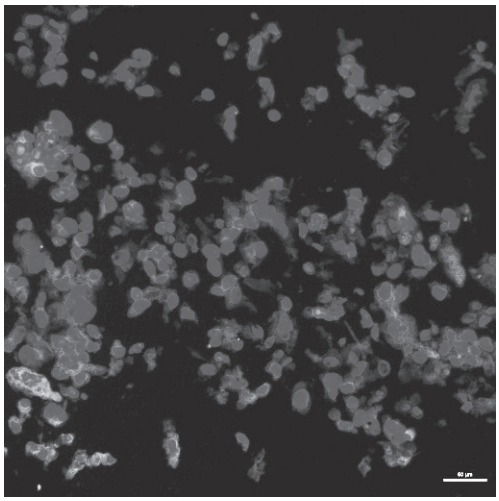

圖 4-18 麻疹病毒細胞蠟塊未加入麻疹病毒抗體染色結果（免疫螢光染色，FITC，共軛焦顯微鏡）

五、促心律不整性右心室心肌病變案件

促心律不整性右心室心肌病變(Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy, ARVC）為心肌病變疾病的一種，可能由於右心室發育相關基因或蛋白質的突變，導致脂肪及纖維細胞逐漸取代正常心肌細胞，而引起心律不整，嚴重會造成猝死。司法案件中經常發生不明原因猝死，經統計 90 年至 101 年本所法醫解剖及死因鑑定案件，死亡原因與心臟疾病相關佔 14%，101 年至 104 年共計 70 例為 ARVC 致死的案件。隨著臨床診斷技術的進步，ARVC 被診斷率逐漸提升，並且發現 ARVC 可能為家族遺傳疾病，許多突變的基因被發現與 ARVC 有相關性[31]，但臨床表現差異性很大，因此目前並沒有明確的標記。而解剖案件於 ARVC 的診斷依據主要可由顯微鏡下病理變化觀察到：

（一）心肌全壁層纖維及脂肪細胞浸潤（Transmural fibrofatty infiltration, Transmural FFI）。

（二）肌肉纖維排列錯亂。

（三）組織結構破壞。

（四）細胞核變大且濃染。

（五）局部性淋巴細胞浸潤。

（六）肉眼及組織病理發現符合心臟衰竭的特徵。

其中觀察脂肪細胞及肌肉纖維排列可經由 Masson's Trichrome 染色後清楚觀察（圖 6-1），而組織結構則可藉由 Reticulum 染色清楚呈現（圖 6-2），此兩項染色技術可協助提供觀察形態學上之病理變化。由於 ARVC 已被發現與某些基因突變有關，如胞橋小體（Desmosome）相關連結蛋白，因此可藉由運用免疫組織化學染色或免疫螢光染色之技術研究造成 ARVC 之突變蛋白表現情形，圖 6-3 為正常心臟組織經免疫組織化學染色偵測胞橋小體上的一個連結蛋白 plakoglobin（JUP）所表現的情形，而圖 6-4 則為 ARVC 案件心臟組織染色情形，很明顯觀察到於 ARVC 案件，plakoglobin 蛋白表現情形大幅下降，與文獻研究結果相符合[32]。因此藉由分子病理技術的應用，希冀可找出國人可能導致 ARVC 基因突變之標記，用以提供臨床作為診斷依據之參考。

---

[31] Asimaki, A., Tandri, H., Huang, H., Halushka, M. K., Gautam, S., Basso, C., Thiene, G., Tsatsopoulou, A., Protonotarios, N., McKenna, W. J., Calkins, H., and Saffitz, J. E. (2009). A new diagnostic test for arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. N Engl J Med., 360(11), 1075-84.

[32] 同 31。

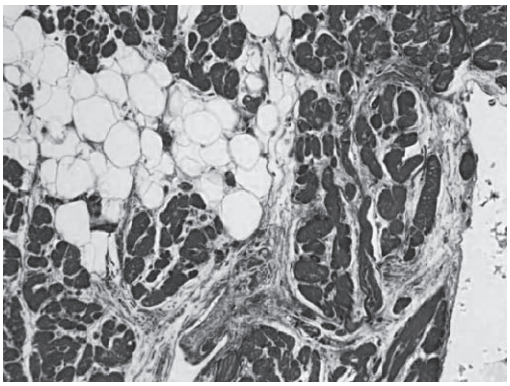

圖 6-1 ARVC，右心室心肌細胞被脂肪細胞及纖維細胞取代（Masson's Trichrome）

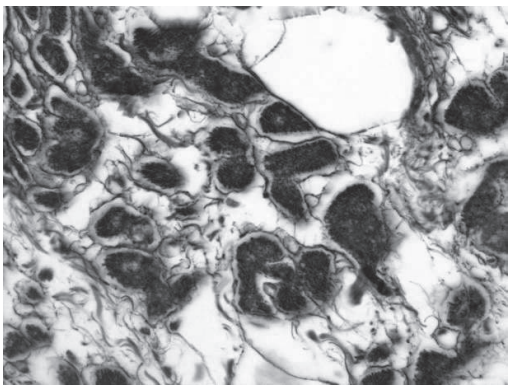

圖 6-2 ARVC，右心室心肌組織結構破壞（Reticulum stain）

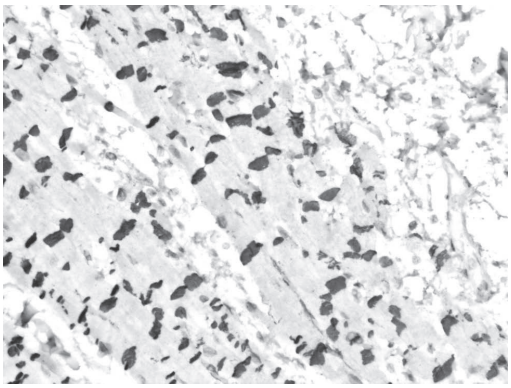

圖 6-3 正常心臟組織 plakoglobin（JUP）蛋白表現情形（免疫組織化學染色，DAB）

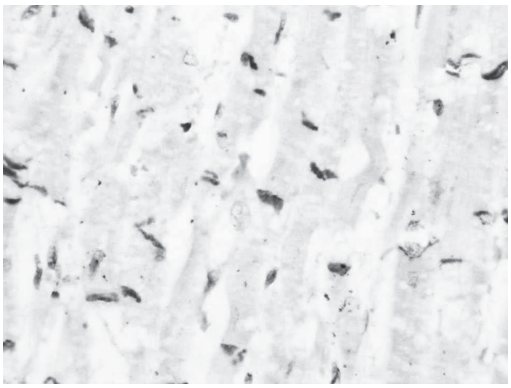

圖 6-4 ARVC 案件心臟組織 plakoglobin(JUP）蛋白表現下降（免疫組織化學染色，DAB）

六、腫瘤案件

53 歲女性，生前開車追撞好幾次，右眼視力模糊，醫院檢查發現頭部有一塊瘀血，安排準備做電腦斷層掃描檢查，但在檢查前被發現在家中死亡。解剖的宏觀病理（肉眼）發現大腦有明顯出血，但無法分辨是車禍外傷性出血或是腫瘤出血。腦組織病理切片方觀察及確認死者有腦部腫瘤（圖 7-1），但無法得知是哪一類型的腫瘤，本案進行膠質纖維酸性蛋白（Glial fibrillary acidic protein, GFAP）免疫組織化學染色為陽性（圖 7-2），得以證實為分化不良星細胞瘤（Anaplastic astrocytoma）。

此類腫瘤案件，若以常規性病理組織切片只可診斷至腦腫瘤，但無法得知是何

種腦腫瘤。在臨床上，會藉由分子病理技術，利用腫瘤標記進行診斷，以協助治療並且提供治療方向，雖然司法案件，已無須提供治療參考依據，但經由免疫組織化學染色偵測特殊標記，可進一步區分為何種腦腫瘤，有助於正確死因統計，對於疾病的流行病學有很大參考價值。

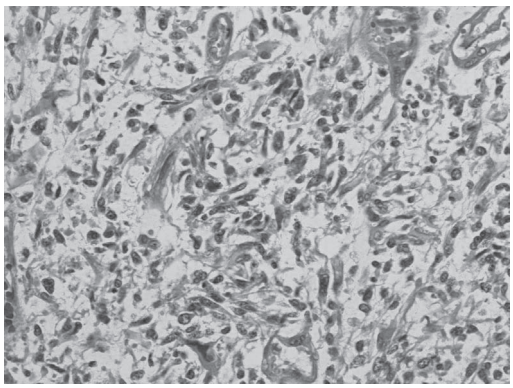

圖 7-1 腦組織切片腫瘤細胞（蘇木紫-伊紅染色）

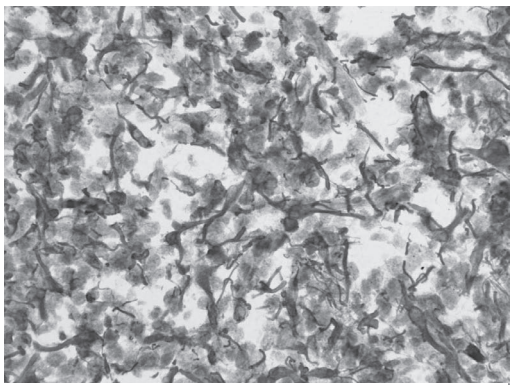

圖 7-2 腦組織切片 GFAP 陽性（免疫組織化學染色，AEC）

伍、總結

法醫病理學廣泛運用分子病理學之診斷方法與技術，為法醫解剖鑑定重要發展趨勢之一。相較於傳統組織或細胞病理常規進行之蘇木紫-伊紅染色與特殊染色僅提供病理切片或細胞抹片之形態學上病理變化，分子病理學，包括免疫組織化學染色、原位雜交染色及免疫螢光染色等診斷方法與技術，可呈現分子層級，包括蛋白質、核酸、基因層級之病理變化與證據，供執行法醫解剖之法醫病理專科醫師診斷與判定死亡原因，可大幅提昇病理診斷的敏感度與精確度。持續發展法醫分子病理診斷方法與技術，擴大應用範圍，乃解決司法重大、困難、具爭議性、或亟需鑑別診斷案件之不二法門。

附錄一　歷年刑事政策論文集目錄

※刑事政策與犯罪研究論文集（1）87.5

一、　蔡德輝　楊士隆　台灣地區組織犯罪問題與預防對策
二、　鄭善印　中、美、日三國幫派組織之概況及其抗制對策之比較研究
三、　戴育毅　跨國性組織犯罪問題之探討
四、　周愫嫻　人道與企業管理精神並進的少年處遇政策
五、　高玉泉　媒體報導犯罪事件之社會意涵及責任
六、　劉幸義　「安樂死」刑事政策的擬定與論證
七、　黃朝義　論經濟犯罪的刑事法問題
八、　鄭昆山　論空氣污染犯罪及其刑事法防制之道
九、　謝靜琪　少年飆車行為之分析與防制
十、　李義男　校園暴力問題與防制方法之探討
十一、趙星光　生活型態觀點的毒品濫用及戒治之分析與政策運用
十二、陳正宗　藥物濫用防治對策
十三、呂淑妤　我國藥物濫用問題探討
十四、周震歐　我國更生保護事業之展望

※刑事政策與犯罪研究論文集（2）88.5

一、　許春金　孟維德　台灣地區的犯罪與刑事司法--對世界犯罪學的意義
二、　侯崇文　殺人事件中犯罪者與被害人關係研究
三、　林東茂　經濟犯罪的幾個現象面思考
四、　靳宗立　論違法集資行為相關刑事制裁規範之解釋及其適用
五、　黃富源　當前我國婦幼安全現況分析與防治對策
六、　林振春　營造全民參與的社區治安預防體系
七、　林瑞發　婦幼保護概念的新趨勢
八、　柯耀程　重刑化犯罪抗治構想的隱憂與省思
九、　蔡懷卿　電腦犯罪問題—美國刑事立法之參考
十、　張　紉　少年社區處遇的懲罰與矯治意涵的探討
十一、郭秋勳　青少年違反倫理道德規範之歸因及輔導對策
十二、范麗娟　中輟生問題初探

※刑事政策與犯罪研究論文集（3）89.11

一、　劉幸義　刑罰正義與刑事政策--論常業犯之特質與處罰
二、　吳景芳　美國之聯邦量刑改革法
三、　高金桂　從刑事政策論刑法妨害性自主罪之立法變革
四、　鄭逸哲　罪實競合與罪名競合
五、　許春金　徐呈璋　青少年不良幫派形成過程及相關因素之研究
六、　陳聰文　陳佳琪　青少年犯罪成因及預防策略
七、　郭秋勳　黃俊勳　影響犯罪青少年偏差行為之相關因素研究
八、　李清泉　少年事件處遇亟待商榷諸問題
九、　黃德祥　青少年宵禁問題之初探
十、　李復甸　林瑞發　兒童色情網路管制之初探
十一、馮　燕　法入家門之後--家庭暴力面面觀
十二、楊士隆　竊盜犯罪問題與防治對策

※刑事政策與犯罪研究論文（4）90.11

一、　李茂生　我國電腦網路犯罪的虛像與實相
二、　楊士隆　強盜、搶奪犯罪問題與防治對策
三、　李志恆　呂孟穎　我國藥物濫用現況及流行趨向
四、　高政昇　刮刮樂詐欺案件之偵查與防制
五、　黃寶瑾　信用卡犯罪問題及其防範對策
六、　李建廣　我國組織犯罪實體面及其偵查策略之探討
七、　吳嫦娥　青少年網路應用問題之探討
八、　吳明燁　青少年集體暴力犯罪行為之探討
九、　黃翠紋　整合性調查團隊之建立在受虐兒童保護工作的重要性
十、　吳素霞　林明傑　從性罪犯治療理論探討我國社區性侵害犯罪加害人之身心治療及輔導教育制度
十一、趙碧華　青少年犯罪防治—安置服務輔導策略之研究

※刑事政策與犯罪研究論文集（5）91.10

一、　吳志光　從人權看死刑廢除與否的爭議--從我國如何因應國際人權法趨勢談起

二、　劉靜怡　網際網路時代的資訊使用與隱私權保護規範：個人、政府與市場的拔河
三、　李忠雄　網路信用卡詐欺犯罪
四、　劉文瑢　醫療過失責任之認定
五、　周煌智　精神障礙暴力犯罪之現況
六、　孟維德　犯罪熱點之研究
七、　鄧煌發　當代社區處遇措施之探討
八、　鄭瑞隆　性侵害犯罪之處遇與再犯預測問題
九、　鄭崇趁　中輟學生的輔導與中介教育方案
十、　吳嫦娥　青少年幫派問題
十一、施慧玲　論性剝削被害兒童少年之處遇規範--以兒童少年發展權為法律中心價值之思考

※刑事政策論文集（6）92.10

一、　曾學經　更生保護組織變廿及前瞻--台灣更生保護會組織變革後應有之作為
二、　陳玉書　簡惠霧　再犯預測之研究：以成年受保護管束者為例
三、　林健陽　毒品犯罪戒治成效影響因素之追蹤研究
四、　葉奇鑫　我國刑法電腦犯罪修正條文之立法比較及實務問題研究
五、　林東茂　蕭宜宏　結合型犯罪--白領、網路、組織犯罪
六、　侯崇文　青少年犯罪問題與政策現況
七、　郭靜晃　吳幸玲　犯罪兒童少年之安置輔導
八、　莊耀嘉　兒童偏差行為成因的一項探討：低自制力扮演的角色
九、　許福生　從兩極化刑事政策觀點論刑法之修正草案
十、　宋耀明　台美刑事司法互助協定之簽訂與實踐
十一、李太正　反恐怖主義之立法與相關問題

※刑事政策與犯罪問題研究論文集（7）93.12

一、　王玉葉　美國聯邦主義與美國民意對廢止死刑之態度
二、　陳運財　緩起訴制度之檢討與展望
三、　曾淑瑜　財經犯罪案例研究--以重大證券犯罪案例為研究對象
四、　孟維德　組織犯罪分析與預警式控制
五、　謝立功　兩岸跨境犯罪及其對策

六、　許福生　黃芳銘　青少年生活痛苦指數與偏差行為之研究
七、　高玉泉　網際網路上兒童色情資訊之問題與對策
八、　陳玉書　鍾志宏　我國假釋政策之評估研究
九、　盧映潔　性犯罪之分佈狀況及再犯率研究－以德國及台灣的狀況為說明（上）
十、　鄭瑞隆　王世文　犯罪被害人家屬服務需求之研究

※刑事政策與犯罪研究論文集（8）94.12

一、　柯耀程　刑法法定原則規範修正評釋
二、　周愫嫻　妨害性自主罪量刑之實證研究
三、　曾淑瑜　精神障礙者犯罪處遇制度之研究
四、　林佳範　把大法官帶進教室－學生的言論自由在校園
五、　謝立功　兩岸反毒策略之探討
六、　孟維德　海峽兩岸跨境犯罪之實證研究--以人口走私活動為例
七、　范國勇　江志慶　ATM 轉帳詐欺犯罪之實證研究
八、　黃翠紋　婚姻暴力加害人危險評估量表建構之研究--從警察分局家庭暴力防治官的觀點
九、　盧映潔　性犯罪之分佈狀況及再犯率研究-以德國及台灣的狀況為說明（下）
十、　許福生　台灣地區少年非行狀況與防制策略之探討
十一、謝靜琪　隱形的被害－犯罪被害恐懼之初探

※刑事政策與犯罪研究論文集（9）95.11

一、　曾淑瑜　論量刑之判斷
二、　謝靜琪　民眾之死刑意向與刑罰目的之實證研究
三、　黃翠紋　修復式正義理念在婚姻暴力案件調解上的應用
四、　周愫嫻　張耀中　各國保險詐欺犯罪管制政策之比較研究
五、　林東茂　孟維德　非營利組織犯罪之實證研究
六、　林瑞欽　成癮者的用藥行為特性與其對違法藥物戒治的啟示
七、　黃蘭媖　被害調查的國際比較--兼論對我國被害者研究理論與政策啟示
八、　孟維德　企業犯罪被害之實證研究--以販售業為例
九、　許福生　性侵害犯罪及其處遇之探討--以運用科技設備監控為中心

※刑事政策與犯罪研究論文集（10）96.12

一、　施茂林　我國現行司法保護作為與未來展望
二、　曾淑瑜　不安時代下之刑罰論--從日本修正刑法提高法定刑談修復式正義
三、　黃蘭媖　知識為基礎與證據為前提的刑事政策--英美經驗
四、　黃翠紋　涉及暴力之家事事件調解現況及改進方向之研究--以試辦法院之推動狀況為中心
五、　周愫嫻　張耀中　國際組織與台灣網路犯罪相關法規之比較
六、　孟維德　企業與犯罪被害
七、　謝立功　我國人口販運防制對策
八、　陳玉書　謝立功　陳明傳　非法移民人口估計之相關研究與省思
九、　董旭英　社會支持對生活壓迫性因素與青少年暴力行為間的關聯之影響性研究
十、　林瑞欽　殺人犯的社會-心理-發展特質與其對矯治策略的涵義
十一、林健陽　陳玉書　張智雄　柯雨瑞　呂豐足　我國當前毒品戒治政策之省思與建議
十二、鄭瑞隆　矯正機關運用志願服務人員相關問題之探討

※刑事政策與犯罪研究論文集（11）97.12

一、　王玉葉　美國少年犯處置制度的演進：Roper v. Simmons 案廢除少年犯死刑之意義
二、　謝靜琪　死刑意向性別差異之初探
三、　陳慈幸　被害者學與犯罪被害人保護之現狀與未來趨向
四、　許福生　犯罪學上慢性習慣犯防制之省思與未來展望
五、　李思賢　減少傷害緣起與思維：以美沙冬療法做為防制愛滋感染、減少犯罪與海洛因戒治之策略
六、　李茂生　遺傳基因與犯罪--自然科學的發現及其社會意義
七、　林志潔　法人犯罪防制之省思與展望
八、　孫繼光　周毓瑩　陳巧雲　洪蘭　運用認知神經科學的方法探討性侵害犯處理煽情情緒時的神經機制
九、　呂淑妤　女性與藥物濫用

十、　葉郁菁　馬財專　家庭暴力與性侵害之新移民女性人權~籍別的探討與比較

十一、彭淑華　兒虐致死危險因子與防治策略之研究

※刑事政策與犯罪研究論文集（12）98.12

一、　鄭瑞隆　從矯正社會工作觀點論緩起訴基金之運用與效能

二、　許春金　洪千涵　修復式正義對被害者損害影響-以泰雅族為例

三、　許華孚　林正昇　藥癮戒治者之社會復歸與社會支持接納系統之研究

四、　孟維德　防制跨國犯罪的國際合作途徑

五、　廖有祿　江芝迎　冒用人頭資料犯罪及相關防制對策

六、　王　行　「強制治療」中防止再犯的瓶頸與突破

七、　黃翠紋　調解委員調解能力認知與影響因素之研究-以家庭暴力案件調解為例

八、　陳麗欣　洪健晃　鄭斐升　洪麗娟　臺灣大專院校學生校園被害經驗與被害恐懼之研究

九、　吳芝儀　我國少年矯正機構實施選替教育之芻議

十、　莊耀嘉　兒童至少年階段累犯的個性與家庭成因探討：自我控制的檢驗

十一、賴月蜜　從處遇到預防-論「調解」在少年刑事政策之運用與發展

十二、唐淑美　論英國國家 DNA 資料庫擴增之爭議

※刑事政策與犯罪研究論文集（13）99.12

一、　吳景芳　日本檢察審查會制度之探討

二、　林明傑　風險評估與新刑罰學之起源、發展、實務運用與未來

三、　董旭英　譚子文　以結構方程模式檢驗父母語言暴力、父母角色認同及情緒穩定影響國中生偏差行為之關係模式

四、　吳齊殷　青少年物質使用與憂鬱症狀之關係

五、　黃葳威　線上遊戲青少年玩家之疑慮消除與情緒調整

六、　李易蓁　高風險用藥少年戒癮防治處遇之實務探討

七、　范國勇　海峽兩岸查緝菸品走私體制與法規之探討

八、　蔡田木　通訊詐欺犯罪成因及其防制策略之研究

九、　劉靜怡　新興科技與犯罪：以美國法制之通訊隱私程序保障為論述中心

※刑事政策與犯罪研究論文集（14）100.12

一、　盧映潔　我國犯罪被害人補償制度之檢討與未來展望
二、　倪貴榮　黃韻蓉　以智慧財產權制度保護原住民傳統知識之探討
三、　王皇玉　弱勢語言族群之接近司法權：以原住民通譯問題為中心
四、　周愫嫻　聲聲慢－台灣女性主義犯罪學之冷清
五、　黃宏全　電子商務之刑事侵權－妨礙秘密罪與電腦犯罪
六、　陳玉書　林健陽　賴宏信　郭豫珍　具體求刑與量刑歧異影響因素分析：以殺人罪為例
七、　葉毓蘭　以被害人為中心的刑事偵訊：以性侵害與人口販運為例
八、　范建得　論後基因體時代基因科技與生物醫學研究於犯罪者究責程序之影響

※刑事政策與犯罪研究論文集（15）101.12

一、　許華孚　劉育偉　以北歐的刑罰經驗反思刑事政策之走向
二、　李傑清　海峽兩岸刑事司法互助之罪贓移交--以跨域詐欺、洗錢犯罪為例
三、　鄭文中　淺論法醫鑑定制度--德語系國家之借鏡
四、　賴擁連　我國監所人犯權利演進的檢視與前瞻--從我國大法官會議解釋與美國法院判例分析--
五、　姚孟昌　接受公正審判之權利：公民與政治權利國際公約第十四條第一項與第二項解析
六、　蔡志偉　人體研究與原住民族集體權：人權規範與發展的新課題
七、　李茂生　醫療事故刑事責任的判斷架構初探
八、　盧映潔　德國與我國監獄醫療相關問題探討--兼論前總統陳水扁先生保外就醫爭議之分析--
九、　許春金　洪千涵　犯罪青少年持續犯罪歷程及影響因素之研究
十、　陳玉書　林健陽　女性毒品施用及其處遇之研究
十一、林昀嫻　美國法中兒童虐待案件之處置：以消極不作為之父母為例
十二、范姜真媺　少年事件報導中有關個人資料之保護--以日本少年法第 61 條引發之爭議為借鏡
十三、許恒達　德國電子監控法制發展及其對我國之啟示

※刑事政策與犯罪研究論文集（16）102.12

一、　陳玉書　再犯特性與風險因子之研究：以成年假釋人為例
二、　楊雲驊　兩岸刑事訴訟管轄權移轉之探討--以歐洲刑事訴訟移轉管轄公約為中心
三、　賴擁連　從西方社會成癮性監禁政策檢視我國當前的重刑化刑事政策
四、　吳景欽　對貪污揭弊者保護法制之檢討-以證人保護法為說明-
五、　楊士隆　劉子瑄　藥物濫用預防模式與國際預防準則之探討
六、　林志峰　周愫嫻　影響賄選行賄罪量刑之因素
七、　林　瓏　由台灣經驗談修復式司法理念之實踐
八、　鄭添成　北歐國家修復式司法實施制度之比較
九、　張裕榮　性侵害事件受保護處分少年社區處遇之研究
十、　韋愛梅　刑事司法系統對家庭暴力處理現況與問題探討
十一、許春金　陳玉書　李國隆　一般青少年、中止犯與持續犯生命歷程之比較
十二、沈勝昂　廖秀娟　董道興　張英勛　性侵犯罪化學去勢的本質與爭議
十三、溫哲彥　影像處理技術於偵查與鑑識之應用-由二維到三維空間
十四、李承龍　犯罪現場調查與司法科技發展之研究

※刑事政策與犯罪研究論文集（17）103.10

一、　李傑清　海峽兩岸網路智慧財產犯罪之域外犯的處罰--兼論兩岸刑事司法互助之突破及創新
二、　許恒達　非定罪之犯罪所得沒收：借鏡德國法制
三、　靳宗立　我國藥物安全管理法制與刑事規制現況之探討
四、　鄭添成　高風險社區犯罪人管理之探討－英國模式與臺灣經驗
五、　沈品璇　幫派成員中止犯罪生涯之研究
六、　蔡田木　公務人員貪污犯罪原因及其防治策略之研究
七、　林健陽　陳玉書　呂豐足　林禹泓　初次毒品施用者個人特性與再犯毒品罪之關聯
八、　王皇玉　犯罪報導對刑事政策與司法人權之影響
九、　王伯頎　新住民遷徙後的適應問題對台灣社會安全的影響及因應策略初探
十、　許福生　我國性侵害犯刑後強制治療之檢討

十一、張錦麗　婚姻暴力高危機被害人的司法安全維護機制與政策
十二、謝文彥　李君馥　婚姻暴力施暴者與受暴者互動歷程之研究
十三、李承龍　強化鑑識科學-評估建置國家級鑑識科學中心和實驗室之研究
十四、許華孚　賴亮樺　我國電子腳鐐發展之省思--社會排除及控制網絡擴張之探究

※刑事政策與犯罪研究論文集（18）104.11

一、　許春金　陳玉書　蔡田木　洪千涵　白鎮福　102 年犯罪狀況及其分析
二、　鄭添成　監獄超額收容問題之國際觀察─有效策略與解決方案
三、　許恒達　揭弊者保護制度的刑事政策省思
四、　楊雲驊　黃謀信　刑事司法互助的「物件、文件以及卷宗之交付」與「情資交換」－新修正「海峽兩岸犯罪情資交換作業要點」之觀察
五、　林明傑　謝明哲　營養對犯罪預防與矯正的實務應用
六、　鄧煌發　場域機會與犯罪預防－從北市東區夜店殺警案談起
七、　李思賢　David S. Festinger　楊士隆　楊浩然　吳慧菁　廖文婷　林依蓁　鄭凱寶　Karen L. Dugosh、Brittney L. Seymour　毒品再犯風險與醫療需求分流處置評量工具之研究
八、　李思賢　石倩瑜　藥癮者對於美沙冬維持療法、海洛因輔助療法與安全注射室的認知與態度：採減害觀點之質性研究
九、　賴擁連　大臺北地區民眾對於保留與執行死刑意向與影響因素之初探
十、　陳斐鈴　民眾對警察的信任—從公正、廉潔、手段正當及維護治安績效等要素論述
十一、劉育偉　許華孚　以鄭捷北捷隨機殺人案之生命歷程探討暴力犯罪成因及其預防
十二、謝芬芬　葉毓蘭　青少年暴力行為與早期家暴經驗之關連
十三、孟憲輝　物證鑑識在槍擊現場偵查上的應用
十四、許華孚　吳吉裕　大數據發展趨勢以及在犯罪防治領域之應用

※刑事政策與犯罪研究論文集（19）105.12

一、　章光明　鍾志宏　陳玉書　計程車駕駛執業限制罪名與再犯之縱貫性研究
二、　李傑清　台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之爭議
三、　靳宗立　跨境（域、國、區）犯罪概念定義及精進犯罪統計效能之研究
四、　孟維德　跨國犯罪研究與測量上的難題
五、　徐國楨　司法機關查察賄選之研究
六、　郭鐘隆　反毒教育或反毒宣導？論兩者之異同及其有效策略與方法
七、　黃蘭媖　被害影響陳述與被害人登記制度之國外經驗評析
八、　朱群芳　修復式司法在家庭暴力案件的應用：以西歐國家為例
九、　陳昱如　周愫嫻　從兒童性侵害案件看兒童性同意權與證述能力
十、　許恒達　妨害未成年人性自主刑責之比較法研究
十一、高大宇　可否變動數位證據：現場存取原始證物的省思
十二、李承龍　核恐怖攻擊輻射事故現場應變之研究
十三、蕭開平　司法醫學應用講座系列之1-臺灣地區影響精神物質減損駕駛能力評估
十四、潘至信　司法醫學應用講座系列之2-法醫解剖鑑定之前瞻性及趨勢談法醫分子病理的運用

附錄二　刑事政策與犯罪研究論文集（19）作者介紹

議題	姓名/現職	學經歷
計程車駕駛執業限制罪名與再犯之縱貫性研究	章光明/中央警察大學警政管理學院教授兼院長 鍾志宏/中央警察大學犯罪防治研究所博士 陳玉書/中央警察大學犯罪防治學系副教授	美國伊利諾大學公共政策博士 中央警察大學犯罪防治研究所博士 美國杜克大學社會學博士
台籍電信詐欺嫌犯在第三國被遣送中國大陸案之爭議	李傑清/國立臺北科技大學智慧財產權研究所教授	日本早稻田大學法學博士
跨境（域、國、區）犯罪概念定義及精進犯罪統計效能之研究	靳宗立/輔仁大學法律學系副教授	輔仁大學法學博士
跨國犯罪研究與測量上的難題	孟維德/中央警察大學外事警察學系暨研究所教授	中央警察大學犯罪防治研究所博士、美國史丹福大學胡佛研究所研究、加州大學柏克萊分校法學院研究
司法機關查察賄選之研究	徐國楨/國立彰化師範大學兼任助理教授、法務部調查局秘書室科長	國立中正大學犯罪防治研究所犯罪學博士
反毒教育或反毒宣導？論兩者之異同及其有效策略與方法	郭鐘隆/國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授兼教育學院副院長 朱元珊/臺北市立石牌國中健康教育教師兼衛生組長	美國奧斯汀德州大學哲學博士 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育碩士
被害影響陳述與被害人登記制度之國外經驗評析	黃蘭媖/國立臺北大學犯罪學研究所助理教授	英國曼徹斯特大學博士

議題	姓名/現職	學經歷
修復式司法在家庭暴力案件的應用：以西歐國家為例	朱群芳/國立中正大學犯罪防治學系教授	美國紐約州立大學奧本尼分校刑事司法博士
從兒童性侵害案件看兒童性同意權與證述能力	周愫嫻/國立臺北大學犯罪學研究所所長 陳昱如/高雄少年及家事法院心理輔導員	美國紐約州立大學社會學博士 國立臺北大學犯罪學研究所碩士
妨害未成年人性自主刑責之比較法研究	許恒達/國立政治大學法學院副教授	德國法蘭克福大學法學博士
可否變動數位證據：現場存取原始證物的省思	高大宇/中央警察大學資訊管理系副教授	中央警察大學犯罪防治所（刑事司法組）博士
核恐怖攻擊輻射事故現場應變之研究	李承龍/臺灣警察專科學校刑事警察科助理教授 江守寰/行政院國土安全辦公室參贊官 劉祺章/行政院原子能委員會輻射偵測中心資訊劑量組組長	國立清華大學生醫工程與環境學系博士 中央警察大學犯罪防治研究所博士候選人 國立清華大學原子科學博士
司法醫學應用講座系列之 1-臺灣地區影響精神物質減損駕駛能力評估	蕭開平/法務部法醫研究所法醫病理組組長、教授	美國馬里蘭大學醫學院藥理學博士
司法醫學應用講座系列之 2-法醫解剖鑑定之前瞻性及趨勢　談法醫分子病理的運用	潘至信/法務部法醫研究所法醫病理組研究員、法醫師、解剖病理專科醫師、法醫病理專科醫師	比利時利物浦君王熱帶醫學中心學士後熱帶醫學與國際健康文憑、美國密西根州立韋恩大學法醫病理研究員、臺灣病理學會解剖病理專科醫師、中國醫藥大學醫學士及中醫學士

國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

刑事政策與犯罪研究論文集. 19 / 法務部司法官學院編.
– 初版. – 臺北市 ： 法務部司法官學院，民 105.12
冊； 公分
ISBN 978-986-05-0600-6（平裝）

1.刑事政策 2.犯罪學 3.論文集

548.507 105020954

刑事政策與犯罪研究論文集（19）

編　　者：法務部司法官學院
出版機關：法務部司法官學院
地　　址：臺北市大安區辛亥路 3 段 81 號
網　　址：http://www.tpi.moj.gov.tw/
電　　話：(02)2733-1047
出版日期：中華民國 105 年 12 月
版　　次：初版
承 印 者：立誠印刷股份有限公司
電　　話：(06)265-7747
定　　價：新臺幣 100 元整

GPN：1010502604 ISBN：978-986-05-0600-6 (平裝)