

警察用槍過程之安全管理研析 －以警政署新槍換裝誤擊事件為例

王旭昇

臺灣警察專科學校行政警察科專任警正一階教官（三線一星）

助理教授

摘 要

106 年警察新槍（PPQ-M2）換裝後，由於新槍（PPQ-M2）與原用舊槍（Smith&Wesson6904 及 5904）之構造有所差異，故基層員警對新槍換裝的不適應，導致誤擊事件狀況層出不窮，造成警察用槍的一大隱憂。

本研究由警察基礎訓練談起，臺灣警察專科學校即為警察用槍之基礎教育訓練，鑒於上述現職警察新槍誤擊因素，將以警專射擊課程延伸至外勤員警用槍，參考先進國家用槍規範及理論，並對現行射擊訓練制度運作模式之脆弱點提出探討，廣泛蒐集歸納相關資料，期針對現行狀況提出建言，做為警務人員用槍運作之參考，促使貼近現況更臻周延，員警之勤務執行、教育訓練及人身安全受到保障。

關鍵詞：PPQ-M2、誤擊事件、教育訓練、人身安全

An Analysis on the Safety Management of Police Gun : A Case Study of a Misfiring Accident in the National Police Agency

Hsu-Sheng Wang

Assistant Professor

Department of Police Administration, Taiwan Police College

Abstract

After the implement of the new police gun (PPQ M2), the structural differences between the new gun (PPQ M2) and the old one (Smith & Wesson 6904 & 5904) have led to several misfiring accidents. Therefore, concern for the safety of the police gun is growing.

This research begins with police basic training, including gun training programs conducted by Taiwan Police College (TPC). Due to the misfiring accidents of new gun by current police, this study will extend TPC's training course into gun using of street-level officer.

This study will also refer to gun using regulations and theories in developed countries to indicate the weaknesses of current gun training system. In order to propose implications for prevailing conditions, this study will collect and analyze related studies. This study also aims to be served as references to gun use for police officers, to meet up with current, and to improve governing duties, training and human safety of police officers.

Keywords : PPQ M2, misfiring accident, training, human safety

壹、緒論

一、研究背景與動機

馬斯洛理論中安全需求是一個基礎的需求，馬斯洛認為，整個有機體是一個追求安全的機制，人的感受器官、效應器官、智能和其他能量主要是尋求安全的工具，甚至可以把科學和人生觀都看成是滿足安全需要的一部分¹。

安全是透過持續的危害識別及風險管理，將可能危害生命財產的風險維持在可接受的程度之內的一種狀態。而安全管理是一套以系統化的方式來管理安全的制度，其中包括必要的組織結構、職責、政策與程序。

然而，人民需要安居樂業，也就是需要一個安全祥和的社會狀態與環境，此時，社會安全管理工作的重責大任也就落在警察身上，而警察人員為有效達成警察任務，在執法時遇有特殊情形有時就必須使用警械予以輔助，以遂行警察任務，然使用警械乃是執法人員行使強制力之具體表現，侵犯人民權利甚鉅，如施用警械不當更可能因此造成不必要之傷亡，甚至於誤傷自身執法人員。警察人員執行職務使用警械乃為保障自己或他人生命、身體及財產安全，而警械使用條例就是規範執法人員使用警械之法律依據，而警察用槍教育訓練的重要性也就自然不在話下，更需一系列且有系統的教育訓練計畫，嚴格實施訓練。

內政部警政署（以下簡稱為警政署）自 105 年 11 月起分批配發 PPQ M2 型新式手槍至各警察機關，並依規劃期程換裝執勤，但 PPQ M2 型新槍安全機制與員警原配用九○手槍不同，員警於換裝配發初期，因認知及操作不熟悉，致發生多起誤擊事件。本研究盼透過深度訪談、文獻分析及實地觀察，有系統地將多起誤擊事件原因一併探討，以提供相關意見與建議予各警察單位共同防範警槍誤擊事件再次發生，並以外勤警察單位之誤擊事件案例與策進作為，另給予警專學生實施射擊訓練之借鏡，藉以落實射擊養成教育訓練，在未來畢業後與外勤單位無縫接軌。

二、研究目的

本研究目的除探討與提升射擊教育訓練方式、計畫等相關文獻外，亦會對我國目前射擊訓練規範、現況與發生誤擊之案例作一完整性探討，並將針對發生誤擊事件之警察單位，以及目前的 6 個直轄市政府警察局相關訓練單位等進行訪談及實證調查研究，探究我國警察機關射擊教育訓練之實施現況，且在進行各項作業時之安全認知，進行分析並探討原因與策進，整理出研究結果與提出建議，故本研究成果除可補足及增強現有計畫、設備、機制，亦期將新槍換裝後之各項措施管制得當，杜絕槍枝誤擊事件的發生，以提供現行警察機關新槍用槍之安全警覺，以及未來進行後續研究者之探討議題。

三、研究對象與限制

（一）研究範圍與對象：

本研究對象選取我國警察機關目前已發生不正常狀態下槍枝誤擊之警察單位，以及六都警察機關之訓練相關承辦人員，其現階段為近三年（105 年 11 月至 108 年 10 月）內發生槍枝誤擊之警察單位為主要對象，並針對上述單位之主要教育訓練承辦人員，進行訪談調查研究，並未包含臺灣地區所有警察單位。

（二）研究限制：

¹馬斯洛人類需求五層次理論(Maslow's Hierarchy of Needs)，查詢日期：2019 年 11 月 14 日。

<<https://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E9%A9%AC%E6%96%AF%E6%B4%9B%E4%BA%BA%E7%B1%BB%E9%9C%80%E6%B1%82%E4%BA%94%E5%B1%82%E6%AC%A1%E7%90%86%E8%AE%BA.>>

所進行之深度訪談調查研究，抽樣對象並不包含在臺灣地區全部警察單位之教育訓練相關人員，在樣本代表性及分析結果上將受一定程度的限制。

四、研究方法

（一）深度訪談法

深度訪談為質性研究的主要資料蒐集方法，係以面對面的方式來進行會談式的訪談，研究者提出訪談的主要問題，建立訪談的方向，再針對受訪者的回答或說明，加以深入的訪談（吳芝儀、查奉儒，1999）。

深度訪談法是指由受訪者與研究者，就其公共事務參與的工作職責、事務處理等進行面對面溝通討論的一種方法，以廣泛的蒐集所需要的資料。通常使用此法時，研究者會儘可能使用最少的提示與引導問題，而是鼓勵受訪者在一個沒有限制的環境裡，就主題自由的談論自己的意見，因此深度訪談法除可增加資料蒐集的多元性外，更能藉此瞭解受訪者對問題的想法與態度。

（二）文獻分析法

文獻分析法（Document Analysis）是指根據一定的研究目的或課題，透過蒐集有關市場資訊、調查報告、產業動態等文獻資料，從而全面而精準地掌握所要研究問題的一種方法。蒐集內容儘量要求豐富及廣博，再將四處收集來的資料，經過分析後歸納統整，再分析事件淵源、原因、背景、影響及其意義等。文獻資料可以是政府部門的報告、工商業界的研究、文件記錄資料庫、企業組織資料、圖書館中的書籍、論文與期刊、報章新聞等等。其分析步驟有四，即閱覽與整理（Reading and Organizing）、描述（Description）、分類（Classfying）及詮釋（Interpretation）（朱柔若譯，2000）。

文獻探討旨在於蒐集過去其他研究者所做過的研究報告、期刊、論文、相關參考書籍等資料，透過分析、歸納與整理其研究結果與建議，探討各變項之間的關係，找出可供參考的資料，以作為本論文的研究基礎。本研究引用書籍、學位論文、期刊或媒體報導等相關資料，係透過國家圖書館、考試院資料，以及在網路檢索搜尋所取得，提供本研究理論基礎的參考。

（三）實地觀察法

實地觀察法是指屬於一種科學的研究方法，研究者可透過觀察法立即實地觀察到現象或行為的發生（蔡保田，1987）。研究者有時藉助觀察法以蒐集資料瞭解社會現況，觀察法是社會調查體系中最基本的方法，是蒐集非語言行為資料的初步方法。在進行觀察法時，具備客觀性、直觀性、規劃性、目的性及敏銳性。觀察法能用來記錄真實的外在行為，能蒐集到一般不會注意到或無法用言語描寫的資料，較不需要被調查者主動合作，觀察法能蒐集到較可靠的資料（葉至誠，2011）。本研究擬採用旁觀者的角色，實際至射擊訓練場地及各警察實務單位之槍械保管場域進行實地觀察，以記錄警察機關之槍枝訓練、出退勤管制措施、操作方式及流程等。

貳、我國警察人員使用槍械及訓練規定

本章將警察人員警械使用條例²、警察人員使用槍械規範³及相關訓練規定做一彙整，以敘明目前警察人員用槍之規範及訓練實施現況。

²警械使用條例，全國法規資料庫（2002），查詢日期：2019年11月04日。

³警察人員使用槍械規範，全國法規資料庫（2016），查詢日期：2019年11月04日。

一、警械使用條例

第 1 條

警察人員執行職務時，所用警械為棍、刀、槍及其他經核定之器械。

警察人員依本條例使用警械時，須依規定穿著制服，或出示足資識別之警徽或身分證件。但情況急迫時，不在此限。

第一項警械之種類及規格，由行政院定之。

第 2 條

警察人員執行職務時，遇有下列各款情形之一者，得使用警棍指揮：

- 1.指揮交通。
- 2.疏導群眾。
- 3.戒備意外。

第 3 條

警察人員執行職務時，遇有下列各款情形之一者，得使用警棍制止：

- 1.協助偵查犯罪，或搜索、扣押、拘提、羈押及逮捕等須以強制力執行時。
- 2.依法令執行職務，遭受脅迫時。
- 3.發生第四條第一項各款情形之一，認為以使用警棍制止為適當時。

第 4 條

警察人員執行職務時，遇有下列各款情形之一者，得使用警刀或槍械：

- 1.為避免非常變故，維持社會治安時。
- 2.騷動行為足以擾亂社會治安時。
- 3.依法應逮捕、拘禁之人拒捕、脫逃，或他人助其拒捕、脫逃時。
- 4.警察人員所防衛之土地、建築物、工作物、車、船、航空器或其他人之生命、身體、自由、財產遭受危害或脅迫時。
- 5.警察人員之生命、身體、自由、裝備遭受強暴或脅迫，或有事實足認為有受危害之虞時。
- 6.持有兇器有滋事之虞者，已受警察人員告誡拋棄，仍不聽從時。
- 7.有前條第一款、第二款之情形，非使用警刀、槍械不足以制止時。前項情形於必要時，得併使用其他經核定之器械。

第 5 條

警察人員依法令執行取締、盤查等勤務時，如有必要得命其停止舉動或高舉雙手，並檢查是否持有兇器。如遭抗拒，而有受到突擊之虞時，得依本條例規定使用警械。

第 6 條

警察人員應基於急迫需要，合理使用槍械，不得逾越必要程度。

第 7 條

警察人員使用警械之原因已消滅者，應立即停止使用。

第 8 條

警察人員使用警械時，應注意勿傷及其他之人。

第 9 條

警察人員使用警械時，如非情況急迫，應注意勿傷及其人致命之部位。

第 10 條

警察人員使用警械後，應將經過情形，即時報告該管長官。但使用警棍指揮者，不在此限。

第 11 條

警察人員依本條例規定使用警械，因而致第三人受傷、死亡或財產損失者，應由各該級政府支付醫療費、慰撫金、補償金或喪葬費。

警察人員執行職務違反本條例使用警械規定，因而致人受傷、死亡或財產損失者，由各該級政府支付醫療費、慰撫金、補償金或喪葬費；其出於故意之行為，各該級政府得向其求償。前二項醫療費、慰撫金、補償金或喪葬費之標準，由內政部定之。

第 12 條

警察人員依本條例使用警械之行為，為依法令之行為。

第 13 條

本條例於其他司法警察人員及憲兵執行司法警察、軍法警察職務或經內政部核准設置之駐衛警察執行職務時，準用之。

駐衛警察使用警械管理辦法，由內政部定之。

第 14 條

警械非經內政部或其授權之警察機關許可，不得定製、售賣或持有，違者由警察機關沒入。但法律另有規定者，從其規定。

前項許可定製、售賣或持有之警械種類規格、許可條件、許可之申請、審查、註銷、撤銷或廢止及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。

第 15 條

本條例自公布日施行。

二、警察人員使用槍械規範

警政署於民國 105 年 8 月 4 日以警署刑司字第 1050005258 號訂定警察人員使用槍械規範，供警察人員執勤使用槍械判斷時，有所遵循；另於民國 91 年 6 月 26 日將使用警械需事先警告之規定予以刪除，其意乃在於避免延誤使用警械之時機，使歹徒有機可乘，造成警察人員不必要之犧牲，且實質上，預先警告是僅針對「使用槍械」而言，使用其他警械則無庸受此限制，故予以刪除⁴。以下為警察人員使用槍械規範。

- (一) 內政部警政署（以下簡稱本署）為迅速排除對社會治安及人民之危害，並保障警察人員執勤安全，使警察人員合理、合法使用槍械，特訂定本規範。
- (二) 各機關對於警察人員使用槍械適法性之判斷基準，應以用槍當時警察人員之合理認知為主，事後調查或用槍結果為輔。
- (三) 警察人員執行職務使用槍械，應就現場所認知之全般情況，審酌下列情形綜合判斷：
 1. 使用對象：
 - (1) 暴力行為或犯罪危害程度。
 - (2) 持有武器或危險物品種類。
 - (3) 有無使用酒類或毒品。

⁴立法院議案關係文書（院總第 808 號政府提案第 8613 號）行政院函請審議「警械使用條例修正草案」（行政院 91 年 5 月 6 日院臺內字第 0910016902 號函）現行條文第 5 條，修正條文第 6 條之說明。

- (4)當時心理及精神狀態。
- 2.現場參與人數多寡。
- 3.現場人、車及建築物等密集程度。
- 4.使用其他非致命性武器或攔截圍捕等替代方式之可行性。
- (四)警察人員執行各項職務時，研判自身或他人可能遭受襲擊時，得持槍警戒。
- (五)警察人員執行職務時，遇有下列各款情形之一者，得鳴槍制止：
 - 1.發生暴力犯罪且持續進行時。
 - 2.群眾聚集挑釁、叫囂、互毆或意圖包圍警察人員，情勢混亂時。
 - 3.犯罪嫌疑人意圖逼近、挾持、攻擊警察人員或他人，或有其他不當舉動時。
 - 4.犯罪嫌疑人意圖駕駛交通工具攻擊警察人員或他人，或駕駛行為將危及其他人、車時。
 - 5.犯罪嫌疑人持有兇器或其他危險物品，受警察人員告誡拋棄，仍不遵從時。
 - 6.警察人員防衛之重要設施有遭受危害之虞時。
 - 7.其他治安事件於警察人員或他人有遭受危害之虞時。
- (六)警察人員執行職務時，遇有下列各款情形之一者，得逕行射擊：
 - 1.持有致命性武器或危險物品或以暴力、交通工具等攻擊、傷害、挾持、脅迫警察人員或他人時。
 - 2.有理由認為犯罪嫌疑人持有致命性武器或危險物品或以暴力、交通工具等意圖攻擊警察人員或他人，不及時制止將危及警察人員或他人生命或身體安全時。
 - 3.持有致命性武器或危險物品之犯罪嫌疑人拒捕脫逃，將危及警察人員或他人生命或身體安全時。
 - 4.意圖奪取警察人員配槍或其他可能致人傷亡之裝備時。
 - 5.其他危害警察人員或他人生命或身體安全，情況急迫時。
- (七)警察人員使用槍械後，應於用槍現場為下列之即時處置：
 - 1.現場有人員傷亡時，應迅速通報救護或送醫，並作必要之保護或戒護。
 - 2.通報並協助保全現場及蒐集證據。
 - 3.將經過情形報告該管長官。
- (八)警察人員用槍致人傷亡時，所屬警察機關應立即辦理下列事項：
 - 1.通知受傷或死亡者之家屬或指定之親友。
 - 2.成立處理小組進行事實調查及用槍適法性之審查。
 - 3.指派專人協助警察人員涉訟法律輔助，並提供心理諮商輔導。
 - 4.依法進行賠償或補償等相關事宜。
- (九)各警察機關辦理用槍教育訓練，應結合警械使用條例及本規範之規定。遇有使用槍械造成重大或敏感之案件，應主動撰寫案例，報由本署彙編訓練教材，以辦理射擊教官講習及提供各警察機關實施訓練，增進警察人員正當、合理用槍之正確觀念，及加強現場執勤時之快速反應能力。

三、警察常年訓練辦法

依據警察法第三條：「警察官制、官規、教育、服制、勤務制度及其他全國性警察法制，由中央立法並執行之，或交由直轄市、縣（市）執行之。」目前警察教育訓練包括養成教育、進修教育、深造教育及常年訓練，另依警察法第十五條之規定，如前述三項分別由中央警察大學及臺灣警察專科學校辦理。而常年訓練係對在職警察人員實施訓練的課程，由各警察機關分層負責辦理，區分為個人、組合、特殊任務警力、專業、幹部及專案訓練等，除成立警察訓練基地，定期辦理幹部講習、師資培訓及特殊任務警力訓練外，其餘課目均要求各級警察機關結合日常勤務反覆磨練，以發揮統合力量，提升員警素質及執勤能力。

時代急速變遷，警察人力素質與專業能力必須大幅提升，方能提高服務品質。因此，未來警察教育訓練，將參酌先進國家制度，引進企業之進步作法，以普遍化、整齊化與系統化，提升人力素質，以專業化與制度化，精進專業品質，持續整合中央警察大學及臺灣警察專科學校兩校教育功能外，並推動組織學習計畫，開拓多元進修管道，提高基層佐警素質至專科以上；同時，加強在職訓練與科技人才之培訓，結合職務升遷與教育訓練，全面提升員警素質與專業能力，以提高警政服務品質，重塑警察優良組織文化，建立警察新形象⁵。

在職教育訓練部分則委由各警察機關分層負責辦理一般、專案及專業常年訓練，警察常年訓練辦法⁶如下述。

第 1 條

本辦法依警察教育條例第十二條規定訂定之。

第 2 條

警察機關為維護警察紀律、鍛鍊員警體能及充實其實務知能，應實施常年訓練，以因應社會環境及工作需求，有效遂行警察職務。

第 3 條

各級警察機關辦理常年訓練之權責區分如下：

- 1.內政部警政署（以下簡稱本署）：負責全國性警察訓練之策劃、督導、考核事宜。
- 2.直轄市、縣（市）警察局：負責所屬警察訓練之策劃、督導、考核事宜。
- 3.直轄市、縣（市）警察局所屬分局：負責所屬警察訓練之執行及測驗事宜。本署所屬警察機關比照前項規定為之。

第 4 條

常年訓練區分為一般訓練及專案訓練，其目標如下：

- 1.一般訓練：
 - (1)個人訓練：以員警個人為對象，銜接學校養成教育，吸收新知新技、陶冶品德修養、鍛鍊強壯體魄及充實各項勤（業）務執勤職能。
 - (2)組合訓練：以組合警力為對象，充實組合警力之執勤要領及技能。
 - (3)業務訓練：以各級業務人員為對象，充實專業知識及勤（業）務能力。
 - (4)幹部訓練：以中央警察大學、臺灣警察專科學校應屆畢業生及分駐（派出）所以上各級主官（管）為對象，充實工作經驗、技能，傳授幹部領導之能力。
 - (5)其他訓練：前四目以外之一般性訓練。
- 2.專案訓練：
 - (1)特定任務訓練：針對任（勤）務之特性及工作條件，設計課程施教，以充實特定任務執勤能力。
 - (2)特殊任務警力訓練：針對特殊任務警力，設計課程施教，以充實其打擊重大暴力、組織犯罪及遂行其他特殊任務之能力。
 - (3)其他訓練：前二目以外之專案性訓練。

第 5 條

個人訓練內容包括學科訓練及術科訓練，其範圍如下：

- 1.學科訓練：以陶冶品德修養、專業知識、法令規章及執勤要領為主。

⁵內政部警政署全球資訊網警察教育訓練（2018），查詢日期：2019 年 11 月 02 日。
<<https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/ct?xItem=80653&ctNode=12916>>

⁶警察常年訓練辦法，全國法規資料庫（2003），查詢日期：2019 年 11 月 02 日。

2.術科訓練：以鍛鍊體魄、執勤技能及各種武器射擊技術為主。

第 6 條

學科訓練實施方式如下：

- 1.自行研讀：本署編撰教材，由員警自行研讀；各單位並得視地區特性、勤（業）務需要，自行編印補充教材。
- 2.集中實施：每季集中實施一次；每次一天，每天八小時。

第 7 條

術科訓練為射擊訓練及體技訓練。每人每月集中訓練八小時。

第 8 條

射擊訓練項目為基本射擊、應用射擊及戰鬥射擊，由本署律定訓練進度，各單位依測驗成績分組實施並管制執行。

第 9 條

體技訓練項目為綜合逮捕術、跑步、柔道、跆拳道、綜合應用拳技或其他應勤技術訓練，並依任務特性編組實施。

第 10 條

組合訓練實施方式如下：

- 1.日常訓練：結合日常勤務，由派遣單位之主官（管）或指派教官，循任務提示、警棋推演、現地指導（演練）、勤畢集中檢討等經常實施。
 - 2.機會訓練：利用集結地區、集中待命時或其他機會，指派教官講解、指導編組隊形，實施警棋推演或實警演練。
- 每月術科訓練時，得集中辦理組合訓練，並置重點於勤務檢討、案例教育。

第 11 條

業務訓練由各業務單位，依業務特性及需求，策訂訓練計畫實施。

第 12 條

幹部訓練由各單位針對幹部勤（業）務需要，策訂訓練計畫實施。

第 13 條

特定任務訓練，各單位在特定時間內，針對勤（任）務特性策訂計畫，採講授、研討、現地偵察（演練）、警棋推演等方式實施。

第 14 條

特殊任務警力訓練實施方式如下：

- 1.基礎訓練：由本署規劃集中訓練。
- 2.保持訓練：由各單位依本署訂定課目基準，定期實施。
- 3.定期複訓：由本署規劃，每年定期實施重點課目複訓。

第 15 條

常年訓練所需師資，由本署定期培（複）訓。

第 16 條

本辦法自發布日施行。

以上條例、規範及訓練程序是為了確保警察用槍安全及運作順遂，在訓練程序部分，警政署除不定期辦理各警察機關訓練單位之承辦人員（術科常訓教官）複訓，藉以統一觀念、統一做法，以期這些種子教官於各該機關施訓時，將最新資訊及訓練方式等，傳達給第一線之外勤警察人員，使其於服勤及訓練或槍枝保養時安全無虞。此外，警政署定期對各警察機關實施射擊及裝備保養等檢測，以確保各警察機關對於外勤同仁之訓練保持執勤最佳狀態；另各警察局、分局亦依循警政署之常訓實施計畫，對於所屬同仁均能保持常年訓練之實施（月常訓），但在一系列訓練或勤務中，槍枝走火誤擊事件仍時有所聞，到底那一個環節出了問題，實有待就各警察機關射擊訓練或槍枝管理運作機制做深入研究分析。

而在條例與規範部分，其中警械使用條例於近年來因執行職務使用警械致犯人及執勤員警死傷事件引發頗多爭議，顯示其條例不足之處確有修訂之必要，引起多位立委及警政長官之重視而提起警械使用條例修訂，以促使警察人員使用警械規範更為妥善周延，雖警察人員係依相關法規使用警械，然於刑事司法實務上，法院判定多強調應以最小侵害為警械使用原則，概論執勤員警使用槍械致犯人死傷情形已違比例原則，故對執勤員警多以業務過失致死罪判決；然依法令之行為，最小侵害者，不應以非預期發生之結果逕為是否違反法律授權論斷，爰擬具「警械使用條例第四條之一及第九條條文修正草案」，增訂設置警察人員使用警械爭議事件鑑定委員會，於警察人員執行職務因使用警械所生相關爭議事件時，由內政部會同法務部及衛生福利部，並邀集相關專家學者召開會議，就使用槍械之正當性加以審議，並就進入司法程序案件賦予提交鑑定報告予司法機關作為裁判參考之職責；另警察人員因情況急迫使用警械，雖已注意勿傷及其人致命之部位仍致死亡結果，但具正當性者，不予罰之，使警察人員之誤傷與被傷得有更其法律保障之執勤環境（立法院，2020）。

其條例修正案重點說明如下：（一）因執勤狀況多變，應放寬用輔助物品，擴大警械使用彈性，得使用現場足以達成目的之其他物品作為輔助工具。如未帶警械時取締交通違規，若遇通緝犯得使用束帶控制逮捕；如未能有效使用警械時，因警棍變形無法伸展，得使用棍、棒替代；當下狀況認為不使用警械為當時，因捷運車廂內不適用警槍，可使用雨傘、滅火器制止歹徒。（二）使用警械重大案件常有爭議，應有客觀調查機制。應成立警械使用調查小組，其適用範圍為使用警械致死或重傷爭議案件；啟動調查則為依職權或依司法警察機關申請；調查內容則為使用時機、過程與行政責任；案例檢討則為加強教育訓練、改善執勤態度。（三）用槍常被求償，應由機關承擔責任。強化賠（補）償責任規定，如提高金額，原賠補償金額上限280萬，比照依國賠法無上限；擴大對象至合法用槍之相對人亦可補償，若其可歸責，得減免補償金；違失用槍之被害人同時提起民事訴訟，以國賠先行。

而修法之效益計有，得使用足以達成目的之物品，面對各種狀況更具彈性；在重大爭議案件上可獲專業、客觀之調查；由機關出面處理合法使用警械之補償，若有違失案件亦由機關辦理國家賠償；其次可免除員警使用警械後單獨面對之訟累（內政部警政署，2020）。

參、日美英警察人員用槍規範

本章節將針對日本、美國及英國等國家，警察人員在執勤期間使用槍械之相關規範做討論，以作為我國警察人員使用槍械之參考。

一、日本警察人員使用槍械現行規範

日本警察法第 67 條規定，警察官為遂行職務得持用小型武器。依據警察官職務執行法第 7 條規定⁷：「警察官為逮捕犯人或防止其脫逃、防護自己或他人，或抑制對公務執行之抵抗，於有相當理由認為必要之情形下，得依其事態經合理判斷為必要限度內使用武器。但除該當

⁷日本警察官職務執行法第 7 條規定（譯文）。

於日本刑法第 36 條正當防衛或同法第 37 條緊急避難，或下列各款情形之一者外，不得對人造成危害：

- (一) 有充分理由足以懷疑現正觸犯或業已觸犯該當於死刑、無期徒刑或長期三年以上懲役或禁錮之兇惡犯罪之人，於警察官對其為職務執行時抵抗或欲脫逃時，或第三人欲助其脫逃而抵抗警察官時，為防止或逮捕之，警察官有相當理由足以相信別無其他手段時。
- (二) 執逮捕狀為逮捕時，或執行勾引狀⁸、勾留狀⁹時，其本人於警察官對其為職務執行時抵抗或欲脫逃時，或第三人欲助其脫逃而抵抗警察官時，為防止或逮捕之，警察官有相當理由足以相信別無其他手段時。」乃授權該國警察官於執行職務時所得使用武器之準據。

日本與臺灣一樣，都是世界上槍械嚴格管制的國家，如何在執勤中展現警槍正義，關鍵就在於「訂定詳實規定」與「員警用槍能力」。假如，靠不瞭解現場緊急狀況的檢、院法曹，以脫離現實的判例來捆綁員警執勤，不如先由警方組成調查委員會認定，強化心證的形成；與其任由不瞭解實務運作之專家學者，以抽象、空洞的比例原則，進行事後檢驗，不如由警察訂定具體清楚的用槍範例，以供員警事前依循（李暖源，2014）。但是，日本警視廳進行問卷調查，結果發現，基層員警不願或延遲開槍之四大理由，包括「強烈意識到用槍為最後執法手段、不易理解用槍要件、開槍後之報告過於繁瑣及太顧慮危及第三人周圍狀況」等。因此，員警過度克制用槍，無法及時鎮壓罪犯，才是造成執勤傷亡與危害擴大之主要原因（楊芳苓，2012；陳永鎮，2018）。

二、美國警察人員使用槍械現行規範

據風傳媒電子報於 2018 年 1 月 9 日報導¹⁰，以美國為例，近年來不斷發生警察向無辜民眾開槍的事件，引發美國國內強烈反彈聲浪。

- (一) 芝加哥警察服勤 5 至 10 年開槍頻率最高，美國警察在 2015 至 2017 年 3 年之間因執勤擊斃嫌犯死亡總數為 2,945 人。

據「芝加哥論壇報」報導¹¹，芝加哥警察部門過去 6 年的員警開槍紀錄顯示，從 2010 年至 2015 年之間，共發生 435 起警員開槍事件，共計發射 2,623 發子彈，造成 92 人死亡與 170 人受傷。換算下來平均每 5 天就有 1 名警察開槍，且中槍者絕大多數是非裔男性，每 5 個中槍的人就有約 4 人是非裔男性，比例高達 80%，而拉丁美洲裔比例達 14%，白人僅有 14 人中槍，比例不到 6%。報導也提到，開槍的員警並非大家刻板印象所想都是白人，其實約有一半是非裔或拉丁裔員警，統計也顯示，服勤 5 至 10 年的員警開槍頻率最高，其次是 10 至 15 年的員警，再者是 1 至 5 年。另外，開槍的芝加哥警察人數已慢慢遞減，從 2011 年超過 100 人中槍，降至去年只有 44 人。基此，中外警察人員執勤所遇之危險及使用槍械射擊之案件層出不窮，非臺灣所獨有之現象。

美國堪薩斯州日前因一通惡作劇電話派出特種警察查探民宅，過程中擊斃了手無寸鐵前來應門的普通居民，引發濫權爭議。《華盛頓郵報》統計，2017 年全美警察在執勤時擊斃的人數高達 987 人，其中 95% 為男性、58% 攜帶槍械，但 60% 的人在事發時沒有逃跑舉動，近 1/4 也被證實具有精神疾病。華郵指出，開始統計 3 年

⁸勾引狀相當我國之拘票，實施拘提。

⁹勾留狀相當我國之羈押票，實施羈押。

¹⁰風傳媒電子報：華郵：美國警察每年開槍打死「近千人」近 1/4 死者有精神疾病；

<<https://www.storm.mg/article/382705>>；查詢日期：2019 年 11 月 11 日。

¹¹自由時報：芝加哥警察 6 年開 2600 槍中槍者 8 成是非裔男；<<http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/1808574>>；查詢日期：2019 年 5 月 11 日。

來，每一年被當場擊斃的人數都有近千人，驚人數字值得大眾關注。自 2015 年開始，美國《華盛頓郵報》(The Washington Post) 詳細記錄每一年遭警察當場擊斃的嫌疑人數，綜合全美媒體報導顯示，警察在 2017 年執行勤務時擊斃了 987 人，2016 年為 963 人，2015 年為 995 人，3 年的死亡總數就達到 2,945 人。

(二) 美國警察人員使用槍械之現行規範

美國是一個聯邦國家，每個州都有自己的法律，因此各自皆可訂定不同的擁槍規定，依據其現行規範計有三種與警察用槍有直接關連的法律，第一是普通法（適用 23 個州）、第二是修正後的普通法（適用 12 個州）、第三為模範刑法（適用 7 個州），但都過於簡陋，所以在警察人員使用武器上有 8 個準則與槍械使用上有密切關係，訂定了「執法人員使用武器適用政策與程序」，讓執法人員在這 8 個狀況下有使用警用槍械之準則，其實與我國警械使用條例及警察人員使用槍械規範類似，都是在保護警察人員執勤上安全考量為出發點，針對阻止脫逃嫌犯正著手犯重罪時，有危及執法人員使用致命武力/器時¹²，才能使用致命武力；一切較重或可能之方法均已用盡後，且明顯確知他人身體、財產，即將遭受危險時，無須猶豫可立即使用武力/器（陳仟萬，1996；李源瑞，2008）。

在美國紐約事實上，1960 年以前並無任何法律規範執法人員使用槍械，大多為口頭律定，執法上針對非裔美國嫌疑犯射擊，造成傷亡之際，經常演變成種族糾紛而形成暴動，直至 1972 年，紐約州方在警察長官創設了警察人員「使用致命武器之政策規定」，包括：何時可以使用武器？限制警察裁量及以保護生命之規定，取代以往放任追捕重罪逃犯之規定¹³，另一個是禁止警察射擊當作達成特定目的，比如，警告射擊，對移動車輛射擊及在移動車輛上進行射擊，此對人民生命權更有保障¹⁴（Walker, 2005；李源瑞，2008）。以致，紐約市警察局於 1972 年 8 月就採行了使用槍械指導方針與審視查核程序，並公布 T.O.P.237 作業程序，限制執法人員射擊命令，比紐約法律更加嚴格，訂定五條用槍程序（陳百祿，2007）：（一）達成任務，以使用最少武力為原則；（二）禁止警告性射擊；（三）除警察人員之生命遭受危害，否則禁止鳴槍示警，尋求救援；（四）可能會傷及無辜民眾之際，不得開槍；（五）禁止對行進中的車輛射擊，除警察在行進的車輛上進行射擊，除非該車有人持致命武器射擊警查獲其他人¹⁵；俄亥俄州修正法規 701.02 條規定：為回應民眾呼救，警察騎乘機動車輛，若傷及別人，仍非執勤警察人員之個人責任，猶如，救護車為救人身安全，可免除其違反交通法規之課責（Schultz 和 Gregory, 1981）。

1970 年以前，美國警察並未規範警察人員用槍後之撰寫報告，即使有加以律定，但亦無嚴格實施，故警察人員使用槍械後，可謂之為未受到課責，於此之後，警察組織即透過警察人員用槍後撰寫報告之規定，監督警察人員用槍情形，使人民對警察執勤用槍行為信任（Walker, 2005；李源瑞，2008）；佛羅里達州塔拉哈西警察局，亦於 1986 年 7 月 28 日公布有關警察人員使用武力之一般命令中規範，警察人員依規定使用武力制服犯罪嫌疑人之抗拒時，應撰寫報告陳報直屬長官，並將副本循指揮體系陳請警察局長核閱，並由督察單位及偵查小組，進行調查（江慶興，1992；李源瑞，2008；陳永鎮，2018）。

¹²致命武器係指執勤人員，依常理可瞭解使用武力，將導致死亡或重大傷害之武器（李源瑞，2008）。

¹³保護生命係指為保護自己或他人生命時，警察被允許使用槍枝。

¹⁴費城警察局在 1998 年亦有江寶章人類生命權之理念，加在使用槍械時應考慮之要件，路易斯安那州、肯塔基州警察局亦於 2002 年有明確對人民生命權之保障。

¹⁵佛羅里達州塔拉哈西警察局、俄亥俄州，亦有此等之規範。

三、英國警察人員使用槍械現行規範

英國警察執勤時是不配槍，通常只有外交安全警衛持有武器或特警單位在對付持械刑事犯時才可配槍，是與其他國家最大不同之所在（吳學燕，1997），所以，英國警察人員並非每人自警校畢業後皆能取得用槍資格，而需經過自願、甄試、訓練合格，獲得使用槍械許可之程序（陳仟萬，1996），其必須先通過某些訓練與鑑定，於測驗合格後，才發予使用某些槍械之使用許可證件，所占比例約為各該警察局警察人員總數之 15%至 20%間，而具有使用槍械許可證的警察人員，大多是採自願性的（江慶興，1992；李源瑞，2008；陳永鎮，2018）。

檢視 1983 年英國所頒布之「警察人員使用槍械準則」第 2 條對於槍械之核發規定中，僅限於兩種情況，其一為有相當理由足認為警察人員遭遇武裝或甚具有危險性之歹徒，非使用槍械不足以保護警察人員之安全者。其二為因保護之目的或者為驅除具有危險性之動物而准予攜帶槍械。而在第 9 條亦說明用槍後之報告與調查義務中，英國警察人員在使用槍械後，除了因為驅除動物而開槍射擊可以免除報告外，其餘均須由高階警察人員展開徹底調查，並且必須作成完整之調查報告，且有關警察人員使用槍械時機決定是否合法與使用後之責任問題，必須依法律程序來判定。

第 10 條口頭開槍警告之規定中，除非情況急迫不允許外，警察人員射擊前應先作口頭警告。第 12 條使用最小之警力，則依該條所載情況下使用武力務須以最輕微且必要之手段為之。而警察使用警力之程度，依每一個個案之不同，情況而決定其合法與適當性。使用槍械之責任乃係使用者個人之決定，射擊之警察人員須於各種訴訟程序中證明使用之合法性與正當性（鄭昆山，1987）。第 13 條有必要可以使用槍械之情形：任何人於下情況認有必要者，得使用合理之武力，其一為為預防犯罪者；其二為實施或協助合法逮捕人犯、嫌犯或非法脫逃者（陳仟萬，1996；江慶興，1992；鄭昆山，1987）。另於第 21 條警告射擊之禁止中，規定警察人員不要作警告之射擊（鄭昆山，1987；陳永鎮，2018）。

但是，上述各條之規範，不得違反英國 1967 年刑法第 3 章有關警察人員於合理情況下，為預防犯罪於執行或協助合法逮捕現行犯、嫌疑犯或逃犯時，任何人均得使用強制力；用槍之責，由使用個人承擔，且有義務至民、刑事法庭應訊回答問題及在用槍案件中，高級警察人員可下令射擊，但不管命令正確與否，均不能使該用槍之個人免除其責任（江慶興，1994）。所以，英國警察人員使用槍械前必須先取得許可，才可佩槍執勤，執勤中亦必須在不得已的情況下，已經窮盡一切之手段，仍不能減少目前危害時，應先口頭警告後，始能使用槍械，英國警察人員使用槍械之規定，可謂相當嚴格（陳永鎮，2018）。

四、小結

綜上所述，以上三個國家加上我國，惟有美國不禁槍，所以也是因而槍枝犯罪嚴重的國家之一，然而，對槍枝氾濫的美國而言，警察執勤則是受到相當嚴峻的考驗，從媒體數據上或實際狀況來看，美國之槍枝氾濫的程度則無以復加，時常聽聞美國警察遭歹徒擊斃或當街擊斃民眾，但並不能完全歸咎於警察的作為，當然是歸責於美國政府的槍砲政策，而使警察與民眾生命安全均受到威脅，讓警察於執勤時面對民眾之舉動有任何的風吹草動，動輒警察生命安全遭受威脅，有如驚弓之鳥，民眾出現異常舉止，警察為確保生命安全，經常敏感性開槍，所造成的結果即是如前所述統計數據之民眾傷亡慘況。

日本、英國及我國是禁槍相當嚴格的國家，政府有相關縝密的政策，預防槍枝氾濫，否則即是黑道分子擁槍自重，造成治安敗壞、社會動盪之亂源，伴隨而來的即是黑槍管制、查緝的難題，當然，如此重責大任即回歸到警政機關的身上，雖然其他國家肅槍的歸責，不見得為警政機關，但警察相關勤務作為攸關人民、社會安全，也是與民眾接觸最普遍的國家公務員，對我國而言，亦並不例外，警察維護治安，保障社會安定及守護人民安全與安寧為理所當然。

我國近年來也發生數件員警執勤開槍涉訟案件，其原因在有關單位的檢討策進下，大致上可分為員警用槍之規範、用槍時機及比例原則之判斷，以及警用槍枝的性能與員警之用槍訓練等等；除了上述一些執勤開槍涉訟案件之外，我國從 2016 年 11 月為改善並提升現行員警配槍之性能與實用性，特全面更換新槍（PPQ M2 型）以面對新型態社會的挑戰，當然，換槍至今由於新槍的適應，造成多起誤擊走火事件，本研究啟動探討，針對各項原因做系統性的分析，以期將誤擊原因一一呈現，做為警政機關之參考，未來更可消弭誤擊走火事件的發生。

肆、我國警察換裝新槍誤擊事件與探討

我國警用新槍 PPQ M2 型新式手槍自 105 年 11 月起分批配發各警察機關，並依警政署規劃期程換裝執勤。另依警政署「PPQ M2 手槍教育訓練及檢測執行計畫」，要求各機關配發員警新槍前，採新型態射擊訓練方式實施 6 小時以上之專案密集操作訓練課程，並由業管副主管召集相關人員，成立「警槍檢測小組」，辦理手槍操作檢測及安全用槍程序，其程序包含清槍、分解結合、故障排除、實彈應用射擊等檢測項目等，經檢測小組檢測認證合格後，向後勤單位領取 PPQ M2 型警槍之使用執照後再憑照領用配槍。

儘管警政署在配發前規畫縝密訓練計畫與相關配發作業，但 PPQ M2 型新槍安全機制與員警原配用九○手槍不同，員警於換裝配發初期，因認知及操作不熟悉，致發生多起誤擊事件。本研究除蒐集誤擊件數及實例，並執行射擊場地（靶場）、射擊後之擦槍情形，以及實際出退勤程序之實地觀察藉以貼近事實做分析說明，並提出綜合討論與研擬改善策略，進行彙整與探討¹⁶。

一、新槍誤擊事件統計情形

警政署 107 年至 108 年新槍誤擊之事件共計 42 件¹⁷，如表 4-1 員警使用槍械誤擊統計總表。

- （一）勤務狀態為「勤務中」誤擊疏失：計 107 年 05 月 03 日新北市政府警察局等 8 件（編號 7、23、28、33、34、35、38、42），其中編號 35 有自傷情形，籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （二）勤務狀態為「勤前領用」誤擊疏失：計 107 年 02 月 12 日桃園市政府警察局等 12 件（編號 1、2、3、5、6、9、10、18、20、22、26、27），其中編號 10 有自傷情形，籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （三）勤務狀態為「勤務後繳還」誤擊疏失：計 107 年 04 月 20 日臺北市政府警察局等 14 件（編號 4、8、11、12、14、15、16、17、19、25、29、30、31、40），其中編號 8 為女性偵查佐，籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （四）勤務狀態為「勤務中擦槍」誤擊疏失：計 107 年 07 月 27 日基隆市警察局等 4 件（編號 13、21、32、36），籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （五）勤務狀態為「常訓結束擦槍」誤擊疏失：計 107 年 10 月 18 日臺北市政府警察局等 3 件（編號 24、39、41），籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （六）勤務狀態為「裝備保養戒護」誤擊疏失：計 108 年 06 月 11 日臺中市政府警察局等 1 件（編號 37），籲令全案檢討改進，列案例教育宣導並加強督（輔）導。
- （七）各警察局誤擊疏失之分佈計有：臺北市政府警察局 11 件，新北市政府警察局 6 件

¹⁶內政部警政署新式 PPQ M2 型手槍教育訓練（新型態射擊訓練）簡報資料，警政署教育組(2018)。

¹⁷政部警政署新式 PPQ M2 型手槍誤擊事件統計資料，警政署教育組(2018)。

，桃園市政府警察局 4 件，臺中市政府警察局 6 件，臺南市政府警察局 1 件，高雄市政府警察局 6 件，宜蘭縣政府警察局 1 件，基隆市警察局 1 件，雲林縣警察局 1 件，屏東縣政府警察局 1 件，臺東縣警察局 1 件，金門縣警察局 1 件等，集中於六都。

- (八) 專業警察單位誤擊疏失計有：保安警察第六總隊 2 件。
- (九) 有關職務部分之分佈計有：警員 34 位，副所長 3 位，小隊長 1 位，偵查佐 2 位，巡佐 2 位，集中於警員。
- (十) 有關彈匣未卸下部分計有 40 件；彈匣已卸下部分計有 2 件，集中於彈匣未卸下。
- (十一) 在安全檢查區內 23 件；非安全檢查區內 19 件。
- (十二) 在清槍筒內 17 件；非於清槍筒內 25 件。
- (十三) 有關各員警之從警年資分佈由 1 至 30 年，其中 1 至 5 年計有 16 位，6 至 10 年計有 7 位，11 至 15 年計有 3 位，16 至 20 年有 1 位，21 至 25 年有 1 位，26 至 30 年計有 14 位，集中於最資淺及最資深者。

以上為統計總表中各部分資料分佈情形，所幸無人因誤擊而死亡，但自傷案件有 2 件，另有 1 件為誤傷同仁，安全問題亟需特別注意，誤擊之性別均集中於男性，誤擊距配發時間為 1 個月至 1 年 2 個月不等，況且多為未卸彈匣而造成誤擊，顯示員警槍枝操作流程的不熟諳，或者操作流程本身即有改善的空間，但無論誤擊原因如何，均需更多探討與分析，上述數件誤擊案例著實讓各警察單位提高防制警覺，加強教育訓練與督（輔）導，落實相關防範措施。

表 4-1 員警使用槍械誤擊統計總表

內政部警政署員警使用槍械誤擊統計表（107.02.12 至 108.09.28）												
編號	日期	單位	槍型	職務	勤務狀態	彈匣未卸下	安全檢查區內	清槍筒內	服務年資	勤務配發時間	誤擊距配發時間	備註
1	107.02.12	桃園市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	否	否	3	107.02.12	1	
2	107.04.04	高雄市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	否	5	107.04.01	1	
3	107.04.19	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	是	4	107.03.01	2	
4	107.04.20	臺北市政府警察局	PPQ	偵查佐	勤務後繳還	是	是	是	10	107.03.01	2	
5	107.04.25	高雄市政府警察局	PPQ	副所長	勤前領用	是	是	是	7	107.04.01	2	
6	107.05.01	臺中市政府警察局	PPQ	巡佐	勤前領用	是	否	否	15	107.04.18	1	
7	107.05.03	新北市政府警察局	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	1	107.04.26	1	
8	107.05.18	臺北市政府警察局	PPQ	偵查佐	勤務後繳還	否	是	是	2	107.03.01	2	女
9	107.06.06	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	是	8	107.03.01	3	
10	107.06.21	臺中市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	否	否	27	107.04.18	2	自傷
11	107.06.24	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	否	4	107.03.01	3	
12	107.07.14	屏東縣政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	是	5	107.06.28	1	
13	107.07.27	基隆市警察局	PPQ	警員	勤務中擦槍	是	否	否	7	107.06.01	2	
14	107.07.28	高雄市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	否	30	107.04.01	3	
15	107.08.06	桃園市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	是	29	107.02.12	6	
16	107.08.23	新北市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	否	2	107.04.26	4	
17	107.08.23	桃園市政府警察局	PPQ	副所長	勤務後繳還	是	是	是	26	107.02.12	6	
18	107.08.26	新北市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	是	3	107.04.26	4	
19	107.09.02	新北市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	是	1	107.04.26	5	
20	107.09.17	新北市政府警察局	PPQ	巡佐	勤前領用	是	是	是	27	107.04.26	5	
21	107.09.17	高雄市政府警察局	PPQ	警員	勤務中擦槍	是	否	否	30	107.04.01	6	
22	107.09.18	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	是	1	107.03.01	6	
23	107.10.05	新北市政府警察局	PPQ	小隊長	勤務中	是	是	是	28	107.04.26	6	
24	107.10.18	臺北市政府警察局	PPQ	警員	常訓結束擦槍	是	否	否	24	107.03.01	7	
25	107.11.06	臺中市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	否	18	107.04.18	7	
26	107.11.21	臺南市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	否	否	29	107.07.10	4	
27	107.12.09	高雄市政府警察局	PPQ	警員	勤前領用	是	是	是	28	107.04.01	8	
28	108.01.29	臺中市政府警察局	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	13	107.04.18	8	
29	108.03.05	臺中市政府警察局	PPQ	副所長	勤務後繳還	是	是	是	5	107.04.18	10	
30	108.03.06	高雄市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	否	26	107.04.01	12	
31	108.04.03	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	是	28	107.03.01	13	
32	108.04.12	雲林縣警察局	PPQ	警員	勤務中擦槍	是	否	否	4	107.03.01	13	
33	108.04.15	宜蘭縣政府警察局	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	5	108.03.04	2	
34	108.04.20	桃園市政府警察局	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	28	107.02.12	14	
35	108.05.06	臺東縣警察局	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	29	108.04.29	1	自傷
36	108.06.02	金門縣警察局	PPQ	警員	勤務中擦槍	是	否	否	1	108.05.13	1	
37	108.06.11	臺中市政府警察局	PPQ	警員	裝備保養戒護	是	否	否	1	107.04.18	2	刑大
38	108.07.06	保安警察第六總隊	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	7	108.06.20	1	
39	108.07.12	臺北市政府警察局	PPQ	警員	常訓結束擦槍	是	否	否	7	107.03.01	4	
40	108.07.27	臺北市政府警察局	PPQ	警員	勤務後繳還	是	是	是	7	107.03.01	4	
41	108.08.07	臺北市政府警察局	PPQ	警員	常訓結束擦槍	是	否	否	14	107.03.01	5	
42	108.09.28	保安警察第六總隊	PPQ	警員	勤務中	是	否	否	26	108.06.20	3	

二、新槍誤擊事件分析

如表 4-2 及表 4-3 所示，各警察單位在 106 年至 108 年間 PPQ M2 型新槍誤擊事件件數統計表與表 4-1 之統計總表件數相符，表 4-2 及表 4-3 僅呈現 106 年至 108 年間發生槍枝誤擊的警察單位，合先敘明；另將舊新槍誤擊事件一一列舉做一比對，由表可見，新槍誤擊的發生率較舊槍為多，代表新槍的熟悉度並未進入狀況，更如前總表之所述，事件發生之件數集中於直轄市政府警察局，當然，直轄市警察局與縣市警察局，以及專業警察單位之勤務性質、地區特性及勤務型態均略有不同，故勞逸程度及專注力之影響亦有所不同。

如前述，新槍誤擊的發生率較舊槍多，在警察之用槍史中，只要是新舊槍換裝，即可能發生程度不同之誤擊事件，然舊槍 S&W（Smith&Wesson 史密斯威爾森）之使用由來以久，自民國 79 年左輪槍換裝 S&W 之初，確信其亦有誤擊事件，但鑒於當時訊息傳遞不發達，難以探其發生之次數與原因，經詢幾位退休之常訓射擊專業技術教官表示，當初換裝之誤擊事件較此次新槍少，為少數個案，其因為當時用槍頻率低，甚至不敢用槍，何來槍枝誤擊？況且從未裝保險鈕之機械式的左輪槍到裝有手動保險的 S&W，有時甚至忘了開保險造成無法擊發現象（只要未開保險任何狀況下均無法擊發），自然誤擊率低，然而，在使用 S&W 將近 30 年的今天，又換裝為未裝有保險的 PPQ M2 型手槍，可謂為「由簡入奢易，由奢返簡難」之窘境，故適應新槍（PPQ M2）未裝有保險之時間與教育訓練將是一大考驗。

在表 4-2 及表 4-3，表中特列舉臺灣警察專科學校（以下簡稱警專），警專為警察教育之源頭，雖非主軸但實有簡略說明之必要，其為署屬警察單位性質最為特殊之機關與學校，其屬性與一般警察機關截然不同，嚴格來說，本質上為學校，事實上稱之為機關並不為過，屬基層員警教育訓練學校，全國有 90% 的警察畢業於警專，也是全國警察教育唯二（另一為中央警察大學，警察高等教育）學校，是為警察基礎教育。

如表 4-2 及表 4-3 所示，警專並未發生新槍誤擊事件，究其因為勤務特性並非屬常態性配槍執勤人員，以及受訓之學生（2 年制專科學校），其新槍配發時間陸續為(1)105.11.28 配發 30 把、(2)107.03.07 配發 50 把、(3)107.10.26 配發 40 把、(4)108.08.06 配發 30 把，共計 150 把，新槍配發用槍人員包括警職人員（隊職人員與警職行政人員），以及學生，槍枝部分可分為裝備用槍與教育訓練用槍，裝備用槍為警職人員常訓用槍由隊職人員分置保管，教育訓練用槍為學生射擊訓練用槍由總務處械服組統一保管，目前實際配發槍枝數量為 150 把，預計滿編數量為 220 把，尚缺 70 把，其數量略顯不足，而警職人員之靶訓與一般外勤警察單位相同，均屬一般常訓之月常訓，目前警職人員參訓人數總計為 165 人。學生射擊訓練課程部分，容後於第三節分析說明之。

表 4-2 各警察機關 106 年與 107 年槍枝誤擊發生件數統計表

單位	106		107（至 12/08）		
	年度 發生件數	PPQ M2 型 發生件數	年度 發生件數	PPQ M2 型 發生件數	備註 （107 年以分局統計）
臺北市 政府警察局			9	7	內湖 1、士林 1、信義 2、刑 大 1、中山 1、中正一 1、北 投 1、交大 1
新北市 政府警察局	3	0	7	6	瑞芳 1、樹林 2、土城 1 新店 1、三重 1、三峽 1
桃園市 政府警察局			3	3	八德 1、楊梅 1、大溪 1
臺中市 政府警察局	1	0	4	3	第五 1、大甲 1、第三 1 和平 1
臺南市 政府警察局			3	1	刑大 1、玉井 1、交大 1
高雄市 政府警察局			5	5	鳳山 2、左營 1、岡山 1 前鎮 1
基隆市警察局			1	1	第二 1
苗栗縣警察局	1	0			
嘉義縣警察局			1		民雄 1
屏東縣 政府警察局			1	1	屏東 1
宜蘭縣 政府警察局			1		羅東 1
花蓮縣警察局	2	0			
臺東縣警察局			2		大武 2
刑事警察局	1	0			
保安警察 第三總隊	1	0			
臺灣警察 專科學校					
總計	9	0	37	27	

表 4-3 各警察機關 107 年與 108 年槍枝誤擊發生件數統表

單位	107		108 (至 9/28)			
	年度 發生件數	PPQ M2 型 發生件數	年度 發生件數	PPQ M2 型 發生件數	發生係因 未卸彈匣 件數	備註
臺北市 政府警察局	9	7	5	4	4	捷運 1、萬華 1 大同 1、大安 1 中山 1
新北市 政府警察局	7	6				
桃園市 政府警察局	3	3	1	1	1	保大 1
臺中市 政府警察局	4	3	3	3	3	保大 1、第五 1 刑大 1
臺南市 政府警察局	3	1	1		1	永康 1
高雄市 政府警察局	5	5	1	1	1	鼓山 1
基隆市警察局	1	1				
雲林縣警察局			1	1	1	斗南 1
嘉義縣警察局	1					
屏東縣 政府警察局	1	1				
宜蘭縣 政府警察局	1		1	1	1	保安隊 1
花蓮縣警察局						
臺東縣警察局	2		2	1	2	少年隊 1 成功 1
澎湖縣政府警察局						
金門縣警察局			1	1	1	金湖 1
連江縣警察局						
刑事警察局			2		2	警備隊 1 二大隊 1
航空警察局			2		2	保大 1 高雄分局 1
保安警察 第六總隊			2	2	2	一大 1 二大 1
臺灣警察 專科學校						
總計	37	27	22	15	21	

三、警專學生射擊課程訓練情形

學生射擊訓練課程，目前一年級至二年級上學期採每週 2 小時，二年級下學期採每週 4 小時，比前述增加 2 小時，在射擊課階段性進程訓練，採一年級期中考前為第一階段，以 5904 舊槍做基礎訓練，在有保險構造的槍枝做為入門訓練，較可避免或者降低發生誤擊事件，其訓練內容包括熟悉槍械、機械原理，以及空槍預習等；第二階段為一年級期中考以後，以 5904 舊槍做實彈射擊訓練；第三階段，即為二年級全面以 PPQ M2 型新槍做實彈射擊訓練，開始實施實彈射擊階段時每週射擊 20-30 發，直至畢業射擊測驗，預計每位學生實彈射擊至少 2000 發為目標。

目前警專 PPQ M2 型新槍配發數量為 150 把，用於警職人員常訓用槍為 50 把，用於學生教育訓練用槍為 100 把，學生參訓人數 2 個年級共 2564 人，顯見配發槍枝仍顯不足，為此，槍枝保養即相當重要，全仰賴射擊教官及靶場管理人員指導學生正確的使用方法與擦拭保養，來降低槍枝故障損壞的機率。其射擊課程注意事項及相關操作程序包括：

- (一)射擊課程教學用槍枝、彈藥管理注意事項。
- (二)射擊科目上課注意事項。
- (三)PPQ M2 型手槍實彈射擊程序（基礎射擊）。
- (四)PPQ M2 型手槍槍枝操作相關檢測如表 4-4 至表 4-7。

表 4-4 內政部警政署警用手槍（PPQ）大部分解操作程序檢測表

內政部警政署警用手槍（PPQ）大部分解操作程序檢測表		
受測單位：		受測姓名：
受測日期：		
項次	大部分解操作程序	合格/不合格
1	清槍： 右（左）手肘內關、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 1、右（左）手按壓彈匣卡榫卸下彈匣，檢視彈匣是否清空。 2、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套向後，右（左）手拇指頂住滑套止動桿，形成空槍掛機狀態： （1）檢視彈膛內有無子彈 （2）檢視彈匣是否已清空 （3）檢視擊針無凸出。 3、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放）形成閉鎖狀態。 4、右（左）手食指按壓板機（釋放擊針）。	
2	放置彈匣： 檢視彈匣是否清空。	
3	分解滑套： 1、左（右）手拇指與食指同時下壓槍身兩邊的分解栓。 2、滑套向前取出並與槍身分離。	
4	放置槍身： 平放槍身。	
5	分解複進簧導桿總成： 壓縮複進簧導桿簧力，向上抬起並取出。	
6	分解槍管： 槍管向上抬起並取出。	
檢測官：		

表 4-5 內政部警政署警用手槍（PPQ）大部結合檢測表

內政部警政署警用手槍（PPQ）大部結合檢測表		
受測單位：		受測姓名：
受測日期：		
項次	大部結合操作程序	合格/不合格
1	結合槍管： 1、取滑套、將滑套朝上平放。 2、槍管鎖朝上、平面朝外，將槍管放入滑套內。	
2	結合複進簧導桿總成： 1、將複進簧導桿總成黑色端朝前放入滑套。 2、壓縮複進簧導桿簧力，將複進簧導桿總成藍色端放入槍管半月形凹槽。	
3	結合滑套： 1、取槍身，握住滑套後端及嵌入槍身導軌，並推送滑套向後。 2、滑套再向下壓，並對準槍身後端導軌，向後推到底。 3、檢查分解栓是否正確結合。	
4	清槍： 右（左）手肘內關、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 1、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套向後，右（左）手拇指頂住滑套止動桿，形成空槍掛機狀態： （1）檢視彈膛內有無子彈 （2）檢視彈匣是否已清空 （3）檢視擊針無凸出。 2、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放），形成閉鎖狀態。 3、右（左）手食指按壓板機（釋放擊針）。	
5	結合彈匣： 彈匣嵌入彈匣艙內。	
檢測官：		

表 4-6 內政部警政署警用手槍（PPQ）射擊操作程序檢測表

內政部警政署警用手槍（PPQ）射擊操作程序檢測表		
受測單位：		受測姓名：
受測日期：		
項次	射 擊 操 作 程 序	合格/不合格
1	預備動作： 雙腳與肩同寬，右（左）手置於槍握把、左（右）手按壓腰帶及防彈背心。	
2	拔槍： 1、右（左）手姆指開扣、食指按壓護弓扣。 2、拔槍、右（左）手食指平貼槍身。	
3	拉滑套： 1、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身、雙手同時前推與後拉。 2、右（左）手握槍向前推動。 3、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放），形成閉鎖狀態。	
4	接握槍： 1、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 2、右（左）手臂向前伸直，左（右）手由下合抱槍握把。	
5	清槍： 右（左）手肘內關、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 1、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套向後，形成空槍掛機狀態。 2、右（左）手食指按壓彈匣卡榫卸下彈匣： （1）檢視彈膛內有無子彈 （2）檢視彈匣是否已清空 （3）檢視擊針無凸出。	
6	放入槍套： 1、左（右）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放）形成閉鎖狀態。 2、右（左）手食指按壓板機（釋放擊針）。 3、放入槍套。	
檢測官：		

表 4-7 內政部警政署警用手槍（PPQ）射擊操作程序檢測表

內政部警政署警用手槍（PPQ）故障排除操作程序檢測表		
受測單位：		受測姓名：
受測日期：		
項次	故 障 排 除 操 作 程 序	合格/不合格
1	不發彈： 1、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 2、左（右）手掌拍壓彈匣底板。 3、右（左）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放），形成閉鎖狀態。 4、右（左）手按壓板機。	
2	卡彈： 1、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 2、左（右）手掌拍壓彈匣底板。 3、右（左）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套向後（快拉不放）。 4、側翻槍身、拋殼窗朝右下。 5、釋放滑套（快放），形成閉鎖狀態。 5、右（左）手按壓板機。	
3	雙給彈： 1、槍口朝前、右（左）手食指平貼槍身。 2、卸彈匣，將彈匣放入彈匣袋內。 3、右（左）手虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套向後，釋放滑套（快拉快放）3次，排除雙給彈情形。 4、右（左）手取出彈匣，彈匣嵌入彈匣艙內。 5、虎口朝後、大掌邊及四指緊握滑套防滑紋、拉動滑套（快拉快放），形成閉鎖狀態。 6、右（左）手按壓板機。	
檢測官：		

警專學生通過以上檢測表檢測合格之後，才可實施實彈射擊。以上檢測表適用全國警察機關，在使（領）用新槍前均以上表實施檢測，員警受檢測合格後，即發給用槍執照（此證與出退勤領槍證不同）。

伍、結論與建議

本研究針對我國警察用槍服勤及教育訓練過程之安全管理進行探討，根據文獻分析及實地觀察法之調查研究，求得以下結論及建議。

一、結論

106 年警察新槍（PPQ-M2）換裝後，由於新槍（PPQ-M2）與原用舊槍（S&W 5904 及 6904）之構造有所差異，故基層員警對新槍換裝的不適應，導致誤擊狀況層出不窮，造成警察用槍的一大隱憂，由於本校訓練用槍即是換裝後之新槍，本校亦為警察用槍之基礎教育訓練，鑒於上述現職警察新槍誤擊因素，參考先進國家用槍規範及理論，並對現行射擊訓練制度運作模式之脆弱點提出探討，廣泛蒐集歸納相關資料，期針對現行狀況提出建言，做為警察人員用槍運作之參考，使其更臻周延，員警之勤務執行、教育訓練及人身安全受到保障，並能有效消弭誤擊情形。

此外，將有關外勤警察單位之新槍誤擊案例分析結果，做為警專射擊課程教授時，可納入課程中，以利學生在學期間即能注意新槍用槍的安全性及畢業後進入警察單位能無縫接軌，對於新槍操作不再陌生而可消弭失誤。

本研究就 106 年至 108 年之誤擊事件案例，以及相關法規、檢測規定、訓練程序與步驟，針對員警出退勤、領繳槍之運作機制進行分析，就人員、程序、規定以及勤務狀態等項目為研討核心，並以深度訪談及觀察實證研討方式，提出以下結論：

（一）發生誤擊之勤務狀態探討

從誤擊總表內得知，勤務狀態中分別為「勤務中」、「勤前領用」、「勤務後繳還」、「勤務中擦槍」、「常訓結束擦槍」、「裝備保養戒護」等 6 種誤擊疏失態樣，誤擊次數依序為：「勤務後繳還」14 件、「勤前領用」12 件、「勤務中」8 件、「勤務中擦槍」4 件、「常訓結束擦槍」3 件、「裝備保養戒護」1 件，以上勤務狀態所發生之次數參酌訪談內容及案例檢討與策進，綜合分析說明如下：（一）據多位受訪者表示，警察於勞累的勤務結束後，多數員警呈現體力透支的現象，在退勤時，由於緊繃的心理狀況受到紓解，生理產生鬆懈狀態，造成精神較無法集中，使其誤判完成操作程序而發生誤擊事件，與多數於「勤務後繳還」發生誤擊次數狀況相符。另有因帶槍勤務轉換為無帶槍勤務時，急忙中還槍清槍未落實造成誤擊情形。（二）其次為「勤前領用」，員警於勤前並未做好出勤準備的預期心理，多為剛睡醒，再者勤務間隔時間過短或者員警自身耽誤休息時間導致睡眠不足，甚至風塵僕僕從家裡或外面趕至勤務處所等，在心情起伏與未準備妥善而進入勤務狀況，均是產生操作程序錯誤而誤擊的原因。（三）再次為「勤務中」，勤務中發生誤擊事件，多為自認不熟諳新槍性能而於勤務中練習新槍分解、結合，以及因射擊成績不佳或求好心切，而於勤務中未卸彈匣所為之空槍預習等，違反勤務規定作為，而造成誤擊事件。（四）其餘勤務狀態所發生之誤擊事件，究其因多為槍枝保養時不熟諳新槍分解、結合及疏忽操作程序所發生之誤擊。

（二）新槍與原用舊槍構造有所差異

新式警用手槍是由德國 Carl Walther GmbH 公司所生產 PPQ M2 NPA 型手槍，新槍構造功能特點及新舊槍規格之差異說明如下。新槍構造功能特點：

1. 槍身輕量化：槍身為塑鋼材質，長度較短，重量較舊槍輕。
2. 射擊快速化：以扳機保險替代外置保險，免除撥解保險之動作及時間，針對突發攻擊爭取保命的 1 秒鐘。舊槍 S&W 5904、6904 需解除外置保險才可扣扳機。
3. 拆組簡易化：零件組成多採「模組化」，易於進行拆解保養。
4. 操作便利性：設有左右雙邊彈匣釋放撥桿裝置，便於依個人習慣操作。
5. 功能擴充性：附加戰術軌道，可供加裝戰術燈或雷射瞄準器，因應特殊任務需求。

6.握把合適性：握把到扳機距離較短，握把墊片較薄，且可更換握把墊片尺寸（S、M、L），適合東方人手型並兼具彈性，因應員警不同手型大小（林彥濤，2019 年）。

如上所述，顯然新槍之特點與操控性能優於舊槍，縱然新槍優於舊槍，但如表 5-1 所述，其保險裝置部分即有相當大之差異，新槍之保險裝置部分計有扳機保險、擊針保險、槍管與滑套結合保險等，屬連動型保險；而舊槍為傳統之外置保險、擊針保險、彈匣保險等，則屬於機械型手動保險，擊發過程較為繁複，此也代表著就算手指進入護弓也無法隨意擊發的安全機制，但緊急情狀較無法如新槍來得快速反應；另扳機操作部分，新槍之快速防禦扳機，亦即是所謂的扳機連動保險，第一道為保險，第二道就是扳機了，故其他程序未做完全，手指是嚴禁伸入護弓內的，否則即會有誤擊的危險，而舊槍就算已拉滑套子彈上膛，也必須要解除外置保險才可扣扳機，故新舊槍操作程序之過渡是需要時間去適應的。

表 5-1 新舊槍構造主要差異

項目	（新）PPQ M2 NPA	（舊）Smith & Wesson5904
槍身材質	塑鋼	鋁合金
槍枝全長	180 mm	190.5mm
槍管長度	102 mm	105mm
槍枝全重 （不含彈匣）	635 g	810 g
保險裝置	扳機保險、擊針保險、 槍管與滑套結合保險	外置保險、擊針保險、 彈匣保險
扳機操作	快速防禦扳機	解除外置保險才可扣扳機
彈匣釋放裝置	撥桿式，左右雙邊設計	按鈕式，僅單邊設計
戰術滑軌	有	無

資料來源：林彥濤，警光雜誌 2019 年 3 月號 752 期，頁 50

（三）年資深淺之影響因素

在誤擊統計總表中發現，發生誤擊之員警的從警年資分佈，由 1 至 30 年，其中 1 至 5 年計有 16 位，6 至 10 年計有 7 位，11 至 15 年計有 3 位，16 至 20 年有 1 位，21 至 25 年有 1 位，26 至 30 年計有 14 位，集中於最資淺及最資深者。

（四）直轄市警察局之誤擊事件多於其他

誤擊事件之發生集中於直轄市政府警察局，當然，直轄市警察局與縣市警察局，以及專業警察單位之勤務性質、地區特性及勤務型態均略有不同，故勞逸程度及專注力之影響亦有所不同。

（五）新槍操作程序不熟諳

在 42 件的誤擊事件中，無論是新槍與原用舊槍構造的差異、勤務狀態、年資之深淺，以及直轄市警察局或縣市警察局與否？其中只有一個共同點，即是對新槍操作程序的不熟諳，亦即是未依函頒之「PPQ M2 手槍領用、歸還槍枝清槍流程」作業規定實施正確操作，以下為領用及歸還手槍清槍流程如下。

1.領用 PPQ M2 型安全清槍操作程序：

- (1)滑套固定在後（空槍掛機）。
- (2)由拋殼窗檢視彈膛有無子彈。
- (3)檢視彈匣是否已清空。
- (4)檢視擊針有無凸出。
- (5)拉動滑套（快拉快放）形成閉鎖狀態。

- (6)槍口朝清槍桶按壓板機（釋放擊針）。
- (7)完成清槍動作後槍入套。
- (8)領子彈確認子彈數、裝彈匣、上彈匣入槍及預備彈袋。

出勤領槍：先領槍、清完槍、槍入套、再領彈。

2.歸還 PPQ M2 型安全清槍操作程序

- (1)卸彈匣、退子彈（清點子彈數量）、彈入櫃。
- (2)滑套固定在後（空槍掛機）。
- (3)由拋殼窗檢視彈膛有無子彈。
- (4)檢視彈匣是否已清空。
- (5)檢視擊針有無凸出。
- (6)拉動滑套（快拉快放）形成閉鎖狀態。
- (7)槍口朝清槍桶按壓板機（釋放擊針）。
- (8)完成清槍動作後歸還槍枝。

退勤還槍：先退彈、點清楚、彈入櫃、再還槍。

（六）警專學生射擊課程用槍與外勤警察機關不同

1.槍枝保管不同

警專訓練用槍及子彈集中保管於械服組；外勤警察機關為個人配槍則集中於各勤務處所之槍械室，個人有領用槍彈證件，以及個人保管槍彈櫃鑰匙，另槍械室鑰匙由值班保管，個人領用槍彈時由值班管制進出，槍枝保養由個人保養擦拭。

2.槍枝用途不同

警專學生之用槍單純為教育訓練用槍；員警之用槍為勤務用槍，另用於常年訓練。

3.槍枝領用、歸還程序不同

警專訓練用槍彈集中保管於械服組，其領用均是上課前由靶場管理人員帶領學生公差數人前往領取，歸還時亦同，槍枝之保養擦拭於下課後，統一於靶場由授課教官或管理人員監督下完成後歸還；員警之用槍為個人領用於勤務或常訓，常訓後於靶場擦拭或於勤務處所個人槍械保養，但領用或歸還槍彈需由主管或相當職務人員監督之。

二、建議

在相關新槍誤擊事件中，本研究發現前揭各誤擊問題、行為及態樣，相當重要也不容忽視，若能在操作程序上之加強防制措施使其更完善，即能使發生誤擊的機率相對降低，因此在以安全管理為前提之議題下，提出改善及策進的作為，做出以下幾點建議。

（一）加強領用、歸還槍枝之監督機制

員警於勤務處所領用及歸還槍枝時，應律定由所長、副所長、巡佐等幹部或者值班在旁指導、監督及提醒，領用槍枝時先將子彈及彈匣交由幹部清點數量，幹部監督同仁清槍程序完備後，始給予彈匣及子彈裝填；歸還槍枝時，請幹部籲令員警先卸彈匣交予幹部清點子彈數量無誤，始同意操作其清槍流程，上述律定監督之措施雖耗時費力但員警透過提醒將可大大降低誤擊機率。

（二）彈櫃應明確區隔分離

各警察機關之勤務處所槍械室槍櫃、彈櫃應分開置放不同地點，為確保清槍時「槍、彈」甚至應明確隔離，避免同仁可同時領用槍及彈，清槍區應與填、退彈區分別劃設不同區域，以利區隔操作，確保清槍過程中「有槍無彈」，即可避免員警於領槍或還槍注意力較不集中時，將相關程序混淆而發生誤擊。

（三）調整現行領用、歸還槍枝動線規劃

現行領用、歸還槍枝動線為傳統便利取、還槍之規劃，若能調整槍室領用、歸還槍枝動線及其相關位置，重新設置一前（出勤領用門）一後（退勤歸還門）或一左（出勤領用門）一右（退勤歸還門）之雙門槍械室，即從進入槍械室之出勤領用門處起算，其領用順序為：「1、槍櫃領槍。2、清槍區（放置清槍筒）。3、彈櫃領子彈。4、裝填子彈區及卸彈匣退彈區（清點子彈）。5、從退勤歸還門出槍械室。」；另從進入退勤歸還門處起算，其歸還順序為：「1、卸彈匣退彈區及裝填子彈區（清點子彈）。2、彈櫃還彈。3、清槍區（放置清槍筒）。4、槍櫃還槍。」使服勤人員領、繳槍械時明確依「出勤先領槍，清完槍再領彈填彈」、「退勤先卸彈匣-再退彈清點子彈-再還彈-再清槍-再還槍」之程序辦理，讓員警習慣依雙動線流程落實清槍之安全管理流程。

（四）增設語音播放系統及張貼提醒標語

為強化員警正確步驟操作清槍流程，藉由科技防呆設備之輔助，於槍械室裝設自動語音播放之防呆設備，開啟槍械室門時即刻觸動自動可重覆播誦清槍口訣及程序之語音。另於明顯處所張貼標語，製作「確認：槍彈分離、出勤先清槍後領彈、退勤先還彈後清槍」等明確標語張貼於槍械室清槍區清槍筒上，使領（繳）槍人員，確認已卸彈匣，始得釋放板機，以利提醒員警依正確步驟操作流程，確保清槍過程安全無虞。

（五）程序操作中嚴禁員警交談

員警於槍械室操作槍枝程序時，為避免分心而閃神導致混淆清槍程序造成誤擊，嚴禁員警領用、歸還槍枝時交談、討論事情或嬉鬧等行為，違者即予以懲處，若因而發生誤擊事件即加重其處罰。

（六）另闢槍枝保養空間

經實地至警察機關之勤務處所觀察其槍枝保養狀態，多數警察勤務處所之槍枝保養均於辦公室（桌）為之，另有員警於值班之勤務期間擦拭槍枝導致操作程序錯誤造成誤擊事件，本研究認為槍枝擦拭保養應於專屬空間為之，不論槍枝大部分解、結合，甚或未來的細部分解、結合，不慎使零件散落時都能容易於專屬空間尋獲，另實施槍枝保養時，因隔離空間即可不受其他人為因素干擾，使員警專注於槍枝之操作程序，亦可避免因同事交談或外部民眾而分心導致誤擊事件，但需相關配套措施如增設監錄設備、自動語音告警系統或監督機制等，如此將可提升管理上之完善。

（七）強化並落實槍枝操作程序教育訓練

由誤擊之統計分析得知，多數來自於操作程序的不熟諳所導致，除將統計資料顯示之 42 件誤擊事件做成案例不斷地宣達外，可將誤擊之員警列為加強訓練或將訓練時數延長，另如統計資料所述，多數誤擊者年資為 1 至 5 年及 25 至 30 年之兩極化年資列為加強訓練群，以提升教育訓練之深化及安全認知觀念，本研究認為上述極具防制誤擊價值，可供參考。

另將所有誤擊之態樣、時間、年資、勤務狀態等，彙整成冊分發各警察機關列員警必閱之書籍，以提醒員警誤擊之影響與重要性；上述書籍資料，應發送警專列學生於射擊課程之

必讀書藉，抑或針對誤擊案例內容抽問或測驗，防制誤擊即從警察基礎教育做起，未來於畢業後，更會體會誤擊產生的重要影響，期能將理論與實務接軌，在實務機關接手後，使警察用槍之安全管理更臻周延。

（八）新槍未裝手動保險，研發附屬裝具，以防走火誤擊

因新槍未裝置手動保險，故研發 9mm 手槍槍膛安全標示桿使用於無外擊錘及無外置保險式 PPQM2 型新制警用槍枝，以提升安全功能，避免走火誤擊狀況之發生。

退勤或槍枝保養，將槍枝收納於槍櫃時，確認槍膛室無實彈，其標示桿顏色（橘色）鮮明易於辨識，管理方便且易於取用。另教學安全（空槍射擊預習）及確實清槍動作後插入槍膛安全桿，多一道安全防護措施；如空槍射擊預習訓練時，擊針頭易產生應力（往前衝力），槍膛安全桿可使其緩衝並能吸收部分應力，降低擊針頭損壞斷裂可能。

俗諺云：「魔鬼藏在細節裡」，說明了警察用槍程序的重要性，上述之魔鬼即是失誤點，可能在操作程序中造成失誤，失誤點也可能是員警自身對於新槍產生的心因性恐懼，警察用槍安全，不僅是員警個人之安全，也是全民的安全，因此，在用槍之安全管理上，應有新的思維與建構，重視每一安全環節，自用槍空間的建構至員警本身的安全認知，均是不容忽視的過程，如此即可避免誤擊事件的發生，警政機關更應有加強預防風險觀念，才能有效達到用槍全面安全之目標。

陸、參考文獻

一、中文

- 王文科、王智弘（2002），《教育研究法》。臺北：五南圖書。
- 王石番（1996），《傳播內容分析法－理論與實證》。臺北：幼獅文化事業股份有限公司。
- 王永福（2008），〈不同類型公務員貪瀆犯罪之特徵及影響因素之調查研究〉。臺北：國立臺北大學犯罪學研究碩士論文。
- 王佳煌、潘中道（2005），《當代社會研究法》。臺北：學富文化事業有限公司。
- 王佳煌、潘中道、郭俊賢、黃瑋瑩譯（2005），《當代社會研究方法：質化與量化途徑》，臺北：學富文化發行。
- 內政部警政署（2020），109年5月29日第5次署務會報，臺北：警政署秘書室。
- 朱柔若譯（2000），《社會研究方法：質量與量化取向》，臺北：揚智文化。譯自 W. Lawrence Neuman. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, 3rd edition. Boston: Allyn and Bacon. 1997.
- 江慶興（1992），〈美國佛羅里達州塔拉哈西警察人員使用武力規定〉，《新知譯粹彙編警察行政類（二）》，中央警察大學。
- 江慶興（1994），〈再談警察人員使用槍械之規定〉，《新知譯粹彙編法律及其他類（三）》，中央警察大學。
- 江慶興（1995a），〈英國警察人員使用槍械法令研析－中英兩國警察人員使用槍械比較之4〉，《警光雜誌第470期》，（臺北：內政部警政署）。
- 江慶興（1995b），〈英格蘭及威爾斯警察人員使用槍械後之處理程序法令研析〉，《新知譯粹彙編第10卷第6期》，中央警察大學。
- 李政賢譯（2009a），《質性研究-設計與計畫撰寫》，臺北：五南圖書。
- 李政賢譯（2009b），《訪談研究法》，臺北：五南圖書。
- 李源瑞（2008），〈我國警察人員使用槍械問題之研究〉，桃園：中央警察大學警察政策研究所碩士論文。
- 李暖源（2014），〈日本警槍使用規範之修正目的及概況〉，《刑事雙月刊第60期》，臺灣：臺北。
- 吳芝儀、李奉儒譯（1999），《質地評鑑與研究》，臺北：桂冠出版社。
- 吳學燕（1997），《英國警察制度》，桃園：中央警察大學出版社。
- 陳仟萬（1996），〈各國警察人員使用槍枝之探討〉，《警學叢刊第26卷第4期》，桃園：中央警察大學。
- 陳百祿（2007），〈如何落實警察人員使用警械之保障〉，《警學叢刊第38卷第2期》，桃園：中央警察大學。
- 陳景發（2013），《警械使用之法的制約》，桃園：中央警察大學出版社。
- 陳俊宏（2018），〈警察用槍時機之研究〉，《警察通識叢刊第9期》，臺北：臺灣警察專科學校。
- 陳永鎮（2018），〈警察人員執勤使用槍械致人傷亡涉訟案件之研究〉，107年「執法人員行政管理理論與實踐」學術研討會，臺灣：臺北。
- 黃光雄、鄭瑞隆譯（2001），《質性研究教育研究理論與方法--實地工作》，嘉義：濤石出版公司。
- 葉至誠、葉立誠著（2011），〈研究方法與論文寫作〉，《第三版》，商鼎數位出版有限公司。
- 楊芳苓（2012），《立法院第九屆第五會期研究報告：警械使用權限及賠償責任相關問題之研析》，臺北：立法院。
- 蔡保田（1987），〈教育研究方法論〉，《中國教育學會》，師大書苑。
- 鄭昆山（1987），〈英國警察人員使用槍械須知〉，《新知譯粹第8卷第1期》，中央警察大學。

二、外文

- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*, New York: Harper.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality (2nd ed.)*. New York: Harper & Row.
- Mashall, C. & G. B. Rossman (1995). *Designing qualitative research (2nd ed.)* New Deilhi, London: Sage.
- Moerton, Robert C. (1986). *Social Theory and Social Structure*, The Free Press.
- Mashall, C., & Rossman, G. B.(1995).*Designing qualitative research (2nd ed.)* New Deilhi, London: Sage.
- Seidman, I. E. (1998). *Interviewing as qualitative research: Aguide for researchers in education and the social sciences (2 nd ed.)*, New York: Teachers College Press.
- Sharan, B. M. (2009). *Qualitative Research, A Guide to Design and Implementation*. John Wiley & Sons, Ic.
- Schultz, Donald O., & Service, Gregory J. (1981). *The police Use of Force*, Springfield, Illinois, the United States of America: Charles C Thomas Publisher.
- Walker (2005). *The New World of police Accountability*, California, the United States of America: Sage Publication

三、網站

- 內政部警政署全球資訊網警察教育訓練（2018），
<<https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/ct?xItem=80653&ctNode=12916>>。到訪日期：2019 年 10 月 11 日。
- 立法院徐榛蔚委員任內推動法案網頁（2020），
<<https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=2860&pid=50651>>。到訪日期：2020 年 5 月 7 日。
- 警察常年訓練辦法，全國法規資料庫（2003），
<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0080097>>。到訪日期：2019 年 10 月 20 日。
- 風傳媒電子報：華郵：美國警察每年開槍打死「近千人」近 1/4 死者有精神疾病；
<<https://www.storm.mg/article/382705>>。到訪日期：2019 年 11 月 2 日。
- 自由時報：芝加哥警察 6 年開 2600 槍中槍者 8 成是非裔男；
<<http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/180854>>。到訪日期：2019 年 10 月 25 日。