## 題目:部隊換裝 T91 戰鬥步槍「刺槍術」基本動作調整之研究



作者簡介

李明杰士官長,陸軍士官學校領導士官82年班,士官長正規班18期,體幹班99期,曾任教育班長、副排長、連、營士官督導長、助教、教官,現任職於陸軍步兵訓練指揮部暨步兵學校體育組教官。

#### 提要

- 一、隨著戰爭型態及戰場景況的演變,高科技武器精銳盡出,然世界各國在部分 步槍或突擊步槍設計上仍配賦「刺刀」,顯見「刺槍術」戰技仍為戰場上不意 狀況發生時的基本求生之道。
- 二、國軍因應戰爭型態改變與戰場需求,於民國 95 年起逐步換裝 T91 戰鬥步槍; 雖槍型有所不同,然「刺槍」技法之應用本有其共通性,教(用)槍者必須配 合槍枝結構特性及其限制予以適時變化,才能有效靈活運用攻防技法,發揮攻 擊威力。
- 三、T91 戰鬥步槍因槍身設計縮短,槍托結構特殊,致使多數國軍幹部面臨「刺槍術」教學瓶頸,有必要以圖文解說「T91 戰鬥步槍刺槍術」基本動作之變化。

### 壹、前言

國軍自黃埔建軍以來,『刺槍術』訓練原採德式教範,後用日、英式混合動作, 於二次大戰(抗日)時期接受美援與裝備,包括兵器、軍械、階級及戰鬥技能,然 當時美軍之『劈刺』動作對東方人體型並不適用;後由<u>郭慎<sup>1</sup>、張鏡宇</u>等諸位老師針 對國人體型進行研究與改良,並擷取美式劈刺「托擊」之優點,日式銃劍術「踏步」 之特長及融合我國固有槍法之「刺、防」優勢動作,編成現今國軍「刺槍術」,自民 國 54 年 10 月國防部通令實施「新編刺槍術」,沿用迄今。

時至現今,適逢國軍部隊全面換裝「T91 戰鬥步槍」,然該槍枝外型設計與功能 特性已不同以往,多數幹部沿襲「刺槍術」原動作要領施訓,造成「刺槍術」訓練

1 <u>郭慎</u>,民國 20 年 7 月 27 日出生於山西省五台縣,政戰學校四期體育學系畢業(45 年班),曾任陸軍通信兵學校、步兵學校教官、國軍戰鬥技術師資班教官、突擊兵、反情報班格鬥教官、台灣高等法院院警訓練班武術指導,現兼任中國文化大學國術學系摔角、擒拿術教授。<u>郭慎</u>表示,國軍現行實施之刺槍術訓練,是在民國五十四年與同袍<u>張鏡宇</u>,於當時陸軍作戰發展司令部所在的林口營區,兩人分別在司令<u>羅友倫</u>將軍和四十二位將領面前演練和檢討後成形。當年,以美式刺槍法和<u>張鏡宇</u>的日式刺槍法,經過三天的時間演練,並結中國武術融合而成目前國軍刺槍術;其中,各種突刺法採日式,托擊法則採美式。<u>郭慎</u>云,國軍刺槍術將槍抱在胸前進行突刺,當時主要考量東方人身材較矮小,以身體重心的轉移發揮刺、擊,基本上和美式刺槍術將槍拿在小臂上,以身材和蠻力進行攻防有所不同。

教學上不少迷思與錯誤觀念,藉由本文探討國軍換裝 T91 戰鬥步槍後之「刺槍術」 基本動作變化修正與未來訓練之方向。

#### 貳、國軍步槍槍型演進之簡介

國軍成軍至今歷經數代步槍換裝,以下表列舉之步槍為各時期較具代表性之單 兵武器,藉以簡述槍型演變狀況。(圖一~五)

槍名	圖片	製造國家	服役日期	基本諸元	資料 來源
美造 M1903.30 步槍	(圖一) <sup>2</sup>	美國	1903-1957	槍全長:109.8公分 槍全重:3.98公斤	
國造中正式 7.92公厘步槍	國港中正式 7.92 公營步槍 (圖二) <sup>4</sup>	中華民國	1935-1980	槍全長:111公分 槍全重:4公斤	
國造 57 式 7.62 公厘步槍	■	中華民國	1968 至今	槍全長:111.8公分 槍全重:4.5公斤	維基百科3
國造 5.56 公厘 T65K2 步槍	(圖四) 6	中華民國	1987 至今	槍全長:101.5 公分 槍全重:3.55 公斤	
國造 5.56 公厘 T91 式戰鬥步槍	(圖五)7	中華民國	2002 至今	槍全長:80/84/88 公分 槍全重:3.2 公斤	

作者編製

由上表圖示與數據顯示,直至80年代中期,國軍步槍槍型演進幅度不大,然65K2 步槍服役之後,不論槍型、長度與重量開始有了明顯的差異,至T91戰鬥步槍問世 後,長度更縮短許多。

# 叁、T91 戰鬥步槍「刺槍」基本動作修正之研究

T91 戰鬥步槍係由國軍聯勤 205 兵工廠參考美軍 M4A1 突擊步槍於民國 91 年研製而成,並列為國軍編裝武器;此步槍之槍枝設計旨在「便攜行」、「揚火力」、「易保養」,研發理念朝「槍短、質輕、火力強、多功能、模組化」之方向,故與 65K2 步槍之功能、結構及外型有著顯著的差異。

雖然仍可配賦刺刀,然部隊於「刺槍術」近戰格鬥訓練時,因設計上諸多因素,

(http://zh.wikipedia.org/zh-tw/M1903%E6%98%A5%E7%94%B0%E6%AD%A5%E6%A7%8D)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 整理自維基百科網站:美造 M1903.30 步槍

³ 維基百科首頁網站 (http://zh.wikipedia.org/zh-tw/Wikipedia:%E9%A6%96%E9%A1%B5)

<sup>4</sup> 整理自維基百科網站:國造中正式 7.92 公厘步槍

<sup>(</sup>http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E4%B8%AD%E6%AD%A3%E5%BC%8F%E6%AD%A5%E6%9E%AA)

<sup>5</sup> 整理自維基百科網站:國造 57 式 7.62 公厘步槍

<sup>(</sup>http://zh.wikipedia.org/zh-tw/57%E5%BC%8F%E6%AD%A5%E6%A7%8D)

<sup>6</sup> 整理自維基百科網站:國造 5.56 公厘 T65K2 步槍

<sup>(</sup>http://zh.wikipedia.org/zh-tw/T65K2%E6%AD%A5%E6%9E%AA#T65K2.E7. AA. 81. E6. 93. 8A. E6. AD. A5. E6. A7. 8D)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 整理自維基百科網站: 國造 5.56 公厘 T91 式戰鬥步槍

<sup>(</sup>http://zh.wikipedia.org/zh-tw/T91%E6%88%B0%E9%AC%A5%E6%AD%A5%E6%A7%8D)

實無法以「刺槍術」之原動作要領實施訓練;鑑此,針對下列因素,實有修正「T91 戰鬥步槍刺槍術」基本動作之必要。

### 一、修正因素:

#### (一) 槍枝長度縮短:

T91 戰鬥步槍全長 80 公分,槍托全伸長 88 公分,上刺刀長 98 公分;與65K2 步槍(上刺刀 115 公分)相較之下,足足短少 17 公分。

#### (二) 槍枝重心:

T91 戰鬥步槍槍身重量比重概約「前2:中2:後1」,呈「頭重腳輕」狀態,雖利於射擊穩定,卻不利刺槍術訓練之長時「用槍」。

#### (三)伸縮式槍托設計:

該槍採用三段調節式伸縮槍托設計,為減輕重量及強化結構強度,採中空凹凸設計,以配合單兵射擊依托及各種狀況攜行調節,此設計與一體成型弧面固定式槍托截然不同,較不利於長時「握槍」。

#### (四)上下護鈑(護木)設計:

該槍上下護鈑形狀為平面方形設計較具稜角,與65K2步槍弧面設計不同,雖適合射擊時之手部依托,卻不利於用槍時之「握槍」。

### 二、修正之動作與修正原因:

## (一)「用槍」動作:(圖六~七)

T91 戰鬥步槍全伸長之長度較 65K2 步槍短,若用槍後刀尖高度與「喉部」同高,將形成用槍角度過大,不利攻防之操作,且面敵防護距離短,故左手應降低刀尖高度約與「肩部」同高,此用槍槍枝角度,可使雙手用槍自然、舒適、不易疲勞;於「突刺」、「防刺」及「托擊法」時,可迅速反應,亦容易施力操作。

另因槍身重量比重概約為「前2:中2:後1」,若用槍時右手置於腹前,容易形成左手握槍過度前推狀態,造成左臂肌群急速疲勞,且「突刺」時容易形成「點槍」狀況以及突刺威力不足,故用槍時雙手將槍微向後移,使右手握槍概約位於右腹部近胯骨位置,且提槍於「右腰際」,此用槍姿勢舒適且自然,於「突刺」時,亦因「作工距離」較長,突刺貫穿力大且集中。



圖六:65K2 步槍用槍姿勢

圖七:T91 步槍用槍姿勢

圖片來源:筆者提供

## (二)用槍後之「雙手握槍姿勢」動作:(圖八~九)

因 T91 戰鬥步槍上下護鈑為平面方形設計,雖利於射擊時之手部依託,但卻不利於用槍時之握槍,故左手由槍枝護鈑「左側」握槍較為恰當及舒適,且因槍身較短,若強迫左手由槍面上方握槍,將使得手腕關節角度過大而不利操作。

而右手由槍托「右側」握槍,係因 T91 戰鬥步槍伸縮槍托(中空 凹凸)設計不同於傳統弧面槍托,若由上方握槍將造成手指關節極度 不適與疼痛。

雙手分別由槍身兩側握槍且「斜握」槍身,較不易造成手腕內側 過度彎曲而疲勞受傷且握槍舒適。



圖八:左手左側握槍



圖九:右手右側握槍

雙手斜握槍身 圖片來源:筆者提供

# (三)用槍後之「右手握槍」位置:(圖十)

用槍時,若右手手握「複進簧導管」,易因導管平滑或手汗濕滑而造成滑動不易握槍;若手握「強化塑膠槍托」部位,其「中空凹凸」設計不利握槍穩定或易按壓槍托卡榫而造成操作中槍托滑動,故右手適合握槍處僅餘「複進簧導管」與「伸縮槍托」間之「接合處」。

#### 複進簧導管

#### 強化塑膠槍托

# 右手最合適 之握槍處

圖十:「複進簧導管」與「強化塑膠槍托」之「接合處」 圖片來源:筆者提供

## (四)「突刺」動作:

- ○T91 戰鬥步槍若以原突刺要領方式實施突刺,上體須轉側身,但槍托卻無法貼至左胸;若強迫槍托緊貼左胸,左手則無法完全伸展達「長刺」目的,將大大減弱「突刺」威力,故 T91 戰鬥步槍「突刺」時,應以左手臂完全伸展領槍前刺為前提,上體半面右、槍托不需「緊貼」左胸,右小臂亦不需「內抱」槍托,而以自然「右小臂內貼」槍托右側即可。
- (三承上述,「突刺」時槍身將處「懸空」不穩定狀態,故右大臂內側須「緊貼」右側胸,以強化突刺時之槍身「穩定性」。
- ②突刺時,右手若以「側面握槍」姿勢行傳統「指腕之力提槍突刺」動作, 將造成右手腕內側過度伸展而容易受傷,且不利「突刺」力道集中而威力 減弱;參考世界各國類「刺槍術」文獻資料<sup>8</sup>.9.10.11且經實做驗證,T91 戰鬥步槍行「突刺」動作時,右手以「推槍」動作行之最為適當。
- 國承上述,「突刺」時左手領槍水平前刺,右手協力順刺刀方向自然「推槍」前刺後,槍身略呈「前高後低」之勢;然 T91 戰鬥步槍全長與國軍歷代步槍長度比較,短少許多,為再次強化「刺」之威力,突刺同時上半身「微向前傾」,除可強化「刺」之威力外,亦可抵抗反作用力及稍微補強因槍枝縮短後與敵之間距。
- 国綜上言之,T91 戰鬥步槍操作「突刺」動作時,已不須「刻意轉側身」、「右手刁槍」、「槍托緊貼左胸」、「小臂內抱槍托」,應以「上體半面右並微向前傾」、「左手水平領槍前刺」、「右手順勢推槍突刺」、「槍身概成前高後低之勢」操作。(圖十一)

 $<sup>^{8}</sup>$  國軍戰鬥體育教材 (第一輯), 國防部總政治作戰部印行, 中華民國 47 年 10 月。

 $<sup>^9</sup>$ 「武裝超越障礙、手榴彈投擲、刺槍術」訓練教材,國防部總政治作戰部印行,中華民國 54 年 10 月。

<sup>10</sup> 格鬥教範-第七篇,美國陸軍司令總部,2002年1月18日。

<sup>11</sup> 軍事體能訓練指南 (第九章-第四節-刺殺),中國國防大學出版社,2004年7月。



圖十一:修正後之「突刺」動作 圖片來源:筆者提供

## (五)用槍後之「步法」加大寬度:

T91 戰鬥步槍「突刺」時為強化「刺」之威力與抵抗反作用力,上半身須「微向前傾」,然訓練過程中,雙腳間距若保持原「一腳掌長」而上半身又須「微向前傾」,其左大腿肌群容易急速疲勞,且重心不易維持;故用槍後,雙腳間距稍加增長成「個人肩長」,即可解決上述問題,配合雙膝微屈膝,其身體重心亦較為穩固,且並不影響步伐移動速度。(圖十二)



圖十二:修正後雙腳寬度約「個人肩寬」 圖片來源:筆者提供

#### 肆、結語

國軍「刺槍術」動作,其精進空間應以人員「自然、靈活運用操作」為前提,以符合槍枝「身短、質輕」的特性,達「刺槍術」近戰格鬥之功能,絕非用以操槍 觀賞或徒具形式整齊而為之。

常言道:尺有所短,寸有所長。T91戰鬥步槍雖身短質輕,與敵近接戰鬥之危險性相對提高,然其缺點亦可成為優點,其「靈巧易運」為近身肉搏時之勝敵籌碼; 教(用)槍者必須配合槍枝結構特性及其限制予以適時變化,才能有效活用攻防技 法,發揮攻擊威力。

軍事科技一日千里,因應當前地面戰場實況,單兵配賦之步槍已朝向「槍短、質輕、精準、火力強、多功能」等方向研發改良;然高科技戰爭絕非唯一戰爭型態,小部隊戰鬥(游擊戰、叢林戰、城鎮戰等)之「刺槍」近戰仍有訓練之必要;因此,世界各國仍維持類似『刺槍術』之格鬥訓練,我軍應以此為鏡,更須強化「刺槍」之戰場格鬥技能。