●作者/葛祐成少校

我裝甲(裝騎)城鎮作戰「學校教育、部隊訓練」規劃之我見

提要:

- 一、依據陸軍當前政策,自民國 100 起至 104 年止已訂定為「城鎮作戰訓練年」 此一決策的制定是正確而必須做的,在我國「防衛固守、有效嚇阻」的戰 略構想下,我們必須認清此一土地上的作戰環境已隨著經濟發展、人口成 長、城市鎮發展規模等因素而悄悄改變,身為陸軍地面部隊主力的我們, 若不能洞悉此一關鍵重新審視並建立新的訓練觀念與模式,將無法做好面 對臺海爆發戰事的準備。
- 二、外軍實戰經驗已融入其各階層教育訓練中,裝備、準則、教育訓練方式均 隨著而改變,基礎訓練的紮實是他們戰勝敵人不二法門。
- 三、學校教育、部隊駐地訓練、專精管道、基地訓測等四個階段,必須環環相扣,貫通到底;如何規劃出符合各階層訓練目標及可遂行的課程內容是當前的重點,唯有合理可行的整合規劃才能落實這樣的訓練。
- 四、裝甲(裝騎)部隊是我陸軍地面部隊主力,未來將面臨不可避免的城鎮作戰, 我們應有哪些長遠的前瞻計畫?可讓我們打一場有準備的城鎮作戰。

關鍵詞:城鎮戰、學校教育、部隊訓練、打裝編訓壹、前言:

國軍目前在學校教育、部隊駐地

、專精、基地等訓練階段,已開 始著手規劃訓練課程,然而從中 詳細審視,就戰術以下層級準則 而言,除步校編撰之城鎮戰教範 外,其餘兵科均很少詳加琢磨, 另在訓練觀念而忽略在城鎮 作戰必須協同作戰的特質,其 切性是有待探討的。

一、研究動機:

- (一)城鎮作戰已是未來國土防衛 作戰無可逃避而必須面對的 作戰型態,如何建立從「學 校、部隊、測考」三位一體的 訓練模式是必須探討。
 - (二)現行的準則中告訴我

城鎮作戰思維的改變

1979

2003

"...孤立或绕越住民 地..."

FM 90-10 MOUT

"...陸軍已充分準備好於大型 城鎮執行任務之準備..."

FM 3-06 Urban Operations





附圖一來源自外軍協訓教材

二、研究目的:

透過對外軍訓練課程、準則內容、本軍作戰環境及現行的訓練模式實施探討,對我裝甲(裝騎)部隊提出一個合理可行的訓練模式。

三、研究方法:

採分析、比較之研究方法,從 臺美訓練方式及實際參訓經 驗與所見,提出個人研究心得 及拙見,以供各位先知參考。

四、研究範圍:

- (一)現今作戰環境的變化。
- (二)參訓外軍城鎮戰訓練心得體認。

- (三)本校城鎮戰部隊師資培育訓 練規劃探討。
- (四)部隊駐地、專精城鎮訓練可行 性方式的研析。
- (五)未來願景與建言。

五、研究限制因素:

貳、現今作戰環境的變化:

一、外軍對全球城鎮作戰環境之分 析^{註-}:

E- 美海軍陸戰隊城鎮作戰教則第 1 頁及外軍 FM-3-06.11 準則第一章第 1 頁。

城鎮作戰思維改變

世界城鎮人口百分比



附圖二來源自外軍協訓教材作者整理製作

一、外軍對城鎮的認知與區分糕

外軍通常以城鎮之大、小實施 區分,因涵蓋幅員不易做為界 定標準,故大多數以人口數做 為區分標準,說明如下:

(一)都會區:

係指中心都市人口及其衛星市 鎮人口達到或即將達到一百萬 人的地區,其社會經濟發展達 到某種程度,根據若干指標可 判定為都會區。

(二)大型都市

係指人口規模在三十萬人以上 百萬以下,區位良好,且有較 重要都市機能之集居地區。

(三)中型都市:

係指人口規模在十萬人至二十 萬人,區位良好,且有較重要 都市機能之集居地區。

(四)小型城鎮:

係指人口三千至十萬人,該等 城鎮大部份在沿著主要道路上 分佈,這些城鎮將會不斷擴 展,最後形成新的大市區或與 原有都市相合併。

(五)村落:

人口在三千人以下,該等村落 大多務農,且分佈在全省之耕 作區內。

(六)社區:

通常座落於村落及市鎮之間, 或通往大型都市之交通線上, 形成一狹長之模式,常與大、 中型城鎮間形成連接環結。

二、臺灣作戰環境的改變:

計算 外軍FM-3-06.11 準則第一章第1頁。

此外臺灣都市及人口分佈分 析,我國重要城市(鎮)均以西 部地區為主,全國人口 10 萬 -100 萬的城市計有宜蘭縣等 10個,100萬以上城市計有新 北市等7個註四,而這些地區將 於臺海戰爭爆發時直接面對 共軍無情的砲火攻擊, 若我國 「境外決戰」、「灘岸決勝」等 戰略構想失敗後,如何運用高 密度的城鎮環境打一場持久 作戰,爭取我國生存空間,將 **會是另一個必須面對與省思** 的問題,因此就作戰訓練準備 角度而言,如何將部隊訓練做 好這樣的準備,亦是重要且不 可忽視的訓練課題。

100年1月分臺灣各城市人口統計表					
万	項次	城市名稱	人口數		
百萬	1	新北市	3,897,421		
以上	2	高雄市	2,773,433		
	3	臺中市	2,649,311		

麒麟衛料城鎮作戰專題分析四,頁1。

	4	臺北市	2,622,883
	5	桃園縣	2,002,424
	6	臺南市	1,873,406
	7	彰化縣	1,306,789
	1	屏東縣	872,893
	2	雲林縣	717,131
十萬	3	苗栗縣	561,016
萬以	4	嘉義縣	542,832
上百萬	5	南投縣	526,179
萬	6	新竹縣	513,220
以下	7	宜蘭縣	460,368
ľ	8	新竹市	415,557
	9	基隆市	383,680
	10	嘉義市	272,320

表內資料為作者參考內政部網頁數據製作 綜觀近代城鎮作戰戰史,車臣格洛茲尼之役是守勢作戰成功的範例,就攻勢作戰而言美伊的法魯加戰役則是其代表。就我臺澎防衛作戰而言,個人認為攻、守都必須重視及鑽研,因此訓練規劃的重點必須吸取兩軍經驗,不可有所偏頗。

參戰國家	敵對國家	戰役屬性	地點	参 戰 兵力	多 戰裝備	損傷	戦果
俄	車臣	鄰近國家作戰	格羅尼茲	約師中攻隊個其個縱		102 輛 里 20 輛 車	尚未
美	伊拉克	維和作戰	法魯加	陸第 陸兵 騎一戰 軍第師兵師	AW 蘭、雷車無具 工文戰來型各載 其一布	245 人	擊斃 1200 名 兵

表一重要城鎮戰之戰果分析表(資料自己彙整)

註 內政部網頁資料

參、參加外軍城鎮戰訓練心得體認:

一、緣起:

因應 100—104 年為本軍城鎮 戰教育訓練年政策,於今年有 幸接受外軍城鎮戰訓練指 導,以下就受訓之所見,提出 心得與經驗分享。

二、受訓課程內容重點摘要:

本次協訓課程完全由外軍人 員全程擔任課程講授教官,課 程計「城鎮戰基本概論」等 15 項(課程如下表),內容置重點 於個人、班、排城鎮戰近戰技 巧訓練,並輔以計畫作為等概 念課程為主。

項	課程名稱	項,	課程名稱
次	, , , , , ,	次	, ,
1	城鎮戰概論	9	城鎮戰指揮管制
2	城鎮戰近戰射擊 技術	10	非戰鬥人員處置
3	城鎮戰障礙排除	11	狙擊手運用
4	城鎮戰運動技巧	12	武器部署
5	城鎮戰逐屋清掃 戰鬥	13	機動力與存活力
6	部隊指揮程序與 地形分析	14	預想殲敵區
7	城鎮戰戰場情報 準備	15	實戰經驗分享
8	城鎮戰計畫作為 與考量		

表二課程統計由作者整理繪製 三、參訓及研讀外軍準則心得體認:

(一)基礎戰技向下紮根的重要:

參訓期間外軍教官不斷強調 基礎戰技的重要,個人曾經就 此問題於第一天質疑過,然而 實際參與訓練後發現,一個簡 單的戰鬥射擊開關保險訓 練,就讓我有了新的體認,如 何訓練到不經思考成為身體 反射動作是多麼重要,因為不 落實的訓練將造成高壓力近 接戰鬥中誤擊鄰兵的狀況層 出不窮(外軍實戰經驗),反觀 本軍自新兵訓練、兵科訓練直 至部隊訓練,我們的官士兵真 的有落實做好基礎訓練嗎? 「基礎是一切戰力的根本」不 是口號,而是身為幹部的我們 必須做好這樣的工作。

(二)不可忽略的近戰射擊技巧訓練:

城	滇戰近距離「基本射擊」靶場配置
1	
4公尺	4公尺
射擊線 7公尺	3公尺
射擊線 10公尺	3公尺
射擊線	3公尺
預備線:	3公尺
待命線	+

附圖三為作者參考受訓資料自行繪製基本射擊靶場圖

城鎮戰近距離「運動射擊」靶場配置圖 5公尺 5公尺 射擊線 5公尺 10公尺 射擊線 5公尺 15公尺 射擊線 10公尺 25公尺 射擊線 3公尺 預備線 待命線

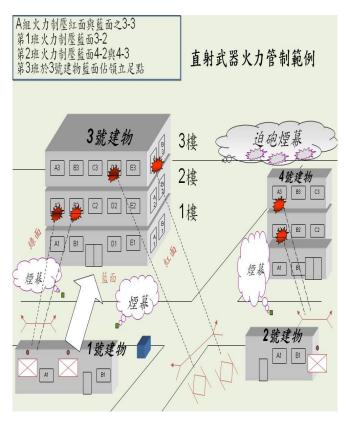
附圖四為作者參考受訓資料自行繪製運動射擊靶場圖



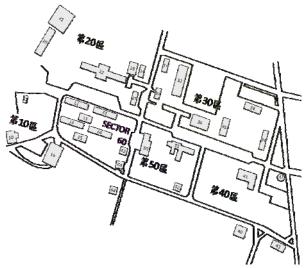
附圖五師資班訓練課目之一的實作訓練照片作者自拍

(三)不同於傳統作戰的計畫作為:

城鎮作戰計畫作為是有別於 一般傳統作戰的思維模式,它 是多維空間的作戰概念,身為 一個指揮官,在計畫作為時必 須更仔細從多面向去看待它 的作戰區域與目標,並於作戰 計畫中,詳細律定作戰編組及 每個階段各部隊的任務及行 動的方式, 並充分的運用所有 編制與配屬部隊的武器及效 能,反觀本軍現階段各階層的 戰術教育中還是以傳統的戰 術教育為主,並未針對城鎮作 戰計畫作為有更深入的教育 訓練,另於兵科準則發展中亦 是如此, 這是本軍必須面對而 且重視的環節。



附圖六城鎮戰攻擊直射火力管制圖範例作者參考外 軍資料整理繪製



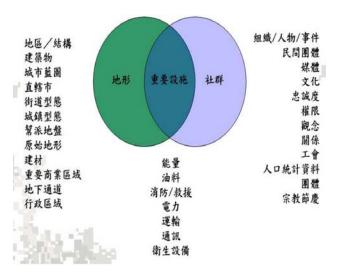
附圖七城鎮戰-街區劃分圖,參考受訓資料繪製

不同於傳統作戰的計畫作為

作 戦 環 境 更 多 變

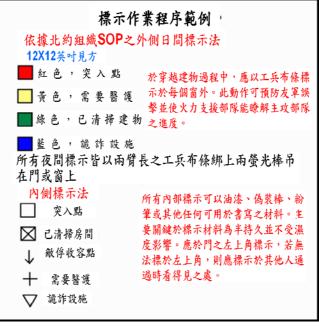
多元且複雜的IPB 多元且複雜的IPB 多兵種的協同任務編組 更詳細的部隊任務賦予 更重視武器火力統合 不可忽略的武裝衝突法限制

附圖八參訓資料城鎮作戰計畫考量因素,來自 B 方協 訓資料作者翻譯



附圖九參訓資料城鎮作戰 IPB 考量因素,來自 B 方協訓資料作者翻譯

(四)建立共同性語言平台的重要: 從外軍教官實戰經驗中,明確 可以瞭解在城鎮戰中建立共 同性圖像與輔助傳遞方式是 很重要的。指揮與管制於城鎮 作戰環境中是艱難的,無線電 常遭建築物阻隔及戰場噪音 影響,效能不彰,部隊經常在 失聯狀況下作戰,因此如何於 平常就建立「指揮管制輔助手 段」與「輔助通訊 SOD」的訓 練是非常重要的。外軍教官於 講授課程中,就大量運用空照 圖、街區平面圖、立體圖等整 合圖資,並於街區劃分、目標 建築的標號及突入點的標示 都有制式的規定,並在實兵演 練過程中,反覆說明進入家屋 戰鬥後如何透過標示手段告 知屋外的指揮官現在執行到 什麼樣的階段?現在是如何 的狀況?反觀本軍在這類的 教育訓練是薄弱需要加強的。



附圖十城鎮作戰標示作業程序範例來自受訓資料

	各種聲視號於城鎮中的效果					
方法	日/夜間	裝備	友軍標示	目標標示		
煙幕	日間	全部	良好	良好		
煙幕(紅外線)	日/夜間	全部/夜間為夜視鏡	良好	良好		
照明彈(瞬發信管)	日/夜間	全部	無	良好		
信號鏡	日間	全部	良好	無		
聚光燈	夜間	全部	良好	勉強		
紅外線聚光燈	夜間	全部/夜視鏡	良好	勉強		
紅外線雷射筆 (低於4瓦特)	夜間	全部/夜視鏡	良好	勉強		
紅外線雷射筆 (高於4瓦特)	夜間	全部/夜視鏡	良好	良好		
可見光雷射	夜間	全部	良好	勉強		
雷射標示器	日/夜間	精準雷射導引彈藥 或配附有雷射光點 追蹤器	無	良好		
曳光彈	日/夜間	全部	無	勉強		
電子標燈	日/夜間	全部	極佳	良好		
閃光條(通用)	夜間	全部	勉強	無		
閃光條(紅外線)	夜間	全部/夜視鏡	良好	無		
照明彈(通用)	日/夜間	全部	良好	無		
照明彈(紅外線)	夜間	全部/夜視鏡	良好	無		
閃光紅/外線板	夜間	全部/夜視鏡	良好	無		
戰鬥識別板	日/夜間	全部紅外線偵測器	良好	無		
VS-17 板	日間	全部	勉強	無		
化學加熱來源	日/夜間	全部紅外線偵測器	差	無		
旋轉式螢光棒(通 用)	夜間	全部	勉強	無		
旋轉式螢光棒(紅 外線)	夜間	全部/夜視鏡	勉強	無		

表三內容作者翻譯整理自美軍 FM3-06.11 準則

- (五)步 2006 年 2006 年版 2006 年 2006
- (六)人人具備制式(詭)雷安裝及 排除能力的重要性:

「制式(詭)雷安裝及排除」在 城鎮戰基礎技能中是很重要 的一環,外軍從實戰經驗中 發現配屬的工兵在支援作業 的能量是有限的,所以他們 開始訓練每位軍士官兵都必 具備這樣最基礎的技能,反 觀本軍於學校教育中大多只 是介紹而不實際操作(除工兵 外),一般戰鬥部隊的駐地、 基地等階層的訓練則也是完 全不施訓,然而實際作戰狀 况下,工兵是否能完全满足 所有部隊需求?顯然是無法 做到的,因此是否能改變訓 練思維,檢討全面施訓的可 行性,亦是可以探討的課題。 另從美伊戰爭中發現,外軍 遭伊拉克反抗份子運用急造 爆裂物(IED)造成的傷害是 實際戰鬥傷亡的好幾倍,就 防衛作戰的我們而言這也是 可深入探討的課題。

區分	外軍訓練的項目
1	制式雷種的安裝操作訓練
2	塑膠炸藥的使用與爆破訓練
3	一般制式阻絕設置的訓練

表四課程項目由作者自行整理繪製



圖十一外軍於伊拉克戰場使用塑膠炸藥來自受訓資料 (七)多兵種協同是最佳的城鎮戰 鬥編組:

面對未來的作戰環境,我裝甲 部隊在無法逃避城鎮作戰的 狀況下,可從幾個面向找出跳 脫傳統思維的新想法:

- 1.從外軍準則中可以發現,以一個連級而言,最好的城鎮戰編組是「二步一戰一砲」的型態, 審視本軍現行陸軍地面部隊, 以裝騎連的建制編組符合這樣的需求。
- 2.就近代戰史而言,從 2004 年 4~6 月和 8~10 月間,外軍第 1 騎兵師所屬部隊前往伊拉克的 薩德爾和納賈夫平亂獲得決定

性戰果,就可以看出裝騎部隊 是可以從事攻擊與防禦的任 務,雖然本軍目前裝備能力無 法與外軍相比,但是這樣的編 組於實戰中已經證明裝騎部隊 是可以這樣運用的。

3.就兵種協同概念而言,裝騎連 是建制化的兵種聯合編組型 態,平時訓練就是以協同的概 念實施運作,與臨時編組的戰 門隊或特遣隊比較,在團隊戰 力上是較佳的。

肆、學校師資班隊訓練規劃之我 見:

一、師資班隊規劃理念與構想: 本校規劃理念,是以建立裝甲 (裝騎)部隊城鎮作戰基礎戰技 與排以下小部隊協同戰鬥訓 練所需師資為主,並同時規劃 戰術層級城鎮戰專精班,以建 立我裝甲(裝騎)部隊營、連級 城鎮作戰指揮與計畫部隊師 資種能。

二、基礎師資班課程內涵特點:

(一)打破本位主義,步、戰基礎戰 技兼容學習:

> 基於兵科屬性,裝甲幹部必須 同時學習「裝甲」及「步兵」 所有城鎮作戰基礎技能,俾利 其於未來任職「裝甲」與「裝 騎」部隊所需之戰鬥職能。

(二)重視兵科整合概念,強化幹部 協同作戰指揮能力:

> 依據「兵科特性、準則教範、 戰場景況、外軍經驗」,課程 重點以城鎮戰鬥中兵種協同

戰鬥指揮與狀況應變處置能 力為主軸,磨練幹部具備準則 教範要求之「三會」註五為目 標。

- 1.「會看」:具備觀測、搜索、 偵查之能力,人人都是情報 員。
- 2.「會想」: 面對任何徵候,均 能據以判斷敵人可能行 動,並構想自己至當的處 置。
- 3.「會做」: 遭遇狀況,均能做 出正確的處置與動作,包括 本身與友軍。

(下 2 頁表列為裝、步兩校城鎮 戰基礎師資班課程對照表)

三、專精師資班內涵與特點:

為建立裝甲兵科軍官幹部城 鎮作戰營以下戰術涵養,特在 基礎班之上規劃開設此一班 隊,藉以建立我裝甲部隊戰 門、戰術的一貫思維,課程內 涵如下。

(一)落實兵種協同教育,建立城 鎮戰鬥用兵思維:

註"來源自外軍FM3-06.11 及美高班受訓資料

	裝校與步校城鎮戰師資班課程對照表					
本 校	城金	真基礎師資班課程	步校城鎮	戰師	i資班課程	
課程名稱	時數	課程講授大綱	課程名稱	時數	課程講授大綱	
城鎮戦概論	4	■城鎮的定義、特徵、類型與軍事特性。 ■城鎮作戰空間特性與限制。 ■城鎮作戰各兵科部隊任務、特性與 限制。 ■城鎮作戰部隊編組與運用。 ■城鎮戰戰史研討。	納入基礎訓練課程實施原則講解	0		
城鎮戰鬥目標 情 報蒐整與識 別要 領	2	原則概論與作業程序講解	無	0		
城鎮戰鬥直射 與 曲射火力分配與 運用要領	2	原則概論與作業程序講解	無	0		
城鎮戰基礎訓練	70	■近距離戰鬥射擊技巧及合格簽證 (含色彈槍套操作) ■城鎮地形運動技巧 ■城鎮地形射擊陣地選定與佔領 ■突入建築物的方式與技巧 ■伍、班清掃家屋技巧及指揮管制 SOP ■敵戰鬥員與非戰鬥員處置 ■戰車組城鎮戰戰鬥隊形運用要領 ■裝騎組城鎮戰戰鬥隊形運用要領 ■城鎮戰鬥戰車(裝騎)組運動方式 ■步戰協同戰鬥指揮管制作為 ■步戰協同城鎮戰鬥狀況處置綜合演 練	城鎮戰基礎訓練	28	■持槍運動運用 ■建築物運用實作 ■戰鬥運動隊形運 用 ■色彈槍運用射擊	
城鎮戰夜間戰鬥基礎訓練	日 12 夜 16	■夜戰器材裝備操作訓練 ■夜戰裝備適應訓練 ■夜間戰鬥訓練	無單獨規劃,是結 合基礎訓練排定夜 教時數	0		
		納入基礎訓練「步戰混合隊(班、戰車組)城鎮戰鬥綜合演練」章節實施	城鎮戰機步班攻擊	21		
		納入基礎訓練「步戰混合隊(班、戰車組)城鎮戰鬥綜合演練」章節實施	城鎮戰機步班防禦	21		
城鎮戰鬥車裝武器射擊要領訓練	14	■城鎮屬性與戰車射擊限制 ■城鎮戰目標識別要領 ■城鎮戰車裝武器選擇與射 擊要領 ■城鎮戰射擊彈藥選擇要領 ■城鎮戰戰車「完成戰鬥前準備」 ■目標識別訓練 ■彈藥選擇訓練 ■完成戰鬥前準備訓練 ■狀況模擬演練	無	0		
工事阻絕、障礙 物、詭雷設置(計) 與排除	14	壹、原則講解 貳、實物介紹 叁、操作訓練	工事阻絕、障礙 物、詭雷設置(計) 與排除	7	壹、原則講解 貳、實物介紹 叁、操作訓練	

裝校與步校城鎮戰師資班課程對照表					
本校	城金	真基礎師資班課程	步校城鎮戰師資班課程		
課程名稱	時數	課程講授大綱	課程名稱	時數	課程講授大綱
戰車(裝騎)加強排 城鎮戰攻擊戰鬥	35	■城鎮戰攻擊編組與職責 ■步戰協同作戰之戰鬥要領 ■城鎮戰攻擊方式與階段區分 ■城鎮戰戰車(裝騎)加強排攻擊命令 與作圖要領 ■沙盤推演 ■分段實兵演練 ■綜合實兵演練	城鎮戰機步排攻擊	21	
戰車(裝騎)加強排 城鎮戰防禦戰鬥	21	■城鎮戰防禦編組與職責 ■城鎮戰防禦兵力部署要領 ■城鎮戰防禦火力部署要領 ■城鎮戰防禦工事構築及障礙阻絕 設置要領 ■城鎮戰戰車(加強)排防禦命令與作 圖要領 ■沙盤推演 ■分段實兵演練 ■綜合實兵演練	城鎮戰機步排防禦	21	
課程試講試教合格簽證(抽籤模式)	21	每位受訓學員以抽籤方式實施 15 分 鐘課目的試講試教			
		規劃為城鎮戰專精班課程	城鎮戰機步連防禦	21	
		規劃為城鎮戰專精班課程	城鎮戰機步連攻擊	21	

兩校班隊課程最大差異,本校著重個人、兵科屬性戰技及兵種協同訓練,步校 則以單一兵科屬性為主。

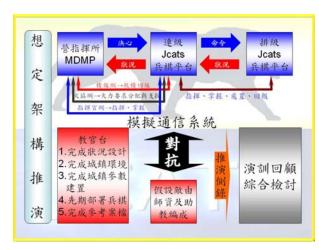
本表五為作者參照年度教育計畫整理繪製

計畫、會運用、會處置」之目標。

(二)運用資訊化戰術教學環境,精進城鎮戰戰鬥教育 成效:

運用 JCATS 系統,設置城鎮景況驗證學員部隊編組與運用,並遂行攻防演練,藉以驗證學員計畫作為之可行性,希望在驗證、檢討過程中使學員習得城鎮戰

術要領。



圖十二 JCATS 系統推演架構作者自彙

(課程規劃如下表所列)

	裝校與步校城鎮戰師資班課程對照表								
類別	項次	課程名稱	時數	課程內涵					
通	1	城鎮戰鬥部隊編組與運用(特遣隊、戰鬥隊)	2	以特遣隊為架構,運用模組化概念整合 諸兵種,運用 JCATS 系統模擬各類型兵 種編組與運用方式					
識	2	JCATS 系統操作訓練	14	以 JCATS 系統選擇城鎮地區(地圖),學 習建置建築物及各種系統設定,以利後 續課程遂行各類型戰鬥計畫模擬演練。					
	3	城鎮戰鬥-火力計畫作為(攻、防)	14	以火協架構,整合營、連建置曲射武 器、砲兵火力、陸航火力、空中火力遂 行城鎮作戰攻、防戰鬥計畫作為					
	4	城鎮作戰陸軍指參作業程序【含戰場情報準備作業】	35	教導學員如何運用戰場情報準備手段, 蔥整城鎮地區各項情報(如城鎮要道、水道、地下通道等一切可資運用之有利資訊), 透過指參作業程序分析擬出至當的攻(防)計畫					
	5	城鎮戰鬥-戰鬥隊攻擊計畫作為	21	教導學員運用戰鬥隊的編組,學習城鎮 戰鬥攻擊計畫之撰擬,學習成果將於後 續攻防演練課程中運用 Jcats 系統實 施驗證。					
arth.	6	城鎮戰鬥-戰鬥隊防禦計畫作為	21	教導學員運用戰鬥隊的編組,學習城鎮 戰鬥防禦計畫之撰擬,學習成果將於後 續攻防演練課程中運用 JCATS 系統實 施驗證。					
戦術課程	7	城鎮戰鬥想定攻防模擬演練	21	以想定架構結合各種城鎮戰類型,用 JCATS 系統遂行攻防演練					
	8	城鎮戰戰鬥教練指導計畫編撰與試講試教	35	加強訓練各受訓學員指導計畫與教案編案之能力,並以試講試教方式訓練各學員成為各單位城鎮戰師資。					
	9	裝甲部隊城鎮戰特遣隊攻擊想定		以想定架構結合城鎮戰類型,運 用 JCATS 系統遂行攻防演練					
	10	裝甲部隊城鎮戰特遣隊防禦想定							

本表六為作者參照年度教育計畫整理繪製

- 伍、裝甲(裝騎)部隊城鎮戰駐地、 專精管道訓練規劃之我見:
 - 一、駐地及專精管道訓練的目標與原則:

(一)駐地訓練:

使官兵均能精熟編制專長、日 常實務及業務職掌,以維持 「執行戰備能力」為目標。訓 練週期以季為訓練階段、月為 訓練單元、營為訓練編組方式 作為規劃原則。

(二)專精管道訓練:

藉模式化課表、標準訓練場 地、整合師資運用,在軍團(防 衛部)統一規劃「射擊專精、 專業專精、戰鬥專精、城鎮專 專精」施訓,以精熟兵科訓 長,奠定基地與戰備任務之 基礎,達到基地普測合格之目 標。訓練週期以部隊進訓基地 前實施 5-8 週訓練。



圖十三部隊訓練理念-作者自彙

- 二、 裝甲(裝騎)部隊駐地城鎮戰訓 練規劃之我見:
 - (一)駐地城鎮戰訓練現行規劃與 作法:

1.訓練週期

依據「100年部隊訓練要綱」 及「100年裝甲(裝騎)部隊駐 地訓練實施計畫」,文中規劃 均以每季採輪訓方式實施 35 小時城鎮戰駐地訓練。

2.訓練項目:

依據「100 年裝甲(裝騎)部隊 駐地訓練實施計畫」第9頁敘 述:「實施城鎮戰基礎訓練 14 小時、班戰鬥教練 21 小時 訓練要項包含城鎮戰概論、 隊指揮與編組、運動與聯繫、 目標情報蒐整與識別、射擊火 力分配及射擊要領等課程為 主。」

(二)個人研析所見問題:

- 1.駐地訓練課程偏重理論,而忽 略基礎戰鬥課程,在訓練時數 受限狀況下無法形成訓練重 點。
- 2.基礎訓練規劃項目未能針對 個人及車輛的城鎮戰戰技實 施規劃,僅以原則性的課目實 施訓練,與駐地訓練的精神及 目的形成落差。
- 3.城鎮攻、防計畫作為不應列為 部隊訓練要項,此課程內涵應 為幹部教育的一環,4小時的 課程安排,部隊軍、士官、兵 如何做,易形成盲點與困難, 無法達成訓練成效。
- 4.駐地與專精管道訓練課目相同,無法落實「標準訓練場地、整合師資運用」的訓練精神。

(三)研改建議:

- 1.區分階層重先檢討施訓課程,訓練內容採實作為主, 並結合未來專精管道與基 地測驗來規劃。
- 2. 重新審視現行城鎮戰駐地訓練時數,設計合理可行之階段時數規劃。
- 3.本人研改建議如下表

	現行作法		研改建議			
訓練週期	訓練項目	訓練週期	階段	訓練項目		
每季1週35小時	■基礎訓練-14小時 1. 城鎮戰概論1小時 2. 城鎮戰部隊指揮與編組2小時 3. 城鎮戰部隊運動與連繫2小時 4. 城鎮戰目標情報蒐整與識別2小時 5. 城鎮戰射擊火力分配與射擊要求3小時 6. 城鎮戰車裝武器射擊要領4小時 1. 城鎮戰車裝武器射擊要領4小時 1. 城鎮戰部隊編組與運用3小時 2. 城鎮戰改擊、防禦計畫作為4小時 3. 城鎮戰各種狀況處置要領14小時	每及月週次季第的實25第,小1個3每時	第 3 週 第 2 季 第 2 個月			

紅色部分為可令部基地鑑測項目

本表七為作者整理繪製

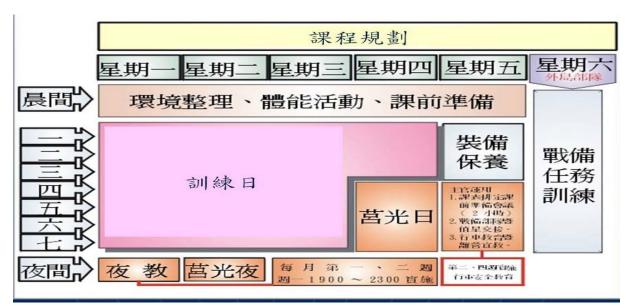


圖 12 依據駐地訓練實際計畫內容實施修訂繪製 三、裝甲(裝騎)部隊專精管道城鎮戰 訓練規劃之我見:

- (一)專精城鎮戰訓練現行規劃與 作法:
 - 1.訓練週期

依據司令部最新「100年下半年精進「城鎮戰管道輪訓」具體作法草案,已明確律定於基地普測前進訓南、北測基地實施一週專精訓練。

2.訓練項目

區分城鎮戰單兵基礎訓練、伍班組合訓練、排綜合訓練等 3 大類 12 項課程, 共計 32 小時。

(二)個人研析所見問題:

- 1.現行規劃之基礎訓練課程 共有繩結法等 3 項,分別為 1-2 小時,其課程內容均較 為簡單,應可規劃於駐地訓 練實施,俾利專精時數能夠 集重運用於組合訓練課程 中。
- 2.案內規劃單車戰鬥教練課

- 程,與準則戰車城鎮作戰運用編組相違背,應以組為架構實施課程規劃較為恰當。
- 3.組戰鬥教練及排攻防演練 各排定7小時課程,在訓練 時數明顯不足,部隊如何施 訓將形成困擾,且排攻防演 練為必測項目,在訓練不扎 實的狀況下,驗收的成效必 然不理想。

(三)研改建議:

- 重新調整訓項與時數規 劃,刪除駐地即可施訓之基 礎訓項,移轉時數強化排攻 防演練時數。
- 2.依據兵科特性調整訓項比 重,使其更符合專精管道訓 練目的。
- 3. 兵種協同是城鎮作戰的基礎理論,專精管道進訓之編組更應朝向特遣隊、戰鬥隊編組方式進訓,才能提升訓練成效。
- 4. 本人研改建議如下表

裝甲部隊城鎮戰專精管道訓練規劃研改內容對照表						
	現行作法		研改建議			
訓練週期	訓練項目	訓練週期	訓練項目			
基地進訓前1週	■基礎訓練- 1. 城鎮戰概論1小時 2. 戰鬥著裝暨繩結法2小時 3. 詭雷設置與排除1小時 4. 單車教練(城鎮地區通過要領)4小時 5 單車教練(反伏擊戰鬥)3小時 6. 色彈槍套暨雷射接戰系統介紹與運用1小時 7. 近距離射擊戰鬥技巧及合格簽證3小時 ■組合訓練- 1. 單車阻戰鬥教練7小時 2. 戰車加強城鎮戰排攻防戰鬥7小時 ■訓後回顧(AAR)3小時	基地進訓前1週	● 色彈槍套暨雷射接戰系統介 紹與 運用(含近距離色彈槍體驗射擊)4 小時 ■ 戰車組步戰協同城鎮戰鬥 12 小時 ■ 戰車加強排城鎮戰攻防戰鬥 14 小時 ■ 訓後回顧(AAR)2 小時			

本表八為作者整理繪製

四、幹部城鎮戰戰術教育規劃之我 見:

(一)訓練週期:

運用軍官團教育模式,每季除正常課程外,另行規劃實施乙次訓練

(二)訓練方式:

結合單位固安作戰計畫,選定 作戰區域內之城鎮作為訓練目 標。

(三)訓練重點:

置重點於幹部 IPB 準備訓練及 MDMP 演練。

(四)訓練預期成效:

藉此磨練幹部戰術及指參素養,並可建立單位作戰負責區域內城鎮作戰資料庫。

陸、未來願景與建議:

城鎮作戰雖不是新的課題,然而 隨著科技的發展,如何對這樣的 作戰模式提出更適切的因應之道 是值得去探討的,以下就「打、 裝、編、訓」4個方面提出個人淺 見如下:

一、就「打」而言:

當前國軍是以「境外決戰、灘 案決勝 | 為主要戰略布局,然 而這是否就為我國的終戰指 導?尚有討論空間。就台灣作 戰環境而言,如何運用濱海及 交通要域的重要城鎮,編組堅 強據點群,牽制敵軍行動,爭 取國際干預、軍事部署調整的 空間與時間,並做好第三手準 備的戰略規劃是可以探討的。 (例如兩伊戰爭霍拉姆沙赫各戰 役中,伊朗防禦兵力只有伊拉 克攻擊軍的 1/4,仍能堅持 26 天,為剩餘伊朗部隊爭取了重 新編組與部署的空間與時間) 就裝甲部隊而言,面臨城鎮作 戰已是不可避免,如何發展戰 甲部隊城鎮作戰的戰術、戰法 是未來重要工作事項之一,我 個人認為在攻勢行動中我裝甲 部隊是多兵種協同作戰的主 角,在城鎮攻擊的戰法上可從 城鎮戰攻擊的 5 個作戰階段分 別論述裝甲部隊可實施的作 為:

第一階段:偵查目標

偵查、監視等搜集情報的行為 是整個攻擊計畫成功的重要因 素,就戰車部隊而言必須做到 「活用車裝觀測系統、縝密分 析可能威脅來源、適時修訂攻 擊計畫」

第二階段:孤立目標

本階段我裝甲部隊可發揮其機動力與強動火力之特性,編組數個步戰混合突擊加強排或

連,採取「佔領城鎮外圍要點、 火力封鎖進出要道」、「靈活轉 移部署、摧破敵之援軍」之攻 勢作為,迅速形成孤立目標之 有利態勢。

第三階段:攻占據點

一但孤立目標就必須盡快攻佔 一個據點構成立足之地,俾利 為突擊部隊提供一個再出擊奪 取最終目標區的位置。

第四階段:攻佔目標

道、擴大肅清戰果。

二、就「裝」而言:

(一)戰車部隊:

美軍於伊拉克戰役之後,發現面對城鎮作戰環境,已數環境人工,為不可避免,為不可避免,其艾步蘭蘭東京活力及殺傷力,其艾野東東東京統協調官特針對於M1 對東京統協調官特針對於M1 對東京,其要開發出一種專門為TUSK (Tank Urban Survival Kit),其要點分述如后。

為了對抗單兵攜帶式反坦克 武器發射錐形裝藥彈,因此在 裝甲比較脆弱的部分加強防 禦,例如在側裙加上爆炸反應 裝甲及在車體後部加上柵欄 透過這些防禦措施來使錐形裝 藥彈"提前"引爆。

另外於砲塔上的車長使用 50重機槍上加了遙控操作設 備,使其能於艙門關閉的狀況 下射擊;並為裝填手使用的同 軸機槍,則是加上具有夜視瞄 準儀的防護盾。

反觀本軍現役戰車均已達到 屆壽期,另在反應裝甲研發上 僅屬實驗階段,綜觀本國現今 已是個城鎮化密度極高的作戰 環境,在未來籌購新式戰車的 配備考量上有必要參照外軍經 驗將需求一併納入規劃。

圖 13 出自維基百科城鎮戰



圖 14 出自維基百科豹二式坦克

(二)裝騎部隊:

美軍裝騎第一師於 2004 年在 伊拉克的薩德爾城 (Sadr City) 和納傑夫 (Najaf) 戰役中充分發 揮其特性,其所屬裝騎部隊配備 大量的機甲車輛(布萊德雷)及所屬 地產的負搜裝備,並在所屬的戰 車支援下,使其充分發揮快速機 動、強大火力與裝甲防護力的優 越性,然而其他負搜部隊所屬輕

中型的負搜輪型車輛則在沒有裝 甲防護力的弱點中,蒙受了極大 的損失,因此從上述實戰中驗證 了擁有裝甲防護力的裝騎戰鬥車 是多麼重要的事實。



圖 15 美軍的「布萊德雷步兵戰鬥車」 圖片來源: http:// ww. inetres. com/gp/military/cv/tank/Ml. htm。



圖 16 美軍長距離情偵監系統 AN/TAS-8 Long Range Advanced Scout Surveillance Sensor (LRAS3), 圖 片來源受訓資料



圖 17 我裝騎部隊演練實況,來源自受訓自拍演練紀實



圖 18 美軍偵搜戰術型輪車,來源自美軍受訓資料簡報 三、就「編」而言:

裝騎部隊目前在組織編組

仍有極大的討論空間,本軍目 前將其定位為負搜部隊,主要 任務為偵察、搜索、警戒與掩 護為主,然而從學校教育與部 兵力結構在執行任務時有捉襟 見肘的現象,尤其在城鎮作戰 時更是如此;以一個排為例, 依據本軍準則編組原則,其能

組別	搜索(突擊)第	1組		搜索(突擊)第2組	
編成人員	排長 搜1組副組長 搜1車搜索兵 搜2車搜索兵	組副組長 車搜索兵		搜2組組長 搜3車搜兵 搜2組副組長 搜4車搜兵	
	排獲配屬工兵時,統一納入編組運用				
	支援組				
	5部搜車	戰車組		單門迫砲	
	統由副排長指揮實施火力支援				
	掩護組				
	掩護第1組		掩護第2組		
	由搜1組機搜士與機搜 兵編成		由搜2組機搜士與機搜兵編成		
	初期任全排側翼與方後警戒,視情況以組為單位支援搜索(突擊)任務				

本表九為作者整理繪製

隊訓練中均發現其裝騎排現行

下車執行搜索的人員僅有 8

四、就「訓」而言:

訓練工作是必須扎實而不 浮華,訓練規劃則是必須全方 位去檢討,在前述的章節中已 經對城鎮作戰課程在學校教育 及部隊訓練方面提出了依些淺 見,以下僅針對訓場與準則研 發提出一些淺見。

(一)透過長期投資規劃,建立戰車 排雷射戰鬥射擊訓練場地規 劃:

1.訓練目的與系統架構:

(1)目的:

註^七 蕭飛龍中校雷射運用於戰車實距離戰鬥射擊訓練 之研究 使用雷射模擬戰車各式武器,於指定之訓練場內任 何地方,皆可實施戰車乘 員實距離戰鬥射擊訓練。

(2)系統架構:

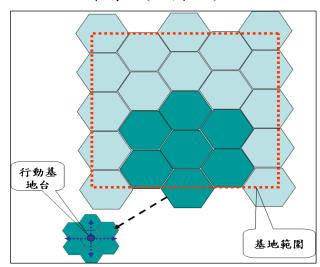


圖 19:行動基地台形成之蜂窩組織(蕭飛龍教官自製)

- (3)接收靶部份:接收靶內含 雷射接收識別裝置、命中 顯示燈號、爆炸效果設計 (火光、煙幕及音響)及訊 號接收發射裝備,並可透 過無線網路交換訊息。
- (4)主機端控制部份:利用中

央電腦(亦可設計行動無線

控制台)控制整個系統,並可以傳遞訊息到戰車內部 與戰車乘員及隨車教官(助 教、測驗官)通信。

(5)整體控制架構:利用基地 台將所有行動裝置(戰 車、接收靶、控制電腦)連 接起來,成為一個通訊網 (如圖 20)。

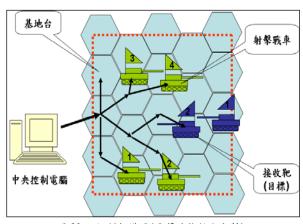


圖 20: 控制架構圖(為蕭飛龍教官自製)

三、精進城鎮戰準則編修:

柒、結論:

一個完整的訓練規劃,必須從學校教育、部隊訓練、基地訓練、作戰整備訓練等多方面綜合考量後,實施全般規劃,再交由各級

去執行才可達到其成效。

參考文獻:

一、書籍:

- (一)國軍準則—陸軍—007—一八 (民 82)「堅固陣地與住民地戰教 範」
- (二)外軍 FM3-06.11 兵種協同城鎮 作戰教則
- (三)外軍 FM-3-06 聯合城鎮作戰
- (四)陸軍 100 年部隊訓練要綱
- (五)100 年裝甲(裝騎)部隊駐地訓練 實施計書
- (六)陸軍100年下半年度城鎮專精管 道訓練具體作法草案
- (七)本軍城鎮戰教範
- (八)外軍協訓授課資料
- (九)國防部史政編印室「城鎮戰」 97.9 出版
- (十)電腦報電子音象出版社編印「城市作戰」2010.01 出版

二、論文期刊:

- (一)國防大學編印(民 92),「二次波 灣戰爭專題研究論文專輯(二)」
- (二)龔建強(民 92),「衛城作戰之評 論」,國防雜誌,第十八卷,第

九期,頁29-44。

- (三)陸軍聲(民 93),「軍事學院陸軍 學部住民地作戰課程補充資 料」。
- (四)P.W.T.F.ALLPHOTOSBYUSMC (民91),「打破傷亡數字的迷失— 另論住民地作戰」,全球防衛雜 誌,第225期,頁39—40。
- (五)特南克斯(民 91),「城鎮作戰概 論(一)」,尖端科技,頁 53—57。
- (六)國防大學編印(民 87),「學術研 究論文選輯」。
- (七))國防部史政編譯局(民 80),「奔 向戰爭:波灣戰爭始末」。
- (八)裝甲兵學術季刊,2004年12月 ,裝甲小部隊對城鎮作戰之影 響,呂燕清中校,裝甲兵學術季 刊社。
- (九)裝甲兵學術季刊,2007年12月 ,對共軍城鎮作戰之研析,張 勝能中校,裝甲兵學術季刊社。
- (十)裝甲兵學術季刊,2008年12月 ,伊拉克城鎮作戰外軍裝甲部 隊之戰術運用,陳正強上校,裝 甲兵學術季刊社。

作者簡介:

葛祐成,陸軍裝甲兵少校,陸軍官校 正 64 期(84 年班),裝校正規班 103 期、外軍城鎮戰機動協訓師資班,步 校城鎮戰師資班 100(1)期,曾任排、 連長、營參謀主任、作參官、訓參官、 教育行政參謀官、教育計畫參謀官, 現任裝甲兵學校指參組教官。