

「美陸軍戰術任務符號標繪運用之研究」

作者/蕭國耀中校



作者簡介：

蕭國耀，陸軍官校正六十三期，國防大學陸軍學院九十六年班，曾任排長、連長、步兵學校戰術組教官、軍團作戰官、幹訓班隊長、守備隊隊長，現任步兵學校一般組教學組長。

提要

- 一、藉探討美陸軍如何運用 2525B 共同作戰標準符號學 (MIL-STD-2525B COMMON WARFIGHTING SYMBOLOGY) 修訂其原有之「軍語與標圖」準則內容^{註1}，除了部隊基本符號繪製要求外，亦透過對其「戰術任務符號(Tactical Mission)」的定義與繪製及運用方式，發展適合我軍旅、營層級之國軍軍隊符號。
- 二、現今聯合作戰符號學(摘要版)對於戰術行動繪製技巧，所能提供的資訊仍稍嫌不足，因此藉由瞭解美軍戰術任務行動符號的繪製方式，對我軍作圖技術將有很大的助益。
- 三、軍隊符號是一種工具，能讓參與計畫及作戰的參謀相互瞭解彼此所要表達戰術、戰鬥、戰鬥支援與勤務支援的一種替代語言，故我軍除運用平面式的軍隊符號外，更要因應未來聯合作戰與資訊化作戰之需求，將現行符號轉化成作戰資訊系統，方能有效整合各軍種戰場指揮管制機制，以符作戰所需。

關鍵字：軍隊符號、聯合作戰符號、戰術任務符號、軍圖標繪
壹、前言

我國軍於民國 95 年整併「國軍軍隊符號」與「美軍共同作戰標準符號學」二種準則，修編「國軍聯合作戰符號學(草案)」頒行，以替代原本只能採人工繪製的國軍軍隊符號作業模式，俾利進入資訊化系統之聯合作戰時，可同時運用人工與網狀化資訊作戰使用^{註2}。

^{註1}「美軍 2525B 共同作戰符號學」，乃於 2004 年依據美國野戰手冊 FM101-5-1、陸戰隊相關刊物之作戰軍語與標圖所演變而成。其中 FM101-5-1 乃 1997 年版，美軍於 2004 年 9 月又依據 2525B COMMON WARFIGHTING SYMBOLOGY 修訂為 FM1-02 MCRP 5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS(作戰術語與作圖)。

^{註2}《國軍聯合作戰符號學》(台北：國防部頒行，民 101 年 2 月 1 日)，頁 1-1。

綜觀近年來我國軍部隊不管在戰備演訓或基地訓練測考中，對於旅、營指揮所參謀作業及兵棋推演，在軍隊符號的運用上，仍以原國軍軍隊符號採手工繪製於透明圖紙或利用電腦繪圖技巧製作戰場簡報為主。對照現行聯合作戰符號學一書中所要求，有關部隊符號需標繪 35 個註記與「戰術任務符號」作圖時該如何繪製於圖上，其正確定義又為何？面對現行準則上僅提供以資訊作業方式繪製的說明，如此複雜的標繪方式，難免讓人深覺不知如何繪製，導致繪製出來的聯合作戰符號與原軍隊符號大同小異；因此也不知其所製作出來的符號是否符合準則與實際作戰資訊系統之要求，在加上目前頒行的聯合作戰符號學(摘要版)，雖已將戰術符號列舉並提供部份繪製方式，但大部份參謀仍無法運用於作圖上。

因此本篇研究之目的，主在藉由探討美陸軍如何運用「共同作戰標準符號學」修訂其原有之「軍語與標圖」準則(FM1-02 MCRP 5-12A)內容，其除了部隊基本符號繪製要求外，透過對「戰術任務符號」的定義與繪製及「戰術」準則(FM3-90 TACATCS)中戰術作圖技巧運用方式，以整合出有利我旅、營階層運用與發展之國軍軍隊符號。

貳、何謂「戰術任務符號」

目前「戰術任務符號」一詞，係指我聯戰符號學準則內容所提及戰術圖形^{註3}謂之，或沿襲以往慣用戰術符號稱之。惟不論原國軍軍隊符號或聯合作戰符號學(草案)及摘要版等準則內容，除針對其部份名詞加以定義外，通常都僅提列基本圖形與概略繪製方式，而對戰術任務符號(圖形)的作圖與標繪作業要領，則編撰於指參作業程序教範中^{註4}，而且指參作業程序教範其作圖要領應是參照聯合作戰符號學之部隊符號來實施作圖。

然而依我軍現行大部準則作圖內容，仍以我既有慣用之國軍軍隊符號繪製與說明為主，致使新舊準則參雜運用，部隊無所適從，也是我軍推廣運用聯合作戰符號受限之重要因素之一。

註³ 《國軍聯合作戰符號學(摘要版)》(台北：國防部頒行，民 101 年 1 月)，頁 4-1。

註⁴ 於民國 93 年以前，戰術符號的作圖與標繪準則依據為組織參謀作業教範，直至 93 年後，準則因應指參作業程序(MDMP)，修訂為指參作業程序教範，惟卻未同步修訂戰術符號作圖與標繪方式，致無法與現聯合作戰符號相結合，導致作業要求標準未統一。

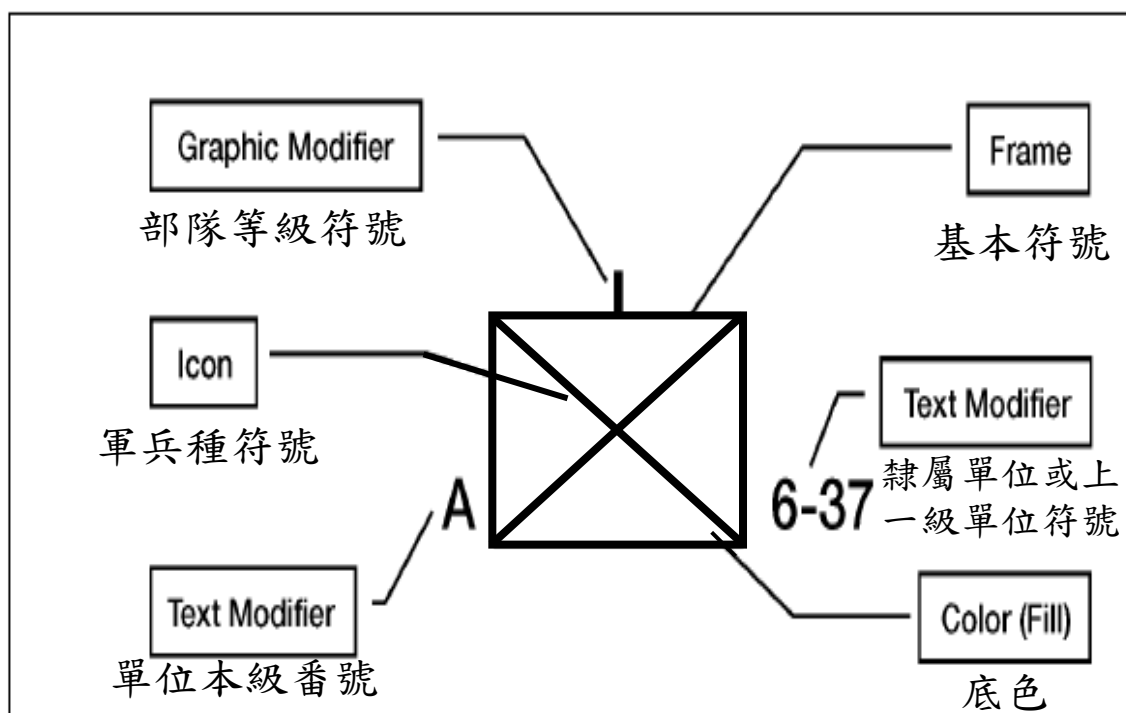
參、美陸軍地面部隊基本符號類型

美軍聯合作戰符號乃以「作戰範圍」進行區分，範圍包括太空、空中、地面、水面、水下、電偵、氣象海象圖形與戰爭狀態外軍事行動等^{註5}，其非常適合於現階段已開發之作戰資訊系統上運用。

美陸軍地面部隊基本符號共計區分部隊符號(Unit Symbols)、武器裝備(Equipment Symbols)、軍事行動及設施符號(Graphic Control Measures)、設施(Installation Symbols)、穩定與支撐作戰(Stability Operations and Support Operations Symbols)等五大類型^{註6}，其說明如後：

一、部隊符號(Unit Symbols)：美軍FM1-02 中，對於構成軍隊符號之基本要素與我國軍軍隊符號相同，均內含部隊基本符號、底色、軍兵種符號、註記單位本級符號、註記隸屬單位或上一級單位符號及部隊等級符號等^{註7}(如圖一)。

圖一 美陸軍軍隊符號組成要素



資料來源：《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p4~2, Published 2004-SEPTEMBER。

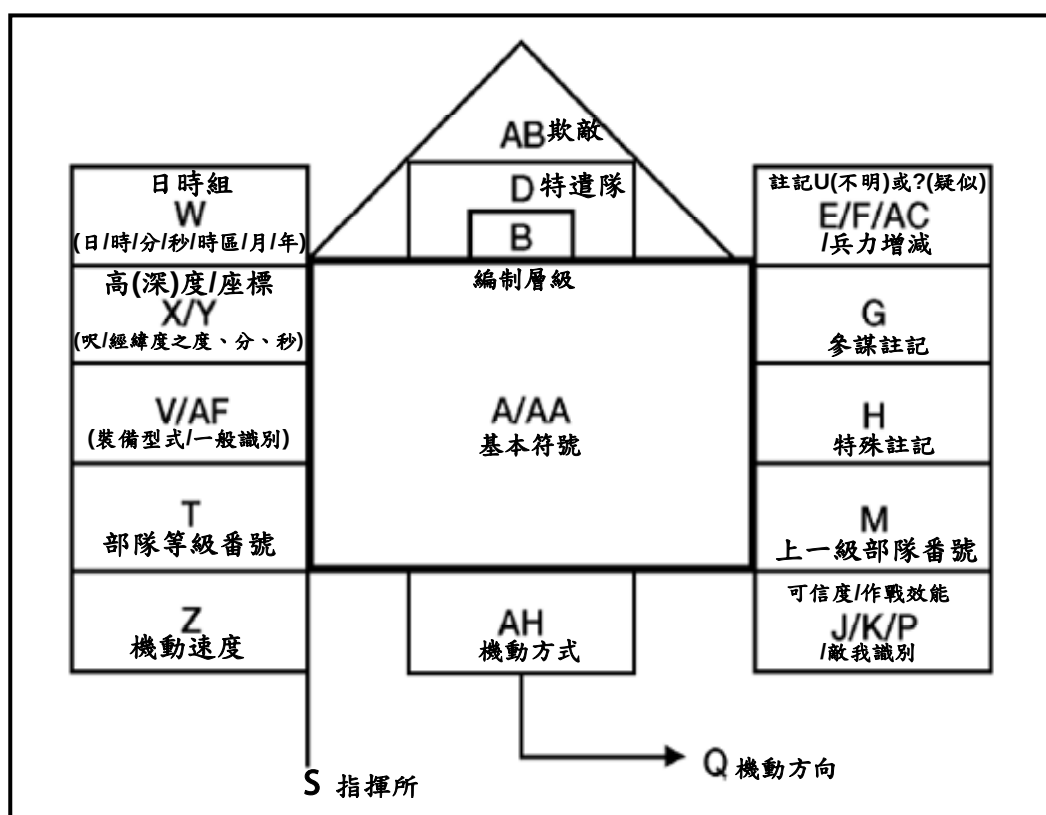
註⁵ 同註 2，頁 1-1。

註⁶ 上述翻譯乃採我原國軍軍隊符號準則內慣用之軍事術語，故於現行 95 年版國軍聯合作戰符號學(草案)中，其翻譯為單位、武器裝備、戰術圖形、設施等名詞不同：FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS，SEPTEMBER 2004》，頁 4~1。

註⁷ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS，SEPTEMBER 2004》，頁 4-2。

我現行聯合作戰符號學(草案)中卻未提及，因此常使人誤以為繪製軍隊符號註記的方式與我原先作圖習慣不同；實際上其主要差異乃在於表達戰場資訊時，部隊符號框外可以文字註記部隊之番號、日時組、座標、部隊主要武器型式、機動速度等事項，並輔以圖形註記說明機動方向、編制編組、指揮所位置等事項^{註8}(如圖二)。當然這些註記若運用於作戰資訊系統，亦可執行電腦系統填入、存取與識別等功能，除可將符號構成基本要素簡單呈現，另可視作戰需要填入相關文字註記，俾利解讀。

圖二 部隊符號外框文字註記



資料來源：《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p5~3, Published 2004-SEPTEMBER。

另於基本部隊符號繪製作業上，不論採取手繪(包含運用電腦單槍實施投影簡報作業)或資訊系統調製，框與框內底色區分為黑框填滿與中空透明兩類，顏色計有藍色(我軍)、紅色(敵軍)、綠色(中立)、黃色(不明)，便於人員識別^{註9}，有利作戰資訊的表達(如圖三)。

註⁸ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS, SEPTEMBER 2004, 頁 4-5。

註⁹ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS, SEPTEMBER 2004, 頁 4-4。

圖三 部隊符號敵我識別顏色區分

符號名稱	我(友) 軍	敵軍	中立	不明
Infantry 步兵 Symbol: Crossed Straps				
Armor 裝甲 Symbol: Tank Track				
Field Artillery 砲兵 Symbol: Cannonball				
Reconnaissance, Cavalry, or Scouts 偵蒐 Symbol: Cavalry Bandoleer				
Engineer 工兵 Symbol: Bridge				

資料來源：彙整於《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，
Headquarters, Department Of The Army Publication, p5-6~5-10, Published
2004-SEPTEMBER。

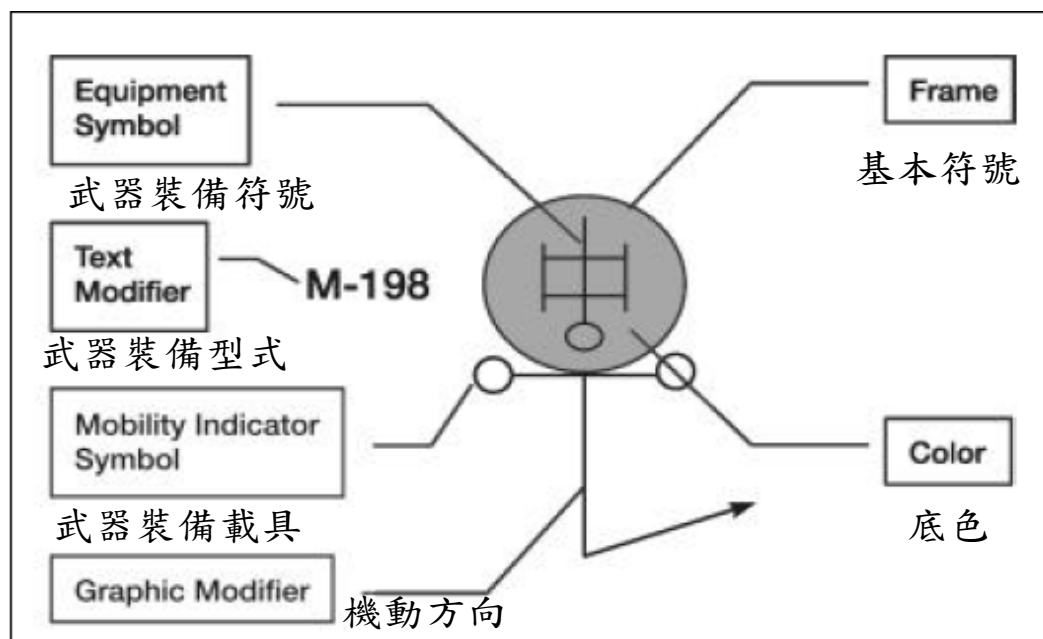
二、武器裝備符號(Equipment Symbols)：

美軍對於武器裝備符號與我軍相同，均針對步兵、砲兵武器、裝甲(機步、步兵)戰鬥車輛以「象形」圖式標繪，其兩者差異性乃在於構成基本要素上，就我軍武器裝備符號而言，僅在兵器裝備符號下方註記該武器口徑、裝備形式及數量^{註10}；而美軍其構成基本要素確包括部隊基本符號、底色、武器裝備符號、武器形式註記、武器裝備載具符號、機動方向符號等^{註11}(如圖四)，較我軍註記詳細；另有關顏色、外框註記部份，概同部隊符號，惟繪製時，若無底色，則無須繪製部隊基本符號，僅需繪製武器裝備符號即可(如附圖五)。

註¹⁰ 《國軍軍隊符號》(台北：國防部頒行，民90年7月)，頁20~43。

註¹¹ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS, SEPTEMBER 2004, 頁6-1。

圖四 美陸軍武器裝備符號組成要素



資料來源：《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p6~1, Published 2004-SEPTEMBER。

圖五 武器裝備符號敵我識別顏色與繪製方式區分

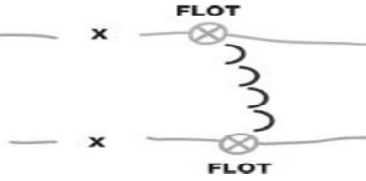
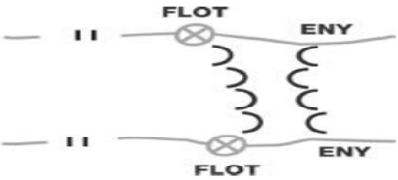
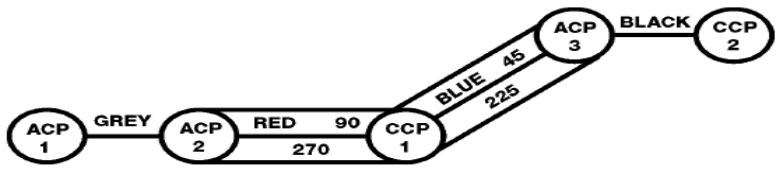
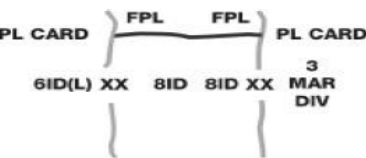
Mortar 迫擊砲 The circle at the base of the shaft indicates a high trajectory, indirect fire weapons system.				
Howitzer 榴彈砲 The circle at the base of the shaft indicates a high trajectory, indirect fire weapons system. In addition, the use of parallel lines on both sides of the shaft indicates a howitzer.				
Air Defense Gun 防砲 A closed radar dome at the base of the shaft indicates the weapon system is used primarily for air defense.				
Antitank Gun 反甲武器 The use of an upside down V at the base of the shaft indicates the weapon system is primarily antitank.				

資料來源：《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p6~15~6-17, Published 2004-SEPTEMBER。

三、軍事行動及設施符號(Graphic Control Measures)：

我軍與美軍軍事行動、設施之符號及圖式其意義均相同，均明確顯示出各種軍事行動及設施之動態或靜態狀況^{註12}，即藉由各種界線(boundaries，如戰鬥地境線)、協調線(lines，如火力支援協調線)、區域(areas，如集結地區)、點(points，如協調點或管制點)、目標(targets)或核生化攻擊(事件)、機動，協助指揮官有效掌握部隊^{註13}。美軍軍事行動及設施符號，除部份繪製與戰術任務符號上有差異外，其多數符號繪製與我原有慣用符號相同，因此僅列數個與我原軍隊符號繪製方式不同之符號提供讀者參酌（如圖六）。

圖六 軍事行動符號繪製範例

Forward Edge of the Battle Area (FEBA). (See page 1-85 for definition.) 主陣地帶前緣		 Actual Trace  Proposed or On Order
Forward Line of Own Troops (FLOT). (See page 1-85 for definition.) 我軍部署前緣		
Line of Contact (LC). (See page 1-113 for definition.) 敵我接觸線		
Air Corridor 空中走廊		
Final Protective Line (FPL). (See page 1-78 for definition.) 最後確保線		

資料來源：《FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p7~13~7-24, Published 2004-SEPTEMBER。

註¹² 《國軍軍隊符號》(台北：國防部頒行，民90年7月)，頁88~123。

註¹³ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS，SEPTEMBER 2004》，頁7~1。

四、設施(Installation Symbols)：

美軍其設施乃指固定、半固定或臨時性之建築物之設施地點，非我慣用勤務支援設施(補給、保修、專技、人事^{註14})之意。因此概略包含有國家、軍事與民間設施，如原料生產與儲存、機具生產、民生(水電通信公共設施)、軍品生產、軍事基地、衛生醫療機構等設施^{註15}。

五、穩定與支撐作戰(Stability Operations and Support Operations Symbols)：美軍所謂穩定與支撐作戰，係指非軍事正規作戰的模式，包含設施、活動、位置或非軍事組織，藉以穩定作戰地區或支撐正規軍事行動的作為^{註16}。我軍隊符號慣用之名詞與其相似的有民防、政治作戰符號，如民間各類船隻、暴動、縱火、喊話站等^{註17}。

肆、美軍戰術任務符號運用要領

美陸軍戰術符號乃運用於指參作業程序中行動方案圖解、協同作戰管制表和部隊機動等相關圖解與作戰圖上，然而在美軍「軍語與標圖」準則一書上卻無戰術符號運用於行動方案圖解、作戰圖上之範例，因此必須參酌其他有關指參作業程序(MDMP)與「戰術」(FM3-90 TACATCS)等相關準則說明，方能準確標繪運用。

一、適用部隊層級

美軍戰術任務符號使用範圍涵蓋各部隊階層，尤其適用於旅、營、連等第一線戰鬥部隊運用；在其「任務組織結構速記符號表」內，甚至會顯示部隊缺員及武器裝備妥善率等問題，將部隊形成的戰力是否會對執行任務構成影響，提供指揮者必要資訊，其作業模式有利於部隊執行各項任務。

二、戰術任務符號繪製要領

戰術任務符號於繪製時應依軍圖比例尺大小，調整其繪製的大小，並與所決定運用戰術任務行動的決心地點，繪製戰術任務符號，而所需執行此戰術任務的部隊符號實際位置，則繪製於戰術任務符號的左或右邊，亦可繪製於部隊符號

註¹⁴ 《國軍軍隊符號》(台北：國防部頒行，民90年7月)，頁124-134。

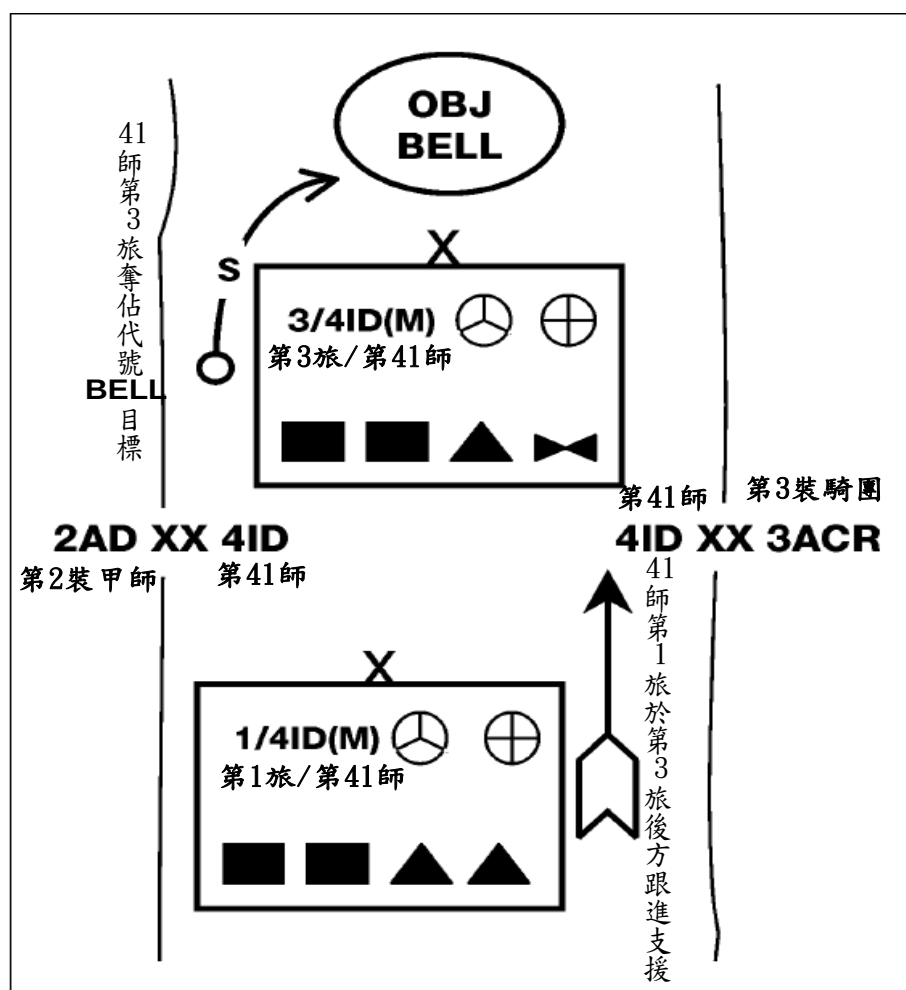
註¹⁵ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS, SEPTEMBER 2004, 頁8-1。

註¹⁶ FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS, SEPTEMBER 2004, 頁9-1。

註¹⁷ 《國軍軍隊符號》(台北：國防部頒行，民90年7月)，頁306~349。

的下方(如圖七)^{註18}。

圖七 美陸軍戰術任務符號繪製範例

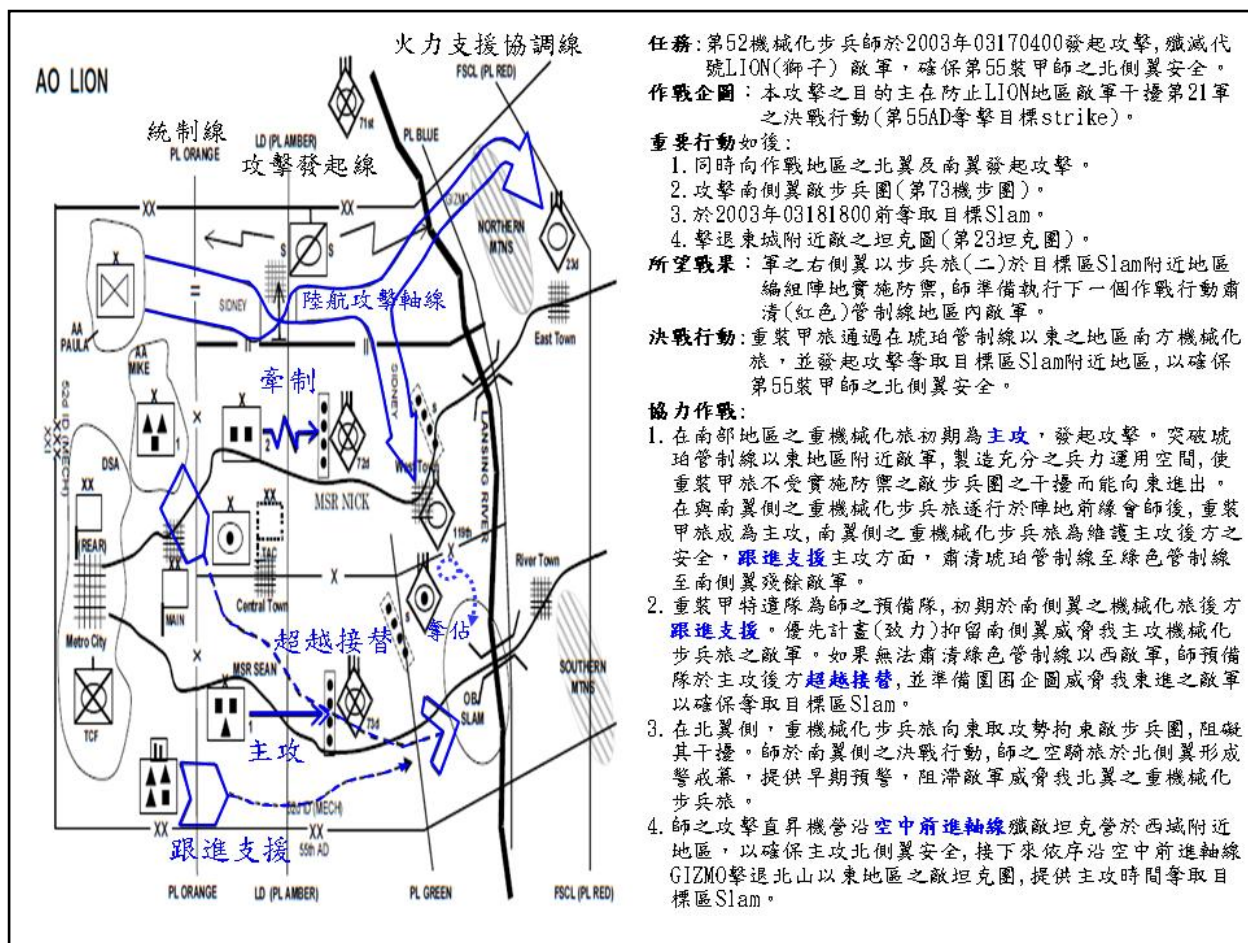


資料來源：《FM101-5 MCRP5-2A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, 頁 c-7 Published 1997-SEPTEMBER。

(一)行動方案圖解運用戰術任務符號繪製方式：行動方案圖解繪製範例如附圖八，其中藍色符號與文字即是戰術任務符號繪製方式，此範例包含牽制、奪佔、跟進支援、超越接替與陸航空中攻擊等戰術任務符號。從範例圖上，可觀察美軍對其任務編組運用乃以速記縮圖方式繪於兵棋符號中，由圖上編組即可看出每個作戰階段部隊之任務編組，無須再查閱任務編組表或圖，亦可瞭解其戰鬥效能與戰力。(其戰鬥效能、戰力圖如圖九，部隊任務編組結構速記縮圖範例如圖十。)

^{註18} 《FM101-5 MCRP5-2A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, 頁 c-7, Published 1997-SEPTEMBER。

圖八 美軍於行動方案圖解戰術符號標繪(範例)



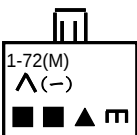
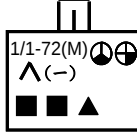
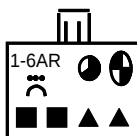
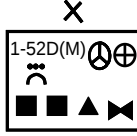
資料來源:作者譯自 FM5-0(FM 101-5):《Army Planning and Orders roduction》, Headquarters, Department Of The Army Publication, p3-37, Published 2005-01。

圖九 美軍戰鬥效能評估與戰力評估圖

指揮官執行任務對單位的戰力評估 Commander's Assessment of Ability to Perform Mission	執行任務效能圖示 Effectiveness Pie Chart	所屬單位戰力圖示 Selected Status Pie Chart
沒有問題 "No Problem"		Personnel Ammo彈藥 POL油料 Weapons武器
少許問題(人員) "Some Problems" (Personnel)		
較大問題(武器裝備) "Major Problems" (Weapon Systems)		
不能執行任務(人員、彈藥、武器裝備) "Can't Perform Mission" (Personnel, Ammunition, Weapon Systems)		

資料來源:彙整於《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》, Headquarters, Department Of The Army Publication, p Appendix D-4, Published 2004-SEPTEMBER。

圖十 美軍任務組織結構速記符號表

任務組織結構速記符號 第72機械化步兵旅第1營任務編組：機械化步兵連2、裝甲連1、反坦克連1(欠1排)、工兵連1編成。 TF 1-72 IN(M) is organized with two mechanized infantry companies, one armor team, an antitank company minus one platoon, and an engineer company.		 Tm A, 1st Bn, 72d IN(M), is organized with two mechanized infantry platoons and one armor platoon. It has "some difficulty" performing its mission because of deadlined weapon systems.
防空Air Defense(GBAD)	∩	第72機械化步兵旅第1營第1連任務編組：2個機械化步兵排、1個裝甲排，人員有缺員問題、武器裝備妥善率未達戰力需求無法執行任務。
裝甲Armor	▲	
裝騎Armored Cavalry	△	
反裝甲Antitank (Mechanized)	∧	
攻擊直升機Attack Helicopter(Aviation - Atk)	✂	 TF 1-6 AR is organized with two armor teams, two mechanized infantry teams, and an air defense platoon. It has "major problems" in performing its mission because of a shortage of personnel and weapon systems.
空中騎兵Air Cavalry(Aviation - Recon偵蒐機)	✂	
突擊直昇機Lift/Assault Helicopters	✂	
工兵Engineer	≡	
砲兵d Field Artillery	●	第6裝甲旅第1營任務編組：裝甲連2、機械化步兵連2、防空排1，人員現況與武器裝備妥善率未達戰力需求無法執行任務。
偵察/搜索Reconnaissance/Scout	◻	
步兵Infantry(Motorised)	◻	
空中突擊步兵Air Assault Infantry	◻	
空降兵Airborne Infantry	◻	 1st Bde, 52d ID(M), is organized with two mechanized infantry battalions, one armor battalion, and an attack helicopter battalion. It has "no problems" in performing the mission.
輕步兵Light Infantry	◻	
機械化步兵Mechanized Infantry	■	
中型Medium Infantry	◻	
山地步兵Mountain Infantry	▲	第52機械化步兵旅任務編組：機械化步兵營2、裝甲營1、攻擊直升機營1，戰力完整可執行任何任務。

資料來源：筆者彙整譯自《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p Appendix D-6~9, Published 2004-SEPTEMBER。

(二)戰術圖解運用戰術任務符號繪製方式：由於戰術作為從集結到攻、防、遭、追、轉及火力支援、戰鬥支援等甚多，若再加上各種管制措施，其複雜性高，故本文僅列幾要項提供讀者參考。

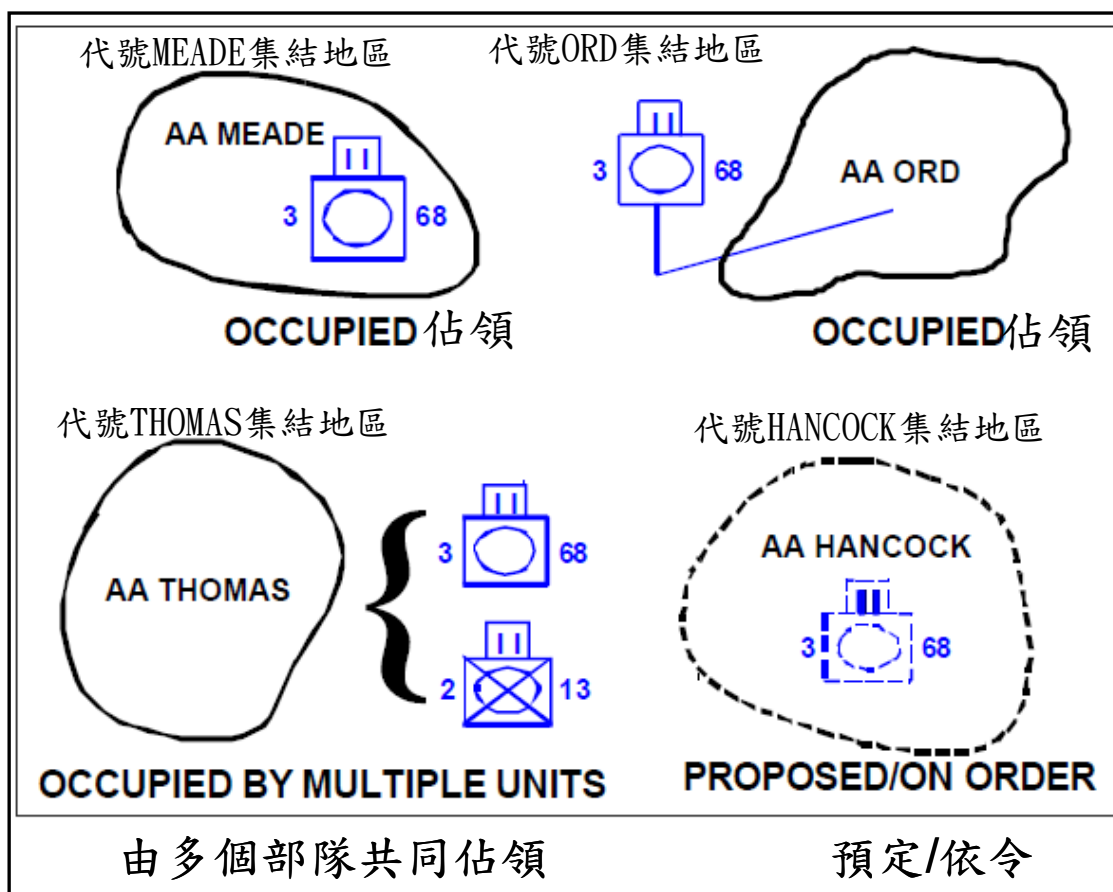
1. 集結地區繪製方式：美軍軍語解釋為集結地區是部隊佔領準備執行作戰的一個地區^{註19}。集結地區作圖方式，是依佔領區域地形繪製不規則圓圈，部隊可以繪製於內，若繪製於外，則於部隊外框下緣中間以拉線指向集結地區中心點代表；若多個部隊則依序直列以括弧指向集結地區，虛線則表示準備或計

註¹⁹ An assembly area (AA) is an area a unit occupies to prepare for an operation.

《FM3-90TACTICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p2-18, Published 2001-JULYR。

畫佔領之集結地區與部隊(範例如圖十一)。

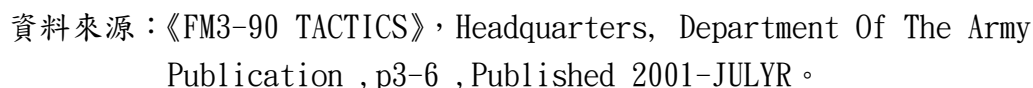
圖十一 美軍集結地區作圖(範例)



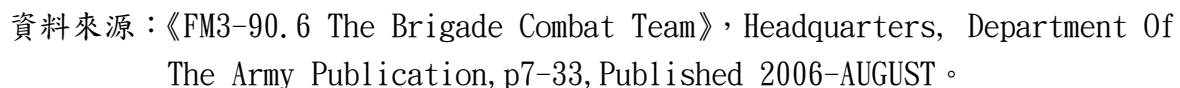
資料來源：《FM3-90TACTICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication ,p2-19 ,Published 2001-JULYR。

2. 攻擊位置併用其他管制措施之作圖繪製方式：攻擊時，除一般攻擊戰術作為之繪圖，亦可包含對部隊之管制作為，如管制線(PL) 與對助攻方面，從出發點(PD)出發後開始限制其前進速度，以連絡點管制部隊前進位置與時間；到達展開位置(RP)後，要求以直射火力攻擊目標，掩護主力攻擊。(如圖十二)
3. 反擊作圖繪製方式：美軍反擊作戰繪製範例中包含有防禦部隊陣地、反擊部隊主攻方向、目標區、欲殲滅敵軍之位置與部隊大小、戰鬥地境線、火力直接攻擊等^{註20}。(如圖十三)

^{註20} 《FM3-90.6 The Brigade Combat Team》，Headquarters, Department Of The Army Publication , p7-33, Published 2006-AUGUST。



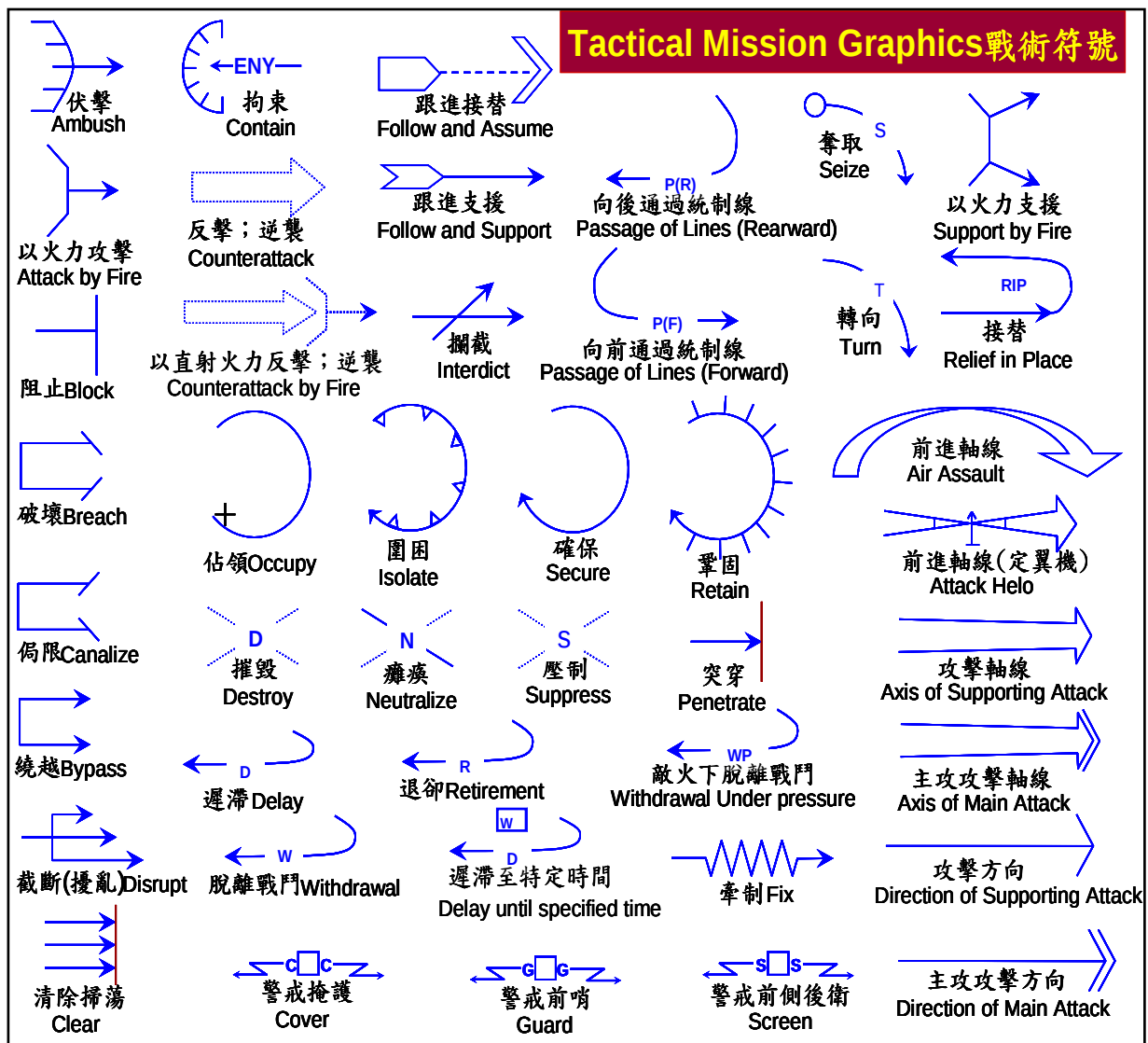
圖十三 美軍反擊作戰圖解範例



三、聯合作戰中戰術任務符號運用方式

美軍常用之戰術符號概約 30 多種^{註21}，(其圖形繪製樣式綜整如圖十四)。而這些戰術任務符號美軍都有相對的軍語可對照其意義與運用方式^{註22}，便於瞭解其代表之行動，本文將美軍與我常用於作圖或計畫命令、作戰構想或各部隊任務上之戰術任務符號(包含有前進軸線、攻擊方向、牽制、偵察、警戒、掩護…等)，實施綜整，以提供正確參考運用。

圖十四 美軍戰術任務符號範例



資料來源：彙整於《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p Appendix A, Published 2004-SEPTEMBER。

註²¹ 《國軍聯合作戰符號學(摘要版)》(台北：國防部頒行，民 101 年 1 月)，頁 4-1。

註²² 有關戰術任務符號的軍語解釋，在美軍 FM101-5 MCRP5-2A 或 FM1-02 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS 中可查閱。

伍、參考美陸軍地面部隊基本符號強化我軍隊符號內容

美軍聯合作戰符號學(2525B)為因應網路作戰需要，進而建立聯合作戰資訊系統，其作業介面與基準係採用統一之電腦語言編碼作業方式進行編撰，因此其軍隊符號編製不同於我國軍慣用以軍種為區分的國軍軍隊符號手繪作業模式；且其有關軍語與標圖一書，業已歷經多次修訂，現以 FM1-02 為陸軍所用準則，並非以往之 2525B 共同作戰符號學，因此在手繪作業或運用電腦繪圖實施簡報，並不會產生如我現行運用聯合作戰符號學準則一書時所產生之問題，故我軍應積極參考美陸軍地面部隊基本符號強化我軍隊符號實質內容，提升我軍作圖能力。

以下僅以兩軍在任務符號（主攻攻擊軸線與主攻攻擊方向及拘束、反擊(逆襲)、遲滯^{註23}）上之運用加以說明，美軍在攻擊軸線與前進方向前加畫一箭頭，表示主攻方面，使主攻符號表示更明確(若加註箭頭為虛線則表示欺敵之佯攻)；反擊(逆襲)則是在攻擊軸線內加註CATK(Counterattack)表示；另於反擊(逆襲)符號前加畫直接火力攻擊符號，則表示部隊反擊（逆襲）時僅以火力實施反擊（逆襲）；拘束則以敵攻擊方向箭頭指向陣地反向畫法表示；遲滯則以迴轉箭頭加註日時組格式（如圖十五）。

圖十五 我軍戰術行動名詞與美軍戰術符號軍語對照圖

任務型式	美軍符號	美軍軍語定義	國軍符號	國軍軍語詞典
主攻 Axis of Main Attack Direction of Main Attack		主要的攻擊或指揮官在處置狀況時，盡全力運用其所有可攻擊之戰力之處。指向戰役、主要作戰方面或戰場上最重要目標之攻擊指向。		【主攻】 主力之攻擊
拘束 Contain		一種戰術性任務，意在限制敵軍運動。		【拘束】 以力量將敵侷限於所望地區，使其喪失行動自由，以利我之打擊行動
反擊；逆襲 Counterattack (軸線永遠是虛線) 火力反擊 Counterattack by fire		以一部或全部防禦部隊對敵軍進攻部隊實施攻擊，達到恢復陣地、阻斷或殲滅敵軍先頭部隊等目的，也包括重新取得主動權，以及阻止敵軍實現其進攻目的，或達到進攻目標。	無 (同攻擊作圖)	【逆襲(反擊)】 對突入主陣地帶之敵，使用預備隊(機動打擊部隊)實施之攻擊，以殲滅敵人及恢復陣地
遲滯 Delay		通常在指揮官需要時間對部隊進行收攏，保護或撤離時採用。建立更大的縱深防禦；掩護正在防禦或撤退的部隊，保護友軍的側翼或完成其他地方的攻擊行動。遲滯行動，相對於摧毀敵軍部隊而言，減慢敵軍速度、贏得時間更重要。	無 (僅文字說明)	【遲滯作戰】 遲緩阻滯敵攻勢之作戰；主以空間換取時間，並在避免決戰之狀況下，使敵蒙受最大之損害

資料來源：彙整於《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p Appendix A, Published 2004-SEPTEMBER。

註²³ 《國軍聯合作戰符號學》(台北：國防部頒行，民101年2月)，頁5-43-45；5-114~115。

反觀我軍在作戰構想或任務賦予下常使用之戰術行動術語，在軍語辭典上亦有解釋，但卻無此戰術任務符號可運用標繪於相關作戰圖上，如主攻(我通常僅以軸線或不賦予攻擊方向代表主攻方面)、拘束、逆襲(反擊)(我通常以軸線或攻擊方向表示)、奪佔、伏擊(通常以陣地示意圖表示)、滲透、擾亂、掃蕩、破障、遲滯、繞越、殲滅、超越接替(通常以後續戰鬥地境線劃分表示)、跟進支援(僅繪部隊符號於主要部隊符號後方表示)、脫離戰鬥、退卻、掃蕩等，確實有精進的空間，以下係針對兩軍常用戰術符號繪製差異性加以說明，讓讀者有更進一步的瞭解。

一、前進軸線、攻擊方向戰術符號

在我軍慣用上前進軸線表示概略前進之區域性路線，沿此軸線運動彈性較大；而攻擊方向相對限制較大，僅能沿箭頭線上實施運動，但兩者並不表示某一部隊係主攻或助攻^{註24}。此意義與美軍軍語相同，硬要說繪製之圖形差異，大概就在美軍前進軸線或攻擊方向軸線符號繪製時，在主攻方面是採雙箭頭方式繪製。

二、牽制、拘束戰術符號

我軍僅有以前進方向繪製虛線之方式顯示牽制，並無拘束之戰術符號，且我與美軍於軍語涵義上有些不同，美軍軍語其牽制包含兩種意義，一是指運用戰術行動牽制；一是指運用戰術性障礙物牽制敵軍^{註25}，兩軍軍語意義與繪製方式(如圖十六)。

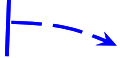
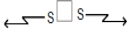
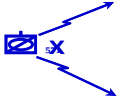
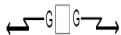
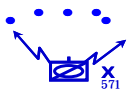
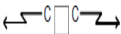
三、偵察、警戒、掩護戰術符號

我軍通常運用偵察部隊實施偵察或建立警戒幕；而警戒、掩護部隊則通常除以偵搜部隊擔任外，亦有由部隊派出之戰鬥部隊擔任，以警戒陣地或掩護陣地方式加上實施之部隊繪製實施。美軍則加註 S、G、C 之代字於偵搜部隊符號兩側，顯示偵察、警戒、掩護任務。(如圖十六)

註²⁴ 《陸軍部隊指參作業教範第三版》(桃園：國防部陸軍司令部頒行，民 98 年 4 月)，頁 3-5-43-49。

註²⁵ 《FM101-5-1 MCRP5-2A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army United States Marine Corps，頁 1-68。

圖十六 我常用戰術符號與美軍戰術符號相異對照圖

戰術任務形式	美軍符號	美軍軍語定義	我軍符號	國軍軍語詞典
牽制 Fix		1. 一種以防止敵人在任何地點或任何時間內移動其部隊的戰術行動，或者包圍敵人以便阻止敵人突圍。 2. 一種戰術性障礙物，綜合運用火力和障礙物減緩敵軍在某個區域，通常是交戰區的攻擊行動。		【牽制】使敵感受威脅，並產生顧慮而無法自由行動之
偵察 Screen		一種戰術行動，旨在保持監視，對主力提供早期預警或在其能力範圍內阻止、破壞或騷擾敵軍偵察。		【偵察】運用各種偵測與觀察方法，獲取敵方軍事、政治、經濟、心理、情報、戰術、地理、氣候、特種作戰等資料，為戰役、戰區、戰線、戰點之行動提供勝利保障。
警戒 Guard		一種警戒作戰行動，主要行動是通過戰鬥爭取時間，從而保護主力部隊。同時觀察並報告情報，從而防止敵軍以偵察、進攻、防禦和遲滯的方式對主力部隊進行地面偵察或直接攻擊。警衛部隊通常在主力部隊的曲射武器火力支援射程範圍內行動。		【警戒】部隊在行軍、駐止及戰鬥間，派遣必要兵力，佔領必要陣地，對敵之偵搜與襲擊，提供警報及進行反制。
掩護 Cover		1. 用以躲避敵人偵察，降低敵軍直射或曲射武器火力效果的工事或陣地 2.. 一種安全警戒行動，用以保護部隊不受突襲，給指揮官時間和空間來應對敵人的行動。		【掩護部隊】為依狀況及戰備程度，派遣至主戰方、側方或後方適當當離擔任掩護主力實施攻擊準備或佔領防禦陣地或排除當障礙或確保主力安全並欺騙、遲滯及擾亂敵軍等。

資料來源：彙整於於《FM1-2 MCRP5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS》，Headquarters, Department Of The Army Publication, p Appendix A, Published 2004-SEPTEMBER。

陸、強化本軍軍事行動方案圖解作法

檢討這些年國軍推廣聯合作戰符號的運用效益而言，就「聯合作戰符號學」一書揭示，其內涵乃在提供三軍發展或運用作戰資訊系統時，能有共同的編碼介面與共同的作戰語言，然而因參謀對其認知不足，再加上配發的數量亦無法滿足單位所需，準則內容(摘要版)對戰術任務符號圖形繪製方式技巧與定義不夠明確，故使用範圍有限；另在推廣教育上乃以學校教育為主，導致野戰部隊及測考中心對於聯戰符號製圖與標圖，不甚熟悉。本文將就美軍作圖標繪與相關研究，提出個人對現行聯戰符號準則內容問題與精進我聯戰符號作為之建議，期能更符合我作業習慣與改進偏差觀念與作業缺失。

一、以符合我軍慣用軍事術語，重修準則編譯

聯合作戰符號學(草案)，雖為國軍建立共同軍隊符號之編碼與繪製作業模式，但由於譯印時其軍語譯文未能符合我軍慣用軍語，導致產生新軍事名詞，可是卻又與我慣用之軍事名詞重疊，混淆不清。(如軍隊符號內之註記，原名詞為“軍兵種(科)符號”，是我慣用淺顯易懂；而聯合作戰符號學卻

譯成“圖像記號”，運用時反而需再一次說明其註記為軍兵種符號，多此一舉)因此修訂時，應以「正名」為優先考量，否則，面對各階層受訓時間與經歷接受不同年代準則時，將產生衝突性，使原一件美意之事，反而引起更大爭議。

二、相關準則之標圖與作圖技術，同步與時修訂

國軍原本對標圖與作圖技術作業要領，與原軍隊符號準則是分開修訂，因此當建立了基本部隊符號與作戰行動符號，相對有關包含作圖與標圖技術要領之準則(如指參作業程序教範)亦應隨之修訂，因此相關編撰單位應及時修訂，以免產生不同準則，造成測考單位與部隊無所適從。

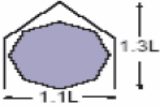
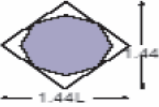
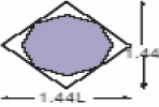
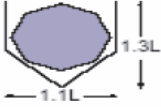
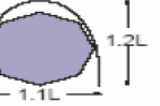
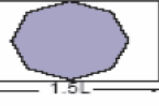
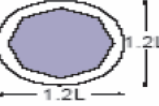
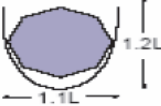
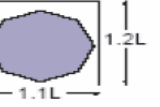
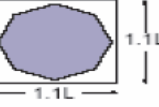
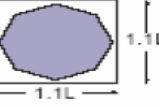
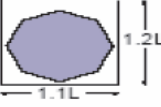
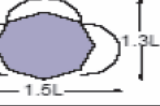
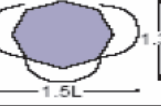
三、教則教範納編各戰術作圖範例，以利推廣運用

對於聯合作戰符號運用時，最大問題在於標繪之細節，如繪製比例，而且其標繪方式除不易理解，亦不易手工繪製。就符號製作程序而言，依準則要求乃先繪製正八角形模板，圖框與圖像之製作係以正八角形模板為基模，然後依符號的圖框長度與寬度比例繪之，符號有方有圓而週邊之文字註記又有其規定。欲手工繪製出來實有難度(如圖十七)。現行戰術符號亦僅有符號而無繪製要領，因此可參酌美軍作圖習慣，於相關作戰教則與訓練教範，增修聯戰符號戰術作圖標繪範例，繪製易懂之攻、防、遭、追、轉及防衛作戰適用的範例，提供部隊參考運用(如圖十八)。

四、運用任務編組結構速記符號與戰鬥效能圖示

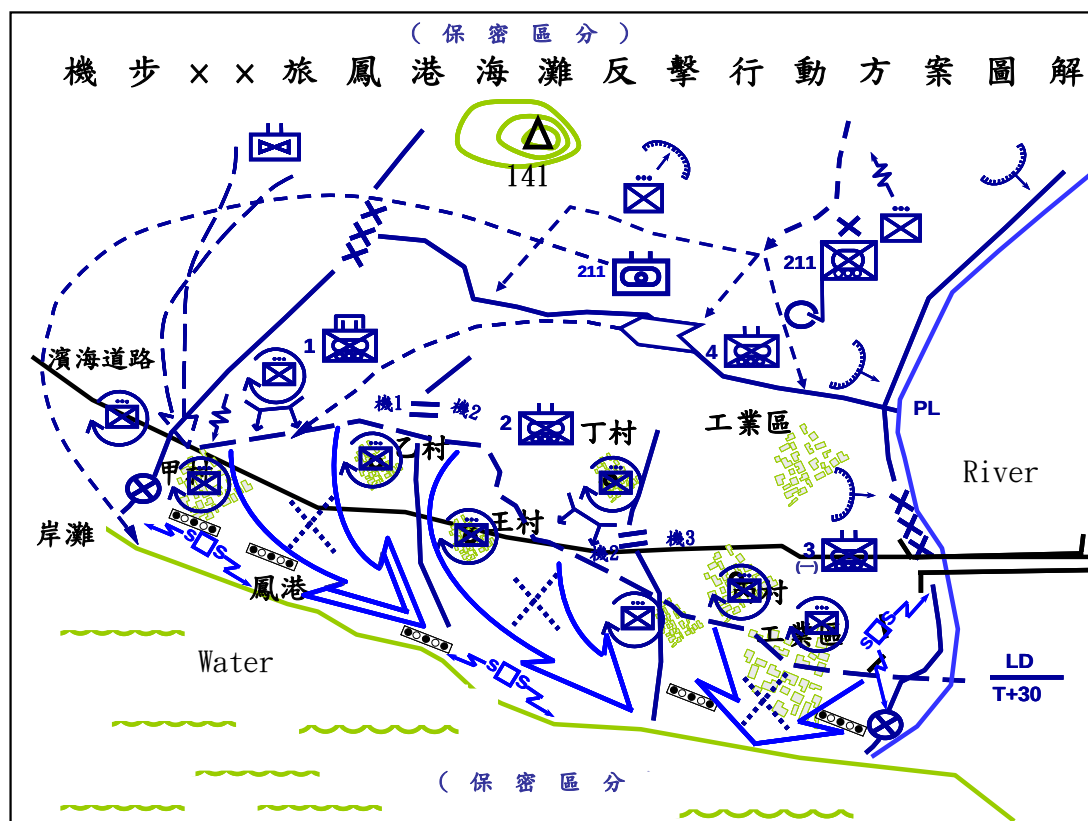
雖然在「美軍共同作戰標準符號學」與我軍「聯合作戰符號學」中，皆無任務編組結構速記符號與戰鬥效能運用，但是觀察美軍於指參作業程序作業過程、作戰任務研討與兵棋推演中經常運用，並納入美陸軍相關軍語與標圖準則中，其優點可提昇部隊聯合作戰與協同作戰之概念，亦可因應狀況彈性調整部隊編組，解決問題，擺脫全程作戰中僅以建制部隊方式執行任務。另對任務編組作圖或作業，亦節省圖上空間，使地圖因符號繪製造成的遮蔽率減低。因此運用美軍既有的成果，並擇要納入相關準則運用，將可使我軍聯合作戰模式與作戰資訊系統的運用技巧更加純熟。

圖十七 聯合作戰符號繪製圖框之規格

作戰範圍 敵我屬性	空中/太空 圖框	地面/水面 圖框		水下 圖框
		單位/設施 圖框	裝備 圖框	
敵軍				
我軍 友軍				
中立				
不明				

資料來源：《國軍聯合作戰符號學(草案)》（台北：國防部頒行，民95年7月），頁3-2。

圖十八 以聯合作戰符號繪製灘岸反擊作戰構想圖範例



資料來源：作者自繪

柒、結語

「軍隊符號」我們將其界定為一種工具，一種能讓所有參予計畫與作戰的成員，能相互懂得彼此所要表達有關戰鬥、戰鬥支援與勤務支援的一種替代語言；在國軍常年習慣使用平面式的軍隊符號模式下，為因應聯合作戰與資訊化作戰之要求，必須透過一定的技術，將現行符號轉化成為能於作戰資訊系統上使用的符號，以有效整合三軍在戰場上的各項資訊，因此我軍在運用聯合作戰符號學上，應要有一定認知，聯合作戰符號在現階段是一門非常重要的課程。

因此本文遂藉由探討人工作業時對聯合作戰部隊基本符號繪製方式與美軍「戰術任務符號」定義與繪製運用上之範例，針對目前聯合作戰符號運用上多數疑問提供意見與建議，期望各單位於平時應強化聯合作戰符號的運用與熟悉，並利用年度各層級軍(士)官團教育與戰演訓機會加強訓練，如此方能上下與平行一致，建立共同語言運用於未來實際戰場上。

參考書目

1. 國軍聯合作戰符號學(摘要版)；國防部頒行，民 101 年 1 月
2. 國軍聯合作戰符號學(草案)；國防部頒行，民 95 年 7 月
3. 陸軍部隊指揮參謀組織與作業教範；陸軍總司令部頒行，民 98 年 4 月 17 日
4. 國軍軍隊符號；國防部頒行，民 88 年 12 月
5. MIL-STD-2525B COMMON WARFIGHTING SYMBOLOGY (共同作戰標準符號學)
6. FM1-02 MCRP 5-12A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS (軍語與標圖)
7. FM3-90 TACATCS (戰術準則)
8. FM5-0 Army Planning and Orders Production
9. FM101-5-1 MCRP5-2A OPERATIONAL TERMS AND GRAPHICS