

防衛作戰之作戰區目標處理作業模式芻議

作者：蔡正章、李憶強

提要

- 一、作戰區為灘岸殲敵之重要指管單位，戰時除支持上級聯合作戰指揮部戰略目標達成外，並須因應戰場情勢與作戰需求，執行國土防衛作戰任務。
- 二、受限於島嶼作戰特性與被動應戰地位，進入應急作戰後，陸軍須以反登陸作戰思維，應處快速移動之水面及灘岸目標，在時間有限、作戰節奏快速下，同步權衡資源運用與效能獲得，迅速遂行分析指導、目標偵蒐、打擊分配與效果評估等。
- 三、為使作戰區在目標處理作業有所參據，應基於武器使用效益最佳化，建構符合國軍目標處理作業編組與運用方式，為筆者研究之目的。

關鍵詞：目標處理作業、目標情報作業、高效益目標、高價值目標

前言

中共於西元 2019 年 1 月《告臺灣同胞書四十周年》提出「一國兩制臺灣方案」，以及不承諾放棄武力犯臺選項，並持續強化軍事整備及灰色地帶行為襲擾，對我國防安全威脅與日俱增。¹基於「防衛固守，重層嚇阻」的軍事戰略，如何遂行「拒敵於彼岸、擊敵於海上、毀敵於水際、殲敵於灘岸」之用兵理念，對敵實施重層攔截及聯合火力打擊，逐次削弱敵作戰能力，²為我國軍部隊所應思考方面。作戰區³為灘岸殲敵之重要指管單位，戰時除支持聯合作戰指揮部（JOCC）戰略目標達成外，並須因應戰場情勢與作戰需求，執行國土防衛作戰任務。另基於戰場態勢形塑考量，須藉由遠程打擊火力遂行縱深目標打擊，削弱、摧毀敵作戰重心，迫敵順從我軍作戰規劃，以利下級部隊達成其戰術目標。基此，作戰區在編裝武器效能及作業能量下，如何整合作戰、情報、火協與其它部門，遂行參謀協調與目標處理作業，為戰時重要作業事項。

國軍自民國 95 年起，即考量未來遠程精準火力獲得與發展，將美軍目標處理作業原則納入準則運用；⁴然就作業時間而言，美陸軍以主動之境外攻勢作戰為主，其目標處理作業，係以 72 小時為周期，每 24 小時滾動修正乙次；國軍為守勢之國土防衛作戰，作戰時間短、節奏快，與美陸軍差異甚大。另就作業

¹ 《中華民國 110 年國防報告書》（臺北：國防部，民國 110 年 10 月），34 頁。

² 《中華民國 110 年國防報告書》（臺北：國防部，民國 110 年 10 月），55 頁。

³ 國防部預定自民國 111 年起正式廢止軍團與防衛指揮部全銜並改稱作戰區，使指揮官有權統籌運用作戰區內三軍部隊。詳見：聯合新聞網，〈國防部正式修改國軍防衛作戰構想 學者與前總長齊針貶〉（2021 年 9 月 9 日報導），<https://udn.com/news/story/10930/5756992>，檢索日期：2021 年 9 月 22 日。

⁴ 《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 9 月 19 日），例言。

責任部份，美陸軍以目標處理作業組為專責編組，國軍則未律定專責單位；未來國軍戰力在納入新式建案武器後，⁵作戰區基於武器使用效益最佳化，應建構符合國軍目標處理作業編組與運用方式。另考量非致命火力運用橫跨多個層級與部門，且執行效能評估不易，故不納入本文研究範疇。

筆者參考《國軍聯合作戰要綱》、《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》、北大西洋公約組織聯盟出版物及美陸軍野戰手冊等準則，配合教學實務與個人經驗，採文獻探討及邏輯推理方式，說明目標處理作業運用分析，並探討作戰區於防衛作戰時，執行目標處理作業之關鍵要項及執行方式，期作為準則發展與兵監教育參考。

防衛作戰之目標處理作業分析

目標處理，乃基於作戰需求與能力，結合戰場情報準備作業，運用指參作業推演程序所發展之高效益目標（High-Payoff Target, HPT）⁶，選擇最佳偵蒐與攻擊手段；於計畫執行時，依目標獲得與計畫成果，予以適時攻擊，俾達成指揮官作戰企圖。然國土防衛作戰為反登陸作戰形態，基於守勢作戰指導，目標打擊僅在敵對我實際進犯時執行，故須釐清目標來源與性質，進而分析處置作為、作業程序運用與指管權責分配，以提升目標處理作業成效。

一、目標來源與規劃

目標係為可能接戰或行動之實體（人員、地區或物體），於攻擊後可改變、破壞敵軍作戰功能。⁷目標範圍涵蓋具體之設施、地形、部隊、武器、裝備、後勤資源、組織及人物等，可影響我軍事行動者均屬之。⁸於防衛作戰時，如何有效應對戰場上眾多目標，關乎我防衛作戰效能發揮。

（一）目標來源：防衛作戰為島嶼防衛之反登陸作戰性質，主要在應對敵兩棲作戰之攻勢作為。進犯登陸敵軍須在此一時期，完成由海到陸的戰場空間轉換，在取得海、空優勢與制壓灘岸守備火力效能下，海、空及登陸部隊以高度整合的聯合作戰行動，由登陸部隊搭載海、空輪具遂行登陸作戰；上陸前聚焦於登陸艦船與空中載具為主的立體突擊上陸，登陸後則以登（著）陸場的建立與鞏固為關鍵。於防衛作戰計畫作業時，目標均為預判性質（可能目標）⁹，須納入目標情報需求，持續驗證其真實性。依敵軍登陸作戰效程及現有裝備載

⁵ 《中華民國 110 年國防報告書》（臺北：國防部，民國 110 年 10 月），62~63 頁。

⁶ 高效益目標係我軍為達成任務，應摧毀之敵主要戰力，敵軍喪失此一目標後，將有助於我軍作戰任務達成。

⁷ JP 3-60 Joint Targeting, 31 January 2013, P.I-1

⁸ 《聯合情報目標設定教則（試行本）》（臺北：國防部，民國 101 年），3-4 頁。

⁹ 依目標情報是否證實，可將目標區分為確定目標、可疑目標、可能目標與地形目標；可能目標係基於對地形的研判及敵戰術的瞭解，研判戰術上可能部署兵力之位置或區域。詳見《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 9 月 19 日），附 3-18~3-19 頁。

具，研判影響防衛作戰遂行之敵軍高價值目標（High Value Target, HVT）¹⁰如表 1 所示。

（二）目標規劃：由於戰場目標性質各異、數量繁多，對國軍守備部隊之立即性威脅與價值性亦有等級區分。如何依目標選擇¹¹、作戰需求標準與現有支援能力等，建立一套可行作業機制，成為武器整體效能發揮關鍵。基此，對戰場上敵軍可能出現的目標，應經由縝密研究、分析與選擇對我軍最有利之目標，期以獲致最大戰果。參照美軍、北大西洋公約組織準則，納入作戰（火力）運用之目標，依目標接戰之處置層級，可區分如圖 1 所示。

1.野戰戰略／戰術層級：以戰場形塑為考量，在武裝衝突法¹²及交戰規則¹³之規範下，在情報部門偵獲高價值目標後，依作戰需求及兵力運用規劃，選擇有利任務達成之高效益目標排定攻擊先後順序，依計畫目標之火力運用規劃，實施表定時間或依要求攻擊；對一般目標、未納入計畫目標，或戰場上出現之非預期性目標，則視戰場景況、對我危害與作戰效益，納入臨機目標之火力攻擊。

2.戰鬥／單兵戰鬥層級：基於達成作戰任務之要求，由第一線部隊於兩軍近接戰鬥時（直射火力射程內），以交戰規則為目標打擊合法依據，對影響戰鬥程序¹⁴遂行之敵軍目標，以直射或上級支援火力實施打擊。

表 1 敵登陸作戰效程之高價值目標判斷表

登陸效程	裝載階段、航渡階段 展開與編波	信息與火力突擊 開闢通道	突擊登陸	擴大與鞏固 登陸場
高價值目標	登陸母艦、兩棲艦艇、指揮艦、坦克人員運輸艦、登陸艦、掃雷艦（艇）	登陸艦、控制艇、掃雷艦（艇）、氣墊船、兩棲輪具	兩棲輪具、掃雷破障車、防空飛彈（雷達車）、氣墊船	指揮所、裝甲、反裝甲及砲兵部隊與灘岸堆積等

資料來源：1.《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），3-33~3-44 頁；2.《陸軍砲兵部隊指揮教則》（桃園：陸軍司令部，民國 106 年 11 月 21 日），5-4-40~5-4-44 頁；3.蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉《陸軍學術雙月刊》，第 50 卷第 537 期，2014 年 10 月，頁 64-73；4.作者修訂整理。

¹⁰ 為敵軍指揮官為達成任務所需之主要作戰部隊。詳見《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 9 月 19 日），附 1-6 頁。

¹¹ 評估作戰地區內之目標，選擇有助或威脅我軍任務與指揮官企圖達成之目標，列為作戰攻擊目標。詳見《聯合情報目標設定教則（試行本）》（臺北：國防部，民國 101 年），3-10 頁。

¹² 武裝衝突法可區分為「關於限制作戰手段和作戰方法的原則、規則和制度」，及「關於保護平民和戰爭受難者的原則、規則和制度」等兩大部份。詳見《武力的邊界》（北平：時事出版社，2003 年），2-3 頁。

¹³ 交戰規則係以「自我防衛」及「任務完成」兩大概念為中心，其一是自衛權行使，指我方人員於執行任務時，須使用武力以避免遭受攻擊；其二是我方人員發起攻擊以達成任務的權利；在任何情況下，所有武裝衝突中都可以進行自衛。詳見《海軍交戰規則訓練手冊》（臺北：海軍司令部，民國 110 年 7 月 15 日），2-2 頁。

¹⁴ 戰鬥程序乃是部隊自受領預備命令，迄達成戰鬥任務之合理過程。概可區分「準備」與「實施」兩個階段。準備是為達成戰鬥任務之順遂所採取之必要行動；實施則是將計畫與準備付諸實現的具體作為。詳見《陸軍裁判勤務教範（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 98 年 4 月 8 日），2-3-34 頁。

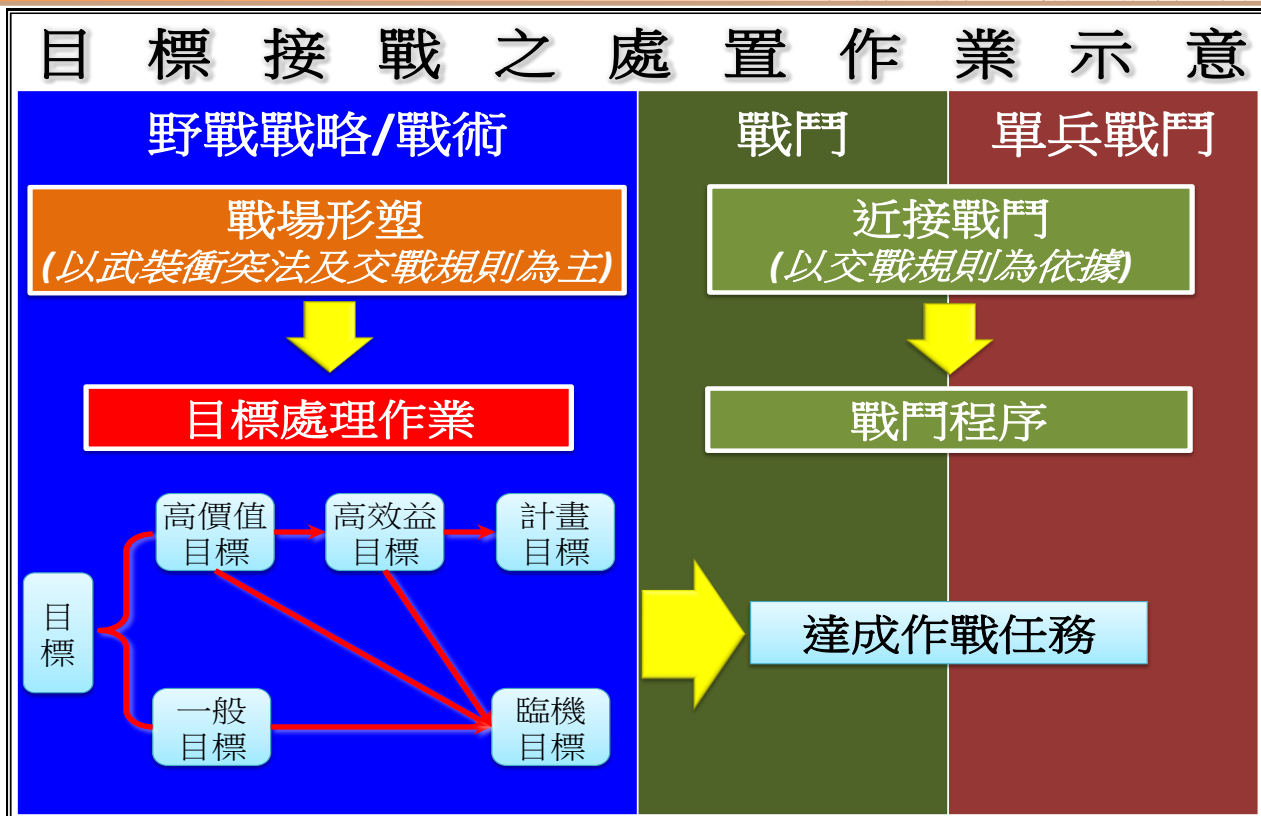


圖 1 目標接戰之處置作業示意

資料來源：1. AJP -3.9 Allied Joint Doctrine for Joint Targeting(NATO STANDARDIZATION OFFICE , 8 April 2016)，P.1-4；
2..作者整理修訂

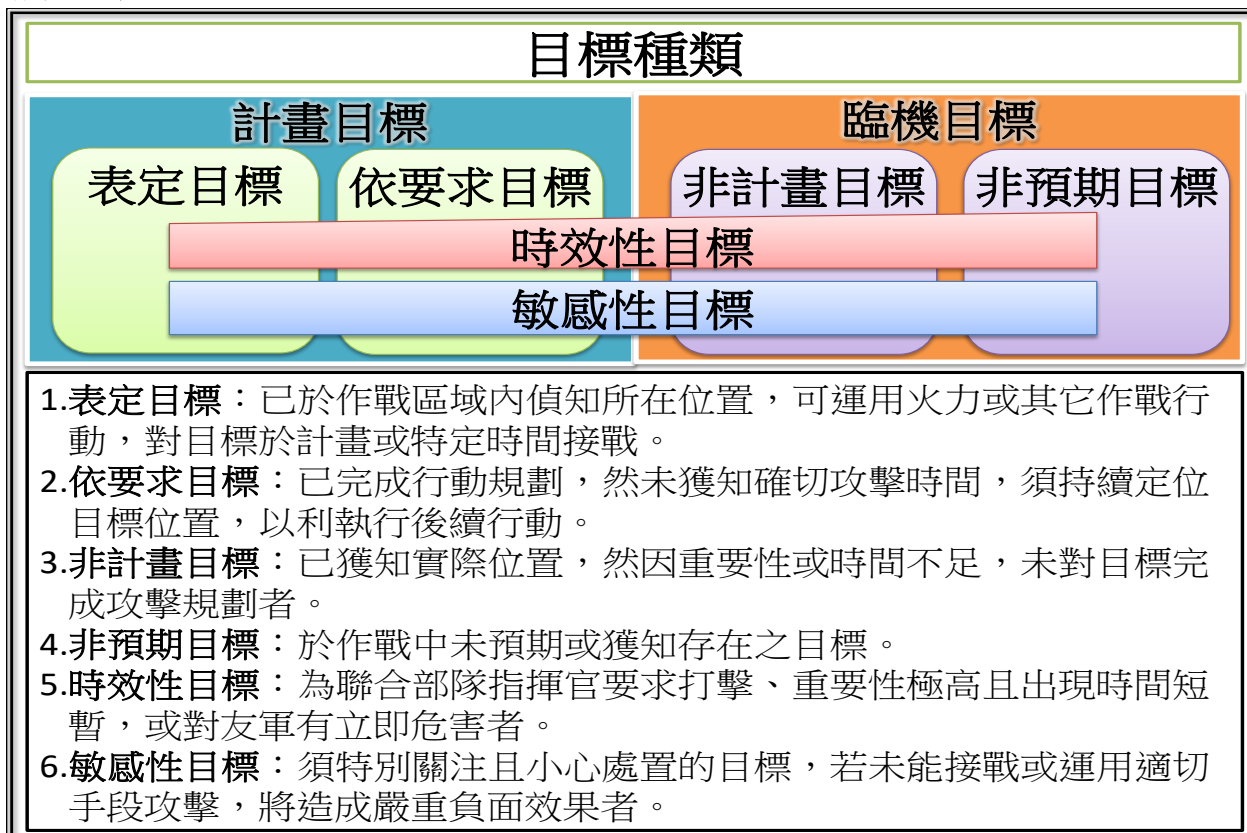


圖 2 目標種類

資料來源：1. ATP 3-60 Targeting(Department of the Army, Washington, DC , 7 May 2015)，P.1-5 。2.作者翻譯修訂。

二、目標處理作業程序

防衛作戰依平、戰時轉換，區分「經常戰備」及「防衛作戰」兩個時期，另依戰備階段劃分「戰備整備」、「應急作戰」及「全面作戰」三個階段；然受限於島嶼作戰特性與被動應戰地位，進入應急作戰後，國軍須以反登陸作戰思維，應處快速移動之水面及灘岸目標，在時間有限、作戰節奏快速下，同步權衡資源運用與效能獲得，迅速遂行分析指導、目標偵蒐、打擊分配與效果評估等。故依防衛作戰特性及戰備階段劃分，可發現在作業時限與作戰要求下，目標情報處理及目標處理作業，須藉由經常戰備時期先期完成必要計畫作業，以期在進入防衛作戰時，運用計畫成果及平行作業模式，依指揮官作戰指導，快速處置戰場上所出現之敵眾多目標(圖3)。依防衛作戰時之目標處理作業程序，分析說明各作業步驟如下。

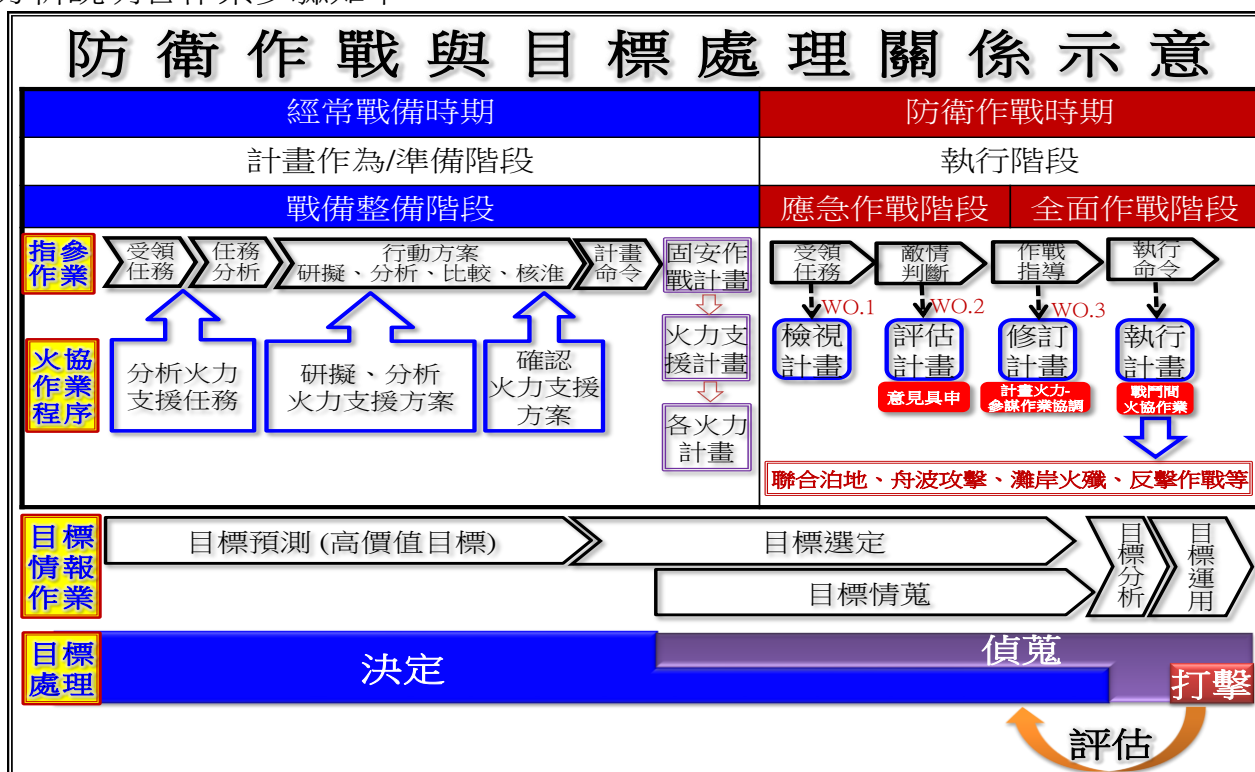


圖3 防衛作戰與目標處理關係示意

資料來源：1.《陸軍指揮參謀組織與作業教範（第三版）》（桃園：陸軍司令部，民國104年12月2日），2-1-7頁；2.《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國104年10月1日），2-124~2-125頁；3.作者修訂整理。

（一）決定高效益目標：係以指揮官為核心，依其作戰企圖與目標處理作業指導，選擇有利任務達成之目標，¹⁵故此一作為主要在決定各作戰階段中必須優先偵蒐與優先攻擊之目標。¹⁶基於反登陸作戰特性，應於經常戰備時期，以戰場情報準備（兵要與目標基本資料）為基礎，運用指參與火力支援協調等作業

¹⁵ADRP 1-03 The Army Universal Task List, (Department of the Army, Washington, DC, 2 Oct 2015), P.3-2.

¹⁶《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國101年09月19日），3-8頁。

程序，預判戰場上可能出現之高價值目標，規劃偵蒐優先順序與範圍，並考量目標對作戰任務之影響，建立高效益目標清單、攔截（阻擊）地區、攻擊時機與手段，納入計畫作業成果，俾聚焦偵蒐與打擊資源運用；進入防衛作戰時期後，依指揮官作戰指導，評估當前狀況與修訂計畫方案，決定偵蒐與攻擊目標優先順序，以利後續偵蒐、打擊與監控目標。

（二）偵蒐目標情報：目標情報係指蒐集作戰地區有關敵軍情報資料，加以、分析，判定目標種類、位置、狀況、特性等謂之，藉以提供我軍作戰時所欲打擊之敵軍實體對象（高效益目標）。¹⁷偵蒐目標情報為一連續不斷之作為，於平、戰時均須持續蒐報戰略、戰術與戰鬥階層之目標情報。情報作業組須基於指揮官重要情資、目標情報與敵情研判等需求，確立各項情報需求事項及偵蒐部隊運用；另應協調各作業組，建立目標情資分發之作業程序，以有效運用所獲之資訊。平時偵蒐事項以戰略（固定）目標之種類、位置與狀況，及敵軍編制、武器性能與裝備外部特徵為重點；戰時偵蒐重點則以影響我作戰任務達成之敵軍目標種類、位置與狀況為優先，俾提供作戰與火協部門目標打擊修訂及後續攻擊效果掌握。

（三）攻擊高效益目標：當發現與確認高效益目標時，即遂行目標攻擊與接戰作為，以支持指揮官作戰計畫。¹⁸國軍聯合泊地、舟波攻擊、灘岸火殲、反擊與反空機降火力攻擊，均為攻擊高效益目標之具體展現，經指揮官作戰指導及戰術決心下達後，依計畫作業成果與參謀作業協調，適切指定（建議）攻擊手段，俾利火力支援單位下達攻（射）擊命令。

（四）評估攻擊效果：評估作業為一持續不斷之過程，於作戰計畫、準備與執行時，通常與指揮官決心直接鏈結。參謀須協助指揮官對各面向之狀況持續監控，俾提供指揮官決心下達所需資訊。¹⁹於作戰執行時，通常以戰鬥評估（Combat Assessment）²⁰所行之戰果評估（Battle Damage Assessment, BDA）²¹、彈藥效能評估（Munitions Effects Assessment, MEA）²²及再攻擊建議進行作業，力求所有目標達到攻擊指導表所列標準為原則。²³戰鬥評估之目的，在

¹⁷《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 10 月 1 日），2-123 頁。

¹⁸Targeting for the Fires Captain-The Army Targeting Process，美軍野砲高級班 2015 上課投影片，頁 41~42。

¹⁹ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), pp.1-4~1-5.

²⁰在美軍的評估體系中，戰鬥評估為評估概念體系的最底層，被定義為「軍事行動期間，部隊整體運用效能的判定」，聚焦於判定致命與非致命性火力對目標進行打擊的結果，為目標處理之重要組成。詳見《美軍作戰評估理論與實踐》（北京：知識產權出版社，2017 年 12 月），18 頁。

²¹戰果評估為判斷在某一時間內之敵軍現有戰力、已摧毀之武器裝備、已俘虜與殺傷之人員等，通常可依作戰層級區分為「物理性毀傷、功能性毀傷及目標系統評估」。詳見：ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), p.2-14~2-15。

²²彈藥效能評估為評估軍事部隊運用武器系統及彈藥之效能。詳見：ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), p.2-16。

²³《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-23 頁。

提供兵、火力運用之相關建議；²⁴於防衛作戰時期，須藉由參謀判斷及情蒐手段所獲得之情資，持續不斷進行評估作業，分析戰場環境影響、及時判明戰機，使指揮官獲得決策優勢；於目標攻擊後，即行實施戰鬥評估，洞悉目標打擊後所衍生之直接與間接性影響，以掌握當前狀況，下達至當決心。

三、目標打擊與指管權責分析

防衛作戰基於守勢作戰特性，劃分作戰責任地域，作戰管制適當之友軍兵力及其他支援兵力，於地境責任區內，遂行作戰任務。²⁵接戰程序因應敵情靈活調整，基本劃分為「聯合泊地攻擊」→「聯合舟波攻擊」→「灘岸火殲」²⁶；另針對敵伺機策應之空機降作為，除發起「反空機降作戰」外，並在敵甫行上陸、指揮混亂、兵力分離、戰力無法發揮時，發起「反擊作戰」，以擊滅進犯敵軍。作戰區依作戰需求，在獲得海、空軍及地面長程火力支援下，結合本身建制火力，依據進犯敵軍之可能行動，向下規劃責任地域及作戰任務，並基於戰場形塑思維，在作戰全程持續偵蒐、打擊高效益目標，打破敵軍登陸戰力組成，以期協力第一線打擊暨守備部隊統合戰力發揮。為提升目標處理作業效能，應依接戰程序結合火力打擊及目標獲得能力，採分權指揮方式，適切向下賦予各級指管權責。以下就目標獲得與火力打擊等要素，釐清各級指管權責如下。

（一）目標獲得：敵船團於展開及編波時，多在陸軍地面火力攻擊範圍外，陸軍目標情資多仰賴上級與友軍提供；爾後在遂行突擊上陸前，敵登陸兵力逐次進抵目視距離，我地面聯合觀測所；敵於突擊登陸時，以快速衝擊上陸為著眼，與我第一線守備兵力近接戰鬥，伺機突破我軍防線，擴大及鞏固登陸地域。

（二）火力打擊：為兼顧目標及時動態掌握及友軍協調作業，視距外之火力運用以海、空軍火力能量為主；在目視範圍內可精準目標標定時，即視火力指管幅度與敵情狀態，以地面、空中及海上可用能量，遂行聯合火力打擊；我守備部隊與敵接戰時，為求迅速支援火力運用，應由第一線部隊可用火力為主體，上級支援火力以強化下級能量為考量；於反擊作戰時，為統合戰力發揮與維護第一線友軍安全，火力運用應以可支援火力與第一線部隊需求為考量。

（三）小結：基於敵情考量，在現有目標獲得與火力打擊能量下，攻擊目標（高效益目標）選定尤為重要，應以統合戰力發揮與火力支援時效為考量，分別賦予對目標接戰的指管權責（表 2）。

1.聯合泊地攻擊：由作戰區依「統一計畫、分權執行」²⁷方式，作戰區火協組在指揮官授權下，依作戰任務、指揮官作戰企圖、目標價值分析及計畫作業

²⁴ ADRP 1-03 The Army Universal Task List, (Department of the Army, Washington, DC, 2 Oct 2015), P.5-24

²⁵ 《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），1-4~1-5 頁。

²⁶ 《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），2-29 頁。

²⁷ 《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），3-44 頁。

成果，逕行協調管制，海、空火力運用則採間接指管方式，俾能提升作業時效、契合作戰區指揮官之作戰目標。

2.聯合舟波攻擊：依敵主、次要登陸地域及威脅，由作戰區主導，直接指管敵主要登陸地域，次要地區由聯兵旅（作戰分區）負責，以期形成火力重點。

3.灘岸火殲：係運用於水際至瞰制灘際之地形要點間區域，通常為第一線守備部隊責任地域，用以阻止、拘束、遲滯、侷限敵軍於所望地區，由守備部隊營級盱衡敵軍登陸進程與部隊火力支援需求，遂行火力要求與目標指示。在作戰區統一規劃下，有關空軍及陸航火力之空中導引與目標指示，應由聯兵營協助指管在空機；另聯兵營打擊兵力於敵軍到達同時或後續投入。此外，作戰區持續掌握可用火力，打擊敵海上舟波。

4.反空機降作戰：守備／打擊部隊於責任地區之淺近、縱深要點，以先期計畫之兵、火力，阻滯與掃蕩敵空（機）降部隊，殲敵於空（機）降場。

5.反擊作戰：反擊作戰通常發生於敵主要登陸地域之灘岸至濱海城鎮地帶，在作戰區統一規劃下，採分權指揮方式，由聯兵旅（營）作戰管制守備部隊，併用諸般手段，²⁸形塑反擊作戰有利態勢。

表 2 接戰指管權責分析表

接戰程序	目標獲得	火力打擊	接戰指管
聯合泊地攻擊	海／空／岸巡雷達系統、偵察機、船艦、無人飛行載具	空軍戰機、海軍輕快兵力、岸置攻艦飛彈、地面長程火力	作戰區
聯合舟波攻擊	海／空／岸巡雷達系統、偵察機、船艦、無人飛行載具及地面聯合觀測所	空軍戰機、海軍輕快兵力、野戰砲兵、戰車砲、迫砲、反甲飛彈、陸航	作戰區／聯兵旅（作戰分區）
灘岸火殲	聯合觀測所／第一線部隊	野戰砲兵、戰車砲、迫砲、反甲飛彈、陸航及大口徑直射火力	守備營／聯兵營
反空機降作戰	聯合觀測所／守備責任地區部隊	野戰砲兵、迫砲、陸航及大口徑直射火力	守備營／聯兵營
反擊作戰	海／空／岸巡雷達系統、偵察機、船艦、無人飛行載具、地面觀測所及第一線部隊	三軍火力	作戰區／聯兵旅／聯兵營

資料來源：1.《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），3-44~3-45 頁；2.《陸軍野戰砲兵營、連作戰教範》（桃園：陸軍司令部，民國 110 年 4 月 13 日），5-285~5-300 頁；3.作者修訂整理。

²⁸《陸軍聯合兵種營作戰教範（草案）》（桃園：陸軍司令部，民國 109 年 3 月 2 日），3-123 頁。

作戰區目標處理運用規劃芻議

綜上說明，作戰區負有承上啟下之責，須依據聯合作戰中心之指導、目標情報，與下級火力需求，基於當前作戰與未來運用規劃，以邏輯性思維遂行目標處理作業。為使作戰區參謀作業成員能熟稔目標處理運用，筆者基於防衛作戰需求，建議作戰區目標處理作業編組、要項與運用方式如下。

一、作戰區之目標處理作業編組及要項

在聯合作戰中心授權下，由作戰區統一指管海、空戰存兵力，乘敵甫行登陸、立足未穩、兵力分離、統合戰力無法發揮之際，發起連續性之飽和攻擊，目的在殲滅登陸之敵，達成作戰目標。²⁹故作戰區於作戰任務啟動後，應參照美陸軍作業方式，編組跨作業組之功能性「目標處理作業組」，統一協調、調整作戰區之兵、火力作為，並遂行上、下參謀作業協調，分析及修訂目標打擊對象及地區，分配偵蒐部隊偵察時機及火力打擊責任單位，俾利持續目標偵蒐與攻擊命令下達。作者以作戰區現有編組，參照美陸軍作業編組及行動要項，分析防衛作戰之目標處理作業，可編組之作業成員（圖 4）與作業要項（表 3）如次。

（一）作業編組：目標處理作業組為功能性編組，成員採任務編組模式，視作戰階層、任務型態及支援能量等調整；通常以指揮官、作戰、情報及火協成員為核心，依協調作業需求，適切增刪參加代表，俾以協調作戰整合、建議優先攻擊／偵蒐之目標、最佳攻擊手段，及分析戰鬥評估結果所代表之意涵。指揮官為目標處理的主導者，亦為目標處理作業組之組長，須依實際任務需求，納編相關代表，俾以指導／要求所屬組員，執行目標處理作業。依作戰區現行指揮所編組，遂行目標處理時，在作戰區指揮官作業指導下，應由作戰中心之計畫作業組、火力支援協調組，及情報中心之情報計畫組小組長，或指派專責作業成員，並依任務需要納入法制官、政戰計畫官、電戰官或其他參謀代表。

（二）作業要項：作戰區指揮官須指導情報、作戰、火協及其它部門，密切協調合作，以完成目標處理作業。依目標選擇、蒐集目標情報、協調分配攻擊火力、攻擊效果評估的思維理則，³⁰以指參作業程序為主軸，遂行目標處理作業。在受領任務之初時，作戰區指揮官須就戰場情報準備作業成果、可用作戰資源與任務實際需求，下達目標處理作業指導。爾後配合行動方案研擬、分析、比較與核准，逐步產生目標處理計畫成果，指導目標情報蒐集工作。於狀況提升時，依據當前狀況重新修訂即有計畫成果，俾以下達目標攻擊，與執行作戰評估等作為。筆者參考美陸軍行動要項，依防衛作戰階段，規劃計畫、準備、執行與評估作業時參謀應執行之作業要項。

²⁹ 《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），2-29 頁。

³⁰ 《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-4 頁。

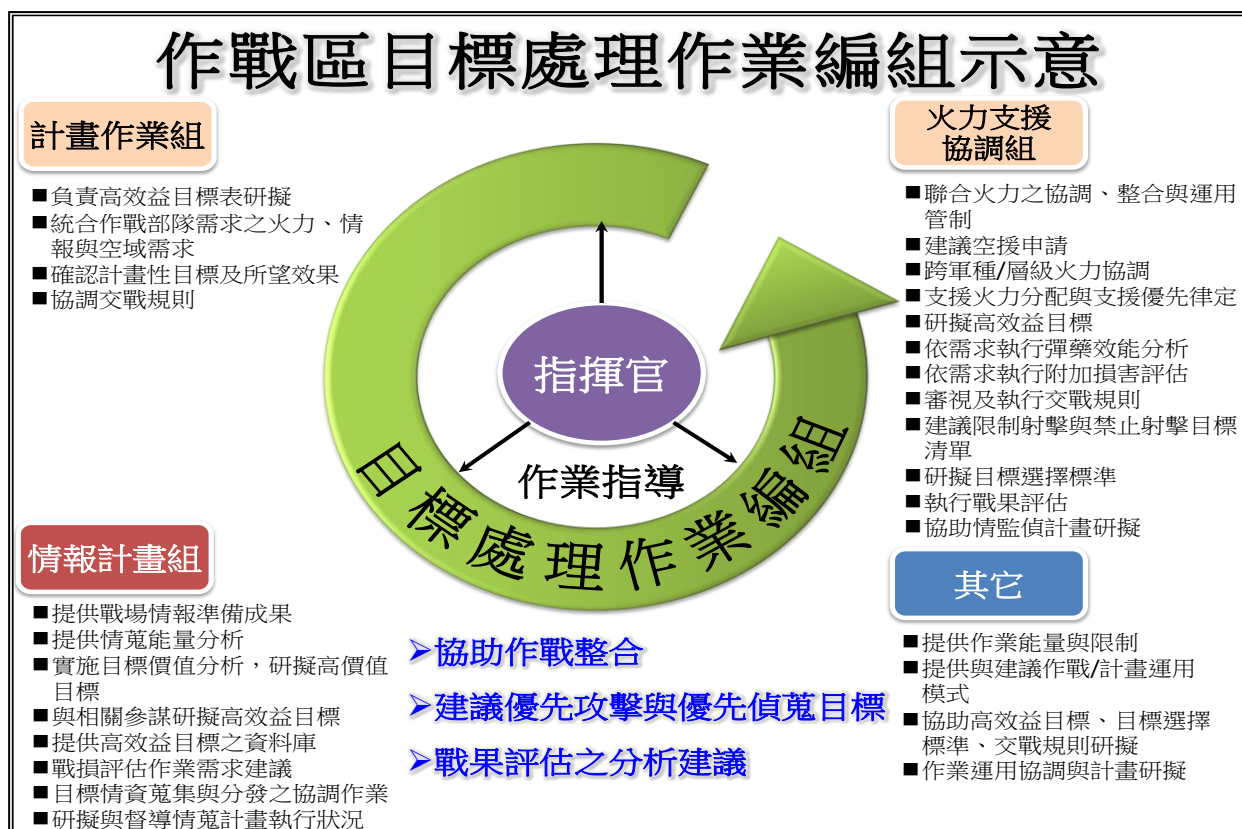


圖 4 作戰區目標處理作業編組示意

資料來源：1.《陸軍指揮參謀組織與作業教範(第三版)》(桃園：陸軍司令部，民國 104 年 12 月 2 日)，1-3-41~1-3-51 頁；2. ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), pp.1-13、3-2~3-5；3.作者修訂整理。

二、作戰區目標處理運用規劃

(一) 決定高效益目標：基於指揮官作戰構想與目標處理作業指導，選擇有利任務達成之攻擊目標，並說明目標攻擊方式與接戰時間，綜整成火力支援要項表，並據以完成高效益目標表、目標選擇條件表與攻擊指導表，呈指揮官核定後頒布(圖 5)；³¹後續依戰場實際狀況，於作戰會議後召開目標處理會議，整合致命／非致命性火力運用，確認計畫目標清單。(圖 6)

1.經常戰備時期：基於上級計畫／命令規範、單位任務、戰場情報準備作業、可用作戰資源、交戰規則及其它等任務分析成果，目標處理作業成員依指揮官參謀作業指導(目標處理作業指導)，規劃縱深火力運用(聯合泊地攻擊)，及分配各階段與作戰單位可運用之聯合火力(聯合舟波攻擊、灘岸火殲及反擊作戰)，產製火力支援要項表與目標處理計畫成果(高效益目標表、目標選擇條件表、攻擊指導表及情報資料蒐集實施計畫表等)，俾作為目標偵蒐與攻擊實施之基礎。此一計畫成果應涵蓋作戰全程，以作戰目標為導向，依未來狀況發展，採「近詳遠略」作業模式，擬訂全程計畫。³²

³¹ ADRP 1-03 The Army Universal Task List, (Department of the Army, Washington, DC, 2 Oct 2015), P.3-2

³² 依計畫作業發展之遠、中、近程，可區分為未來計畫、未來作戰及現在作戰等三個階段，分別對應國軍與防

2.防衛作戰時期：當狀況提升、敵進犯意圖明確時，即啟動作戰任務、掌握敵情現況，於作戰會議召開時，依據當前敵情、敵最大可能行動，與戰場偵獲之目標情報與動態，在指揮官作戰指導下，就已擬定之作戰計畫實施修訂；於作戰計畫修訂後召開目標處理會議，由指揮官核定攻擊目標與計畫火力運用規劃，俾利後續計畫策頒與作戰準備，為部隊作戰執行與狀況處置之參據。另外，防衛作戰為急迫且不確定性併存之環境，為提升作戰時效，於後續狀況處置時，可由指揮官直接決定下達作戰指導、決定攻擊目標及其它指管要求，指導作戰、情報與火協作業組管制執行，遂行戰鬥間火協作業。

（二）偵蒐目標情報：情報部門提供目標處理作業組，及時而準確的敵軍致命、非致命性能量及特、弱點，以利致命與非致命性火力運用。平時以目標情資整合為重點，戰時著重於達成任務所需之情資，包括研判敵軍集結與攻擊發起之主要作戰時間、地點與強度等，涵蓋軍事作戰時之所有威脅。³³（圖7）

1.經常戰備時期：作戰區在確認行動方案與火力支援運用後，情報部門即彙整目標情報需求，納入指揮官重要情資需求、情報蒐集要項及其他情報事項等，產製情報資料蒐集實施計畫表；所需情報需求可向上級及友軍提出，或藉由公開情資蒐整、分析，俾以製作目標情報資料庫，作為目標處理作業參據。

2.防衛作戰時期：運用友軍情蒐能量，派遣偵蒐部隊至「指定偵察區」，持續目標情蒐作業與敵軍動態掌握，完成目標情報資料表；於敵軍進入我作戰範圍後，對高效益（計畫）目標須持續識別及定位，俾利後續目標分析、律定戰術優先等級及納入攻擊目標清單；對非計畫目標亦應關注其後續動態，以利全般狀況掌握及攻擊優先順序調整。

（三）攻擊高效益目標：藉由目標處理作業，整合、協調聯合火力（包含炸彈、火箭、飛彈及火炮等），於鎖定或確認高效益目標所在後，即執行目標接戰指導（戰術決心與指揮管制），對指定計畫目標採以聯合火力攻擊，藉以達到特定攻擊效果，並能支持指揮官作戰計畫遂行。（圖8）

於狀況提升後，作戰區持續監控敵登陸船團動態，在敵艦船進入我預期之利害目標區（TAI）或集火帶前，即在作戰區指揮官授權或親自指揮下，考量攻擊時機、地點、所望效果（損傷程度）、武器系統運用與附加損害可能性等，下達目標攻擊之戰術決心。火力支援協調組即掌握目標動態，運用現有計畫成果，管制各火力攻擊時間、所望效果、特定管制事項或特殊彈藥使用等，並由各連

衛作戰時期。於經常戰備時期計畫作業時，計畫時空涵蓋作戰全程，計畫內容以概要性框架為主，或依單位作戰需要，採近詳遠略模式完成計畫內容擬擬；於防衛作戰時期，依當前狀況將作戰構想轉為計畫內容，以作戰計畫或命令方式下發，可視實際作戰需求與指揮官指導，直接下達作戰命令，各部隊依令遂行作戰任務。詳見：《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國108年06月25日），1-7~1-11頁。

³³《國軍通用聯戰行動清單（草案）》（臺北：國防部，民國98年9月21日），6-184頁。

絡官對下級火力支援單位連絡管制；當火力支援單位無法及時完成射（攻）擊準備、預劃之彈藥數量／種類不足，或目標已超出目標區範圍時，火力支援協調組須立即調整火力支援系統，並持續管制射（攻）擊狀況。

（四）評估攻擊效果：效果評估為持續之作業，由各作業組比較當前狀況與指揮官作業指導後，經參謀分析、判斷後，向指揮官提出意見具申，俾利指揮官決心下達，調整或執行部隊行動。³⁴於目標攻擊後，參謀成員即對目標或目標組成實施戰鬥評估，以利指揮官後續決心下達。（圖 9）

1.於計畫作業時，為使評估作業有助於部隊戰力提升及作戰執行之決心下達，目標處理作業組成員在行動方案研擬時，即基於指揮官之作戰目的與作業指導，在決定各作戰階段之高效益目標後，運用《國軍通用聯戰行動清單（草案）》、《陸軍戰術行動清單（草案）》及相關準則，發展行動評鑑標準，以評鑑部隊訓練成效；另在作戰行動前，即可運用部隊訓練評鑑之參數，評估部隊從事防衛作戰時所使用之作業／作戰準備時間、部隊作戰行動時間、武器使用彈藥數量等，以供指揮官決心下達之用。

2.在作戰任務啟動後，為衡量軍事打擊能量配比、調整修正作戰行動，須能有效評估，目標經作戰區火力打擊後之敵軍作戰功能或行動能力，以確認作戰目的達成進度。作業時由情報、作戰中心及其它必要人員，分別實施戰果評估、彈藥效能評估及再攻擊建議等作業。

（1）戰果評估：戰果評估為漸進式、不斷提煉的過程。作戰區在蒐整第一線部隊戰果統計及實體目標損害評估後，即可在此一基礎上，分析對敵軍功能性損害程度(如：偵察力、機動力、打擊力、後勤支援、指揮管制等)。作業時由情報處長（情報中心主任）任戰果鑑定小組組長，依部隊任務及作業需要實施任務編組；作戰中心之部隊管制組、所屬情蒐機構及其它作業組，應主動將對敵作戰有關情報資料，如：破壞敵軍地面設施、殺傷或俘虜人員、擄獲物品、攻占要點、防空及對海作戰等要項，主動送交戰果鑑定小組，依登記、鑑定、研判等步驟實施戰果評估，預判敵軍失去此目標後所產生之影響，或替換／修復此一目標功能所需時間；後續將鑑定結果，以條列或表格方式，呈報主官核定，以提供指揮官兵、火力運用參考。³⁵

（2）彈藥效能評估：在戰果評估的基礎上，由作戰中心於詢問各部隊戰果統計時機，同時確認各特種彈藥攻擊使用狀況，俾交由目標處理作業組，依專長職能分析武器系統與彈藥使用效能，以提升戰術運用、武器系統、彈藥運用及武器攻擊範圍等運用效能；此一分析結果，亦可作為彈藥補給參數（彈藥基

³⁴ ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), p.1-8.

³⁵ 《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 10 月 1 日），2-157~2-166 頁。

本攜行量、彈藥需補率與現補率) 修訂依據。³⁶

(3) 再攻擊建議：於攻擊效果不如預期，由指揮官決定是否再次對目標實施攻擊。當決定再次攻擊時，作戰中心之計畫作業組與目標處理組，基於戰果評估及彈藥效能評估成果，考量作戰目標達成進度，向指揮官建議與作戰目標相關之攻擊目標、目標重要組成、目標系統、敵軍戰力及我軍兵力運用規劃，以減輕攻擊部隊危害。³⁷

表 3 作戰區目標處理作業要項

作戰程序		目標處理作業	目標處理作業要項	
持續評估	計畫／準備／執行	決定高效益目標	計畫	■運用戰場情報準備成果，執行目標價值分析，以發展高價值目標。 ■提供致命與非致命性能量分析，以利指揮官目標處理作業指導。 ■完成高效益目標表、目標選擇標準表、攻擊指導表 ■完成禁止射擊及限制射擊目標規劃 ■完成火力支援要項 ■完成效率與效果評鑑標準 ■提出目標情報需求
			準備／執行	■修訂高效益目標表、目標選擇標準表、攻擊指導表及目標同步表 ■更新火力支援要項 ■更新效率與效果評鑑標準
		偵蒐目標情報		■執行情報資料蒐集實施計畫表 ■修正目標情報需求 ■提供目標情資
	執行	攻擊高效益目標		■決定接戰目標 ■依攻擊指導表，執行火力支援要項
	評估	評估攻擊效果		■戰果評估 ■武器彈藥效能評估 ■再攻擊建議

資料來源：1. ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), P.1-9；2. 71-DIV-3300 "Conduct the Targeting Process", Training and Evaluation Outline Report, 28 Feb 2018, pp.4-7；3. 作者修訂整理。

³⁶ ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), pp.2-16

³⁷ ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), pp.2-16

決定高效益目標於計畫作為階段之作業示意

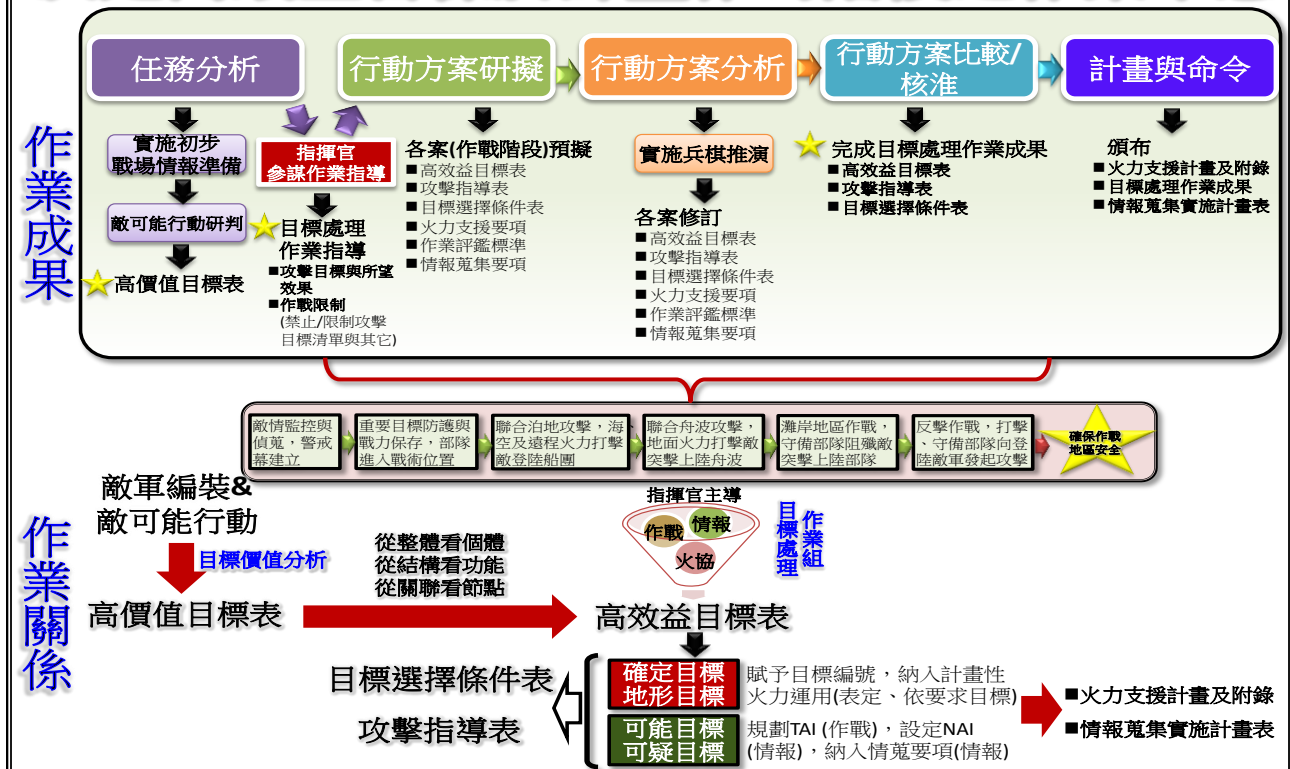


圖 5 決定高效益目標於計畫作為階段之作業示意

決定高效益目標於準備/執行階段之作業示意

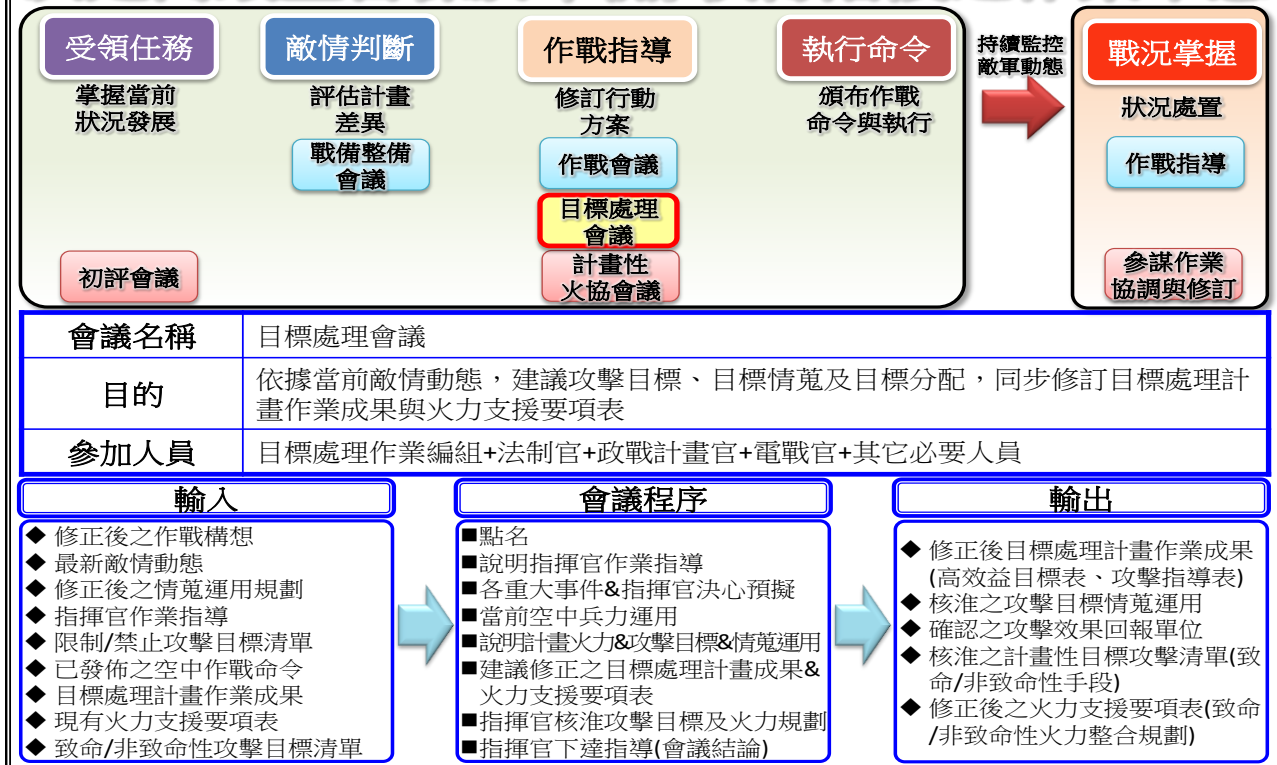


圖 6 決定高效益目標於執行階段之作業示意

資料來源：圖 5、6 來源為 1.《陸軍指揮參謀組織與作業教範（第三版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 12 月 2 日），2-1-8 頁；2.《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-2~3-15 頁；3. ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), PP.3-3~3-9；4.作者修訂整理。

偵蒐目標情報於防衛作戰之作業示意

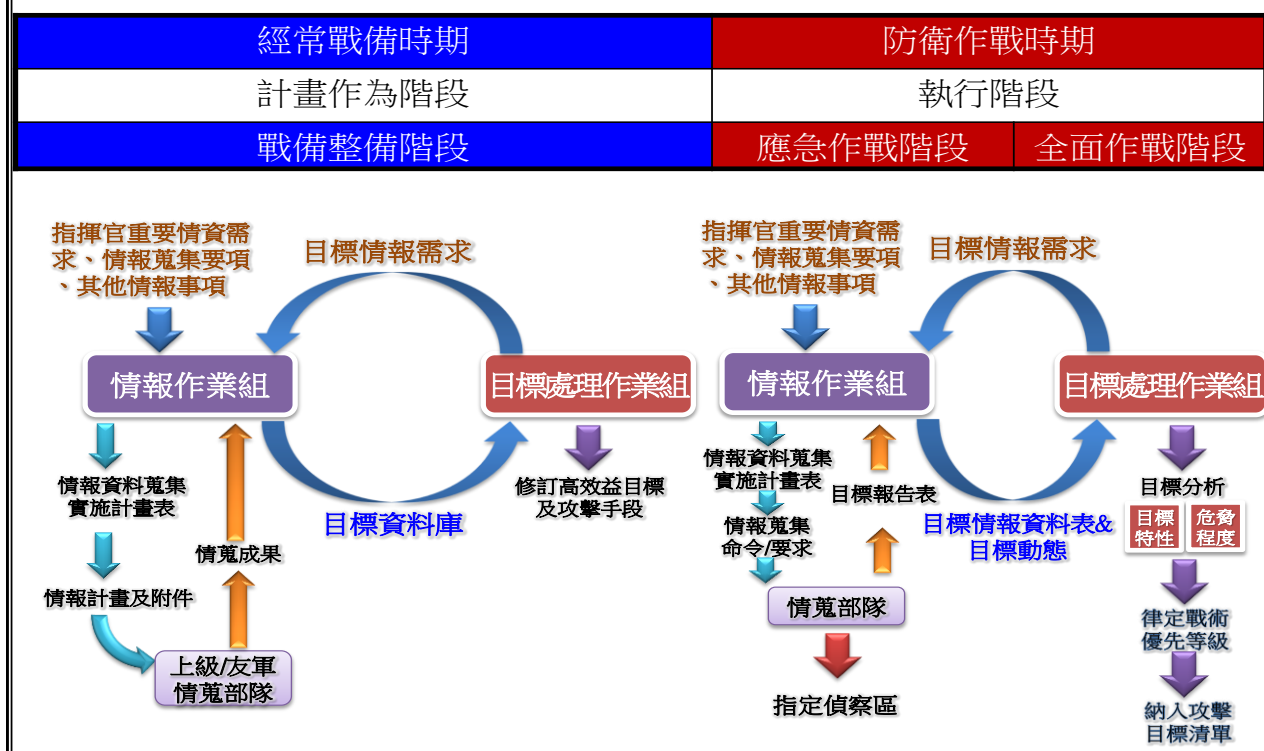


圖 7 偵蒐目標情報於防衛作戰之作業示意

資料來源：1. 《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 10 月 1 日），1-28~1-51 頁；
2. 《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-15~3-20 頁；3. ATP 3-60 Targeting, Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015），PP.2-7~2-9；4. 作者修訂整理。

攻擊高效益目標於執行階段之作業示意



圖 8 決定與攻擊高效益目標於執行階段之作業示意

資料來源：1. 《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日），1-7~1-11 頁；2. 《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-15~3-20 頁；3. ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), PP.2-7~2-9；4. 作者修訂整理。

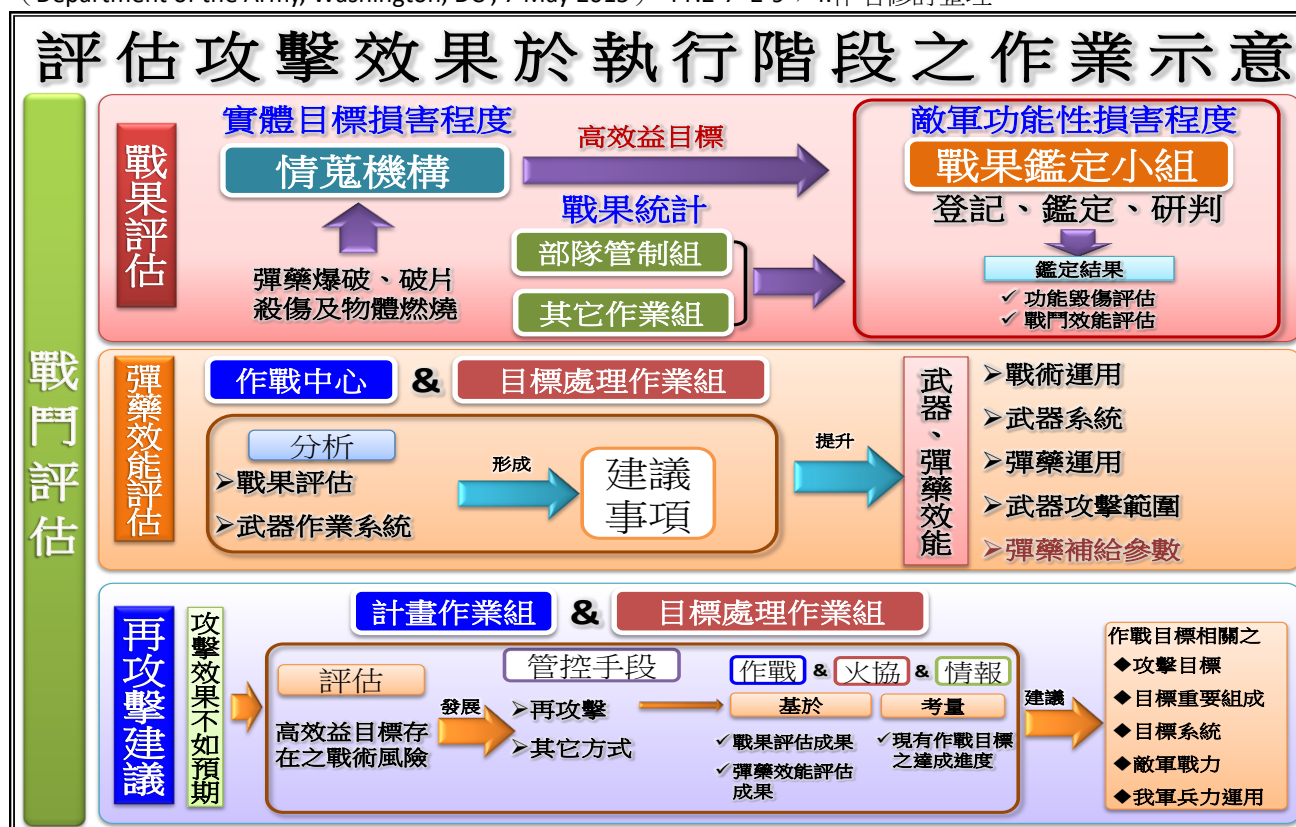


圖 9 評估攻擊效果於防衛作戰之作業示意

資料來源：1. 《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 10 月 1 日），2-157~2-166 頁；2. 《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月 19 日），3-23~3-24 頁；3. ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC, 7 May 2015), PP.2-14~2-16；4. 作者修訂整理。

結語

戰爭勝負是敵、我雙方各種因素相互作用的綜合結果，如何削弱敵登陸作戰關鍵能力，進而爭取作戰優勢，實為我防衛作戰成敗關鍵。目標處理為打擊敵作戰重心、削弱敵作戰能力的重要工具，然陸軍現行目標處理作業，多停留在原則說明與圖表製作，少有結合防衛作戰進程，說明各作業組之參謀作為，亦缺乏指揮官的決策指導說明，端賴臨場反應與軍事素養，易衍生各類不意狀況。在我國防安全備受考驗的同時，作戰區（含）以下各級部隊，在遭遇敵猝然突擊或大規模進犯下，指揮官應熟稔目標處理作業，在專業參謀作業支持下，偵蒐、打擊高效益目標，破壞敵作戰關鍵節點，以爭取克敵、勝敵之有利態勢。目前作戰區目標處理作業組之編成與運作，雖尚未納入準則規範，然對目標之決定、偵蒐、打擊與評估等作業，仍應於作戰任務運行中，透過指揮官作業指導，與參謀間協調作業落實執行。本文即以此為基礎，期能持續發展後續執行作為，並納入相關準則編修，以提升陸軍在防衛作戰之目標打擊觀念。

參考文獻

一、《國軍聯合作戰要綱》（臺北：國防部，民國 108 年 06 月 25 日）。

- 二、《聯合情報目標設定教則（試行本）》（臺北：國防部，民國 101 年）。
- 三、《國軍通用聯戰行動清單（草案）》（臺北：國防部，民國 98 年 9 月 21 日）。
- 四、《陸軍指揮參謀組織與作業教範（第三版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 12 月 2 日）。
- 五、《陸軍砲兵指揮教則》（桃園：陸軍司令部，民國 106 年 11 月 21 日）。
- 六、《陸軍野戰情報教則（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 104 年 10 月）。
- 七、《陸軍野戰砲兵營、連作戰教範》（桃園：陸軍司令部，民國 110 年 4 月）。
- 八、《陸軍聯合兵種營作戰教範（草案）》（桃園：陸軍司令部，民國 109 年 3 月）。
- 九、《陸軍部隊火力支援協調作業手冊》（桃園：陸軍司令部，民國 101 年 09 月）。
- 十、《陸軍裁判勤務教範（第二版）》（桃園：陸軍司令部，民國 98 年 4 月 8 日）。
- 十一、《海軍交戰規則訓練手冊》（臺北：海軍司令部，民國 110 年 7 月 15 日）。
- 十二、《中華民國 110 年國防報告書》（臺北：國防部，民國 110 年 10 月）。
- 十三、《武力的邊界》（北平：時事出版社，2003 年）。
- 十四、JP 3-60 Joint Targeting, 31 January 2013.
- 十五、ADRP 1-03 The Army Universal Task List, (Department of the Army, Washington, DC , 2 Oct 2015) .
- 十六、ATP 3-60 Targeting, (Department of the Army, Washington, DC , 7 May 2015) .
- 十七、AJP 3.9 Allied Joint Doctrine for Joint Targeting, (NATO STANDARDIZATION OFFICE , 8 April 2016)
- 十八、蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉《陸軍學術雙月刊》，第 50 卷第 537 期，2014 年 10 月。
- 十九、聯合新聞網，國防部正式修改國軍防衛作戰構想 學者與前總長齊針貶（2021 年 9 月 9 日報導），<https://udn.com/news/story/10930/5756992>，檢索日期：2021 年 9 月 22 日。
- 二十、Targeting for the Fires Captain-The Army Targeting Process，美軍野砲高級班 2015 上課投影片。
- 廿一、71-DIV-3300 “Conduct the Targeting Process”，Training and Evaluation Outline Report, 28 Feb 2018.

作者簡介

蔡正章備役中校，陸軍官校 89 年班、砲校正規班 188 期、美砲校高級班 2009 年班、陸軍學院 102 年班、陸軍學院戰研班 103 年班，曾任排長、副連長、連長、連絡官、教官，現任職於陸軍砲兵訓練指揮部戰術教官組。

李憶強備役中校，陸軍官校 75 年班、砲兵正規班 146 期，歷任專業教官、主任教官，現任職於陸軍砲兵訓練指揮部戰術教官組。。