

中日「松山之役」 對我野戰用兵之啓示

作者簡介



蔡忠祺中校，指職軍官91年班、裝甲訓練指揮部正規班96年班、陸軍指揮參謀學院正規班102年班、陸軍指揮參謀學院戰略研究班103年班、政治大學國家安全與大陸所碩士，曾任連長、營長、訓參官、編裝官，現任職國防大學陸軍學院軍事理論組。

提要 >>>

- 一、民國33年6月發生在雲南的松山之役，是二戰時期國民革命軍之「中國遠征軍」第二次入緬作戰中對日軍主動發起的堅固陣地攻擊戰，也是遠征軍在抗日期間由戰略守勢調整為戰略攻勢的「轉折點」之戰。
- 二、日軍為阻止遠征軍反攻，將松山打造成為堅固的堡壘據點群，並扼控滇緬公路，為打通這條補給線，遠征軍歷經十次圍攻及付出慘重的代價，最終以「坑道爆破法」打破僵局殲滅日軍。
- 三、就野戰戰略觀點而言，松山之役係遠征軍為恢復滇緬公路補給線、日軍憑藉障礙達到守勢持久作戰的過程。然而，當檢視雙方作戰構想及作戰經過後，實則包括戰略要地選擇、堅固陣地攻防、兵火力運用及精神戰力之發揮，攸關此戰役至鉅。
- 四、遠征軍投入近日軍三十倍的兵力，歷經三個多月及六倍以上日軍的傷亡人



數始攻克松山。日軍能以少數兵力達到戰略持久目的，其關鍵在於工事的堅固程度，雙方作戰過程及經驗教訓，就野戰用兵而言殊堪借鏡。

關鍵字：松山之役、遠征軍、坑道爆破法

前言

松山之役發生在第二次入緬作戰前期，時間為民國33年6月4日～9月7日，共歷經96天，¹作戰地點位於雲南西部大約十餘多平方公里的松山地區，以作戰性質而言屬於「堅固陣地攻擊」，²為抗日期間第一次收復失地之戰，亦為二戰時期「國民革命軍之中國遠征軍」(本文以遠征軍表示)在對日作戰中首次全殲日軍之戰(日軍稱玉碎戰，對日抗戰期間共計三場玉碎戰，另外兩場為騰衝作戰及密支那作戰)。遠征軍在美軍第14航空軍空中掩護及砲兵火力支援下，轄絕對優勢兵力歷經十次衝殺，最終以慘勝攻克日軍「拉孟陣地」。³然而，此戰役看似為戰略要地之爭奪戰，然而就雙方之作戰經過及其野戰用兵之指導，誠有諸多值得國軍仿效及

參考之處，並爰以遠征軍在器械不及、裝備簡約的情況之下，屢屢調整戰術戰法，配合新式武器裝備及火力，猶以劣勢裝備與堅固陣地之敵鏖戰3個多月之久，終因遠征軍發揮勇猛頑強之戰鬥意志，佐以爆破攻堅，剋敵制勝而名垂青史。

松山之役背景概述

民國30年12月日本發起太平洋戰爭，隔年以陸、海軍一部，侵入泰國、越南，攻占馬來西亞、新加坡，截斷英國東方航路，並乘勝進軍緬甸，企圖切斷中國僅存之國際交通路線，以加速滅亡中國，達成建立大東亞共榮圈之目的。⁴民國31年春，仰光陷落，英軍撤守，我徇英國之請，派軍入緬增援，編成「中國遠征軍」，是為第一次入緬作戰。4月的仁安羌一戰，國軍僅以一個團之兵力，予敵以

- 1 國防部，《日軍對華作戰紀要叢書(45)—伊洛瓦底江會戰》(臺北市：國防部史政編譯局，1997年6月)，頁352。
- 2 堅固陣地攻擊，指對利用鋼筋混凝土構成之永久性防禦工事及建築物所編成之廣正面大縱深據點群陣地或堅固防線從事堅強而有組織防禦之敵，所行之攻擊戰鬥。國防部，《國軍軍語辭典》(臺北市：國防大學，2004年3月)，頁6-16。
- 3 國軍稱「松山陣地」，日軍以松山腳下的臘猛地名取諧音，稱「拉孟陣地」，據守此地之日軍稱「拉孟守備隊」，同註1，頁335。
- 4 國防部，《抗日戰史第九冊》(臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月)，頁226～256。

重創，解英軍7,000餘人之圍。之後日軍以重兵截斷我後方交通線，入緬國軍除一部(兩個師)，經緬北越野人山，退入印境整訓外，主力則退回滇西，日軍遂沿滇緬公路侵入滇西之騰衝、龍陵，緬甸全境悉遭日軍攻陷。⁵我國僅存的一條陸上國際交通線「滇緬公路」亦被切斷，後勤補給因而陷入極度匱乏的困境。

國軍「第二次入緬作戰」或稱「緬北滇西作戰」，盟邦為協助我國重新打通陸上對外通路，先於民國32年1月，盟軍聯合參謀部於北非卡薩布蘭卡召開同盟國聯合參謀會議中，決定於同年雨季過後，發動對緬攻勢。於當年5月間華盛頓會議，決定對日本採取攻勢。至8月，美國羅斯福總統與英國邱吉爾首相於魁北克會議決定成立東南亞盟軍統帥部，由美國史迪威將軍任「中國、緬甸、印度戰區」總指揮官，兼中國戰區參謀長，統一指揮中、美盟軍，由印緬邊境反攻緬北，打通滇緬公路。同年11月間開羅會議，確定最後反攻緬甸作戰，此一富有歷史意義之緬北滇西作戰，遂於民國32年冬及33年春，先後分由印度雷多及滇西怒江之線，次第開始實施，而盟軍在東南亞之全面反攻至此展開。⁶民國33年2月中旬，正值侵華日

軍對華發動一號作戰之際，亟欲攻略長衡、侵占西南要域。此時，美軍太平洋海軍司令尼米茲(Chest W. Nimitz)稱，反攻日本須以中國為基地，其任務已護送陸空軍直達中國海口為主旨之意旨，國軍軍事委員會遂於同年22日核定「滇西遠征軍出擊計畫」。依據蔣公日記之記載，蓋以國軍駐印軍與盟軍已迫近密支那，策應之時機成熟，乃令滇西遠征軍強渡怒江，據占高黎貢山據點，向龍陵、騰衝之線攻擊。然因松山位於怒江西岸，屏障龍陵及騰衝之要點，因而有松山之役。⁷

作戰環境介紹

一、地略概要

松山位於中國雲南龍陵縣臘猛鄉境中，東距怒江上惠通橋約6公里，西南至龍陵約27公里，西北至騰衝約50公里，滇緬公路綿延期間，為惠通橋西進至龍陵必經之咽喉地帶，另因松山地勢與怒江高低落差約950公尺，可扼控怒江西岸交通要衝，為敵我雙方必爭之地(如圖1)。

(一)城鎮

1.騰衝：位於松山的西北方，舊名稱騰越，為滇西之重鎮，亦為中緬印交通要衝，地處龍川江上游西岸，城廓周圍約四

5 「作戰前之狀況」，〈緬北及滇西作戰史稿〉，《國防部史政編譯局》，國家發展委員會檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0032/1845.4/2196/001/001/0006。

6 同註4，頁310、311。

7 呂芳上，《蔣中正先生年譜長編第七冊》(臺北市：國史館，2015年12月)，頁630。



圖1 松山周邊要圖

資料來源：本研究自製。

公里，城牆高約五公尺，寬約三公尺，四周為水田，形成易守難攻的態勢。⁸日軍占領該處，可使駐印軍及遠征軍分離，達到阻止兩軍會師之目的。

2.龍陵：位於松山的西南方，距怒江惠通橋約77公里，四面皆山，形成一個小盆地，滇緬公路貫穿其中，地處邊陲。北面與騰衝遙遙相對，與松山互為犄

角。⁹

(二)水系

怒江源於西藏拉薩北部，經西康西部流入滇西，切割兩岸形成高聳的陡壁峭岩，每年五月中旬至九月為雨季，除少數渡口外，人車均難以通行。¹⁰

(三)交通

滇緬公路總長1,146公里，¹¹為當

8 國防部，《抗日時期滇印緬作戰(一)—參戰官兵訪問記錄(下)》(臺北市：國防部史政編譯局，1999年6月)，頁936。

9 同註4，頁444。

10 同註8，頁754。

11 同註8，頁758。

時對外輸送物資的陸上主要交通線，民國31年3月遭到日軍切斷。¹² 滇緬公路松山段則為通往龍陵必經之廊道，另怒江上的惠通橋則是通往松山的關節要點。¹³

(四)天候

當地為亞熱帶氣候，然終年氣候尚屬涼爽宜人，夏季平均溫度26度，冬季為20度左右，因高山峻谷，濃霧漫天，瘴氣甚大。雨季時對作戰影響甚大，尤其是砲兵觀測。¹⁴

二、松山地形要點分析

松山位於怒江西岸，海拔5,300公尺，視野良好可俯瞰周圍數十里，¹⁵ 西連高黎貢山脈，東接崑崙山的支脈，叢山峻嶺，峰峰相連。松山地勢屬狹長起伏崗嶺，群峰主要包括陰登山、大小松山、黃土坡及滾龍坡等山，當時遠征軍為目標指示方便，將松山各高地以天干地支和數字命名，大小松山為「子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未」，滾龍坡為「甲、乙、丙、丁、戊」，滾龍坡東北靠近大壩口一帶為「己、庚、辛、壬、癸」，黃土坡為「1、2、3、4、5」(如圖2)。

(一)陰登山

位於松山東面，為怒江東岸西進通過惠通橋首先面對的高地，亦為日軍松山的前進陣地，¹⁶ 可瞰制惠通橋及通往龍陵的接近路線。

(二)大小松山

為松山主峰，滇緬公路環繞其周圍，最高峰「子」高地為日軍主要指揮所，東面山勢急峻，傾斜約在八十度以上，懸崖峭壁無法攀登，不利機甲部隊機動，另山上叢林密布荊棘雜草形成天然障礙，使步兵也不易通過。¹⁷

(三)黃土坡

位於松山北面，山上密林叢生，西北方與馬鹿塘相對，除控制滇緬公路的兩側的交通要道，亦可掩護及屏衛松山主峰西側，形成易守難攻的地勢。

(四)滾龍坡

位於松山南面，坡度較緩，山上樹林稀疏，滇緬公路貫穿其中，可提供松山南面有效的掩護及屏衛，唯部分陣地受南面高地瞰制，且距離核心地帶較遠，兵火力支援較不易。

12 李君山，〈抗戰時期西南運輸的發展與困境——以滇緬公路為中心的探討(1938~1942)〉，《國史館館刊》(第三十三期，臺北市：國史館，2012年9月)，頁65~66。

13 國防部，《抗日戰史—緬北滇西作戰(二)》(臺北市：國防部史政編譯局，1981年6月)，頁161。

14 同註13，頁161。

15 同註13，頁161。

16 前進陣地，只實施防禦時，以一部兵力於主陣地前方占領要點構築陣地。同註2，頁6-22。

17 陸軍大學，《陸軍第八軍松山圍攻戰鬥經過概要報告書》(南京：國防部，1945年1月)，頁5。

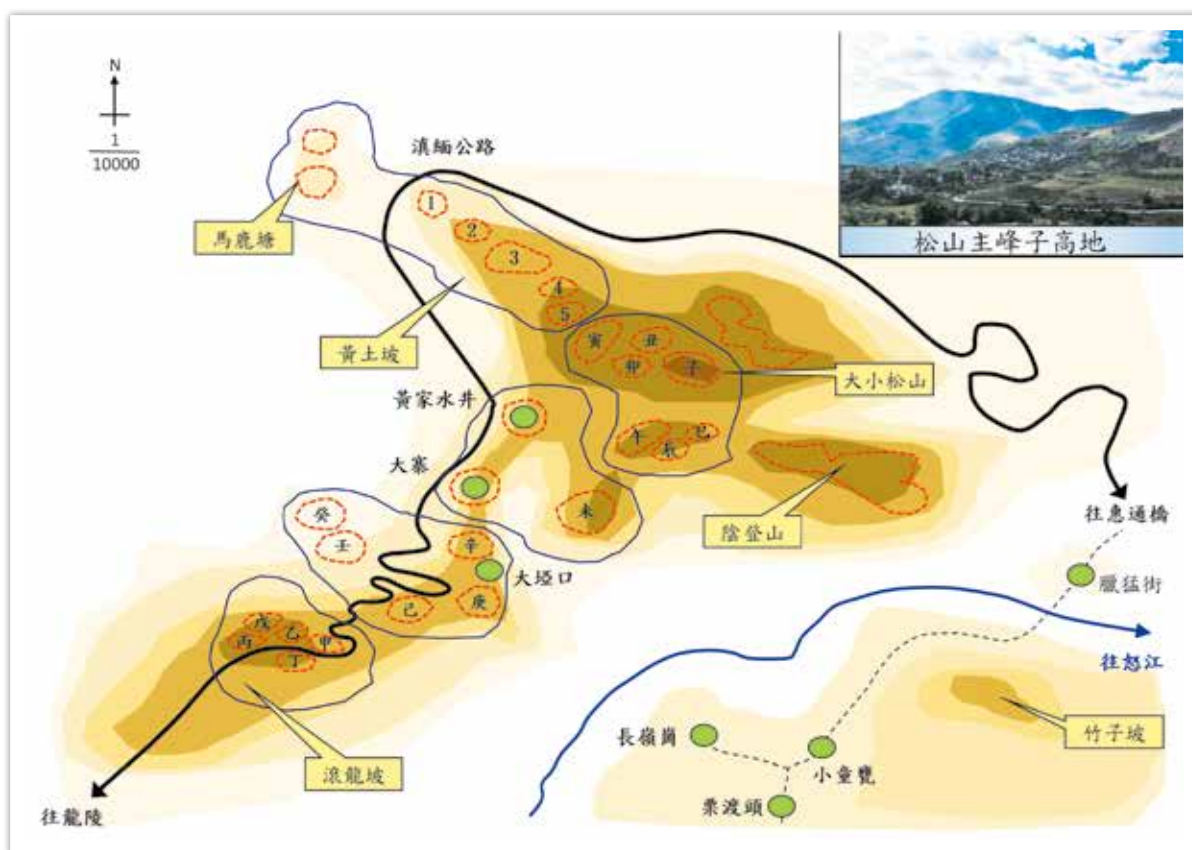


圖2 松山地形要圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史—緬北滇西作戰（二）》（臺北市：國防部史政編譯局，1981年6月），插圖33。

雙方作戰構想、指導與兵力

一、雙方作戰構想與指導

（一）日軍方面

由於日軍緬甸方面軍在伊姆法爾作戰的失敗，第33軍實施「斷作戰計畫」，¹⁸將重點置於雲南的怒江西岸一帶地區，以阻殲及粉碎盟軍恢復中印地面連絡

線之企圖。日軍「斷作戰計畫」中滇西方面作戰方面是由第56師團負責，其作戰指導係採守勢並持久之，牽制遠征軍以利其爾後作戰(如圖3)。¹⁹

（二）遠征軍方面

民國33年4月17日遠征軍司令長官部完成怒江渡河攻擊計畫，並呈送軍事委員會，經蔣委員長親自核定實施，其方

18 「斷」意指切斷中國駐印軍及中國遠征軍地面的連絡，利用占領及固守要地據點，企圖阻止兩軍會師。同註1，頁283。

19 同註1，頁281、282。

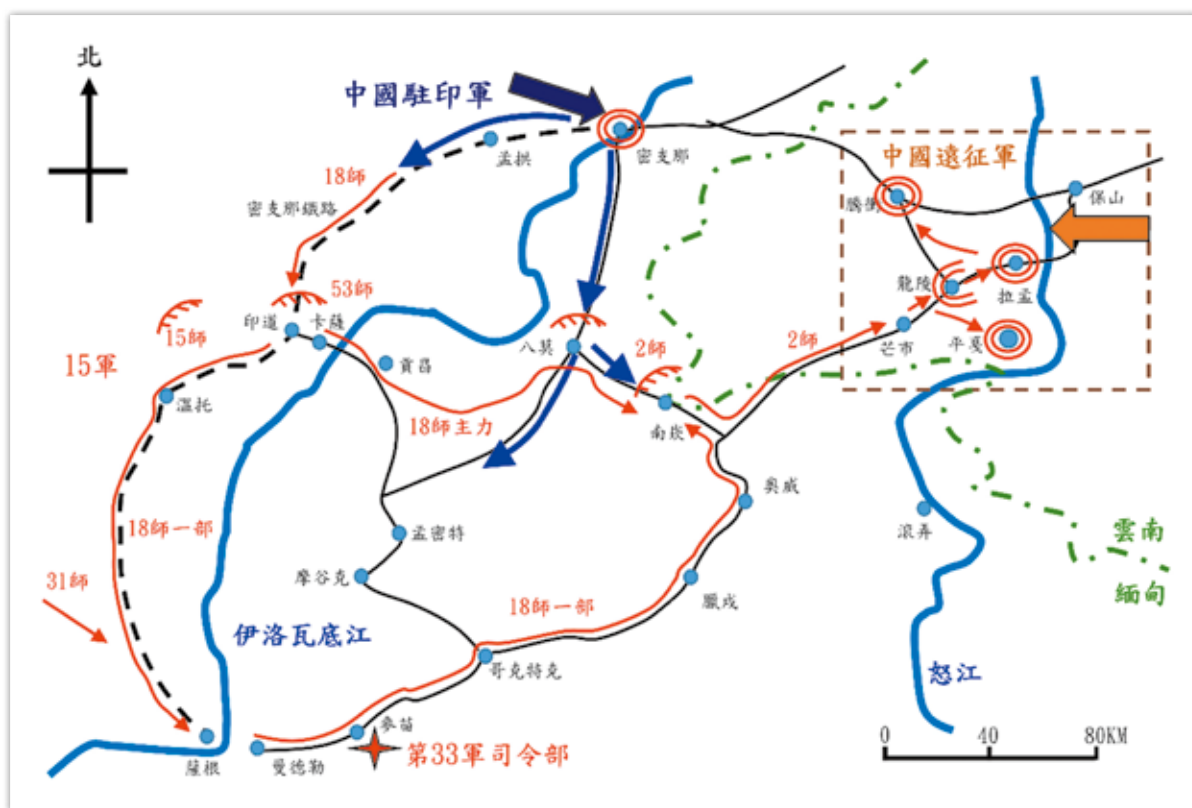


圖3 日軍第三十三軍斷作戰計畫要圖

資料來源：參考國防部，《日軍對華作戰紀要叢書(45)—伊洛瓦底江會戰》(臺北市：國防部史政編譯局，1997年6月)，頁283。

針：

1.遠征軍為策應駐印軍攻擊密支那，打通中印公路，以第20集團軍為攻擊軍，渡江後以騰衝為目標。

2.第11集團軍為防守軍，負怒江左(東)岸防守之責。另以該集團之新編第33、39、76及88師各派一加強團，渡江攻擊策應第20集團軍之作戰。²⁰

第11集團軍任遠征軍左集團防衛軍，除第一線各師，各派一個營以上兵力，加

強怒江西岸游擊任務，牽制當面之敵，使攻擊部隊易於進出外，餘則執行原任務，其中第71軍應派遣一個加強團渡江，在龍陵、芒市，及龍陵、騰衝間，加強游擊，以阻絕日軍之交通，勿使龍陵以南之日軍增援騰衝方面為主要任務，並相機占領龍陵(如圖4)。²¹

二、雙方作戰兵力(松山地區)

(一)日軍方面

1942年5月，日軍為確保怒江西

20 同註4，頁337、338。

21 同註4，頁339。

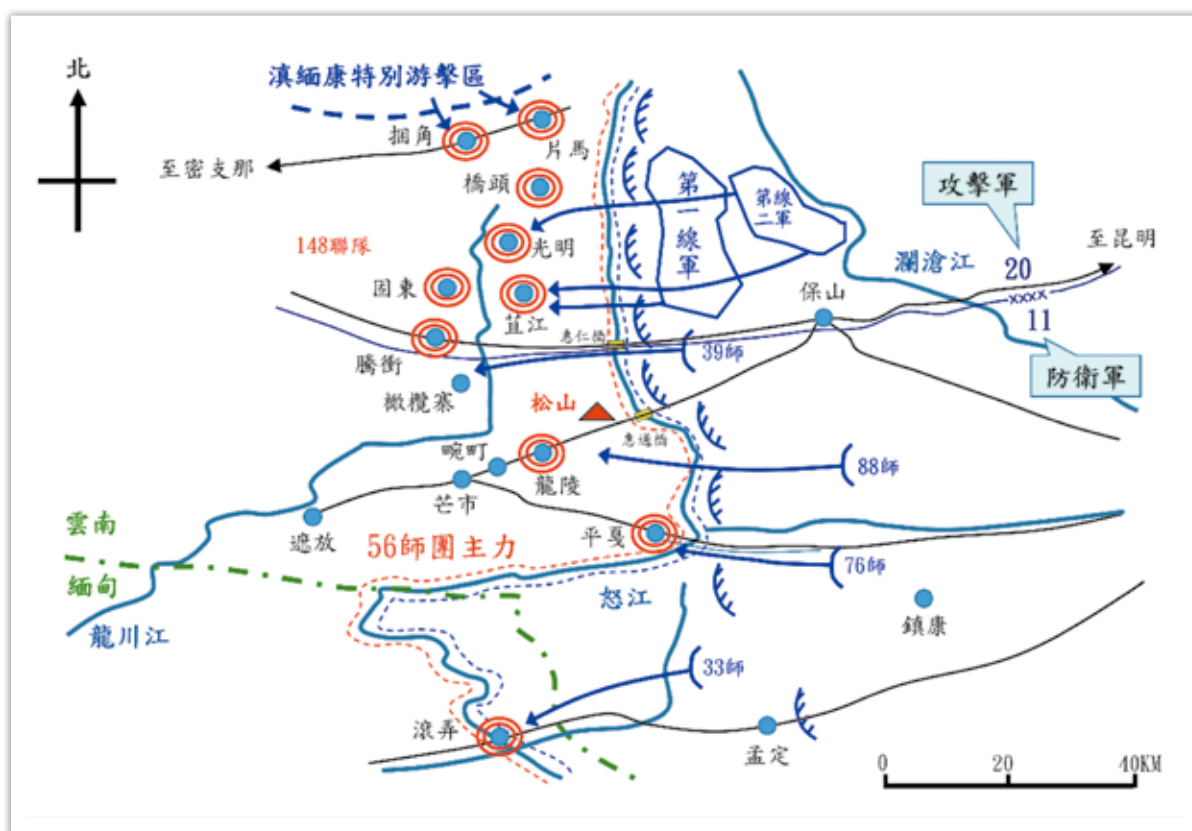


圖4 緬北滇西作戰遠征軍渡河攻擊計畫要圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史第九冊》（臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月），插圖70，頁341。

岸諸要點，以日軍第56師團所屬之第113聯隊之部分兵力為主力，另增配一個野砲大隊，以及步兵、砲兵與慰安婦(日軍強徵之婦女)，合計3,400餘人。²²惟部分資料依據日軍陣亡、傷殘人數記載僅1,260員(如圖5)。²³

一部分為民國33年6月4日～7月1日，主要由第11集團軍所屬第71軍第28師及第6軍第39師負責。²⁴由於戰況膠著、傷亡慘重及任務調整等原因，故遠征軍長官衛立煌決定投入總預備隊第8軍接替任務，總兵力計41,500員(如圖6)。

作戰經過

(二)遠征軍方面

圍攻松山的兵力區分兩部分，第

松山之役咸依據遠征軍之作戰構

22 傅中，《傅克軍獨立工兵團與遠征軍的故事》（臺北市：金剛出版事業有限公司，2017年10月），頁144。

23 同註1，頁335～337。

24 同註17，頁4。

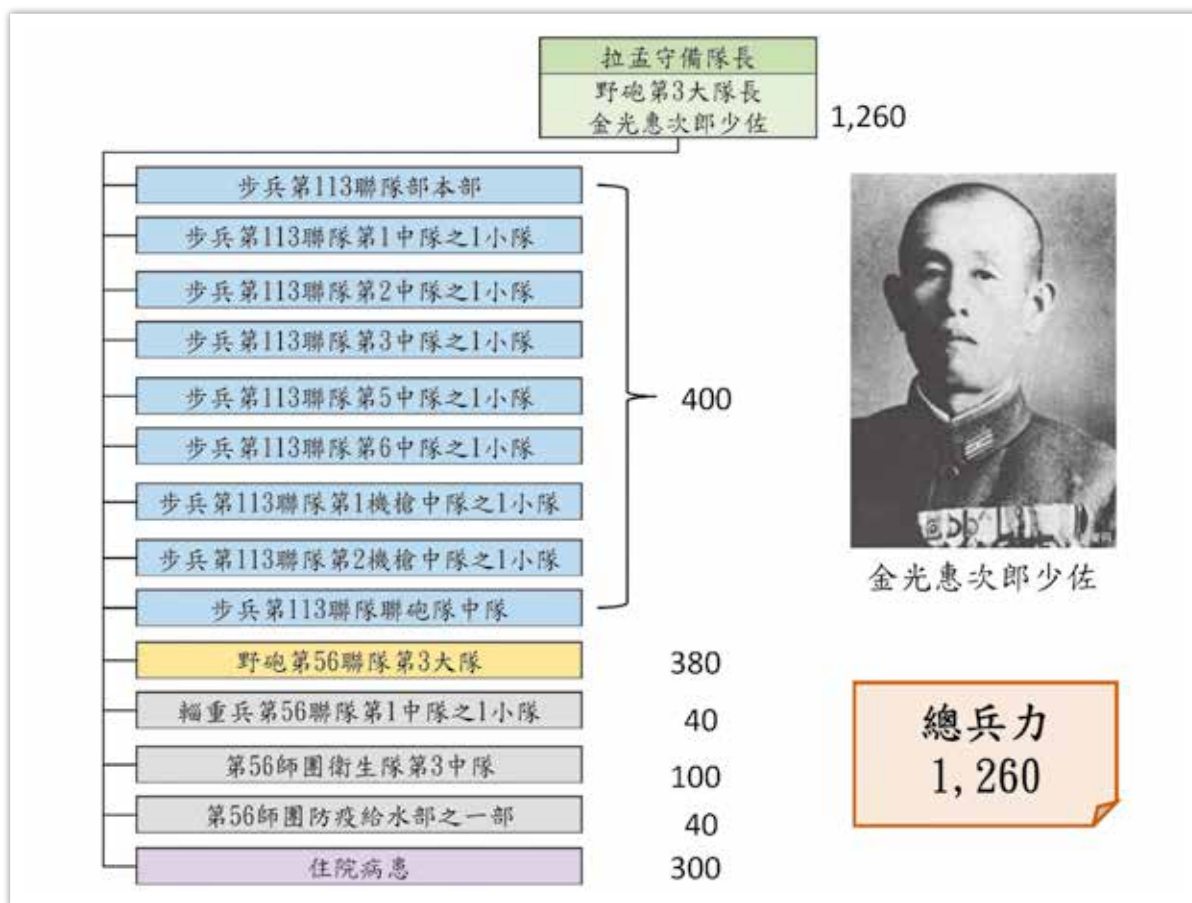


圖5 日軍拉孟守備隊兵力編組表

資料來源：參考國防部，《日軍對華作戰紀要叢書(45)—伊洛瓦底江會戰》(臺北市：國防部史政編譯局，1997年6月)，頁336。

想，初期由第11集團軍任第一階段之攻擊，民國33年年6月26日責由第8軍接替任務，區分四個作戰階段。

一、第一次圍攻(民國33年6月4日~7月2日)：第71軍攻擊受挫

6月4日，第11集團軍陸續渡過怒江開始向日軍陣地發起攻勢11日，第71軍新28師在砲兵協力下順利的攻占松山東南之臘

猛街、竹子坡。14日，為能加速肅清松山之敵，使對龍陵之敵攻擊容易，第11集團軍即電令第6軍新39師投入協助作戰，21日，又在投入第8軍榮1師加入作戰。²⁵然而遠征軍不知日軍已在松山建立強固陣地，誤判日軍兵力大約300~400人，²⁶因逐次投入兵力，導致進展困難傷亡慘重。7月2日，由於龍陵戰況緊急將該第71軍調

25 黃杰，《滇西龍芒遮畹作戰之研究》(南京：陸軍大學，1936年10月)，頁58、59。

26 同註17，頁7。

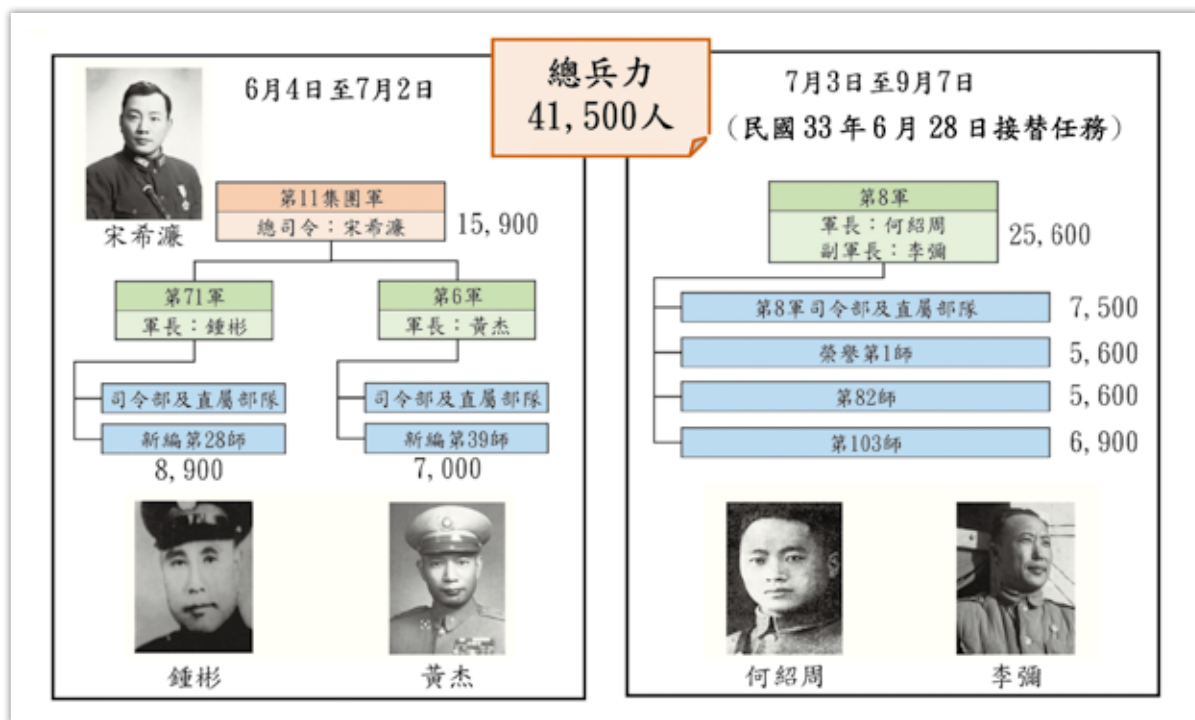


圖6 遠征軍進攻松山陣地兵力編組表

資料來源：參考國防部，《日軍對華作戰紀要叢書(45)—伊洛瓦底江會戰》(臺北市：國防部史政編譯局，1997年6月)，頁354。

往鎮安街待命，攻擊任務改由第8軍接替(如圖7)。²⁷

二、第二～七次圍攻(民國7月3日～8月7日)：第8軍任務接替

7月3～4日實施任務接替及整備，5日凌晨第8軍發動第二次圍攻，以榮1師為主力，依砲兵成果，由陰登山向松山子高地敵陣地突擊，激戰至0540時，遠征軍受到日軍各方面集火射擊，因無法隱蔽導致傷亡甚重，雖一再增援仍無法立足，最終

乃撤至松山子高地下方約百公尺處，構工固守準備再興攻擊。²⁸

第三次圍攻為7月7日，第8軍軍長何紹周檢討第一次攻擊失敗原因，係受日軍反斜面構築陣地及密林中側防機槍之火壓制，²⁹砲兵無法破壞，而步兵又難以尋覓與接近，且松山地形複雜，步、砲協同不易，即使到達山頂也堅持不了多少時間，不如放棄中央突破，改採先攻黃土坡與滾龍坡兩翼，先截斷其兩翼兵力，再縮

27 同註4，頁415。

28 同註4，頁415。

29 同註17，頁9。

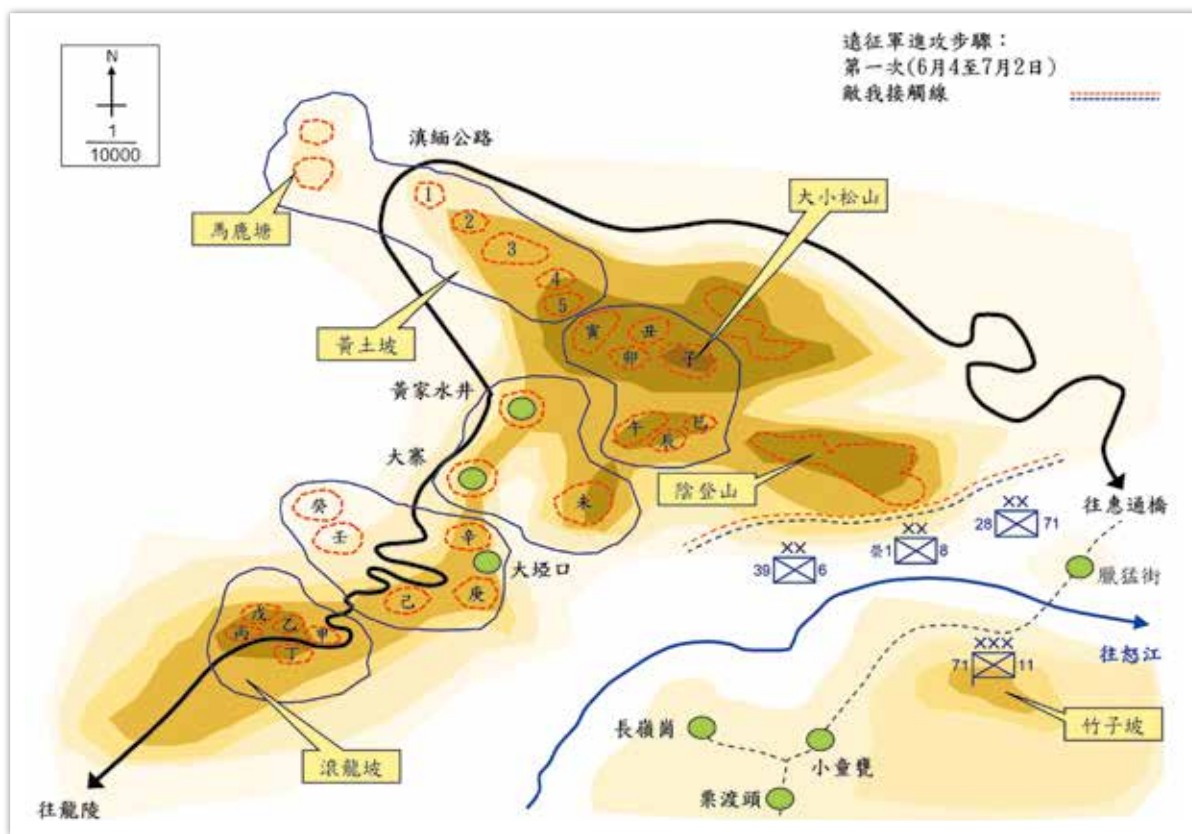


圖7 第71軍作戰經過示意圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史第九冊》（臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月），頁415。

小正面，最後總攻松山頂。³⁰經詳密地形偵察，遂決心以新到達之第82師以一部攻擊大埡口東西之線，以主力向滾龍坡高地攻擊，榮1師包圍攻擊松山子高地，³¹但最終因敵情不明及敵陣地內火網綿密無功而退。

第四次圍攻為7月12日起，7月11日1500時，先以砲兵向松山反復射擊。7月12日0500時先以二小時攻擊準備射擊，步

兵趁砲兵延伸射程之瞬間，猛勇衝鋒，然而推進至距敵陣50公尺處，後遭密林內敵機槍側射，雖一再以砲火制壓，終無效果。³²

第五次圍攻為7月18日起，因適連日天雨濃霧，氣候惡劣，步、砲協同困難，致使攻擊開始時間順延，23日1000時，在砲兵、空軍支援下開始圍攻。右翼隊因受松山高地之瞰制苦無戰果，中央隊一舉突

30 同註17，頁11。

31 同註4，頁416。

32 同註17，頁18、19。



入庚高地，並擊退敵之逆襲，左翼隊於激戰之餘，進占丙、丁高地大部，並續向乙、戊高地進擊，但當接近山頂時，突遭堡壘中日軍火力猛射，導致傷亡重大，未能奏功。³³

第六次圍攻為7月25日起，因天氣惡劣豪雨不止因而順延，於此期間，僅能利用天氣晴朗之瞬間，選擇特定點目標射擊，並利用交通壕之端末作業，擊退敵軍反撲，鞏固奪取陣地。³⁴8月2日，右、中央、左翼隊遂分向子高地，辛及己高地，甲、乙、戊高地攻擊。砲兵火力先集注於甲、己高地，繼轉移火力於甲、乙高地間，中央隊乘勢占領己高地。而左翼隊，在砲兵、噴火器、工兵爆破之交互運用下，並採用堡壘逐次攻略法，³⁵將滾龍坡各據點之堅固堡壘完全占領，但右翼隊之攻擊依然無功而退。

第七次圍攻為8月7日起，7日1300時，陰登山之榮1師主力一舉突入己高地，與日軍發生慘烈肉搏戰，最後僅攻占己高地東半部成膠著狀態。此時，第82師之一部利用端末接近陣地，雖勉力突入陣地，惟因該營僅餘官兵50餘人，戰力薄

弱，又遭敵由大寨方面之包圍反攻，³⁶僅能突破松山陣地之南側少部分據點(如圖8)。³⁷

三、第八次圍攻(民國8月8日～8月28日) ：打破僵局

第八次圍攻為8月8日起，第8軍何軍長在歷次圍攻的經驗教訓發現，日軍松山防禦體系環繞大小松山「子」高地為核心。經過緊急會議討論後，決定以挖坑道爆破戰術攻克子高地。

8月11日計畫既定，美軍顧問協助調集30噸TNT炸藥，由20幾輛卡車自保山運往松山，同時自保山再增調新到的獨立工兵第15團的一個工兵連，增援以附屬第8軍的獨立工兵第2團一個營，共計工兵人數達600～700人，開挖三層坑道，在美軍第14航空軍空中掩護轟炸下，連夜開挖坑道並埋設炸藥，³⁸國軍為掩護松山主峰子高地坑道爆破作業順利進行，第8軍軍長何紹周決定對各高地日軍陣地持續保持壓力。軍工兵營由子高地垂直下方150公尺處，挖掘4條深度為1.8公尺，寬度為1公尺寬的戰壕，逐步向子高地推進。歷經工兵晝夜作業，18日於敵堡壘下方完成戰壕

33 同註17，頁27。

34 同註4，頁418、419。

35 同註17，頁33。

36 同註17，頁37。

37 同註4，頁421。

38 同註22，頁152。

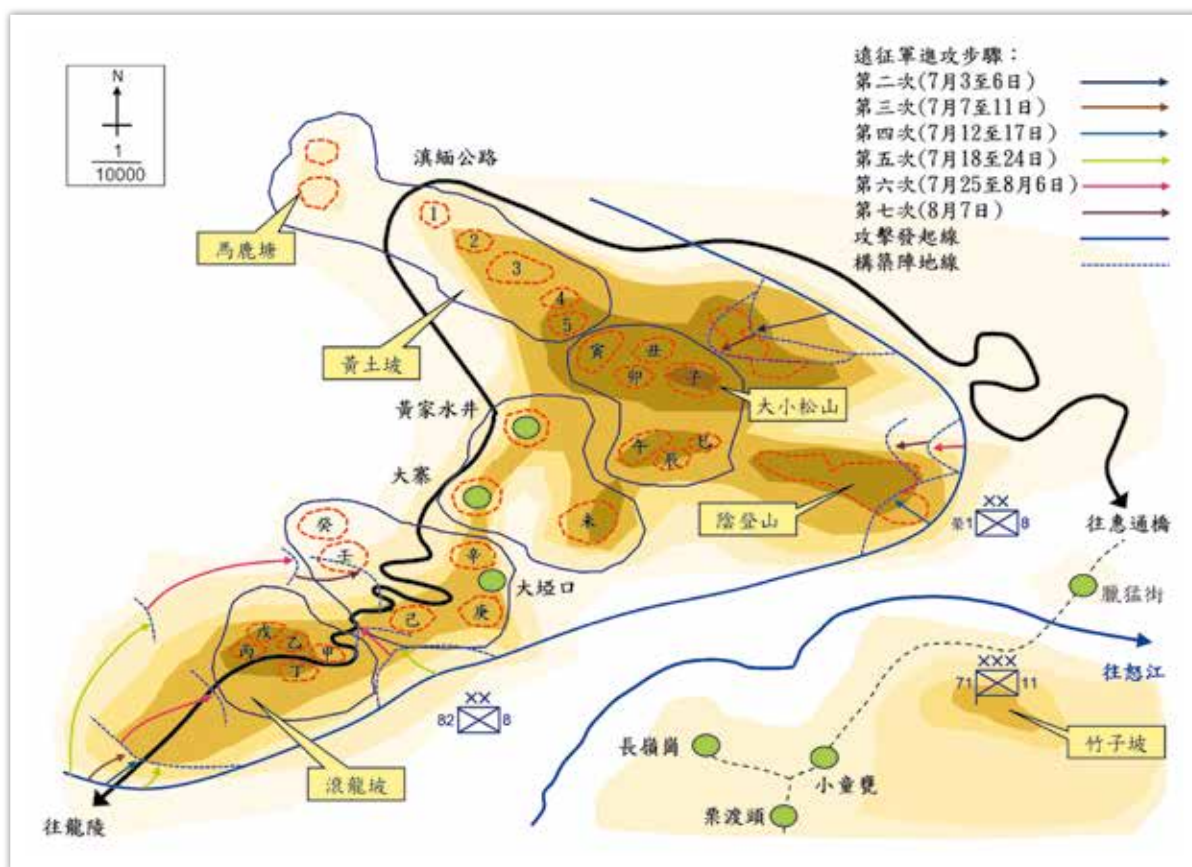


圖8 第8軍任務接替作戰經過示意圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史第九冊》（臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月），頁416～421。

及藥室挖掘作業，19日中午前開始裝藥，20日拂曉前完成炸藥裝填，³⁹ 20日0915時順利爆破松山子高地，⁴⁰ 榮1師乘勢衝向子高地，血戰一小時，終將子高地完全占領，⁴¹ 8月20～28日，雙方進入近身肉搏戰，各據點反覆爭奪，遠征軍傷亡慘烈（如圖9）。

四、第九～十次圍攻(民國8月29日～9月7

日)：擴大戰果

第九次圍攻為8月29日拂曉起，第103師所屬三個團在砲兵射擊之掩護下，分由丑、未高地及大寨西側向寅高地，大寨攻擊，最終於1600時攻克寅高地，31日榮1師掃清午、巳高地間之敵。⁴² 9月2日，第8軍軍指揮所由竹子坡推進至子高地，砲兵亦向前推進；同日，榮1師轄屬

39 同註17，頁42。

40 同註17，頁42、43。

41 同註4，頁422。

42 同註4，頁423。

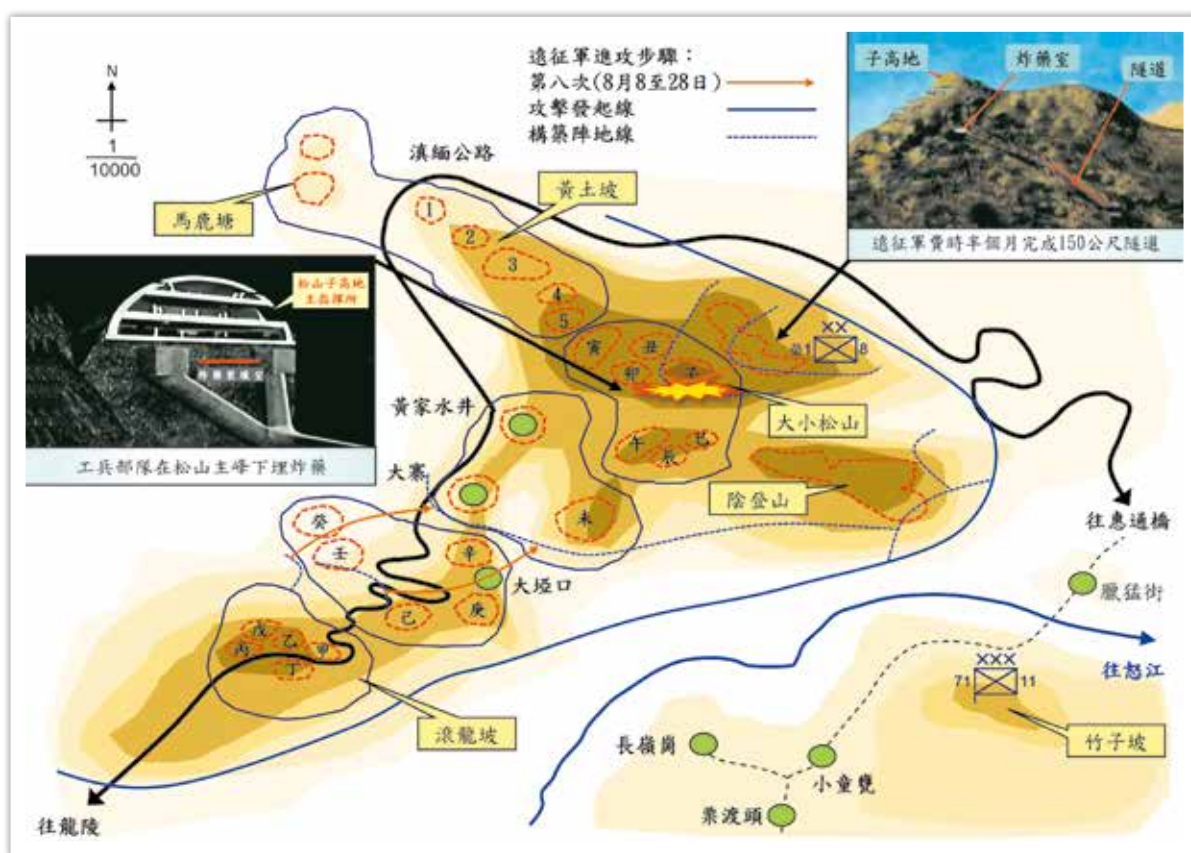


圖9 第八軍「坑道爆破法」作戰經過示意圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史第九冊》（臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月），頁422。

各團，協同圍攻大寨殘敵，激戰至黃昏攻占黃土坡大堡壘一座，大寨亦完全占領。⁴³

第十次圍攻為9月4日拂曉起，榮1師一部猛攻第1、2號高地付出重大犧牲終於占領。同日，對第3號高地及黃家水井之攻擊戰況依舊慘烈無比，第82、103師轄屬各營傷亡殆盡，因此無法再擴張戰

果，6日將怒江東岸守備之第82師之一部於6日調來支援。⁴⁴直至7日1600時才將日軍全部殲滅。⁴⁵此役遠征軍付出慘痛代價，據史料記載，第8軍作戰兩個月，使用兵力由一個團逐次增加至六個團，第8軍傷亡5,000餘人，幹部傷亡殆盡，營連長更迭有達四次之多，團長重傷2員，⁴⁶總計第8軍傷亡達6,110人，⁴⁷加上第71軍

43 同註4，頁425。

44 同註4，頁426。

45 同註17，頁66。

46 國史館檔案史料文物查詢系統_影像下載_002-090200-00084-011，頁4-5。

47 同註17，附件六。

1,731人，共傷亡7,819人，日軍除少數人僥倖逃逸外，守軍1,260人全數被殲(如圖10)。⁴⁸

作戰評析

一、戰略要地選擇

戰略要點意指對戰略行動具有顯著之影響，而為攻者所必取(經)，守者所必固之點，與戰略要點具有相同的地域，謂

之戰略要地(域)。⁴⁹

(一)日軍方面

日軍在第一次入緬作戰後，審慎調查怒江西岸地勢，選定松山作為阻止遠征軍西進的戰略要地，控領了松山就等於控制滇緬公路，進而達到阻止遠征軍從雲南西進緬甸的目的。松山為此戰中關鍵的地形要點，而地形要點定義是指凡攻占或固守一地點或地區，對敵我雙方具有顯著

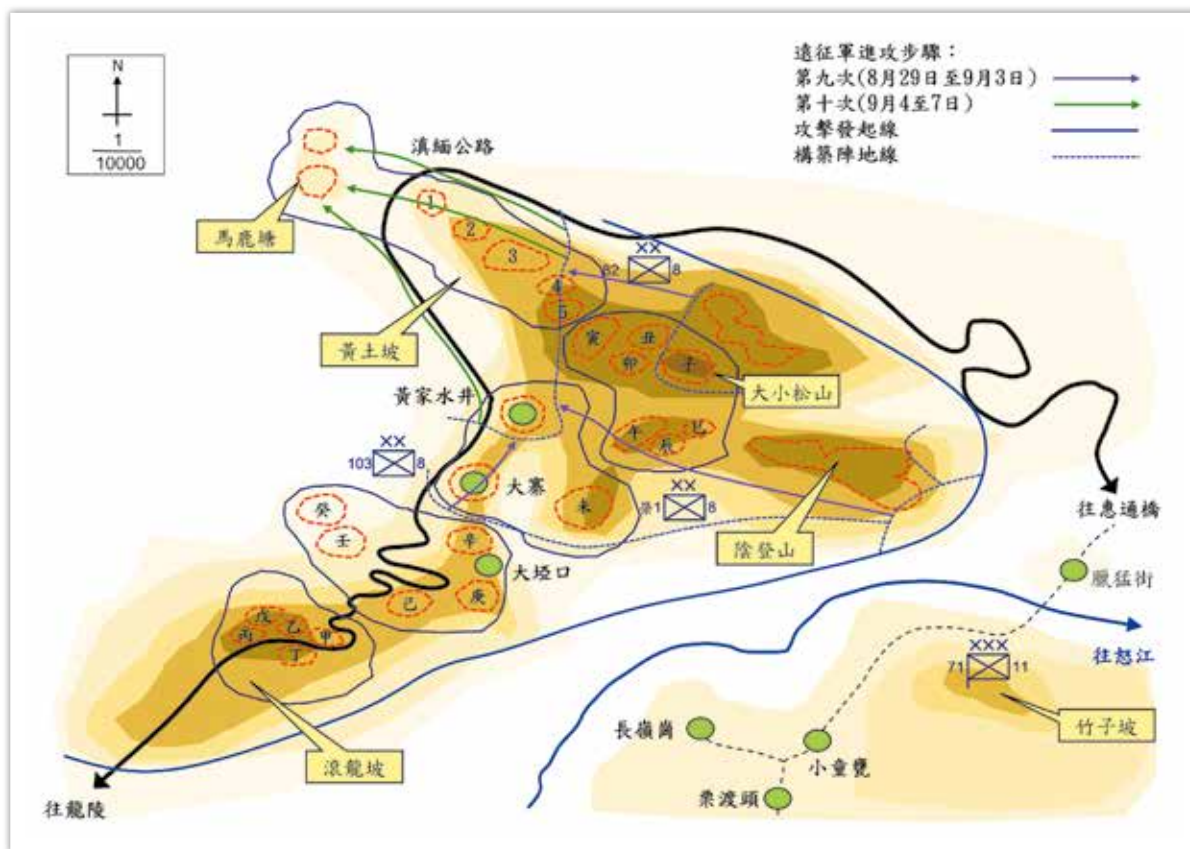


圖10 第8軍擴大戰果作戰經過示意圖

資料來源：參考國防部，《抗日戰史第九冊》(臺北市：國防部史政編譯局，1990年6月)，頁422。

48 日軍史料傷亡1,260人，遠征軍第八軍史料為3,488人，若以日軍史料為主，其差異產生可能原因為二，第一第八軍為攻擊方為爭取戰功而凸顯傷亡數，第二可能第八軍考量雙方傷亡數差距過大恐遭檢討。同註17，頁7。

49 國防部，《陸軍作戰要綱—大軍指揮(草案)》(臺北：陸軍總司令部，1989年12月)，頁4-25。



利益者，其顯著利益包括一有瞰制、控制之利、二有進出、交通方便之利、三有攻防支撐之利、四有掩護屏衛之力、五有分斷戰線能功能。⁵⁰而松山的顯著利益包括地勢高聳，可瞰制周圍滇緬公路及怒江上的惠通橋，陣地內的砲兵火力控制交通要道，日軍幾乎將松山挖空再重新打造地層結構，形成易守難攻的巨大堡壘，有利於持久守勢作戰。

就戰略要地而言，松山位置可增加日軍滇西的戰略縱深，屏衛騰衝及龍陵，並將遠征軍第11及20兩個集團軍分割為南北兩部分，達到分斷戰線的功能，上述幾點均符合地形要點的條件。此外，地形要點的選擇應以任務為基礎。就日軍松山守軍任務而言，依「斷作戰計畫」指導，此陣地須維持守勢並持久之，由於日軍因太平洋戰場的失利，後續已無增援兵力，且松山屬於支作戰方面，松山陣地僅能以有限的兵力應對絕對多數的遠征軍，需充分節約兵力才能達到持久目的，而有利地形及適宜縱深彌補兵力不足的劣勢，⁵¹日軍充分運用地形優勢，巧妙將不利化成有利，最終達成上級賦予「持久作戰」及牽制遠征軍目的。

(二)遠征軍方面

遠征軍採用「先由右翼發動攻勢，俟攻占騰衝後，繼以左翼向龍陵攻擊」為作戰構想，而連接騰衝及龍陵的戰略要域就是松山地區，失去松山地區則遠征軍滇西戰力將南北分離成兩塊，滇緬公路的補給線也因松山將完全截斷，使得原計畫中處於次要位置的松山遂成為扭轉滇西戰局之關鍵，松山不克，則可能全線崩潰。然而戰略需要戰術的支持，此役遠征軍在戰術上有諸多失誤導致未能達成速決松山的戰略目標，檢討如下，第一為因敵情判斷不明，針對堅固陣地攻擊，在無核子火力支援時，其成功基礎，在於周密的偵查與準備。⁵²

就國軍第71軍初期圍攻松山時，因偵察情報錯誤，認為日軍松山大約只有300~400人左右兵力，導致過於輕敵，認為派遣團級單位即足夠應付；第二為逐次投入兵力，因為誤判敵情，未能集中優勢兵力直攻日軍主指揮所，導致無謂的兵力損失；第三為官兵訓練不足，由於當時遠征軍識字率不高，且受訓時間短促，因此對於美式火砲、噴火槍及肩射火箭等新式武器操作無法精熟，訓練偏重於各種武器技術使用，輕忽戰術戰鬥運用方面，⁵³此外多數兵員均是臨時徵召，甚

50 同註2，頁5-17。

51 國防部，《陸軍作戰要綱—聯合兵種指揮釋要(上冊)》(臺北：陸軍總司令部，1991年6月)，頁1-109。

52 國防部，《陸軍作戰要綱—聯合兵種指揮》(臺北：陸軍總司令部，1983年12月)，頁5-46。

53 同註17，頁5。

至招募未成年的娃娃兵，軍事素質均無法滿足作戰需求；第四為當時各級指揮官缺乏指揮攻堅作戰的經驗，國軍對日抗戰期間大多屬於守勢作戰，對陣地構築及防禦戰術較為熟悉，各級幹部缺乏攻堅戰經驗，此外對於聯盟作戰、軍種聯合、火力協調等事項均在摸索階段，導致作戰初期指導部隊盲目衝山頭及硬拼，造成無謂的傷亡。

二、堅固陣地攻防

堅固陣地係指以自動兵器或平射火炮之射擊掩體為主體，以交通壕或坑道連繫，並配合各種障礙物形成據點，由多數據點連成陣地帶，各據點皆依四周防禦為構想而具獨立性，且均能相互支援。⁵⁴

(一)日軍方面

1.堅固工事構築

依據國軍準則在障礙選擇上適合建設要塞的地點，包括能控制戰略要點之地區、天然障礙上、主要道路中心、能掩護兵團運動之處、在地形開闊之邊境上及在兩個戰略要點之間使其相互連繫等七項；⁵⁵而松山戰略要地符合上述前三點，故適宜打造為堅固陣地要塞，據史料記載，日軍動用第56工兵聯隊在松山構築八個

月，⁵⁶並強迫當地民夫數千人，在松山主峰子高地及其周圍各高地建成了堅固的堡壘群據點。每個據點依地形制高點構築1~2個主堡，主堡周圍構築若干個子堡，在陣地前構築側射伏擊小堡。大小堡壘或山洞工事，或以鋼筋水泥和汽油桶與直徑約25~50公分之木材，及重疊鋼板數層所築成，再加蓋幾層鋼板防護，⁵⁷頂上再覆土約3公尺以上，對輕、重磅炸彈均具有防護力，各據點間以有蓋的戰壕或坑洞連接。

2.據點設施建置

日軍的工事構築除了「防火毒」方面較差外，餘均符合國軍據點整建「位置當、間距大、小而堅、戰力強、抗力強、火網密、阻絕多、偽裝良、品質好」的要領。⁵⁸松山各地堡、戰壕、交通壕遍布蛛網狀地道，內部還構建車道確保物資供給，交通壕側壁鑿有大量洞穴式掩蔽部，並連接大量散兵坑。部分據點外設有鐵線網兩三道，縱深4公尺。隨著堡壘陣地群的建成，整個松山也將近挖空，狀如大型蟻巢，地下交通網絡四通八達，且偽裝良好，無論空中還是陸上，均不易查覺及破壞。

54 國防部，《堅固陣地與住民地戰教範》(臺北市：陸軍總司令部，1993年6月)，頁1-1。

55 國防部，《陸軍軍隊指揮—戰略之部》(臺北市：陸軍總司令部，1975年6月)，頁56。

56 國史館檔案史料文物查詢系統_影像下載_002-090105-00006-066，頁1。

57 同註13，頁186。

58 陸軍司令部，《工事教範》(高雄市：陸軍工兵學校，2002年9月)，頁4-180。



其次，日軍對於陣地內的水源等民生設施亦額外重視，例如，日軍利用汽車引擎製造抽水機，再利用鐵管引水到各守備據點，建構自來水設備，解決了山區飲用水問題。⁵⁹ 雖然7月中旬自來水設備被砲擊摧毀，但日軍在堡壘上方採用竹管接雨水方式累積用水，並強化偽裝措施，使遠征軍無法察覺。另據點內設施建置有糧倉庫、被服庫、彈藥庫、材料庫等，儲存可供半年以上充足糧秣彈藥，並備有發電機、抽水及衛生設備，以供長期固守。此外日軍在大小松山、陰登山、黃土坡、大埡口、滾龍坡、大寨、黃家水井、馬鹿塘等處修築40餘處據點，各據點能獨立作戰，又能相互支援，彼此間形成綿密的交叉火網。日軍南方軍派遣軍總司令河邊正三及第33軍總司令村正多本視導後，認為松山陣地至少可堅持8個月(如圖11)。⁶⁰

(二)遠征軍方面

對堅固陣地攻擊，應儘可能誘敵或迫敵於陣地外決戰，或以一部牽制敵正面，主力迂迴向深遠而具決定性之目標攻擊，爾後再藉包圍或自背後攻擊已摧毀之。必要時實施對壕作業，迫近敵陣再行強

攻。⁶¹ 由於國軍在對日抗戰期間均以守勢作戰為主，缺乏攻勢及堅固陣地攻擊的經驗，遠征軍基於歷次圍攻的血的教訓，直到第五次圍攻才改變對敵堅固據點之攻略方式，改採第一線連步兵掘壕前進，進行對壕作業，⁶² 執行方面最少須完成兩條便於末端與敵陣地平行掘成之散兵壕，以便爾後突擊之發起點，並應逐段加以掩護，以避免敵手榴彈之損害，俟接近至最近距離，然後趁砲兵射擊之直後，先敵進入其陣地前，並立即突入敵陣，使日軍無法對遠征軍造成損害外，並須接受遠征軍近接突擊之惡運。後來發現突擊部隊至少須在日軍陣地前建立三線縱長壕溝，分批躍進將更為有利。其次為極力避開堅固據點正面，改變攻擊方向，避免落入日軍火網射擊範圍內。此外，第8軍在第八次圍攻時，運用「坑道爆破法」最終攻克松山子高地，由於戰術戰法的改變，才能將日軍的堅固據點逐一攻克。⁶³

三、兵、火力運用

策訂作戰方案時，須先明確決定作戰性質，然後對作戰全程，預行推斷狀況之演進，而決定兵、火力運用要領，以及安全、應變、欺敵等措施，俾於作戰前周

59 同註1，頁339。

60 同註13，頁185、186。

61 同註52，頁5-47。

62 對壕作業，指對敵堅固陣地之攻擊，為求減少損害，對地面下挖壕以接近之作業。同註2，頁6-44。

63 同註4，頁467。

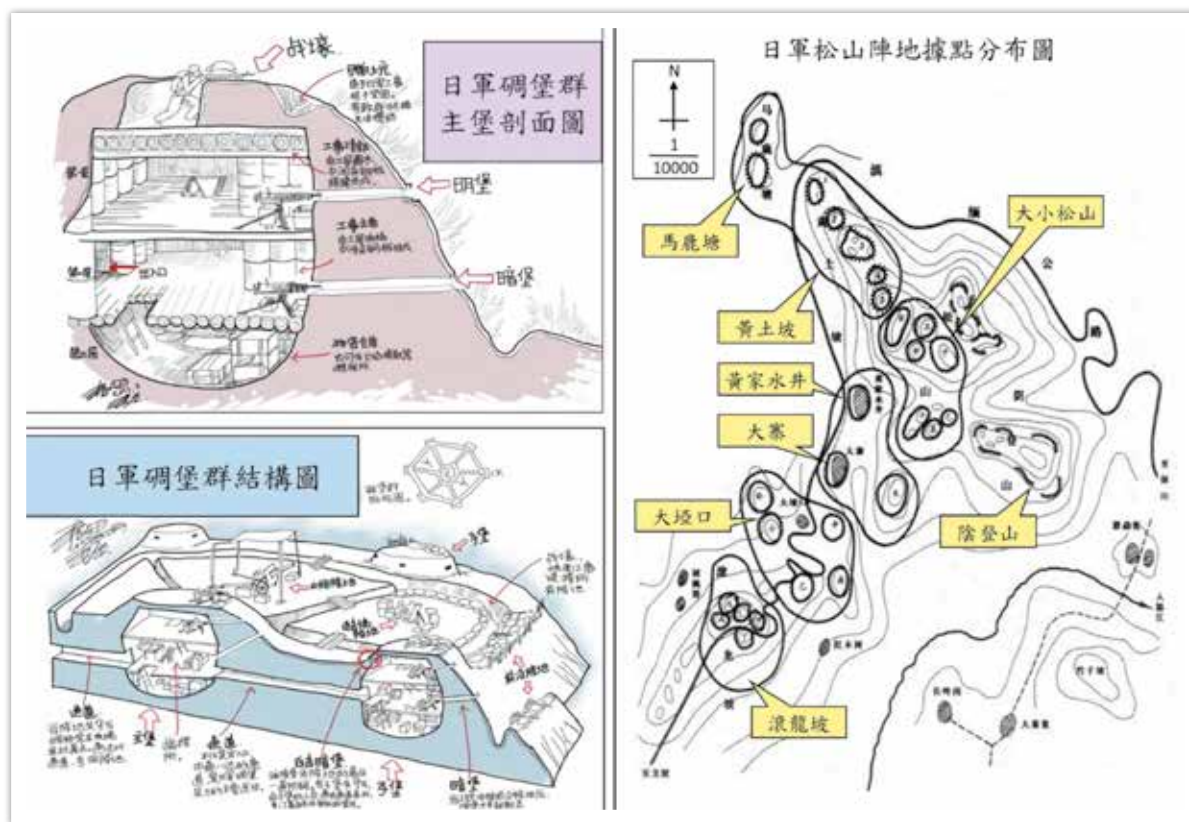


圖11 日軍松山陣地配置及內部構造圖

資料來源：參考網路〈松山戰役遺址——一場屈辱的勝利〉<<https://kknews.cc/history/xvxkkzr.html>>、〈松山遺址：老司機都不敢夜晚過松山，山上常會傳來陣陣喊殺聲〉<<https://kknews.cc/history/gzjk88.html>>。

密準備。⁶⁴

(一)日軍方面

1.兵力運用

日軍決定在松山盡量節約兵力，以策應主作戰方面作戰，符合「集中與節約」作戰思維。⁶⁵拉孟守備隊對任何兵力絲毫未浪費，例如當時日軍將勤務、伙房兵等勤務人員全數編入戰鬥編組，均抱著視

死如歸精神，固守陣地到最後一刻。在戰技方面，日軍動作活潑，射擊技能精良，各據點除相互支援外又可獨立作戰。⁶⁶另在第8軍爆破松山子高地後可發現，日軍主指揮所內大部分兵力雖被殲，但其餘據點日軍靠著不斷向子高地反覆逆襲衝殺，造成遠征軍大量傷亡，就算日軍陣地被遠征軍攻占，日軍可立即組織散落兵力發揮

64 國防部，《陸軍作戰要綱》(臺北：陸軍總司令部，1999年1月)，頁3-13。

65 同註49，頁4-81。

66 同註4，頁465。



戰力，可見平時訓練與演習之確實。⁶⁷

2. 火力運用

陣地防禦通常是以數量劣勢之兵力，利用地形、工事與火網配合而成的戰鬥防禦體系，以補充兵力不足對敵之作戰，其目的在運用構成之堅強戰鬥體系以殲滅進犯之敵人。⁶⁸而日軍在松山的防禦戰鬥，是以工事構築、射擊技能與戰鬥意志等交互配合而成。自成一套作戰程序，即先引誘遠征軍大部進入陣地前或陣地內，再以火力與逆襲，一舉摧破遠征軍之攻勢，以達成其防禦戰鬥之目的。其成功關鍵在於射擊紀律的嚴格，日軍規定在一百公尺以上距離，除非十分有利之目標，一律不發射，萬一必須對一百公尺以上距離之有目標射擊時，多以奇襲射擊為主。⁶⁹

(二) 遠征軍方面

1. 兵力運用

遠征軍在此役占有絕對兵力優勢，孫子云：「故用兵之法，十則圍之，五則攻之，倍則分之」，遠征軍為避免掉入日軍「斷」作戰計畫的圈套，故採取圍攻速決的作戰方式，然而前期圍攻傷亡慘重原

因，主要是第8軍不清楚松山陣地編成，雖然滾龍坡方面能占領局部，但始終無法保持戰果。另發現日軍在砲擊時，往往隱蔽於散兵壕，交通壕中的掩蔽部，等步兵越過後仍有少數不退，專門狙擊後續部隊，因此何紹周下令：「僅占領制高點不為功，必須占領其工事，肅清其壕內，斬殺無餘，始可有濟」，並發現應採取限制目標攻擊法，逐步攻略日軍據點，占領高地稜線為滿足，嚴禁突下日軍反斜面陣地，⁷⁰以免遭敵反斜面敵人火力殺傷，占領高地稜線同時，要以有兵力占領日軍工事，嚴密掃蕩躲在壕內、隱蔽部的日軍。⁷¹

2. 火力運用

對堅固陣地支摧毀與制壓，主賴優勢火力，尤以空中密接支援及砲兵直接射擊火力最為重要。⁷²空中密接支援方面，此役充分展現盟軍間之精誠合作，第一次入緬後盟邦大力補充遠征軍武器裝備，作戰前協助遠征軍訓練，空運及屯儲大量補給品，使後勤補給無虞匱乏，作戰中由於盟軍空軍密接支援使遠征軍獲得絕對空優。⁷³遠征軍初期對松山堅固據點之攻擊模

67 同註13，頁179。

68 余伯泉，《兵學言論集》（臺北市：三軍大學，1974年10月），頁131。

69 同註4，頁465。

70 反斜面陣地，指於反斜面所構築之陣地。反斜面陣地可充分獲得掩護，發揮奇襲效果。同註2，頁6-23。

71 同註17，頁80。

72 同註52，頁5-48。

73 同註4，頁466。

式，通常是先由美軍空軍轟炸，然後大面積砲兵射擊，步兵最後再利用砲兵之成果，一舉突入敵陣之傳統強攻方式行之。圍攻初期，日軍守兵當遠征軍砲兵射擊時，均退縮掩蔽部內，至砲兵延伸射程及砲火停止後，日軍才由掩蔽部進入陣地，遠征軍突入之步兵，瞬即暴露於敵火下，進退兩難，而導致重大傷亡。第8軍何紹周軍長檢討歷次圍攻發現，受到天候限制，未能擴張戰果，尤以砲兵，對敵堡壘之射擊，雖能直接命中，只能毀壞表面，內層仍完整，故今後應將山砲推進至最近距離，以猛烈火砲集中轟擊敵軍大型多層掩蔽部，並輔以工兵爆破或火焰噴射器燒殺之，為殲敵最有效之措施。⁷⁴

四、精神戰力展現

精神戰力為作戰之決勝因素，首須鞏固軍民必勝信念與高昂戰志，並積極展開心戰攻勢，動搖敵軍士氣，削弱敵軍戰鬥效能，為有形戰鬥創造克敵致勝之有利條件。⁷⁵

(一)日軍方面

1.精神動員

精神動員乃運用一切激勵士氣之方法與措施，使官兵互作戰全期均能發揮高

度作戰意志，已圓滿達成任務。⁷⁶此疫日軍能以劣勢兵力與遠征軍僵持達三個月有餘，探究關鍵原因，在於日軍戰鬥意志異常堅強，日軍平時精神戰力培養是從小教育做起，將效忠天皇與武士道精神結合，認為沒有完成自己的任務是非常可恥的，甚至比死亡更加可怕，因此隨時都準備好了奉獻自己的生命，由史料記載發現，第56師團團長松山祐之，在此戰役發動前在對官兵訓詞提到：「此次不能粉碎敵遠征軍之反攻，不但損失皇軍進據緬甸意義，反攻中英美之陸軍敵區而以中國為基地，襲擊日本本土及東南亞戰場有莫大不利，此次為排除萬難雖不惜犧牲斷然向寂滅敵人之途邁進」。⁷⁷由此可見戰前精神動員可促使官兵作戰意志更為堅定。

2.幹部身先士卒

陸軍部隊之戰力係包括指揮力、機動力、搜索力、火力及突擊力等力量之綜合，而指揮力又包括狀況判斷、決心、命令之下達及命令到達整個部隊。⁷⁸在此役過程發現，日軍拉孟守備隊金光少佐在經營陣地時，親自與守兵搬運木材，身先士卒，將堅守陣地的信念及命令充分傳達到整個部隊，建立起彼此的三信心，這種共

74 同註17，頁27。

75 同註64，頁1-53。

76 國防部，《陸軍政治作戰教則》(臺北市：國防部，2008年4月)，頁1-20。

77 國史館檔案史料文物查詢系統_影像下載_002-090105-00009-392，頁1。

78 同註68，頁135~138。



患難精神形成官兵持久作戰及堅持到底的信念。⁷⁹ 戰役後期，松山陣地副聯隊長真鍋將軍旗纏在腰間，獨自離開掩體，消失在戰場上，在隱蔽處將軍旗焚燒後自殺，都顯現日軍幹部身先士卒，必死效忠的決心。⁸⁰

(二)遠征軍方面

1.勇於任事精神

松山之役之中，遠征軍處在明處，必須仰攻，糧彈全靠人背馬馱，既消耗體力，還要靠頑強的戰鬥意志，更重要的是不怕犧牲的戰鬥意志。⁸¹ 例如在第8軍第1次圍攻松山時，7月5日拂曉，榮1師在炮火掩護下向松山主陣地的子高地發起進攻，雖然一度占領前沿陣地，但在日軍火力殺傷和凌厲反擊下被擊退，傷亡甚重，其中榮3團第1連連長也中彈受傷，部隊陷入潰散的邊緣，此時上士號長楊敬財起身吹響了衝鋒號，在衝鋒號聲中，遠征軍的士兵們回頭向敵人的陣地猛衝，從右翼衝上

了子高地前沿，而側面的幾個暗堡向第1連開始掃射，遠征軍又出現退敗的跡象，楊敬財又掛起軍號大呼：「一連的兄弟們跟我來」，抽出大刀率先衝上敵人的堡壘，鼓舞了士氣，並帶頭與日軍展開肉搏。在後方觀戰的長官及美軍顧問目睹了楊敬財的壯舉，因此在戰後報請軍長將他破格提升為上尉。⁸² 遠征軍在極端困難的地形，向築有極堅固據點日軍實施攻擊，傷亡慘重，但官兵前仆後繼，勇往直前，決不退縮的精神，連當時美國聯絡參謀組長吳德上校都對第11集團軍總司令宋希廉將軍說：「中國軍隊耐受困苦的精神和作戰的勇敢，都是世界上少有的」。⁸³

2.幹部身先士卒

當時第11集團軍總司令宋希廉將軍歸結遠征軍獲勝原因有三點，第一是滇西人民的支援，第二是遠征軍官兵堅強的戰鬥意志，第三是同盟國的協力。在官兵堅強的戰鬥意志方面，⁸⁴ 第8軍長何紹周在

79 同註1，頁343。

80 崎峻軍史，〈十戰松山：1944年滇西反攻之松山戰役(下)〉(每日頭條，2018年6月2日)〈<https://kknews.cc/history/5eae3ok.html>〉，檢索日期：2021年11月1日。

81 何光文，〈論滇西抗戰的特點〉，《保山師專學報》，第26卷第3期，(中國：保山師範高等專科學校，2007年5月)，頁43。

82 螢火歲月，〈從號長提升上尉，松山戰役書寫戰爭傳奇第一人〉(每日頭條，2018年6月2日)〈<https://kknews.cc/zh-tw/history/qnaxkno.html>〉，檢索日期：2021年11月1日。

83 劉咏濤，〈中國駐印軍、遠征軍反攻緬北滇西勝利的原因〉，《成都大學學報》，2008年第2期，(中國：成都大學，2008年2月)，頁41。

84 何光文，〈試論滇西抗戰〉，《保山師專學報》，第26卷第1期，(中國：保山師範高等專科學校，2007年1月)，頁18。

作戰期間，要求各師指揮部於陣前1,000公尺內；團指揮部於500公尺內；軍指揮部距中央陣地1,000公尺內，均在敵重武器有效射程內督戰。遠征軍總司令衛立煌將軍也二次親臨督戰，9月6日中午最後衝鋒作戰，是由副軍長李彌親自率領特務營衝上松山主峰陣地，展現「將有必死之心、士無貪生之意」，官兵們看到副軍長親自上陣，紛紛衝鋒在前，奮勇殺敵，松山最終才能攻克。⁸⁵

對我野戰用兵之啟示

一、戰略要地選擇與戰場經營

此役日軍拉孟陣地僅由金光少佐(比照現階少校)指揮，在沒有師團支援之下獨立堅守達三個月，充分展現「與陣地共存亡」精神，比照現今防衛作戰外島屆時將無應援之下，如何獨立固守，考驗著指揮官的用兵思維及全島精神戰力發揚。另由日軍在松山戰場經營的經驗可得知，光靠專業的工兵部隊執行此項任務是無法達成，還需要「民工運用」的相互配合，依國軍現行做法，防衛工事構建除由工兵部位擔任外，餘依作戰任務需要，藉地形、地物之利，在其作戰地區內人、物力及時

間建構之臨時性野戰工事，通常由責任區作戰、後備部隊負責，工兵負責技術指導，⁸⁶ 對照現今防衛作戰，戰場經營應強化「軍勤隊運用」，藉由民力運用及民間建築能量，提升國軍戰力防護強度及效率。此外由地緣戰略角度，由於臺灣位處第一島鏈的中心位置，扼控中國藍色海軍進出太平洋的路線，並能有效控制台灣海峽海上咽喉通道，對於日本、南韓、菲律賓等周邊國家都相當重要，建議我國應結合美國等民主國家，積極參與相關活動並展現中華民國也有義務共同捍衛共同價值，爭取加入美日安保條約或美英澳聯盟(AUKUS)等組織，建立周邊軍事安全合作夥伴關係，進而提升中華民國國際地位及國防安全。

二、強化戰力防護效能

目前我國依「防衛固守，重層嚇阻」軍事戰略指導，發展「戰力防護、濱海決勝、灘岸殲敵」整體防衛構想」的國防戰略，其中「戰力防護」貫穿作戰全程，是戰力能夠發揮的關鍵。⁸⁷ 其手段及目的是藉由機動、隱蔽、分散、欺敵、偽裝、護衛、謀略、誤導，以及快速有效之損害管制，降低敵先期攻擊之危害，確保

85 大魚看點視頻，〈松山戰役遺址——一場屈辱的勝利〉(每日頭條，2018年1月18日)〈<https://kknews.cc/zh-tw/history/xvxkkzr.html>〉，檢索日期：2021年11月1日。

86 陸軍司令部，《工兵連作戰教則》(高雄市：陸軍工兵學校，2001年8月)，頁4-10。

87 國防部，《中華民國108年國防報告書》(台北市：中華民國108年國防報告書編纂委員會，2019年9月)，頁59。



戰力完整，以有效支持後續作戰。⁸⁸ 松山之役日軍之所以能夠達成持久作戰，主要來自於日軍修建工事的堅固程度，⁸⁹ 使得日軍在遠征軍火炮及盟軍空中轟炸下，依然能保存完整戰力，且日軍在多層次的地下戰壕裡，儲備了足夠堅持半年以上的糧食彈藥，所以才能以逸待勞。因此未來作戰如何將不利化成有利，考驗官兵靈機應變的能力，因應共軍北斗衛星導系統及精準制導飛(導)彈的快速發展，快速打擊癱瘓戰力關節要點為中共對臺作戰首要，以臺灣高度城市化而言，建議各作戰區依據固安作戰計畫並配合平時兵要調查成果，檢討及統計責任區內現有地下及大型隱掩蔽設施（如捷運、地下道、涵洞及高架橋等），區分主戰部隊、各類補給品預屯點及軍民防空位置，針對抗炸及防護力不足部分增加材質及鋼骨結構，強化戰力防護效能，確保地面戰力及後勤支援體系完整。此外，由於臺灣東西縱深短淺，為利持久作戰，可選定臺灣重要城鎮周邊丘陵高地打造永久工事及堅固據點，例如北部觀音山、陽明山，中部大肚山、八卦山，南部大崗山等地，實施整體評估及規劃。

三、火力與工事相結合

孫子《九地篇》說：「故善用兵者，譬如率然；率然者，常山之蛇也，擊其首，則尾至，擊其尾，則首至，擊其中，則首尾俱至」。遠征軍曾有四次攻上松山主峰子高地，均因為日軍側射火力猛烈而無法立足。當時遠征軍司令部直屬工兵指揮部指揮官傅克軍將軍回憶，學生時期在日本受訓期間，其中工兵課程有教授「子母地道式防守陣地」，子母式坑道及堡壘的出口均完成射界標定，加上偽裝，四周布滿陷阱及鐵絲網等障礙物，進攻方只能仰攻，主堡壘陣地設置重機槍及山砲，子堡壘陣地設置輕機槍、手榴彈，進攻子堡壘，母堡壘遠處支援射擊，進攻母堡壘，子堡壘由後方攻擊，每個子母堡間有可以形成交叉火網，導致遠征軍沒有一次攻破子母堡，此為火力與工事結合之效益。⁹⁰ 而防衛作戰的先期戰場經營，可掌握戰場全局、阻擾敵之行動、消耗敵軍戰力、彌補我兵力之不足及增強支援力量，⁹¹ 因此防衛作戰的工事構築，除重視抗炸等防護力外，需考量如何在保存戰力基礎下，同時又能發揚火力，這都必須依靠平時詳實的現地偵察、陣地規劃、火力協調、火網編成及實兵演練，俾能建構攻守兼備的防衛體系。

88 同註87，頁58。

89 同註11，頁162。

90 同註22，頁152。

91 同註64，頁6-27。

四、軍人武德為勝利之關鍵

戰力之成敗植基於精神力量與物質力量的相乘積。遠征軍在此役中多達十次圍攻松山，反復與日軍爭奪搏鬥衝殺，最終獲得日軍所謂「玉碎戰」的戰果，這種拚殺的精神是軍人武德最高的體現。國父說，軍人知勇就是「長技能、明生死」。此外，遠征軍各級司令部及部隊各階層工作之盟邦人員，皆隨軍親臨第一線，各級指揮官不辭勞苦，不避艱險，同舟共濟；另外中、美同盟友誼之堅定，實亦盟軍武德的最高表現，也是此戰役能成功的關鍵要素。⁹² 軍人武德實踐，及為國家百姓犧牲生命的思想是不分敵我的，如同蔣公在此役後曾說：「日軍貫徹命令且奮戰至一兵一卒的精神值得遠征軍效法」可見。⁹³ 以近期阿富汗為例，其軍隊因美軍撤軍後迅速潰敗，就算擁有高科技武器也不願戰鬥犧牲，因此現代戰爭除高科技武器等有形戰力外，軍人在戰場上勇猛頑強、不怕死的精神，才是主導戰爭最後成敗的關鍵。

結語

發生在第二次入緬作戰的松山之役，是我國轉守為攻的關鍵一戰，也見證了與盟軍共同作戰的歷史過程，國軍在盟

國支持下，獲得美援裝備及訓練，強化中國遠征軍戰力。第一次入緬作戰失利後，遠征軍駐守滇西已逾兩年，戰前全軍官兵都認知到唯有犧牲奉獻、奮勇殺敵，才能挽救國破家亡的頹勢，因此當遠征軍接奉到反攻命令時，官兵無不竭盡所能，爭先恐後，勇敢挺進滇西崇山峻嶺，密林瘴氣之蠻荒山區，雖置身於溝壕泥水之中，從不言退，又因補給運輸困難，糧食接濟不及，雖經常空腹作戰，均未絲毫減損遠征軍堅強的作戰意志。另一方面，日軍兵力雖處劣勢，仍靠地形工事頑強抵抗，奮戰到最後一兵一卒。雙方在此戰中均表現出不畏生死、貫徹命令的奮戰精神，可見軍人武德的展現，無論古今都是致勝的必要條件。此外，日軍憑藉松山「堅固陣地」達到持久作戰的戰略目的，面對共軍威脅日益加深，兩岸軍力持續失衡下，一旦發生戰事，在戰略上，如何達到持久作戰的戰略目的，等待國際奧援或盟軍協助，迫使共軍放棄犯臺的企圖；在戰術上，鑒於臺灣作戰縱深短淺，如何善用臺灣多山多城鎮的地理優勢來保存戰力，發揮攻守一體的防禦體系，此役日軍巧妙運用地形及兵火力達成守勢持久目標，值得我軍在執行防衛作戰時的參考及借鏡。

(110年11月5日收件，110年12月16日接受)

92 同註4，頁466。

93 同註1，頁352。