



1942年英、日新加坡作戰 對我防衛作戰之啟示

作者簡介



謝志淵上校，陸官84年班、政戰學院政研所89年班、法國情報高級班2005年、美國聯合戰略情報軍官班2006年、英國皇家三軍聯合事務研究所2013年；曾任排、連、營、科長、教參官、情參官，現任國防大學教官。

提要

- 一、第二次世界大戰期間，日本為解決包括石油、礦產與橡膠等戰略資源不足問題，透過出兵占領歐美殖民的東南亞地區獲取所需物資；英屬馬來亞半島因地緣戰略價值考量，成為日軍南方作戰首要目標。
- 二、日軍雖兵力劣勢，卻能利用海空優勢與奇襲，不但成功占領馬來亞半島，更奪取新加坡要塞；相對的，英軍雖具兵力與先處戰地之優勢，卻因一連串的錯誤，不但失去亞洲最大海軍基地，投降更造成大量人員被俘。
- 三、檢討造成英軍挫敗諸多因素，除受戰略決策影響外，實還有高估自己與低估敵人之可能，包括情報判斷錯誤、兵力部署有違集中與節約，以及部隊編裝與訓練無法應對威脅等一般性原則。
- 四、基於日軍兩次成功登陸作戰之經驗，國軍除可省思共軍是否會採取類似方式攻掠臺灣，更可藉此審視國軍是否已針對各種威脅完善臺澎防衛作戰相

關整備與訓練。

關鍵詞：馬來亞戰役、新加坡作戰、麻六甲海峽、柔佛海峽

前言

1942年英日兩國為爭奪戰略要點，也為掠奪戰略資源，除於馬來亞半島上進行激烈的攻防戰外，亦於最南端之新加坡進行登陸作戰。就作戰階段與結果觀察，可謂馬來亞戰役終局之戰；英軍不但慘敗，還失去了經營超過20年被譽稱為「堅不可摧」(impregnable)的新加坡要塞。相較於戰前，英國對要塞防禦建設的吹噓，格外諷刺。首相邱吉爾(Winston Churchill)甚至將新加坡淪陷描述為大英帝國史上最糟的災難與最大規模的投降(the worst disaster and largest capitulation)。¹然而，究竟是何種因素造成英軍不預期之失敗與速敗，係本研究之重點。基此，對亦曾被喻為「不沉航空母艦」的臺灣而言，如何避免犯英軍同樣的錯誤，殊值深思與警惕。

衝突背景與戰前情勢

回顧英日兩國交戰的歷史背景，除

有第一次世界大戰兩國於中國之利益衝突因素(1915年日本要求繼承德國於山東半島的權利，還要求簽訂〈21條要求〉)外，更有日軍深陷中國戰場泥沼致戰略資源不足之困境，以及第二次世界大戰各軍事同盟國間(德義日VS美英法)的戰略衝突。基此，英日兩國亦由初始的友好合作關係，漸變為具有敵意的對手，而非單純的競爭者。²

日本為解決包括石油、礦產與橡膠等戰略資源不足問題，透過出兵占領歐美殖民的東南亞地區以獲取所需物資；英屬馬來亞半島因具控制兩洋(太平洋與印度洋)地緣戰略價值考量，成為日軍南方作戰首要目標。新加坡之於英國，係與其全球戰略規劃及軍事戰略息息相關；英國基於日本崛起可能成為遠東地區之威脅，為確保其於遠東地區的殖民利益，計畫進駐一支海軍艦隊，遏止日本南下侵略印度與澳大利亞等殖民地。1919年選定在麻六甲海峽(Malacca Strait)東端的新加坡建立海軍艦隊基地，1938年完成要塞化建設

1 W.S. Churchill, The Second World War: The Hinge of Fate (Boston: Houghton Mifflin, 1950), p.81.

2 World War II, "Asia 1939-1945: Singapore," National Archives, UK, <https://www.nationalarchives.gov.uk/education>.



。³ 然1939年歐戰爆發，當英法等國窮於應付德軍攻勢無暇顧及亞洲殖民地之際，日本趁機著手制定南方作戰計畫，首要目標指向擁有油田以及鎳礦的荷屬印尼。⁴ 然控領南洋的關鍵在於，必須先通過英美兩國所控制的馬來亞半島及菲律賓群島。否則，即便攻占印尼，資源也無法運回日本。鑑於此，1940年8月，日軍參謀本部提出〈南方綜合作戰計畫草案〉，將馬來亞半島及菲律賓納入作戰地區。⁵ 遂於1941年12月發動馬來亞戰役，可謂是日軍南方攻掠的第一步(如表1)。⁶

作戰地區分析

一、馬來亞半島(Malaya Peninsula)

馬來亞半島位於亞洲大陸最南端，屬熱帶雨林氣候，終年炎熱多雨，為太平洋和印度洋的地理分界線。馬來亞半島面積約24萬平方公里，南北長約1,127公里，最寬處約322公里。主要組成國家包括，緬甸位於半島西北部，泰國位於半島中部和東北部，馬來亞位於半島南部。環繞水域包括暹羅灣(Gulf of Thailand)、南中

國海(South China Sea)、柔佛海峽(Johore Strait)、麻六甲海峽及安達曼海(Andaman Sea)；麻六甲海峽是印度洋與太平洋之間的重要通道，重要性可與非洲蘇伊士運河(Suez Canal)或中美洲巴拿馬運河(Panama Canal)相比。半島中央為山地地形，中央山脈縱貫，兩側為平原，沿海沼澤廣布；內地多為森林覆蓋的丘陵和山地。主要河流有霹靂河(Perak River)、斯利姆河(Slim River)、麻坡河(Muar River)等。主要道路交通則沿山脈兩側呈南北走向(如圖1)。⁷

二、新加坡島(Singapore Island)

新加坡島位於馬來亞半島最南端，可扼控印度洋通往太平洋航運要道——麻六甲海峽的出口，北隔柔佛海峽與馬來亞為鄰，並以柔佛堤道連接兩地，南隔新加坡海峽(Singapore Strait)與印尼相望。新加坡島總面積約710平方公里，南北長約26公里，最寬處約50公里。島嶼地勢平緩，地形最高點為於島嶼中央武吉知馬(Bukit Timah)，高度164公尺。島上主要水源設施包括施里達(Seletar)、皮爾斯(Peirce)、麥里奇(MacRitchie)等3處水庫。

3 國防部史政局編，《日軍新加坡作戰之回顧》(臺北：國防部史政編譯局，1987年6月)，頁20。

4 日本防衛廳防衛研修所戰史室編著，賴德修譯，《南進或北進之抉擇》(臺北：國防部史政編譯局，1989年6月)，頁66。

5 「南方綜合作戰計畫草案」係日軍為截斷中國西南方補給線，亦為解決戰爭戰略資源不足問題，欲透過調整對南方(東南亞地區)作戰以武力解決之計畫。日本防衛廳防衛研修所戰史室編著，賴德修譯，《南進或北進之抉擇》，頁106。

6 同註3，頁20。

7 Joe Diamond, The Fall of Malaya and Singapore(South Yorkshire: Pen & Sword Military, 2015), pp. 4-5.

表1 英、日兩國衝突主要事件

因素	主要事件
歷史背景	1902年 英日同盟。 1905年 英決定以不和平方式在東方駐紮艦隊，另於西方集中船艦對抗德國日益增加的威脅。 1919年 英國接受「十年法則」(Ten Year Rule)；所有軍事計畫均以假定十年內沒有重大戰爭為基礎發展。 1921年 決定在新加坡建立海軍基地。 1922年 英日同盟失效，為有利簽訂《華盛頓海軍條約》(Washington Naval Treaty)。 1931年 日本占領中國滿洲。 1933年 日本退出國際聯盟(League of Nations)。 1934年 英國開始緩慢地重新武裝。 1935年 英德海軍協議允許德國建立約英國35%的海軍。 1936年 羅馬-柏林建立軸心國。 1937年 中日戰爭爆發，義大利退出國際聯盟。 1938年 新加坡海軍基地正式啟用。 1939年 完成新加坡要塞及岸砲建設。
二戰升高 緊張情勢	1939年9月3日 英國和法國就波蘭問題向德國宣戰。 1940年6月10日 義大利支持德國參戰。 6月25日 法國戰敗與德國簽署停戰協議。 8月 日軍提出《南方綜合作戰計畫草案》。 1941年1月 日軍開始在中南半島和泰國集結部隊。 4月13日 日本與蘇聯簽訂互不侵犯條約。 6月22日 德國對蘇聯發動「巴巴羅薩作戰」(Operation Barbarossa)。 7月21日 法國維琪(Vichy)政府允許日本在中南半島南部建立基地。 7月26日 美國凍結日本在美國的資產。 9月6日 日本帝國會議(Imperial Conference)決定就美國問題進行談判貿易和資產限制，同時為戰爭做準備。
敵對 行動爆發	1941年12月2日 英軍第3軍團受命進行「鬥牛士作戰」(Operation Matador)演習。日軍受命於7日襲擊美國珍珠港，於8日發動馬來亞戰役。 12月4日 日軍進攻馬來亞艦隊離開海南島。 12月6日 日軍艦隊被發現，向西朝柬埔寨或泰國方向航行。 12月7日 英軍巡邏機雖發現日本艦隊，但於向基地發出信號前遭擊落。1848時(馬來亞時間)英空軍觀察到日軍艦隊，距離泰國南部登陸點約75哩，未立即執行「鬥牛士作戰」反登陸作戰。同日，日海軍一部偷襲美國夏威夷珍珠港。 12月8日 英國對日本宣戰。 1942年2月15日 英軍在新加坡的殖民政府向日本投降。

資料來源：戰鬥年表本研究整理自 karl Hack and Kevin Blackburn, Did Singapore Have to Fall? (London: Routledge Curzon, 2004).

資料說明：「鬥牛士作戰」係英軍1941年的反登陸作戰計畫；該計畫由第11印度師向泰國南部宋卡及北大年等日軍可能登陸地點主動發起反擊。參閱Mark Stille, Malaya and Singapore 1941-42: The fall of Britain's empire in the East (Oxford: Osprey, 2016), p. 33.

主要城鎮為位於南部海岸的新加坡市(如圖2)。另自1921年英國著手強化軍事建設

起，至1941年日軍發動攻勢止，歷時20年，計完成相關軍事建設包括於該島北

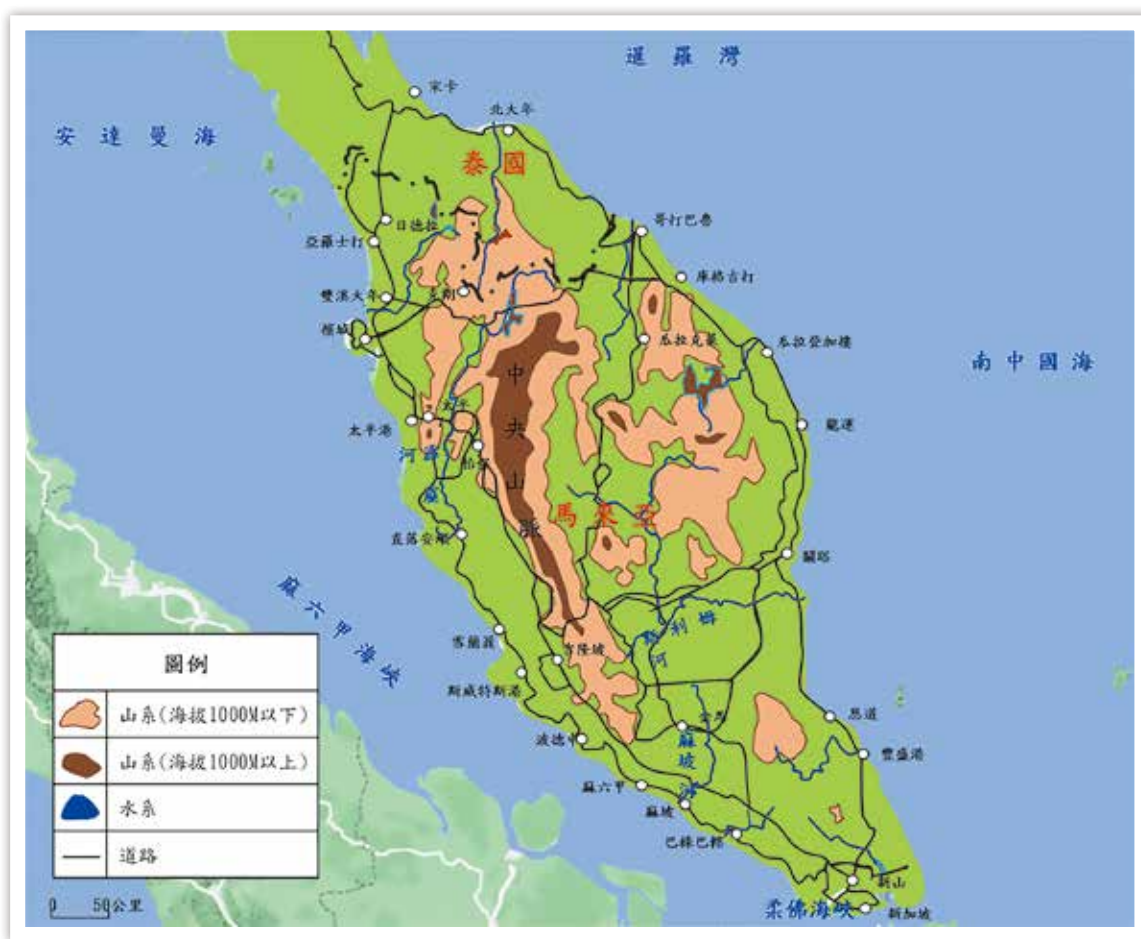


圖1 馬來亞地形要圖

資料來源：1.本研究參考Joe Diamond, *The Fall of Malaya and Singapore* (South Yorkshire: Pen & Sword Military, 2015), p. 6。
2.本研究自製。

部三巴旺(Sembawang)建立可容納5萬噸級戰鬥艦的海軍基地；於登加(Tengah)、卡蘭(Kallang)、施里達及三巴旺等4處建設軍用機場；⁸ 以及於島南部海岸地區除射程較短的6吋及9.2吋砲外，另新建設柔佛、諾地(Connaught)、波納維斯塔(Buona Vista)等3處15吋砲兵連陣地。⁹ 至此，新

加坡除擁有受柔佛海峽阻隔，以及馬來亞半島叢林無法穿越等自然屏障條件外，¹⁰ 加上英軍於該地區的陸海空火力掩護，英國更自詡新加坡已是一座「堅不可摧」的要塞(如圖3)。

雙方作戰構想與指導

8 同註7，pp. 6-8。

9 Karl Hack and Kevin Blackburn, *Did Singapore Have to Fall?* (London: Routledge Curzon, 2004), pp.102,110-115.

10 Peter Elphick, *Singapore: The Pregnable Fortress* (London: Hodder and Stoughton, 1995), pp. 23-25.



圖2 新加坡地形要圖

資料來源：本研究自製。

一、英軍

(一)作戰構想

英國的戰略重點在歐洲，邱吉爾能增援亞洲之作戰資源有限，故期望英軍儘可能將日軍牽制在馬來亞半島。因此，當日軍成功於泰國南部登陸後，白西華將軍為達成此一作戰構想，便以利用馬來亞半島廣大土地，各地區守備部隊採逐次抵抗方式向南轉進至新加坡要塞，爭取所望時間，待增援部隊到達。¹¹

(二)新加坡作戰指導

英軍以確保新加坡島為目的，作戰初期以工兵破壞柔佛堤道阻敵南進，爭取防禦準備時間。防禦地區劃分北部、西部、南部及預備隊地區，防守重點置於海軍基地的北部地區(柔佛堤道東側至樟宜間，如圖4)。¹²

(三)作戰兵力(如圖5)

駐遠東英軍(第3印度軍團)

指揮官：白西華(Arthur Percival)

1.第9印度師(轄第8、22旅)。

2.第11印度師(轄第6、15、28旅)。

11 參閱Mark Stille, *Malaya and Singapore 1941-42: The fall of Britain's empire in the East* (Oxford: Osprey, 2016), p. 32。

12 Peter Thompson, *The Battle for Singapore* (London: Portrait, 2005), pp. 261~262.

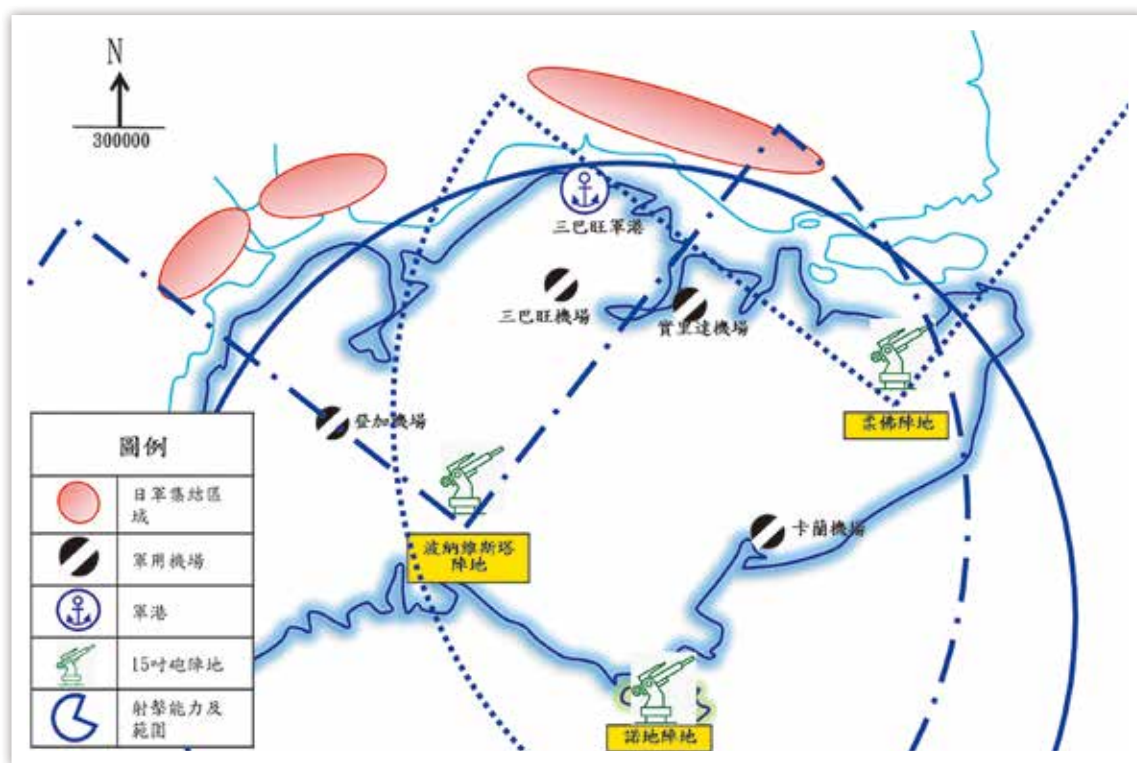


圖3 新加坡要塞軍事設施示意圖

資料來源：1.本研究參考karl Hack and Kevin Blackburn, *Did Singapore Have to Fall?* (London: Routledge Curzon, 2004), pp.102,110~115。

2.本研究自製。

3.檳城要塞(第8澳洲師轄第22、27旅，義勇軍)。

4.新加坡要塞(轄第1、2馬來亞旅，第12印度旅，義勇軍)。

5.增援部隊(第18師，第44、45印度旅，澳洲機槍營)。

6.空軍部隊(戰鬥機×66、轟炸機×91、偵察機×5)。

7.海軍—遠東艦隊(各式作戰艦×14)。總兵力約120,000人。¹³

二、日軍

(一)作戰構想

馬來亞戰役為南方攻略作戰之第一步。作戰初期，在航空部隊及海軍協力下，陸軍主力在馬來亞半島頸部以南地區登陸，擊破敵軍並朝霹靂河方向突破。接續逐步增強兵力，在航空部隊配合下，經由吉隆坡進抵柔佛海峽沿岸，並於渡海整備完成後，續向新加坡發動攻勢。¹⁴

13 辻政信著，鄭天恩譯，《東方直布羅陀爭霸戰》(新北市：燎原出版，2020年3月)，頁72。

14 同註13，頁91。



圖4 英軍新加坡防衛部署示意圖

資料來源：1.實踐學社，《第二次世界大戰 馬來亞作戰附錄附圖》(臺北：實踐學社，1961年1月)。

2.本研究自製。

(二)新加坡作戰指導

日軍以奪取新加坡島為目的，作戰初期，在砲兵及空中火力支援下，以近衛師之一部向東北方烏敏島(Pulau Ubin)發起佯攻，吸引及牽制英軍主力，主力(第5、18及近衛師)於D日H時，於島西北方海岸實施登陸，占領要點瓦解英軍防禦體系，續沿裕廊(Jurong)至武吉知馬指向新加坡市鎮(如圖6)。¹⁵

(三)作戰兵力(如圖7)

日軍(第25軍)

指揮官：山下奉文(Tomoyuki Yamashita)

1.近衛師(轄近衛步兵第3、4、5聯

隊)。

2.第5師(轄步兵第11、21、41、42聯隊)。

3.第18師(轄步兵第55、56、114、124聯隊)。

4.戰車第1旅。

5.航空部隊(陸軍航空戰鬥機×173、轟炸機×172、偵察機×87、海軍航空戰鬥機×37、轟炸機×99、偵察機×6)。

6.海軍—南方艦隊(各式作戰艦×17)。

總兵力約88,000人。¹⁶

15 同註13，頁263～266。

16 同註13，頁71。

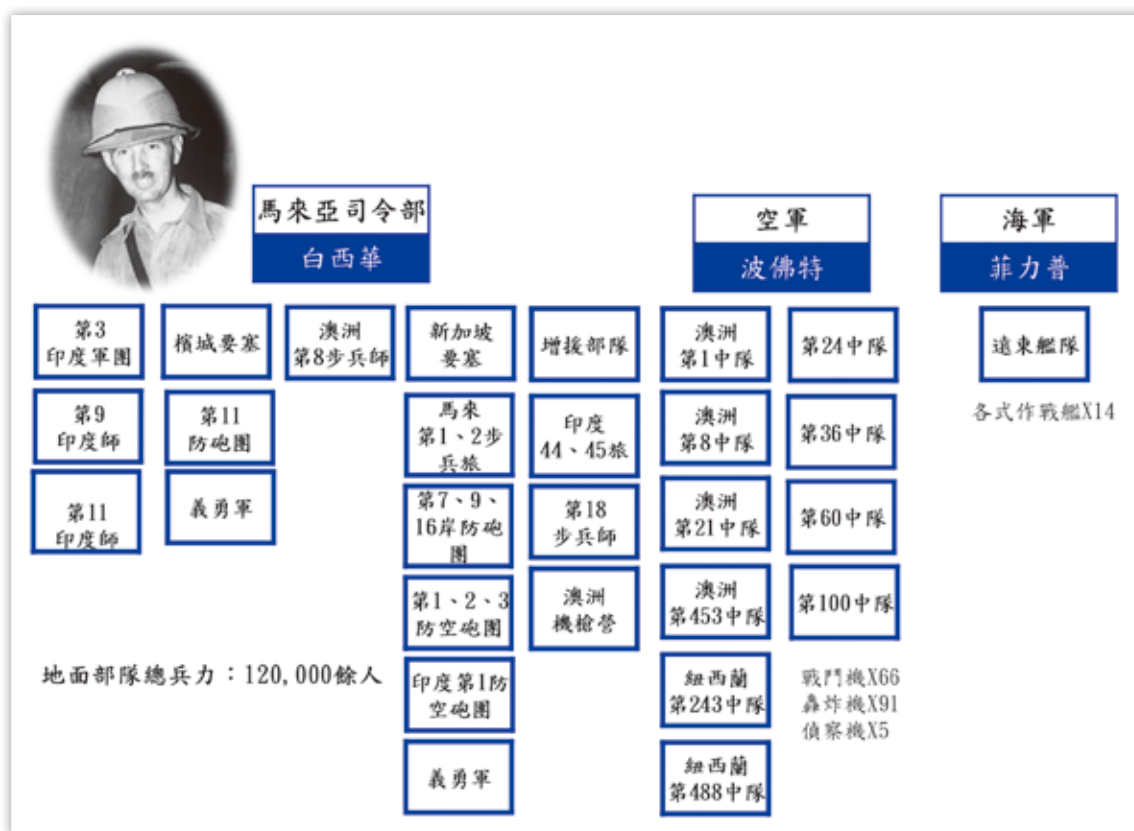


圖5 英軍作戰兵力編組圖

資料來源：本研究自製。

作戰經過概述

日軍對英美戰爭準備，係於1940年日皇御前會議即決定為了生存，不惜與美國一戰。1941年1月，在臺北成立了作戰研究組策劃對馬來亞作戰。12月8日，日軍以第5師與第18師分於泰國南部宋卡(Singora)、北大年(Patani)，以及馬來亞的哥打巴魯(Kota Bharu)等地登陸後，沿馬來亞半島東西兩岸向南挺進。1942年1月31日，日軍各師到達柔佛海峽北岸與新加坡島上英軍對峙。2月1~7日，日軍進行攻擊整備，8日發動渡海攻勢，15日英

軍投降。就時間而言，馬來亞戰役始自1941年12月8日~1942年2月15日，歷時70天。就作戰地區而言，包括馬來亞半島地區(55天)及新加坡地區(15天)。就最後作戰結果，英軍於新加坡島向日軍投降約85,000人，不包括之前在馬來亞半島投降的45,000人，合計約130,000人；英軍戰損，總計約9,000人傷亡，日軍戰損，總計約3,000人死亡，約7,000人受傷。¹⁷

一、馬來亞地區作戰(1941年12月8日~1942年1月31日)

¹⁷ 於下頁。

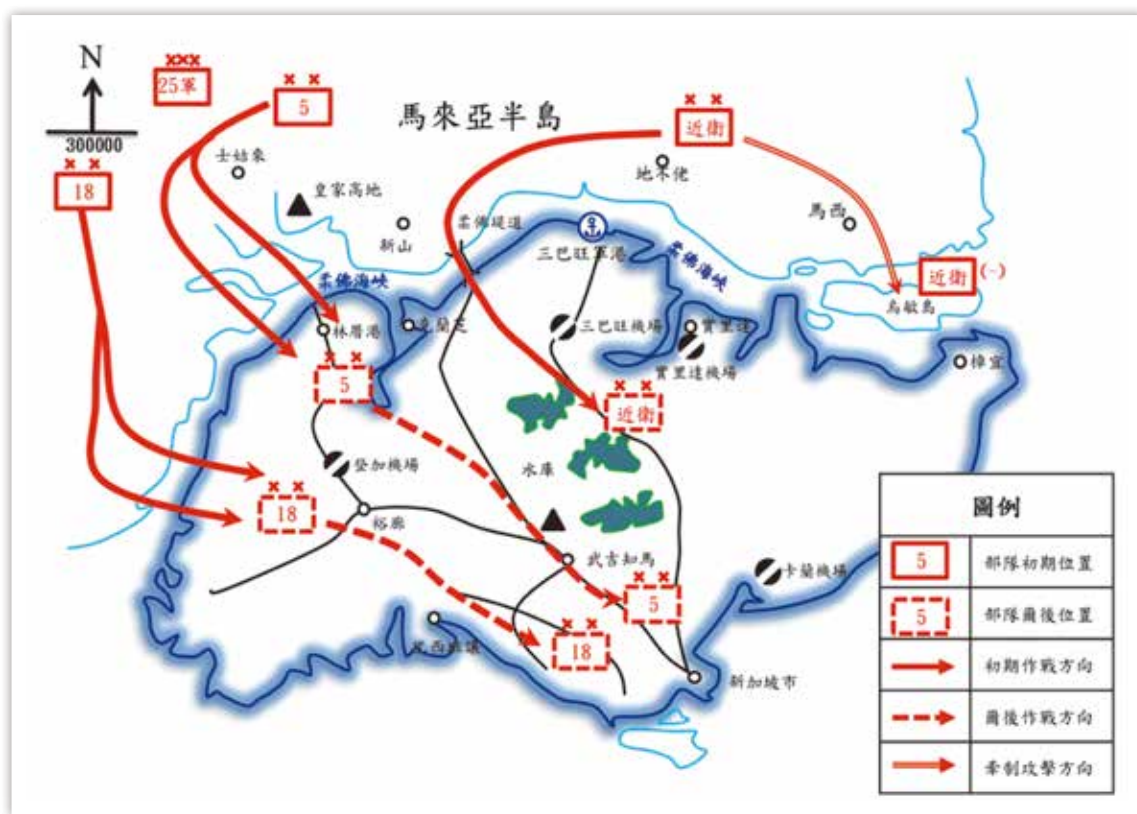


圖6 日軍新加坡作戰構想示意圖

資料來源：1.實踐學社，《第二次世界大戰 馬來亞作戰附錄附圖》(臺北：實踐學社，1961年1月)，附圖21。

2.本研究自製。

1941年12月8日(晨)日軍佗美支隊(第18師)先於馬來亞半島哥打巴魯登陸後，快速攻掠哥打巴魯機場。另佐伯支隊(第5師)則於泰國南部登陸後，積極南進，13日攻破英軍「日德拉防線」(Jitra Line；英軍原預判可抵禦3個月，然日軍只用了3天)後，續向南取攻勢。1942年1月7日日軍先於斯利姆河(Slim River)作戰奪占馬來亞中部地區後，續27日挫敗英軍

於柔佛後，28日英軍開始全面轉進新加坡島(英軍原預判日軍至少要花6個月時間，但日軍實際上只用了52天)。依據作戰階段，區分北馬來亞地區作戰(1941年12月8~22日)、中馬來亞地區作戰(1941年12月23日~1942年1月8日)、南馬來亞地區作戰(1942年1月9~31日)(如表2-1~2-3)。

二、新加坡作戰(1942年2月1~15日)

17 英軍投降規模，係自1781年於美國獨立戰爭以來，康沃利斯(Charles Cornwallis)指揮官在約克鎮(Yorktown)約8,000人向法美軍隊投降以來，最大規模之軍事災難。參閱Joe Diamond, *The Fall of Malaya and Singapore*, p. 38。

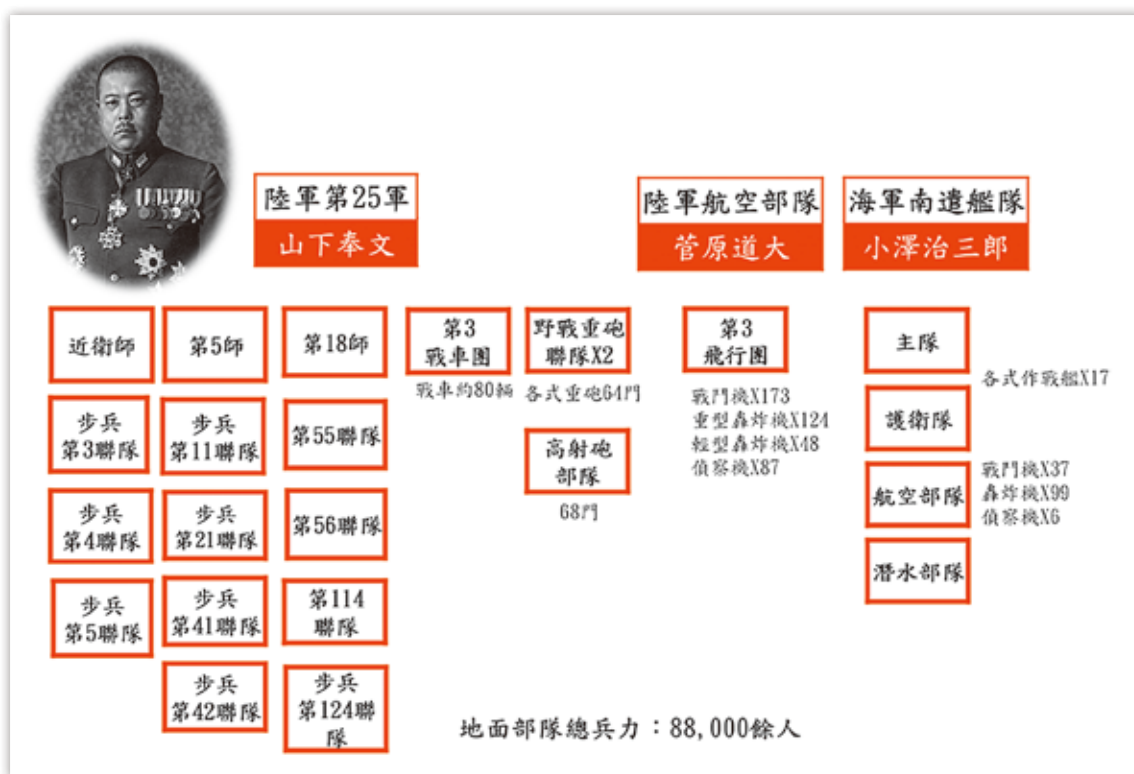


圖7 日軍作戰兵力編組圖

資料來源：本研究自製。

1942年1月31日當日軍完全占領馬來亞半島後，2月1~7日持續積極進行渡海作戰整備。8日夜，續向新加坡發動登陸作戰，雙方交戰至15日，英軍宣布投降止(英軍原計畫抵抗3個月，¹⁸但日軍只用了8天)。依據英日作戰進程，概區分攻擊準備、登陸作戰、內陸突進以及市區作戰等4個階段(如表3-1~3-4)。

作戰評析

從本次作戰全程觀察，英軍戰場上的挫敗，實一連串錯誤與處置失當所造成，日軍只是大膽而巧妙利用了英軍的錯誤與失當。戰役結束後，英國官方檢討新加坡失守主要原因，包括：¹⁹

(一)民事失能(Civil Incompetence)：除檢討行政系統於戰時的崩壞外，還有軍民撤退混亂無章，以及「第5縱隊」(The Fifth Column)²⁰的滲透嚴重。

(二)情報(Intelligence)：缺乏且低估

18 Peter Elphick, Singapore: The Pregnable Fortress, P.417.

19 同註2。

20 「第5縱隊」，意指潛伏在內部進行破壞，與敵方裡應外合，不擇手段意圖顛覆、破壞國家團結的團體。現泛稱隱藏在對方內部、尚未曝光的敵方間諜。

日本於戰前的力量與意圖，但卻高估自身於戰時的能耐。

(三)參謀作業(Staff Work)：戰役期間作戰命令未能即時通知到下級，有時甚至沒有。指揮機構亦通常對當前全般狀況不甚瞭解。

(四)資訊(Information)：對當前戰役

進行狀況缺乏，甚至沒有任何資訊。

(五)新加坡防禦準備不周：缺乏對東北部地區通信及交通壕經營，以及僅有部分可用空軍。

(六)缺乏攻擊精神(Offensive Spirit)
。21

然而，上述檢討原因不僅有限，內

表2-1 馬來亞作戰經過概要(一)

階段	北馬來亞地區作戰(1941年12月8~22日)
作戰經過	1941年12月8日晨 日軍在馬來亞的哥打巴魯，以及於泰國南部的宋卡和北大年登陸。
	12月9日 英軍被迫從東海岸的哥打巴魯撤退。
	12月10日 英海軍「威爾斯親王號」(Prince of Wales)和「無畏號」(Repulse)在馬來亞東海岸遭日機擊沉。
	12月11日 「日德拉戰鬥」(Battle of Jitra)開始。克羅科爾部隊放棄奪取類矩企圖，撤退。
	12月13日 英西北部隊撤退至日德拉以南。
	12月16日 檳城(Penang)撤離。
	12月18日 白西華與第三軍指揮官希思(Lewis Heath)決定新的戰略。
	

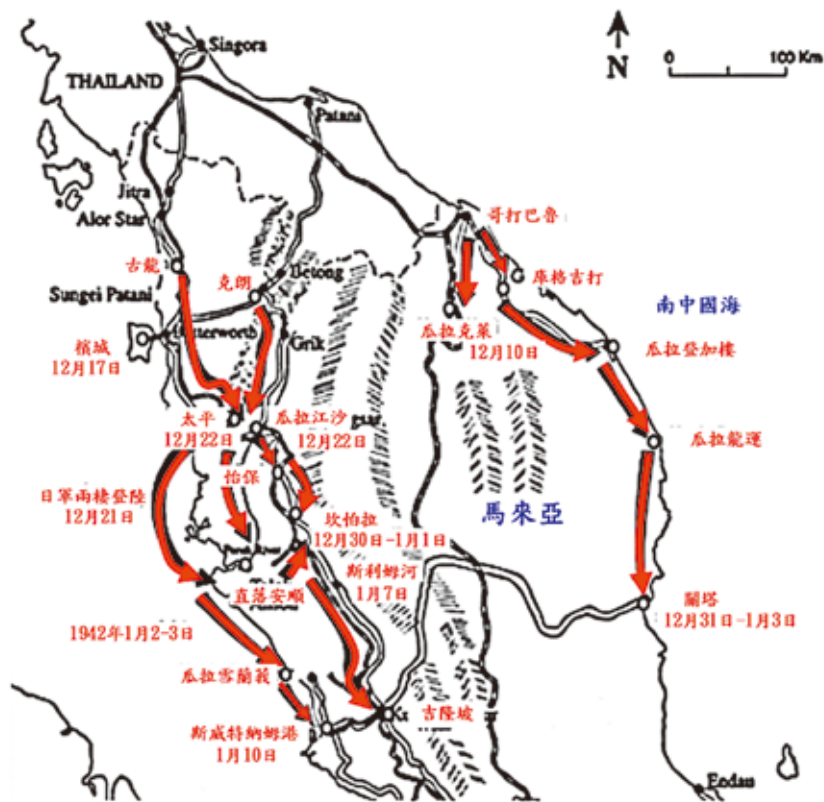
- 21 日軍持續作戰進展，致力於計畫日之前完成戰役目標，士氣與意志高昂。相對的，英軍則因連續敗仗，作戰意志與士氣均低落；日軍甚至以宣傳單對印度軍進行心理戰：殘忍的英國沒有戰車和飛機，卻把印度人留在這犧牲。你可能已聽說，他們整個艦隊都已經沉沒了。想一想，救救自己，為了保護你，已有很多部隊加入我們，奔向我們吧。解放印度議會Peter Elphick, Singapore: The Pregnable Fortress, pp. 363~364。



表2-2 馬來亞作戰經過概要(二)

階段	中馬來亞作戰經過概要(1941年12月)
1941年12月23日	英軍為避免遭日軍包圍主動自霹靂河陣地撤離。
12月28日	英軍在金寶(Kampar)西海岸主幹道周圍建立陣地，阻日軍從霹靂河到斯蘭格(Selangor)和吉隆坡(Kuala Lumpur)。
12月29日	金寶戰鬥。
1942年1月2日	白西華和澳軍貝內特(Henry Gordon Bennett)將軍討論分階段撤至新加坡計畫。
1月3日	英國第一批增援部隊(第45印度旅)抵達。
1月4日	英國準備防衛通往斯利姆河接近路線。
1月7日	斯利姆河戰鬥；日軍戰車突破英軍防線。
1月8日	希思指揮官下令部隊撤至馬來亞半島南端的柔佛。

作戰經過

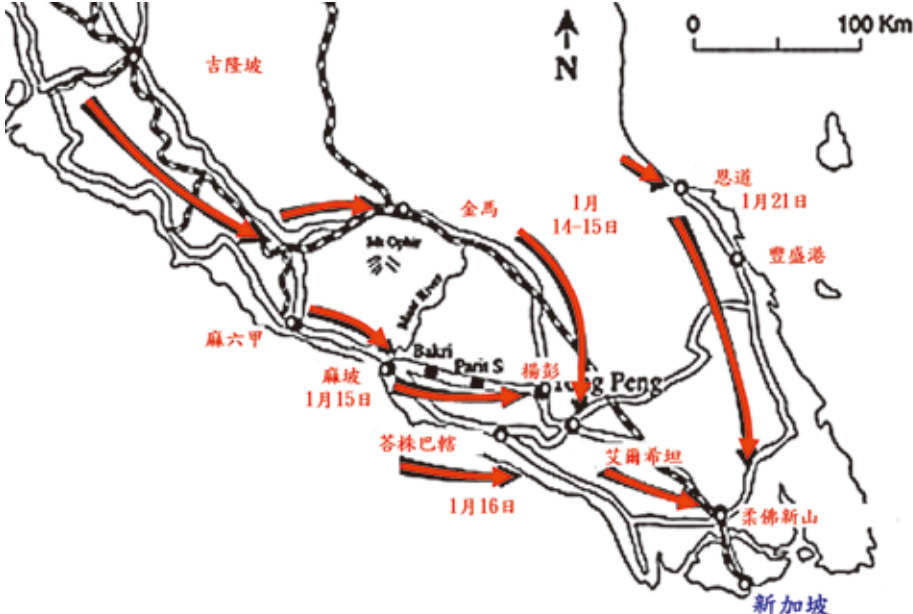


容亦顯模糊，實不足以客觀理解作戰全程攻守雙方之得失。尤其，後續針對此戰役之研究文獻，以及參與此戰役的友盟國家如印度及澳洲等國亦表達若干不同於英國官方的看法，包括從新加坡可否不淪陷與如何不短時間淪陷檢討，戰役層次的議題，如當時英國首相邱吉爾對作戰資源分

配的爭議性、情報與反情報問題、對威脅來源的認知、兵力部署與領導統禦、編裝和訓練等等；作戰層次的議題，如登陸與反登陸作戰、叢林戰以及是否進行城鎮作戰等等。²²

²² 於下頁。

表2-3 馬來亞作戰經過概要(三)

階段	南馬來亞地區作戰(1942年1月9~31日)	
作戰經過	1942年1月9日	成立西方部隊(West Force)，以保衛柔佛西海岸。
	1月11日	英軍撤出吉隆坡，退至南部的森美蘭(Negri Sembilan)和柔佛。
	1月13日	更多增援部隊抵達，第53英軍步兵旅；2個反戰車團和50架颶風戰機。
	1月14日	澳洲部隊雖以砲兵在柔佛北部金馬士(Gemas)發動一次成功的伏擊，但日軍仍繼續前推。
	1月15日	柔佛州北部西海岸的麻坡河(Muar River)。日軍奪取麻坡河北岸後，對金馬士形成包圍。
	1月17日	柔佛作戰，許多英軍部隊被日軍行側翼包圍完全擊敗或切斷。
	1月27日	柔佛失守。
	1月28日	貝內特計畫撤離馬來亞半島。
	1月29日	英國增援第18師抵達新加坡。
	1月31日	英軍自馬來亞半島撤退後炸燬連接堤道。
		

資料來源：研究整理自 karl Hack and Kevin Blackburn, Did Singapore Have to Fall? (London: Routledge Curzon, 2004), pp.64-69。

一、戰略與軍事領導的相對性

(一)邱吉爾VS東條英機

對於新加坡失守，邱吉爾的決策不僅於當時，更於後續研究持續爭論。1940年邱吉爾考量納粹德國先覆滅法

國後，續對英國本土發動「海獅作戰」(Operation Sea Lion)以及北非戰場上的急迫性，須將作戰資源優先分配於歐洲及北非戰場。尤其，英國於歐洲戰場所面臨的是存續威脅，實遠大於日本攻掠其於亞洲

22 karl Hack and Kevin Blackburn, Did Singapore Have to Fall? (London: Routledge Curzon, 2004), pp.1-10. National Museum Australia, "Fall of Singapore," National Museum Australia, AU, <https://www.nma.gov.au/defining-moments/resources/fall-of-singapore>.



表3-1 新加坡作戰經過概要(一)

階段	攻擊準備階段(2月1~7日)
1942年2月1日	日軍採分區集結，近衛師於地不佬(Tebrau)、馬西(Masau)地區，第5師於士姑來(Skudai)東側地區，第18師於水源地高地東側地區，機動指揮所位於皇家高地。
2月1~6日	日軍利用馬來亞半島橡膠林掩蔽，完成砲兵部隊射擊準備及登陸部隊渡海整備。
2月4日	日軍向登加(Tengah)、實里達(Seletar)和三巴旺(Sembawang)等機場實施砲擊。
2月7日夜	日軍以近衛師一部占領柔佛海峽中的烏敏島，實施牽制攻擊，吸引英軍主力。

作戰經過



殖民地的威脅。²³ 據此，便可理解，何以英國對新加坡要求增援部隊與增加軍備，始終難完全予以滿足(埃及排名第2甚至優先於第4的馬來亞)；²⁴ 部分人認為這是邱吉爾的藉口。相對的，此期間的日本軍事內閣首相東條英機(Tojo Hideki)不但具整合軍事與政治之能力，還能調合陸軍與

海軍作戰路線的磨擦，同時，更具承受戰爭壓力的領導特質，²⁵ 尤於接連的軍事作戰進展順利，獲得日本國內的高度讚譽。

(二)白西華VS山下奉文

英軍總指揮官白西華，雖為最高指揮官，卻遭評為缺乏熱情之領導者，除

- 23 馬來亞半島的戰略資源包括約占全球一半的橡膠，1/3的錫礦，還有鐵礦，另馬來半島和新加坡，更因位居歐亞大陸間重要航道上，海空路徑較短，所需時間亦較少，成為戰略要點。
- 24 Joe Diamond, *The Fall of Malaya and Singapore*, p. 319. John Smyth, *Percival and the Tragedy of Singapore* (London: Macdonald, 1971), p. 246.
- 25 Ryoichi Tobe, "Tojo Hideki as a War Leader," Brian Bond and Kyoichi Tachikawa ed., *British and Japanese Military Leadership in the Far Eastern War 1941~1945* (London: Frank Cass, 2004), pp. 27~28, p.36.

表3-2 新加坡作戰經過概要(二)

階段	登陸作戰階段(2月8、9日)
1942年2月8日晨	日軍砲兵部隊對第22澳洲旅海岸陣地砲兵、指揮所、機場及連絡線等目標猛烈射擊。晚間，發起第一波登陸攻勢，包含第5、18師約4000名官兵搭乘300百艘舟艇渡過柔佛海峽，儘管第22澳洲旅投入預備隊戰鬥，然隨著日軍持續增加兵力，以及擁有砲兵、空中優勢，守軍被迫撤退。
2月9日晨	白西華仍認為，日軍將在東北部進行第二波登陸，不願增援苦戰的第22澳洲旅。日軍攻擊重點轉移至英軍第44旅防守的西南地區，英軍進一步被迫向東撤退；貝內特決定建立第二道防線。晚間，日軍近衛師亦於北部開始登陸，與第27澳洲旅發生激戰後建立灘頭陣地，然第27澳洲旅卻從克蘭芝(Kranji)撤出，不但失去克蘭芝至裕廊防線(Jurong Line)，日軍更得以控制新加坡島西半部。

作戰經過



缺乏應對危機之能力，²⁶ 更無法整合三軍發揮聯合作戰能力，如海軍指揮官菲力普 (Admiral Philips) 將軍於缺乏空軍掩護情況下，仍執意派艦欲截擊日軍登陸艦隊，反遭日軍航空部隊擊沉「威爾斯親王號」和「無畏號」等主力戰艦。²⁷ 英軍自此喪失了制海權。相對的，日軍最高指揮官山下奉文，完整的作戰指揮權，不但能指導作戰計畫，戰場上更具能下達適當決心之能力，連續獲得馬來亞及新加坡作戰的勝利，甚至被譽為「馬來亞之虎」(Tiger of

Malaya)²⁸

二、情報來源不足與判斷錯誤

就英軍而言，新加坡淪陷主要歸咎於情報失靈，加以部署失當等一連串不利條件和錯誤總合的結果，²⁹ 包括戰前對日本意圖不瞭解(外交)，對日軍空軍作戰

26 Joe Diamond, *The Fall of Malaya and Singapore*, p. 41.

27 同註18, p.248。

28 同註18, pp. 73~76。

29 同註18, p.144。



表3-3 新加坡作戰經過概要(三)

階段	內陸突進階段(2月10~12日)	
作戰經過	1942年2月10日	日軍第5師沿道路擊潰英軍第12旅。第18師採步戰協同作戰方式，突破第27澳洲旅至武吉知馬東側高地；距市區約8公里。
	2月11日晨	日軍第18師再興攻擊，迫使英軍第15旅向東南方向撤退，遂占領武吉知馬西側高地。下午，英軍(第22澳洲旅、第44印度旅及第1馬來亞旅)試奪回武吉知馬與日軍第18師激烈交戰。
	2月12日	日軍第18師在強大火力支援下，突破第22澳洲旅，並行右翼包圍。日軍第5師則在其飛行團支援下，迫使第27澳洲旅續向後撤退。日軍近衛師亦從東北方向英第18師發動攻擊，迫使向後撤退。夜間，白西華決心在新加坡市區周圍建立新防線，另以第2馬來亞旅守卡蘭(Kallang)機場地區。

能力的低估(軍事)，以及情報單位無法提供有價值情報。³⁰ 外交上，開戰前，如1940年日本利用法國於歐洲戰場失利之機，將勢力透滲進入中南半島，1941年1月更以交換寮國及馬來亞領土為條件，透過外交手段分別與法國及泰國簽訂秘密條約，包括讓日軍轟炸機得以降落越南西貢，³¹ 並利用泰國進行作戰整備、³² 於富國島(Phú Quốc)新建機場、³³ 以及達成藉登陸南部進攻馬來亞不抵抗的默契等。³⁴ 凡此重大徵候，英國均未能有效掌

握。

軍事上，1941年12月初，英軍甚至已於泰國方向海上發現日軍艦隊，8日，當日軍於泰國宋卡及北大年等地登陸時，英軍除未採原計畫之先制打擊(pre-

30 Antony Best, *British Intelligence and The Japanese Challenge in Asia, 1914~1941* (London: Palgrave Macmillan, 2002), p.188.

31 同註18, p.149。

32 同註18, p.148。

33 同註13, 《東方直布羅陀爭霸戰》，頁64。

34 同註18, p.157。

表3-4 新加坡作戰經過概要(四)

階段	市區作戰階段(2月13~15日)
1942年2月13日	日軍近衛師向第2馬來亞旅及第11師發起攻擊，並奪取麥里奇水庫。黃昏，日軍第18師沿南部海岸線巴西讓(Pasir Panjang)向城市進攻，迫使第1馬來亞旅續向市區退守。
2月14日	日軍第18師，在砲兵火力掩護及戰車支援下，對第1馬來亞旅正面攻擊，突破左翼，英軍被迫後撤。近衛師則向南續取攻勢，並將英軍圍困於城市與港口。
2月15日	日軍第5師對英軍第54、第55旅猛烈攻擊，突破英軍陣地。下午，英軍代表與日軍談判後，晚間，無條件投降。

作戰經過



資料來源：1.辻政信著，鄭天恩譯，《東方直布羅陀爭霸戰》(新北市：燎原出版，2020年3月)，頁263～298。
 2.實踐學社，《第二次世界大戰 馬來亞作戰附錄附圖》(臺北：實踐學社，1961年1月)，附圖二十、二十一、二十二、二十三、二十四。
 3.karl Hack and Kevin Blackburn, Did Singapore Have to Fall? (London: Routledge Curzon, 2004), pp.77-78.

emptive strike)作為，甚至放棄應有之主動反擊作為。換言之，若英軍能於發現日軍艦隊，甚至登陸初期即按計畫採取積極作為，實有機會改變一面倒向有利日軍的作戰局面。另1942年於攻掠新加坡時，日軍除利用馬來亞半島叢林掩蔽部署重點，還利用佯攻烏敏島，吸引英軍主力，造成英軍誤判日軍主要登陸地點。相對的，英軍所犯最嚴重錯誤，係對日軍登陸主力誤

判為東北部，除造成兵力部署失當，更讓日軍得以集中優勢兵力，攻其防守薄弱處，影響甚鉅。實佐證孫子兵法《虛實篇》「夫兵形像水，水之行，避高而趨下，兵之形，避實而擊虛」之精義。交戰全程，日軍還利用包括日本僑民引導及偽裝當地百姓進行滲透破壞等多種手段，協助作戰部隊推進，影響英軍作戰甚鉅。



三、對威脅來源的偏見

英國基於地理環境及新加坡防禦整備因素，做出日本不可能入侵馬來亞半島判斷之偏見；北方威脅，日軍除需穿越馬來亞半島酷熱和茂密的叢林，更要橫渡柔佛海峽，海陸夾雜的地理障礙難以克服。另倘若日軍仍試圖從半島北方進犯，至少需要一年的時間。南方威脅，英軍除於新加坡島部署海軍艦隊，島上南端更部署數個15吋砲兵部隊，可以摧毀任何接近的敵船舶。然而，英軍如此的防禦準備卻有一個致命的缺點，即缺乏應對北方及空中威脅的防禦準備。³⁵ 英軍如此之作戰構想，係延續20年前對馬來亞叢林障礙不可穿越的錯誤認知，忽略1941年馬來亞半島上的陸上交通建設已改變作戰環境的事實。尤當下級曾多次建言修訂，決策者仍執意認為日本欲攻略新加坡必然從海上方向，不太可能從泰國方向進攻之看法，明顯已陷於自我偏執與理盲。

四、兵力部署及任務分配不當

1941年英軍於馬來亞半島兵力部署，分於北部、中部及南部各部署1個師兵力，除已占陸軍一半兵力外，其主要任務卻為防護各機場，而非應對來自境外的威脅，然如北部第11印度師之任務，除了

要保護西北部以及東部海岸的3處機場，還要負責執行「鬥牛士作戰」計畫(事實上並未被實施)，南部第8澳洲師之任務，除了要確保柔佛地區外，還須針對日軍可能登陸新加坡地區進行防衛等等。空軍亦有類似狀況，除將有限戰機分散部署於北部各機場，主要任務亦非用於確保領空安全，而是用於保護海軍基地和運送陸地部隊及增援。³⁶ 換言之，英軍防守部署上的問題，在於有限兵力被分散部署於過大區域，執行超出能力範圍的不適切的任務；馬來亞面積約為英國英格蘭及威爾斯土地相加，英軍有限兵力除明顯不足外，更被嚴重的分散部署，³⁷ 無法形成局部優勢，亦難以應對兵力已完成集中的日軍。基此，英軍用兵明顯未考量野戰戰略「力(兵力)、空(空間)、時(時間)、統(統合戰力)、久(持續戰力)、內(內線)、外(外線)、交(交通線)、攻(攻勢)、守(守勢)」等綜合因素，以及「集中與節約」之訓示。³⁸

五、部隊編裝與訓練失當

有關部隊編裝與訓練之檢討，主要聚焦於為何英軍無法阻止日軍持續攻勢。英軍無法應對日軍採步戰協同與叢林作戰混合運用方式；係步兵利用腳踏車及摩托

35 同註2。

36 同註12，pp.142~143。

37 同註18，p. 317。

38 陸軍總司令部，《陸軍作戰要綱—大軍指揮》(桃園：陸軍總司令部，1989年12月)，頁4-8~4-11。

車快速向前推進，如遇到英軍堅強抵抗陣地時，則改採戰車前導快速突破敵防守陣地，掩護步兵跟進清掃及占領。期間另以一部進行叢林作戰，從敵防守側翼、後方或不預之方向協力主要作戰。³⁹ 因此，編裝方面，英軍在缺少戰車、反裝甲及防空武器情況下，多採利用河川障礙(含各橋樑與渡河點)編組抵抗陣地，甚至被迫須以自製汽油彈(Molotov cocktail)方式實施反擊；⁴⁰ 戰役期間日軍使用80輛戰車，而英軍則遲至1月29日始獲得16輛輕型戰車。⁴¹ 加以因未全面機械化，多數部隊仍為傳統步兵，機動速度緩慢；尤於敗退情況下，多數英軍甚至選擇放棄使用車輛。相對的，日軍為加速作戰進展，除將砲兵與輜重部隊全數機動化外，還編配大量運輸車輛，對於無車輛者則輔以自行車；各師編配500輛汽車，以及約6,000輛自行車(日軍稱為銀輪車隊)；⁴² 還有為克服河川障礙所整備之大量摺疊船及擄獲民船均納

入作戰編隊。⁴³

訓練方面包括應對不同作戰環境或部隊訓練不足等問題。

(一)登陸與反登陸作戰

就日軍而言，馬來亞及新加坡作戰被視為成功的陸、海、空三軍聯合作戰。⁴⁴ 相對的，就英軍而言，則是失敗的三軍聯合作戰。因此，依據登陸與反登陸作戰之成功條件評估，日軍因具備登陸作戰有利條件而成功，包括1.保持海、空優勢；2.具備足夠運輸工具；3.適宜之登、著陸場；4.周密計畫與整備。相對的，英軍因缺乏反登陸作戰有利條件而失敗，包括1.周密整備；2.全民防衛；3.保存戰力；4.灘岸決戰；5.連續作戰。⁴⁵ 除此之外，英軍實還缺少造成不利日軍登陸作戰的條件與積極作為，包括雖無海、空優勢，⁴⁶ 亦未於日軍登陸作戰整備期間採取積極作為，如白西華於馬來亞戰役初期對參謀建議加強新加坡北部沿岸防禦工事予以拒絕

39 同註13，《東方直布羅陀爭霸戰》，頁149。

40 同註18，p.341。

41 同註18，p.290。

42 同註13，《東方直布羅陀爭霸戰》，頁218。

43 同註13，《東方直布羅陀爭霸戰》，頁190。

44 同註28，p. 82。

45 同註38，(桃園：陸軍司令部，1999年1月)，頁6-4、6-5、6-8、6-9。

46 馬來亞戰役開戰初期，日軍航空部隊以襲擊英軍各主要機場及轟炸主要作戰目標，結果英軍戰機不但多數遭到摧毀，機場亦遭日軍占領，造成英空軍無法支援海上及地面作戰。同時，又因英軍未能落實反資敵計畫(Denial Scheme)包括未能破壞包括糧秣、彈藥、燃料和跑道的完整性，後續反成為日空軍支援地面作戰部隊的前進基地，更被日軍戲稱為「邱吉爾補給品」(Churchill Supplies)。參閱辻政信著，鄭天恩譯，《東方直布羅陀爭霸戰》，頁166。



，⁴⁷ 遲至日軍將占領馬來亞半島後才積極整備。另未充分利用島上各式火炮進行先制攻擊與火力支援(如15吋砲各砲陣地射擊能力及範圍)⁴⁸ 或利用海上縱火(日軍最慮忌的反制作為)，造成敵登陸困難等作為。

(二)叢林地區作戰

馬來亞地區多為叢林地形，英軍不但缺少對叢林作戰之訓練，尤於作戰失利情況下，白西華甚至下令遂行游擊戰，⁴⁹ 凡此，顯有不切實際之虞。另有關作戰部隊素質問題，實因不同國籍部隊組成所衍生，⁵⁰ 包括英國(25%)、澳大利亞(20%)、印度(49%)及亞洲部隊(6%)；尤其來自澳洲及印度的增援部隊多為僅服役4~5個月新兵。⁵¹ 相對的，日軍為能確保任務達成，除選用於中國大陸具豐富實戰經驗之第5、18師任主要攻擊部隊外，⁵² 另為適應於馬來亞叢林作戰要求，早自1941年初，即分於日本、臺灣及海南島等地進行包括登陸與叢林作戰訓練以適應作戰型態與環境改變。⁵³

(三)城鎮地區作戰

嚴格來說，英軍缺乏海空優勢之條件，雖無法於灘岸地區阻止日軍登陸，然若能利用先處戰地與兵力數量優勢，爭取所望時間以及掌握主動權，實仍可對日軍欲短時間獲勝造成困難。日軍指揮官山下奉文戰後亦表示「如果我們不得不在城鎮裏作戰，將遭到打擊」，對於新加坡的策略是「虛張聲勢，一種有效的虛張聲勢」(bluff, a bluff that worked)。⁵⁴ 因此，對英軍基於水庫被占領以及遭日軍包圍於城鎮地區，從而放棄與日軍交戰之意志，顯見並未針對如何利用城鎮持續作戰預做準備與訓練，符合英國對新加坡為何無法固守或被快速擊敗之檢討。

對我防衛作戰之啟示

1991年波灣戰爭(Gulf War)結束後，開始進行大規模軍隊現代化建設，經持續30年的軍隊改革，美國《2019年中共軍力報告書》認為中共已具武力攻臺信心，

47 Peter Elphick, Singapore: The Pregnable Fortres, p.236~237.

48 Karl Hack and Kevin Blackburn, Did Singapore Have to Fall?, pp.110, 115.

49 同註18，p.371。

50 同註9，p. 60。

51 Peter Elphick, Singapore: The Pregnable Fortress, p.273. Kokoda Historical, " Fall of Singapore, " Kokoda Historical, AU, <https://kokodahistorical.com.au/history/fall-of-singapore>.

52 同註13，頁218。

53 同註13，頁47、49。

54 Joe Diamond, The Fall of Malaya and Singapore, p. 276.

《2020年中共軍力報告書》更評估中共已具備於第一島鏈內強大的「反介入/區域拒止」(Anti-Access & Area Denial, A2AD)與對臺灣的「應急」(Contingency)作戰能力，除意味美日等友盟國家可能已無法有效協防臺灣，更突出共軍已具對臺灣採取一定規模軍事行動的能力。⁵⁵《2021年中共軍力報告書》此一能力甚至已達第二島鏈，判斷2027年共軍的現代化程度，將可為中共的政治進程創造有利的條件，並迫使臺灣進行談判。⁵⁶

2022年2月烏俄戰爭爆發，雙方交戰持續至今未歇之經驗與教訓，以及美國《2022年中共軍力報告》除指出兩岸嚴重軍力失衡外，並強調中共自2020年擴大對我國外交、經濟、政治及軍事等多層面施壓，威脅持續升高。據此，前揭英軍於馬來亞與新加坡兩次反登陸作戰失利之檢討，實非缺乏必要之兵力，而是違反用兵集中與節約原則，加以缺乏對當面敵情掌握與主動取攻勢之作戰精神。相對的，日軍雖兵力較少，然因掌握海空優勢，掌握主動，從不預期之方向進攻，奇襲獲勝。此一戰例之經驗教訓及面對當前共軍對我之威脅，本研究擬提出以下幾點建議：

一、強化聯合情監偵與情報交換機制

當兩岸軍事衝突開始之時，合理想定狀況為國軍的情監偵系統極有可能於遭敵第一擊後，已無法有效發揮其功能，持續獲取有效情報的能力將受到嚴格限制。因此，國軍如何持續保有即時可靠的情報來源，機動化的情監偵能力，除有較高之戰場存活率外，亦是必要的替代方式，另透過友盟國家的情報分享與交換，亦可適用於平時及戰時之可行機制。今年美國務院通過4架MQ-9B「海上衛士」(Sea Guardian)無人機對臺軍售案，此次我方採購的無人機，除具強大的情監偵與滯空作戰能力外，更可透過MQ-9B的資料鏈進行即時情資分享，未來可創造臺、美，甚至其他友好國家雙方在情報交換機制進一步合作的契機。

二、掌握當面共軍動態與戰術戰法研究

英軍無法有效應對日軍之攻略，就情報而言，除實無法掌握當面日軍動態，更對日軍判斷陷於主觀想像，而非客觀事實，加以對日軍戰術無知，於遭日軍多次奇襲後，經常無力且無效反擊，影響甚鉅。因此，國軍實須持恆利用多重情資管道，除有助瞭解中共意圖，還要能掌握當面共軍動態，亦如國防部精研反制共軍戰

55 Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2020 (Washington DC: Department of Defense, 2020), p. 16.

56 Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2021 (Washington DC: Department of Defense, 2021), p. I.



術戰法，掌握先機與主動，避免陷入被動。加上近期解放軍運用無人飛行載具於臺海周邊遂行偵測、干擾與追蹤，顯見共軍已將無人機之運用納入其戰術戰法中，吾人更因應敵方戰術進行精準反制，強化反制作為。

三、發展各種應對共軍威脅之極端想定與計畫

日軍所有作戰行動與部署，實基於英軍部署上的弱點，選擇成功公算最高的作戰方式，包括從英軍馬來亞半島北邊防守薄弱處進攻，續以穿越馬來亞半島叢林，再集中優勢兵力奪取最後目標。符合孫子兵法《軍爭篇》「軍爭之難者，以迂為直，以患為利。故迂其途，而誘之以利，後人發，先人至，此知迂直之計者也。故軍爭為利，軍爭為危。」因此，對未來共軍若武力犯臺，是否主力部隊真會以最接近中樞要域的北部地區進犯，亦或選擇其他國軍防守相較薄弱等不預期方向或地區登陸，實有必要進行檢討。為避免遭共軍突襲，國軍就有必要發展各種極端想定狀況下的作戰計畫，再透過年度演習不斷驗證計畫之適切性。

四、建構與運用不對稱戰力

戰爭雖通常以某種型式的「不對稱」進行，勝利卻經常是因一方採取不為敵所預期之「創新」方式所決定，不必然因為兵力的多寡。因此，有關戰爭哲學的認識，除了要對戰爭的本質有所認識之外，還要包括對作戰用兵、戰術與戰法的瞭解，同時並體認軍事科技的發展，不但已改變作戰的形態，亦改變未來作戰的方式，甚至影響戰爭的結果。換言之，如何採取不為敵方所預期路線或方式，針對敵方之弱點予以致命性打擊，將是國軍建構與運用不對稱戰力之基準。

五、發展各式無人機之戰術運用

2022年2月俄烏戰爭初始，俄軍雖以空軍各式飛彈摧毀烏軍包括機場、雷達與防空等重要軍事目標，掌握制空權，然烏軍為反制俄軍也為確保局部制空權，利用自土耳其購入之「旗手」TB2(Bayraktar TB2)無人機、⁵⁷ 美軍援助「彈簧刀」(Switchblade)自殺無人機⁵⁸ 以及引入臺製「左輪手槍」(Revolver，另稱飛行迫擊砲)多軸飛行器，⁵⁹ 對俄軍地面主戰部隊與裝備進行有效打擊。此

57 自由電子報，〈烏克蘭戰場威風八面 土耳其「TB2」無人機成全球搶手貨〉《自由電子報》，2022年5月31日，<https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/3944399>。

58 楊幼蘭，美彈簧刀助烏爆打俄坦克 陸為它緊盯戰況〉《中時電子報》，2022年4月9日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20220409002383-260417?chdtv>。

59 大紀元，〈左輪手槍式投彈 臺灣產無人機現身俄烏戰場〉《大紀元》，2022年8月9日，<https://hk.epochtimes.com/news/2022-08-24/42037006>。

期間，共軍亦有以軍用及民用無人機(含多軸飛行器)飛越或接近我外離島進行偵察之案例。⁶⁰ 因此，基於共軍無人機多樣化之威脅，以及烏軍於戰場上成功之經驗，國軍實亦可藉此發展各式無人機於戰場之靈活戰術運用，除可進行遠距監偵外，更可進行先制打擊與奇襲。

六、完善戰力保存與建構「源頭打擊」能力

馬來亞戰役，英軍不論於馬來亞半島亦或新加坡島上作戰，均因未積極先制作為，被動的結果，不但喪失兩次「先處戰地」之機會，更被迫在無制空權及制海權不利條件下與日軍進行作戰。同理，未來共軍渡海來犯之時，必先完成「奪三權」(制空權、制海權、制電磁權)之合理研判，國軍將被迫在不利條件下作戰。因此，為能達挫敗共軍之目的，國軍在反制作為規劃與執行上，除有必要採取各種結合地理特性的障礙阻絕與「隱真示假」作為外，還有必要建構多樣化「源頭打擊」能力。務求「分散式」機動部署與「集中式」火力打擊合一，俾利提高戰場存活率與遂行有效反擊。

七、強化機動化聯合防空與野戰防空

1991年「波灣戰爭」(Gulf War)結

束，證實徒有百萬大軍的伊拉克，當失去防空戰力時，只能被動挨打，且終遭致失敗命運。另2022年俄烏戰爭初始，烏軍亦在失去制空權條件下與俄軍堅苦交戰，後續所幸北約及美國開始援助大量車載及人攜式防空武器始得扭轉戰局。近期，俄烏雙方更大量使用各式無人機進行致命與非致命性打擊，攻擊包括主戰裝備與基礎設施等目標所產生之影響，更顯示無人機在未來戰場上，不可或缺的要角，在在突出防空於戰場之重要性。

八、強化城鎮縱深作戰與夜戰訓練

英日兩軍均以固守或奪取新加坡為最終目標，故於城鎮地區作戰不僅無法避免，更是勝敗最後之關鍵。然英軍未能充分利用「城鎮」複雜特性，進行最後攻防，實屬不智與可惜。因此，國軍既以「戰略持久」為最高指導，意味城鎮作戰不僅無法避免，更是達成此一目標之必要手段。基此，國軍各地面部隊，包括海空軍地面部隊，實有必要結合作戰地區城鎮特性，如灘岸地區(包括要港守備)與縱深地區(包括機場守備)，均須針對城鎮價值與發展差異性，強化不同城鎮作戰所需之訓練，除可消弭訓練落差，還能提升軍兵種間的聯合作戰與協同作戰能力。另參照

60 中央通訊社，〈4批7架次無人機進金門上空 國軍射擊信號彈〉《中央通訊社》，2022年8月6日，<https://www.cna.com.tw/news/aip/202208060014.aspx>。中央通訊社，〈2架次無人機侵擾金門烈嶼 守軍發射信號彈驅離〉《中央通訊社》，2022年9月2日，<https://www.cna.com.tw/news/aip/202209020199.aspx>。



俄烏戰爭經驗，烏軍利用縱深城鎮有效抵禦俄軍之進攻，反思國軍若欲達成守勢持久之目的，可供防守方參考之作戰準備，就至少包括：

(一)城鎮是防守方戰力保存之重要選項。

(二)防守方作戰部隊須與動員及民防部隊結合。

(三)為削弱進攻方，城鎮防守方兵力部署必須與障礙相結合。

(四)為確保防禦縱深，防守方必須進行必要之逆襲。

(五)為阻擾攻擊方之作戰，防守方亦可採取城市游擊戰。

(六)夜間作戰可彌補無制海及制空權下的地面作戰。

九、探究解決作戰持續力問題

最後，有關作戰持續力問題之檢討，英軍於馬來亞半島因未落實「反資敵」作戰，讓日軍得以「因糧於敵」，藉獲取大量戲稱「邱吉爾補給品」之作戰物資，惟各式彈藥仍須靠後勤部隊源源不斷的補給。基此，國軍與共軍實面臨迥然不同的作戰持續力問題，分述如下：

(一)共軍渡海作戰所面臨作戰持續力問題，國軍實可思考如何截斷或阻敵海上補給線正常，以及落實陸上反資敵作戰。

(二)國軍可能因共軍封鎖失去對外海空交通線之作戰持續力問題

1.可思考如何透過強化民物力動員機

制，整合國內各種作戰資源進行有效調度與分配。

2.國軍可能處於無法完全解除情況下，為確保作戰持續力，或至少要能確保局部的對外交通線安全。

結語

1942年新加坡作戰發生於第二次世界大戰的背景，不但突出戰爭本身的複雜性，結果更示警所有決策者，必須為戰爭做好準備，避免遭到奇襲。尤其，日軍從英軍不預期之方向進攻，並以超出英軍預期的作戰方式，致能快速攻掠馬來亞半島甚至奪占新加坡要塞之結果，就戰略層次之檢討，日軍或有「以寡擊眾」之解讀，然戰術層次之檢討，日軍實基於「以優勝劣」之原則。同時，過去諸多經典戰史之檢討，亦突出攻守雙方不斷試圖透過避開敵人堅強處，打擊薄弱處獲取影響勝敗之特點。基此，實亦予國軍重新審視共軍威脅的另一種可能，以及如何將可能造成敵奇襲之軍事行動納入考量，並據以發展應處之道，方能於危機發生之時，進退有據，攻守得宜。

(111年10月17日收件，111年12月9日接受)