

非賣品

局長呈

兩棲戰中戰車營之戰術作業

陸軍總司令部第五署第四處編譯

一、兩棲戰（按即登陸戰）緒論

美國裝甲兵學校戰術組擬

本綱要目的在介紹讀者關於「兩棲戰」的問題。在未論及其細部以前，吾人應將兩棲戰的意義說明一下。所謂兩棲戰者，即武裝部隊由海上輸送至一個海岸上登陸，登陸後，向防守某一沿海地區之敵實施攻擊的一種軍事行動。這種軍事行動是由海陸兩軍組成的聯合特遣軍担任之，此種戰鬥與一般突擊隊之襲擊不同。部隊一經登陸後，即有佔領該地之企圖。這是對敵人領土的一種海上攻略。

在所有戰史中，真正的兩棲戰為數殊少，其發生時間亦相隔甚遠。在美國戰史中，此種作戰方式實屬鮮見。第一次世界大戰時，曾有兩次大規模的兩棲戰：即加利波利（Gallipoli）戰役與德軍佔波羅的海諸島（Baltic Islands）之戰是也，在第二次世界大戰中，日本曾實施好幾次獲著成功的海上攻略。最近一例，即為我（美）國佔領北非及西非之戰。

兩棲戰是所有戰鬥中最困難的一種。它須有極詳密之計劃。各種計劃須具有高度的彈性而鉅細無遺，即使關於最小部隊的東西，亦不容忽視。從上船起至下船止，陸軍部隊的動作自由極受限制。在這一段期間，從運用他們的戰力來說，他們可說是毫無力量。在海運過程中如遇敵之海軍攻擊，陸軍特遣軍可能有大部隊遭受減損。陸軍部現已規

定所有陸軍各部隊均應受兩棲戰之訓練，這是值得我們注意的。

關於兩棲戰的一般步驟，可扼要分述如下：

(1) 聯合參謀會議決定實施兩棲戰及其所用之部隊後，即對各有關陸海軍指揮官下達預備命令。

(2) 各特遣軍指揮官，根據任務，可用之兵力（陸軍、海軍、船舶等）與命令內給予之情報，以行情況判斷。繼則陸續舉行若干聯合會議，討論實施時間，補給方法及其他種種事項。基於所擬定之作戰計劃，各部屬指揮官再行擬定其各別計劃。此後在計劃上訓練上均要求密切協作，海陸兩軍須一同住宿。

(3) 同時海陸軍皆已到達起運地區，兩棲訓練即行開始，各營及與營相等的單位，各派定其運輸負責人員。整個戰局之成敗，全視運輸人員技能之強弱為準，故宜儘可能遴選最精幹軍官充任之。他們擬訂裝載計劃，倉儲計劃，及使用小船以行卸載的計劃。在訓練期間，須舉行一次或一次以上的預備，所有部隊，車輛與補給品，統行裝卸演習。此外并開設訓練班，從事斥候，突擊隊，運輸人員，指揮官與參謀等的訓練。所有車輛宜有防水設備，以供使用。

(4) 起運日期一到，航運隊即啓旋。從起航日直到佔領灘頭堡止，由海軍特遣隊指揮官負責指揮，陸軍須聽受其命令。途中海軍均繼續舉行訓練。

(5) 當遠征軍到達敵方海岸外時，運輸船只直向岸外某地區駛進，是謂「卸載區」旋即開始卸載。各部隊乘登陸艇，分波登陸。第一批登陸部隊——主要為步兵——即佔領灘頭，並壓倒敵人抵抗。在最初登陸波中之一波，有「海軍沙灘隊」和「陸軍灘頭隊」各一隊，上岸佈設通信，補給與後送諸事宜。此等部隊係曾受特殊高深訓練之陸海軍工兵部隊。

(6) 繼第一波而進者為支援部隊：如砲兵、通信兵、戰車、工兵等等。裝甲部隊可望組成兩棲戰的支援部隊。他們在起運港裝上戰車登陸艇，由海軍護送前往。

(7) 當陸軍站定足跟，岸上設備建設妥善，灘頭堡亦告圓滿構設時，全軍指揮即由海軍轉移給陸軍。指揮權交代的時刻，應由海陸兩軍指揮官彼此密切協同決定之。其原則以在某一特定時間到底應由陸軍指揮官抑由海軍指揮官擔任統一指揮為最適宜為標準。

(8) 到達海岸外後，若干指定軍艦在海上實施支援射擊，是謂「支援區」。其他軍艦即負責警戒，以防禦敵艦之攻擊。航空母艦上之飛機由航空母艦起飛，實施空中支援；然陸上空軍基地可行支援時，則無須此。

(9) 海軍用於火力支援之艦隊，可由若干主力艦、巡洋艦或驅逐艦等組成之。在每一陸軍登陸隊均派有海軍砲兵聯絡組隨同上岸，以行射擊觀測。此聯絡組須先在一處訓

練，其人員包括海軍軍官一員，砲兵軍官一員，和若干通信人員。海軍砲兵支援射擊，擔任登陸時的全部「砲火」，直到陸軍砲兵業已登陸開始射擊為止。

為完全解釋軍語定義及上文所說各特種部隊起見，我們現在再來討論「登陸波」，「灘頭隊」和裝甲部隊登陸的時機。

上面曾提及部隊登陸，乃分波而行。用以卸載某種裝載的登陸艇，分爲若干羣與隊；羣又分爲若干波，每波連載指定部隊登陸大致在同時行之。

第一波裝上部隊後，駛過用船艦標示的出發綫，直向海岸駛進。此第一波名爲「衝鋒波」。繼進各波爲：

第二波——預備隊。

第三波——火力支援部隊。

第四波——總預備隊。

第五波——戰車防禦部隊。

第六波——砲兵。

第七波——戰車。

各波登陸艇隊形，詳見登陸表與艦只任務分配表。該登陸表附於營作戰命令而與之合爲一件。

上面所說的特種部隊、有一個所謂「灘頭隊」。「灘頭隊」係一種爲担任沙灘技術組織而經特別訓練與裝備的編組。他們担任協助沙灘外人員裝備之登陸與輸送，接收并運送各種補給品至海灘堆積所，並救護傷病人員。該單位係由陸軍官兵人員和海軍人員混合編成並在一齊訓練一齊工作之單位。該隊由一位陸軍軍官指揮，是爲灘頭隊隊長。該隊海軍人員名爲「沙灘隊」。由海軍軍官指揮，是爲沙灘隊隊長。沙灘隊隊長爲灘頭隊隊長的助手，并指揮海軍人員執行海軍方面的任務。

灘頭隊由陸軍官兵的灘頭連組成之，該連附有海軍一排。每登陸隊各配是項灘頭隊一隊。其編組與任務如下：

隊本部：包括指揮組與各種技術人員。

灘頭排：担任局部警戒，道路構築，爆破工作等。

勤務排：担任登陸艇上的卸載并搬運補給品至海灘內地的堆積所。

船工排：担任由船上至登陸艇之卸載。該排統在船上工作。

海軍排：或稱沙灘隊，担任水上交通指揮和海岸至船上之通信連絡。該排并担任海岸與船艦間傷病人員後送的工作，及開設海灘綑帶所。

通信班（陸軍）：担任沙灘與內陸作戰部隊間之通信連絡。

灘頭隊不得由參加登陸戰的建制部隊中抽調編成之。

灘頭連之任務，見灘頭隊「標準工作程序」內，茲摘述如左，以作研究資料。

任務

一、灘頭連負責下列各項任務之實施：

- (1) 標示海灘附近所有不利航行之障礙物或暗礁，并選定最適宜之登陸地點。
- (2) 搶修臨時受損的登陸船艇。
- (3) 處理灘上傷亡人員，并依照「海陸軍救護計劃」，將傷亡人員妥送上船。
- (4) 指揮海灘附近水上交通。
- (5) 指導船艇的着陸、撤回、和救護（緊急修理）。
- (6) 維持海灘與海軍工作隊及海軍船隻間之通信連絡。
- (7) 標誌着陸灘頭界限。
- (8) 設立并標誌沙灘上各卸載點。
- (9) 替登陸部隊從小艇上卸下器材。
- (10) 清除水中和岸上障礙物（例如水雷、鐵絲網和戰車陷阱等）。
- (11) 依照登陸部隊之規定，遣送戰俘上船。
- (12) 依必要，担任維持對鄰接灘頭隊及岸上部隊間之連繫。
- (13) 於必要地點構築登陸設備。

(14) 與該灘頭隊工作區域內之資深部隊長保持連絡；若為資深灘頭隊隊長，則與登陸部隊資深指揮官保持連絡。

(15) 維持海灘附近之秩序與交通指揮。

(16) 在海灘附近籌設宿營地、停車場、及倉庫，以應使用該沙灘各部隊之需。

(17) 協助沙灘外部隊人員與器材之着陸，并確實保持使補給品從船上到着各單位沙灘堆積所的速度，克與從堆積所運送上岸者相等。

(18) 登記業已在海灘卸載的各單位，器材及補給品之數量。

(19) 構築并保養海灘上臨時及原有的道路。

(20) 改良海灘堆積所，使成爲正式堆積所。

(21) 担任沙灘上撒毒地區之消毒。

(22) 調製敵我態勢要圖，藉明登陸部隊之情況。

(23) 開設臨時汽車修理所，以便修理因登陸蒙受損害之車輛。

(24) 担任海灘局部之警戒（非防禦）。

(25) 遂行其他臨時指定之任務。

二、(1) 上述第一項至六項（包含）任務，由海軍人員担任之。

(2) 從第七項至二十四項（包含）任務，由陸軍人員担任之。

最後，各種裝甲部隊登陸之時刻，準照整個登陸計劃規定之。指定用以支援步兵營（登陸隊）之部隊，在第七波登陸。其規模像一個裝甲師或一個團（不含勤務部隊）的戰鬥部隊，應在初步登陸業已成功或至少須俟中間灘頭陣地建立後始可登陸。在其種情況下，裝甲師須俟其他部隊業已佔領港口而利用其登陸設備以行登陸。

總之，在兩棲戰吾人心中應牢記二事：第一、在草擬登陸計劃時，應由前而後，從敵岸之作戰行動向後一直到我方出發點的裝載而通盤計劃之。第二、運輸計劃之關乎全部作戰計劃，實比戰術計劃尤為重要。吾人不難擬製一個最好不過的戰術計劃，但是若使必需的補給品不能得着，計劃儘管再好，終不免於失敗。

二、戰車登陸艇的性能

(一)戰車登陸艇通常簡稱為(LST)實際上是一種航行海洋，可載戰車登陸的船舶。這種船舶全載時，也能夠泊近二至三呎水深之海灘，將其所載物卸在海灘上。

(二)甲、戰車登陸艇長三百二十八呎，寬五十呎，泊海灘時，船首吃水三呎，船尾吃水九呎六吋；航行海洋時，船首吃水六呎七吋，船尾吃水九呎六吋。因吃水淺，故受魚雷攻擊的危險不大。總排水量為三千一百二十八噸，除去船本身的重量外，可載重約七百噸左右。全載時，航速每小時九哩，必要時，並可達到十至十一哩。續航半徑以

每時十哩計算爲五千哩。船是由兩部九百匹馬力的柴油引擎發動，而用雙輪葉推進的。

乙、船上裝有四具小型汽油馬達，是作供給電力和搖抽水機之用的。這些抽水機則用爲抽除壓定水艙裏的水，俾使船首翹起，得以靠近二三呎水深的海灘，并且又是用來保持船的平衡的。由於各承造廠的不同，戰車登陸艇在製造上，其艙位設備戰車甲板之大小航行速率，及續航半徑，都略有不同。

丙、船上裝有歐力根二十公厘砲六門，爲對空掩護之用，在特殊起錨機之上架有平台，上裝一門三、五吋口徑的砲，用來與潛水艇作戰的。全船裝有可抗破片的裝甲。

丁、此船載有海軍人員官長十三員士兵五十三名。並有裝備陸軍官長十二員士兵一六六名的艙位。

(三) 戰車登陸艇只有兩層甲板：卽上甲板和戰車甲板。戰車或十噸重的救生艇，不能從上甲板上裝上去。打算停放在上甲板上的車輛，必須先置於通戰車甲板的斜造上，然後用升降機把它們吊到上甲板上。兩層甲板上，能安置各式車輛五十一輛，和必要物品，而不超過七百噸載重量。裝載車輛的最大數目依下列兩點決定：

一、準備裝載的車輛所佔之總體積。

二、載件的總噸位（包括裝載物在內不超過七百噸）。

(四) 當戰車甲板上裝載噸位等於最大噸位時，上甲板卽不能利用。若戰車甲板上

所載榴位相當小，而所需的總面積大，則使用上甲板分載一部份，乃屬必要。

大西洋艦隊的兩棲部隊，已經費了幾個月的功夫來實習戰車登陸艇的裝載。他們曾經在靠近維儿尼亞洲之小克里刻的沿岸，利用各種不同的海和海灘，并在各種天候情況之下，把各種型式的裝甲部隊車輛裝上去又卸下來。而且曾經有計劃地集結，并裝載包括各種不同聯合單位的戰車登陸隊。在這些登陸實習中得出：戰車甲板卸載所需時間約為三十分鐘，兩層甲板卸載所需時間約為一小時又三十分鐘。

在一艘戰車登陸艇上曾載下列五十一輛車輛：計 M3 戰車十八輛，M3 半履帶車九輛，M8 榴彈砲一門，及其牽引車，二噸半載重車一輛，四分之一噸載重車五輛，SU 三七公厘戰防炮兩門，這些業已達到最大裝載量，而無多餘噸位裝載其他物品了。

(五) 裝載車輛時，須將準備裝至頂板的先裝，然後再裝戰車甲板上的，裝到戰車甲板上去的車輛，最好將一部份重的置於甲板的兩旁，而把半履帶車及較輕車輛放置於中央的通道。

裝車時，車輛是倒上去的。為防止車輛脫離斜道而致翻轉起見。最好裝載時，於開至與斜道相距一短距離處即將車門關閉。

三、法國北部一般地形之研究

目 錄

一、概說

甲、作戰地區

乙、地質

丙、地形

二、兵要地誌

甲、道路

乙、鐵道

丙、河川與橋樑

丁、河流及山脈

戊、資源

己、水源

三、自戰術着眼研究地形

所用地圖

兩棲戰術作業

兩棲戰術作業

一一一

- 一、任何法國及歐洲一般形勢圖
- 二、法國北部要圖
- 三、法國道路狀況圖布倫——里爾圖 1/200,000 第五十一張
- 四、五萬分一法國地圖

一、概說

甲、作戰地區（第一圖）

此次計劃攻略的作戰地區爲沿多維爾海峽（Streitsotdover）之法國北部海岸，北自加萊（Calais）附近起，南迄索姆河口止，（Kiver Somme）囊括加萊，里爾（Lille）—阿拉斯（Arras），阿卑維爾（Apperville），索姆河口之綫，該地適位於法國阿托依斯、佛朗德司、皮加底（Artois, Franders, Picardy）等區域內。

研究時，特着重於在布倫（Bowlbone）以南美軍選以登陸的一段海岸。

乙、地質

法國這一區域的特徵爲一些連綿的白堊山脈 延伸迄於海岸，在大部的海岸綫上，聳起許多高削的懸崖，這些白堊懸崖有數處爲河流所穿鑿而流經其間，如布倫即是其一。白堊層下，埋層深厚之沉澱原土，其中蘊含水量甚豐。岩層近於水平。長年累月之天候影響，使諸山成爲斜度緩徐之凸圓形狀。海灘傾斜徐緩，通常距岸十五哩以內，恆爲一爛泥堤，淺水船可航行於布倫以南之海灘。

丙、地形

地形起伏，有大平原數處。沿海及諸河口的拔海高度自數呎以至約二百公尺（六百五十呎）不等。主川自西北流注入海，由北至南，順次言之，有萊尼（Liene）看溪（

(Canche) (支流科司河 (Coursel)) 奧悉 (Authle) 及索姆 (Somme) 諸河、較小河流則向南或向北流入於諸大河。

布倫以南沿海一帶地區有一大片暴露於低潮的廣大海灘，這些海灘突然終止於高度自十至二十公尺（三十三至六十六公尺）不等的一連串白堊山崗。在布倫附近之山崖，高達六十公尺（二百呎）。該城即建於萊尼河口山崖間的曠地上的一連串高坪上。

平均雨量每月三至五吋，每年二十二吋，冬季氣候稍寒，夏季則與新英格蘭相若。沿岸海灘為避暑勝地及遊息場所。

二、兵要地誌

甲、道路

二十萬分一「密舍林」地圖 (『Michelin』map) 示本區內之道路網，主要公路系統用紅色標示，多為碎石或柏油路面，所有軍用車輛，均可行駛，用黃色標示的道路寬六公尺或六公尺以上，為次要道路或省道，本圖並示地方道路或未經改善之道路系統，如加以適宜之保養，可作預備路綫之用。

本區重要公路中心位於下述各城鎮：加萊，聖奧未爾 (Stomev)，愛里 (Arre)，貝桑 (Bethune)，聖坡爾 (Stpol)，赫斯丁 (Hescin)，阿拉斯 (Arras)，蒙特勒依 (Montreuil)，布倫和里士魁。

研究「密舍林」地圖，可以得到很多的情報。（見參攷資料四〇四、四法國地圖之使用（略））

乙、鐵道（第二圖）

第二圖示主要鐵道綫。布倫這一區的鐵道交通由法國北部幾條鐵路綫担任，這些鐵路是國營的。沿海數城鎮有電車道或狹軌鐵道與主綫相銜接。法國北部的鐵道系統擁有無數的廣場與修理設備，在區內各重要城市多數城鎮，均有可容大量車輛之旁軌，足資建立鐵道終點兵站之用。

本區主要綫路中有一條與海岸平行，自加萊經布倫，依塔潑司（Faples）至阿卑維爾及巴黎而下索姆河，該路為雙軌，有幾處和英吉利海峽相距只不過三哩。有一條重要的單軌鐵路自依塔潑司行經赫斯丁至聖坡爾而達阿拉斯。

丙、河川與橋樑

本區河川流經廣闊的各地和潮汐的河口。看溪河構成自海岸向北之任何運動的一個障礙，各主流則形成由海岸向東運動的若干走廊，惟各小河通常均為向北或向南流，我們非經過不可。

看溪河有好些地方可以徒涉，河寬達三十公尺以上，此種寬度遠至內地不里梅克斯（Brimeux）都如此。在依塔潑司，赫迪彼司（Huvfenise），波亨（Beufin），蒙

特勒依及不里梅克斯等處均有橋樑或設橋位置。

沿着看溪河的廣大各地及沿河潮汐起落之平地內，有若干低窪之沿澤地區，足爲裝甲車輛之障礙。（見附圖）北岸內地，地勢突起，逶迤及於山脈，南岸延展而爲廣大的各地或泛濫的平原。

萊尼河大致向西直流通布倫河不甚寬，而設橋位置甚多。加萊以南及東地區，富於運河，裝甲部隊無法通過，此運河系統向內地延伸，而遠達於聖奧米爾。

丁、小河及山脈（蒙載於密舍林地圖上）

此蒙寫圖現示主要之小河及山脈，那主要的兩條山脈海自岸向地延伸，與諸小河相平行，其間極適於防禦之地，不計其數。

戊、資源

本區主要實業爲農業。土地甚肥沃，主要農作物爲小麥，甜菜、亞麻、燕麥、牧草、及各種蔬菜等，在盟軍未進入前，牛馬牧畜，亦屬重要。

本區適位於環繞里爾 阿拉斯，康姆白萊（Cambrai）爲中心之高度工業地區的西邊。區內有紡織、鋼鐵，及化學工廠。布倫（人口五萬四千）有造船設備，並以漁業著稱，又有油與煤氣廠。阿卑維爾若干煉糖廠與紡織廠。（一九三一年人口二萬一千四百）蒙特勒依有鋸木廠（一九三一年人口三千）。

任何在本區內之登陸戰，均直接導入里爾，康姆白萊工業區，此乃法國最重要區域之一，并爲敵國富有戰略價值之一種資產。

己、水源

本區地層結構，便於鑿井，法國給水及裝設鉛管標準，不及美國，然就地取水，尙無困難。

三、以戰術着眼研究地形

甲、目的及研究本文所限定的事項

此項地形研究 基於加強第一〇二步兵師之任務而設。該師有佔領自里士魁巴黎灘 (Letoule Toaquet Peris-Plage) 至斯特拉灘 (S tellj-Plage) 間沿海的灘頭堡地區，并進入內地，以接防據守特里披德 (Triepiel) 及特里披德機場之第五〇一、五〇二兩傘兵大隊之任務。

此項研究以偵察、研究地圖，旅行嚮導，及空中攝影所獲得之情報爲依據。

乙、本區地形概述

子、河流系統

該師行動地區內，除流經依塔潑以南之看溪河，及向北流經特里披德以東，並沿

特里披德機場東端之一小河（大迪林魁）（Grimp Tuagne）外，無其他河流。此小河距海灘地區約二哩半，河寬不到三十呎，該何流經廣大之平原，沼澤點綴於其間。

丘、山脈系統

本區特徵爲連綿之砂丘及白堊高地，高度自十至二十公尺不等。大迪林魁河各地高於海平面不及十公尺。本區的最高部份爲位於特里披德西邊一公里處之森林內的一個小山（標高八十公尺）。

寅、海灘

本文討論時所選定的海灘由北至南如T字四三六〇特別地圖所示；所有海灘均爲優良之登陸地點。這些海灘從法國比利時地圖五萬分一蒙特勒依一頁所示之高水標徐徐傾斜，高水標以上，爲一連串可供掩蔽的連綿砂丘，其中若干沙坵，樹木繁茂。

卯、道路

本區道路大致均自北至南，且除通斯特拉灘及里士魁兩鎮外，均不通內地。自依塔潑司經特里披德至可丘（Cner）爲六公尺寬，舖有路面的道路。

辰、地形通性

在本區海灘面長約十二公里。本區爲著名的避暑地。主要鎮市有里士魁，巴黎灘（人口四千），斯特拉灘（人口一千八百），梅里蒙灘（Merimonplage）（人口八百），

貝爾克灘 (Berckplage) (人口一萬四千)。

丙、地形在軍事方面之分析

子、總述

(一) 交通綫

師作戰地區內，道路稀少。一電車道自斯特拉灘向北通里士魁，此外尚有數道路橫貫里士魁森林。法北鐵道主綫自依塔潑司南下，靠內地約四哩，該路爲雙軌，由於沙坵的障礙，自海岸行駛車輛，將發生若干困難，自在意中。

(二) 障礙

沿岸海灘有很高的沙坵甚多，可供敵人觀察之用。海岸綫平直，可以發揚側射火力之機會殊少。在里士魁森林及斯特拉灘以東森林一帶內地，松林繁茂，構成戰車的障礙。大迪林魁河之泛濫平原，有沿澤多處。

(三) 掩蔽與遮蔽

鄰接海岸的沙坵可供若干掩蔽與遮蔽。再向內地走，里士魁森林遮掩一片廣大地區，有若干可資掩蔽之處。

美國裝甲兵學校戰術作業

四、想定一（獨立戰車營支援登陸戰）

一、一般方略：

甲、所用地圖：二十萬分之一法國密舍林道路圖第五十一號，布倫里爾敵我態勢圖。

乙、美國決定在歐洲大陸開闢第二戰場，並選定法國為初步佔領地區。

丙、在聯合作戰期間，美國空軍須保持制空權。

丁、一般作戰計劃如下（要圖一，附件A）

（1）馬賽特遣軍，（美法軍）由法屬北非乘登陸戰船艦佔領馬賽及土倫。佔領該兩港以後，美法增援部隊即在該兩地上陸，沿羅尼河谷地前進，並掩護沿阿爾卑斯山之右翼。

（2）塞特特遣軍，（美法軍）由法屬北非乘登陸戰船艦佔領塞特，佔領該港後，美法增援部隊即上陸，沿加倫河谷向波爾多前進，並掩護沿比利牛斯山之左翼。

（3）波爾多特遣軍（美軍），美軍由美國海運佔領昂克祥港，並向內地推進攻奪波爾多。佔領該內河港成功後，美軍增援部隊繼續登陸，以便向巴黎前進。

(4) 聖拉最爾特遣軍（美軍），由愛爾蘭乘登陸戰船艦佔領聖拉最爾。

(5) 布勒斯特特遣軍（英軍），由英格蘭乘登陸戰船艦佔領布勒斯特。

(6) 琴堡特遣軍（美軍），由英格蘭乘登陸戰船艦佔領諾曼第半島。

(7) 佔領聖拉最爾及瑟堡成功後，美軍增援部隊繼續在該兩地登陸夾攻拉蒙司，並攻奪布勒塔尼半島。爾後美軍即在該區集中，準備實施向巴黎之攻擊。

(8) 布倫特遣軍（美軍），由美國乘登陸戰船艦佔領布倫。佔領布倫成功後，美國增援部隊繼續登陸向亞拉斯前進。

(9) 加萊特遣軍（英軍），由英格蘭乘登陸戰船艦佔領加萊及敦克爾克。佔領該兩港成功後，英軍增援部隊繼續登陸。夾攻亞拉斯並佔領加萊半島。爾後英美兩軍即在此區集中，準備實施向巴黎之攻擊。

(10) 聖拉最爾瑟堡布倫各特遣軍，最後須由巴黎向瑞士邊境實施攻勢作戰，以遮斷德法兩國，並據法國以作進攻德國之基地。

戊、布倫特遣軍一鄉作戰計劃如下：（見附圖二）

(1) 第二十三空軍大隊，由英格蘭南部各空軍基地支援布倫特遣軍。

(2) 第十五軍之第十一，十二軍團，在攻擊開始日於索姆河阿西葉河之間登陸，並構設灘頭陣地。（參看附圖二）

(3) 第五裝甲軍團（亦爲第十五軍之一部）之第二十六、二十七裝甲師，第六戰車驅逐隊，第三十四摩托化步兵師各部隊，協同擴張灘頭陣地，並向阿拉斯前進。右戰鬥地境線爲索姆河與阿克河。

(4) 第十四軍之第九第十軍團，於攻擊開始日在看溪河與阿西葉河之間登陸，並構設灘難陣地，第九軍在北（左），第十軍在南（右）。

(5) 第十軍團之第一。五步兵師，繼之以一一七步兵師，每師各附獨立戰車營一營，在拉堡地阿文與白克之間登陸，確保傘兵五〇四團第三營所佔領之白克飛機場，然後向聖披羅前進。

(6) 第九軍團第一〇二步兵師與一〇六步兵師各附獨立戰車營一營，於攻擊開始日，在里上魁拉堡地阿文之間登陸（一〇二步兵師在左一〇六步兵師在右）。並確保傘兵第五〇三團第一第二兩營所佔領之迪里披得機場，爾後第九軍團須確佔門確易羅至波易士金之綫。並分數處渡過看溪河，迂迴布倫後方而攻擊之。

(7) 步兵一一四團第三營（第一〇二步兵師之一部），於攻擊開始日在看溪河之北聖格里爾灘登陸與傘兵五〇四團之第一，二兩營協力攻擊該地所有德軍要塞。步兵一一四團第三營與傘兵五〇三團之第三營向依退蒲羅斯前進，以協力一〇二步兵師之渡河。

(8) 步兵一〇二師在里士魁與斯德勒灘間登陸，開始時間後十四小時，第二十五輕裝甲師第一團（不含勤務部隊）即繼之登陸，擴張看溪河各渡口以切斷敵人到布倫之聯絡綫。

(9) 傘兵兩營在「開始日」之「開始時間」攻擊布倫附近之拔霍飛機場。步兵一二六團附獨立戰車營一營，在哈的納登陸（該地有一懸崖缺口），然後向拉霍前進接傘兵兩營之防務，繼則由布倫西方攻擊布倫。

(10) 步兵一三四師附獨立戰車兩營，於「開始日」在安蒲勒托斯與安得列色列斯之間及未墨洛克斯三地懸崖缺口處登陸，然後由東方攻擊布倫。

(11) 空降九〇一，九〇二，九〇三，三個師，於「開始時」前十五分在得斯勒斯及聖英格立歐附近諸飛機場降落，佔領德斯勒斯以遲滯敵人西向沿權斯河、德斯勒斯高地及郎吉末勒附近高地之行動。

(12) 第二十五輕裝甲師其餘部隊，於確佔布倫後在該港登陸。然後該師向聖拔羅前進，到達後歸第十軍團指揮，再向亞拉斯前進。

附記：

(1) 爲求攻略法國成功，必需以大量部隊分在數處登陸。

(2) 預期法國南部海岸防禦之堅固，不下於其北部海岸。切不可心存此爲歐洲弱點

之所在。北部海岸近於英國南方空軍基地，是爲其優點。

(3) 法國北部由一連串之鉗形攻勢以夾取諾曼第半島，布勒特立半島及加萊半島。爾後以大鉗形攻勢會攻巴黎。

(4) 布倫與加萊特遣軍，同樣舉行三個鉗形攻勢：

甲、外鉗形攻勢會合於亞拉斯。一面英軍兩個軍以運河爲左翼依托向南方前進，一方美軍第十五軍，以索姆河及安克河爲右翼依托向東前進。兩軍會師於亞拉斯，

乙、內鉗形攻勢。由第十軍團與第二十五輕裝甲師担任會師於聖拔羅。

丙、另以小鉗形攻勢，自北部與南部切斷布倫，担任此鉗形攻勢之部隊，由業已向內地降落之四個空降師掩護之。

丁、看溪河以北沿岸一帶，遍佈懸崖，欲期以大軍在布倫就近登陸，殆不可能。布倫特遣軍，必須在索姆看溪二河之間登陸，該處登陸條件，極爲有利，因此實有橫渡看溪河以攻布倫之必要。此種情況，與美軍之在北非攻擊卡薩布蘭卡恰相類似。是役美軍不能不在米勒河與萊佛佛克河中間之菲特納登陸，並不能不渡過米勒河由後方攻擊卡薩布蘭卡。摩洛哥之地形比看溪河尤劣，因米勒河兩岸河床陡峭，大位懸崖。看溪河雖亦

困難，然不若地圖上所顯示者之甚。且據偵察報告，該河有多處可以陡涉。

(5) 登陸初期之目標：

甲、佔領便於遂行空軍密切支援之各飛機場

乙、佔領便利增援部隊與補給品繼續登陸之各灘埠。

(6) 上述一般方略以高級指揮官知之爲限。以下各級指揮官以預知其爲達成任務所必需者卽足。此次所以分發一般方略者，因巡迴教育第二組在裝甲兵學校所授連續想定，均根據此一般方略而擬定也。

二、特別方略：

甲、第七五四獨立戰車營以六個戰車登陸艇裝載，與第二十五輕裝甲師第一團（不含後勤部隊）在海軍護航之下，刻在橫渡大西洋途中。其車輛式樣與數量見附件第一表，（裝訂於本節附記後）

乙、第七五四獨立戰車營之任務在支援一〇二步兵師之登陸。第二十五輕裝甲師第一團，隨步兵一〇二師之後登陸，以擴張該師之灘頭陣地。

丙、爲有勁支援步兵一〇二師登陸起見，第七五四獨立戰車營分爲六個戰車支援隊，

每隊各用登陸艇一艘裝運之。

丁、第七五四獨立戰車營第一連上尉連長爲戰車支援第六隊隊長，並已將該隊按規定順序表裝上戰車登陸艇。

戊、戰車支援第六隊過去曾在美國兩棲戰演習場，屢次協同第一〇二步兵師第一〇一團第二營作登陸演習，此次該隊長希望乃克以支援該營登陸爲己任。

己、戰車支援隊在每次演習時，恆於「開始時間」後九十分鐘列爲營登陸部隊之第七波登陸。第一波（即衝鋒波）駛達海岸之時間即爲「開始時間」。演習時七個波之編成如第四表附件一所示。（裝訂於本節附記後）。

第一連連長希冀該營此次登陸概準過去演習之方式行之。（參看兩棲戰緒論關於各登陸波與灘頭隊之任務說明）。

庚、「啓航日」後第三日，登陸艇船長以密封信一件交與第一連連長，內載關於在法國登陸之情報與命令。各學員均假定爲第一連連長，每人除作戰命令外，另領左列各圖：

(1) 五萬分之一法國地圖第六十號十份。

(2) 五萬分之一法國地圖第四九號十份。

(3) 二十萬分之一法國公路地圖第五十一號三十三份。

上述各地圖係於其業已領取作爲個人使用之一份外所補充者。

附記：

甲、戰車登陸艇因航速較慢，另在一航運隊行駛，並於「開始日」前之二十四或四十八小時到達集合地，與其餘航運隊結合。

乙、支援登陸營之獨立戰車營所屬戰車，須待灘頭隊工兵將沙灘上之戰車地雷、戰車陷阱與其他障礙物排除後方可登陸。

丙、航海出發時，在離港後三日前除師長及其幕僚外，一律不令預知出發地點何在。

丁、起航三日後，對於所屬各級軍官可給予便於準備攻擊計劃之適量情報。

戊、收到上述情報，各人對於情報處所發之資料，務須悉心研究。須知高級指揮部爲搜集此等情報，積月累日，煞費辛苦，爲部屬者，苟不善加融會而利用之，實有負至意而全功盡棄。爲使各人均能確獲所準備之情報起見，部隊指揮官宜訂定訓練計劃，俾航行大西洋之時間能確加利用，不使浪費。

附件「乙」第一表：

獨立戰車營所需車輛種類數量一覽表：

車 種 數 量

m 4 中 戰 車 五 三

- m5 輕戰車
- 105 榴彈砲中戰車
- 機踏車
- m3 半履帶車
- 八一迫擊砲半履帶車
- 一噸裝甲拖車
- 4/1 噸兩汽車
- 4/1 噸載重車
- 二噸半載重車
- 輕戰車救護車
- 中戰車救護車
- 高射兩用機槍拖車
- 3/4 噸軍械車（中型吉普）
- 37公分戰防砲拖車
- 配屬衛生車

- 一七
- 六
- 四
- 一五
- 三
- 三九
- 二
- 二一
- 三五
- 一
- 五
- 四
- 二
- 七

〔半履帶 m3 救護車 3.
 四分之一〕載重車 1.
 〔二〇半載重車 1.

兩棲戰術作業

兩棲戰術作業

總

計

二一九輔

步兵第一〇二師登陸作戰命令 作字第27號

一九四一年六月三十一日十四時於賓夕法尼亞州印第安鎮

地圖 五萬分之一法國軍用第60號——羅特利歐

廿萬分之一法國公路圖第51號——布倫——里尼

一、甲、參照敵我態勢圖（第二圖）

乙、（1）第九軍團爲任法國聯合登陸大軍之一，於「開始日」開始登陸，佔領里士魁拉堡地阿文之綫。然後渡過看溪河，整頓部隊，準備參加爾後布倫會戰。（參加附圖三獨立戰車營支援登陸要圖）。

（2）傘兵第五〇三團第一營於「開始日」之「開始時」在屈勒畢得南方飛機場附近降落，攻擊該場并佔領之。

（3）傘兵第五〇三團第二營於「開始日」之「開始時」，降落屈勒畢德鎮并攻佔該鎮。

（4）傘兵第五〇三團第三營於「開始日」之「開始時」降落在退浦羅斯并攻佔該地而固守之。

兩棲戰術作業

(5) 傘兵第五〇五團第一，二營，於「開始日」之「開始時」在聖節卜利歐（里士魁北）北面降落圍攻佔德軍要塞。

(6) 步兵第一〇六師於「開始日」之「開始時」在麥利蒙附近登陸。

二、甲、步兵第一〇二師第一綫之第一、二、三、四登陸營、在第一、二、三、四海灘並肩登陸，分別向各單位指定攻擊目標迅速前進。繼沿距海灘500碼之鐵路線整頓部隊，佔領并固守該中間灘頭陣地，然後準備爾後向布倫攻擊。

乙、「卸載區」（參照附件第五）（略）

丙、攻擊開始綫。（如附件第五所示）

丁、「開始日」與「開始時」隨後通知。

三、甲、第一登陸營於「開始時」在第一海灘登陸攻佔該區之灘頭陣地，然後向左旋迴攻擊里士魁并佔領之。

乙、第二登陸營於「開始時」在第二海灘登陸，攻佔該區之灘頭陣地，然後立即向屈勒畢得推進，接替傘兵第五〇三團第一，二營之防務。

丙、第三登陸營於「開始時」在第三海灘登陸，佔領該區之灘頭陣地，然後向斯德勒前進，切斷敵人可能在該方面之退却，旋再向威勒斯推進。

丁、第四登陸營於「開始時」在第四海灘登陸，佔領該區之灘頭陣地，然後攻佔斯德

勒再向中間灘頭陣地推進。

戊、第五登陸營爲水上預備隊，待師長命令向第一、二海灘增援。

巳、第六登陸營爲水上預備隊，待命向第四，四海灘增援。

庚、第七登陸營於「開始時」在聖節卜利歐登陸並與傘兵第五〇四團第一、二兩營協

力攻圍德軍要塞，然後立即向依退蒲羅斯前進增援傘兵第五〇三團第三營。

辛、第八，九登陸營爲師預備隊，準備並候師長命令登陸。

(1) 各登陸營於達成各別任務後，迅即沿距海岸五五〇〇碼之雙軌鐵路處整頓部隊並建築中間灘頭陣地，向左右隣接部隊取得連絡，并於建築中間灘頭陣地後立即報告師部。

(2) 「開始時」前兩小時，各員向船上海軍標準鐘對錶。

(3) 如需海軍炮火及飛機援助時，須經由各登陸營營部轉報。

(4) 各登陸營於建立中間灘頭陣地後，即歸由團長指揮。

四、補給命令：見作補字第四號。

五、甲、指揮所位置，於建立後報來。

乙、無線電在未到「開始時」，嚴禁使用。

丙、師之通信法如附件八。(略)

附表：一、敵我態勢圖

二、補給命令第四號

三、獨立戰車營支援登陸戰要圖

四、海軍炮與炮兵支援計劃

五、灘頭隊海灘隊登陸計劃

六、船艇登陸計劃

七、化學兵作戰計劃

八、通信附件

九、空軍支援計劃

情況一：

在美國起航後第十四日（七月十四日）下午，包括戰車支援第六連輸隊之船隊到達英國南部海岸與步第一〇二師及第一〇六師之其餘船隊會合。

是日十七時，第二登陸營連絡官一員乘汽艇登第六號戰車登陸艇，以密封信件交與該戰車支援隊長，通知「開始日」及「開始時間」為七月十五日二十三時半，另附第二登陸營作戰命令，茲摘錄如左：

兩棲戰術作業

甲、自「開始時」前三十分鐘起，開始在師之登陸地區集中施行猛烈轟炸。

乙、灘頭隊及配屬工兵應於地雷區開闢及標示兩條通路。該兩通路坐標爲 61.10 — 08.60, 84.18—28.90，每條通路寬二十呎。

丙、第二登陸營之任務爲佔領當面海灘，並屈勒畢得附近前進，接替傘兵第 503 團兩個營之防務。

丁、第二登陸營應佔領海灘內地沿雙軌鐵路屬於該營作戰地區內之中間灘頭陣地，並與左右隣接友軍取得連絡。

戊、灘頭隊於坐標 64.70—29.00 處開設繃帶所。

己、戰車支援第六隊支援第二登陸營於「開始時」後九十分鐘登陸。開始時，在該營攻擊前進地區後支援其前進。

庚、無線電於「開始時」開始使用。

此命令包括給予第二登陸營各波詳細規定及摘自一〇二步兵師作戰命令之若干項。

上項詳細指示包括關於排除水上障礙之指示（見情報第二科作戰要圖，「此圖缺」）。

戰車支援第六隊隊長研究上項命令後，即召集其所屬官長及主要軍士，準備下達登陸命令。

問題一

假定諸君（按指受訓學員）為戰車支援第六隊隊長，隊上官長及主要軍士對於登陸一般計劃業已明瞭，對於附圖亦已了解。

甲、試就登陸後對於戰車之戰術使用，各於卷紙上之第二、二、四、五、各段，詳述登陸作戰命令以對。

兩棲戰術作業

乙、在附圖四，以角度標示戰車登陸後之行進方向，以便所屬官長據以調製其所需之戰車登陸後行進方向圖。

解答時，注意左列事項：

甲、卷紙上第一段關於敵情一項，業另紙分發告知，無庸再述，故從略。

乙、友軍狀況載明卷紙上，無須重寫。

丙、命令作為之措辭，須與實際口頭所下達者相同。

丁、登陸艇上戰車支援第六隊之首批戰鬥車輛（即先頭七輛戰車），開出登陸艇登陸約須十五分鐘。

戊、下達命令時參照車輛（1）卸載順序表，（2）官長軍士名冊及（3）登陸營編制表：

戰車支援第六隊車降卸載順序表：

註記：「○」代表連長 「×」代表排長

卸載順序	車輛種類	官兵人數	所屬單位	車輛號碼
一	m4戰車「×」	五	第一連第一排	345678
二	m4戰車	五	全右	345679

三	m4 戰車	五	全	右	345680
四	m4 戰車	五	全	右	345681
五	m4 戰車	五	全	右	345682
六	m4 戰車「C」	五	第一連連部		345683
七	105榴彈砲戰車	五	第一連連部戰車組		345684
八	m4 戰車「X」	五	第一連第二排		345685
九	m4 戰車	五	全	右	345686
一〇	m4 戰車	五	全	右	345687
一一	m4 戰車	五	全	右	345688
一二	m4 戰車	五	全	右	345689
一三	4/1噸水陸兩用戰車	三	直屬連營之搜索排		234567
一四	半履帶式八一迫擊砲車	六	直屬連迫擊砲排第二班		406789
一五	m3 半履帶車	四	第一連連部保養班		406790
一六	4/1噸乘車(吉普下倣此)	三	全	右	234568
一七	中戰車救濟車	五	全	右	345675
一八	4/1噸乘車「X」	三	直屬連警戒排		234569

兩棲戰術作業

兩棲戰術作業

四〇

一九	高射機槍汽車	四	全	右	654321
二〇	二噸半載重車(彈藥)	三	全	右	505061
二一	一噸附屬拖車(彈藥)	全	全	右	23331
二二	二噸半載重車(彈藥)	三	全	右	505062
二三	一噸拖車(彈藥)	全	全	右	23332
二四	二噸半載重車(彈藥)	三	全	右	505062
二五	一噸拖車(彈藥)	全	全	右	23333
二六	二噸半載重車(汽油及潤滑油)	三	全	右	505063
二七	一噸拖車(汽油及潤滑油)	全	全	右	23334
二八	二噸半載重車(汽油及潤滑油)	三	全	右	505064
二九	一噸拖車(汽油及潤滑油)	全	全	右	23335
三〇	二噸半載重車(飲水)	三	全	右	505065
三一	一噸拖車(飲水)	全	全	右	23336
三二	m3 半履帶式車	五	衛生隊車		406791
三三	4/1 噸乘車	三	第一連連部指揮班		235576
三四	37cm. 公分戰防砲車	三	第一連連部炊事組		238976

三五 二噸半載重車(炊事車) 六 同
 三六 一噸拖車 同 右

505066
23316

合計官兵一二三員名
 戰車支援第六隊官長軍士任務及下船順序一覽表

甲、官長

階級	下船順序	所屬	單位	原使職務	支援登陸時之任務
上尉	第六		第一連	連長	支援隊隊長
中尉	第一		第一連第一排	排長	排長
中尉	第八		第一連第二排	排長	排長
中尉	第十八		警戒排	排長	行李長
乙、軍士					
上士	第三三		第一連	特務長	副行李長
補給軍士	第四		第一連第一排	半排長	排附
同右	第一一		第一連第二排	半排長	排附
軍士	第七	105	戰車榴彈砲指揮班	戰車長	戰車長
軍士	第一三		營搜索排	搜索長	連絡

兩棲戰術作業

兩棲戰術作業

四二

技術軍士	第一六	第一連	修理班長
軍士	第一九	警戒排	車長
軍士	第一四	迫擊砲排	砲長
軍士	第三二	衛生隊	看護長
戰車支援第六隊之編成			看護班長

註記：「○」代表連長

單位	車輛數量	車輛種類
----	------	------

獨立戰車第754營

第一連		
第一排	五	M4戰車
第二排	五	M4戰車
連部戰車組	一	105榴彈砲中戰車
連部戰車組	一	M4戰車「○」
連部指揮組	一	4/1噸小車
連部文書及補給炊事組	一	二噸半炊事車
連部文書及補給炊事組	一	一噸拖車

連部文書及補給炊事組 一 三七公分戰防砲車

連部保管組 一 m3 半履帶車

連部保管組 一 4/1 噸小車

連部保管組 一 中戰車救濟車

營部及直屬連

直屬連搜索排 一 4/1 噸水陸兩用車

迫擊砲排第二班 一 八一迫擊砲半履帶車

直屬連警戒排 一 高射機關槍車

直屬連警戒排 一 4/1 噸小車

勤務連

一連輸排 三 二噸半載重車(彈藥)

二連輸排 三 一噸拖車(彈藥)

三連輸排 二 二噸半載重車(汽油與潤滑油)

四連輸排 二 一噸拖車(汽油與潤滑油)

五連輸排 一 二噸半載重車(運水用)

六連輸排 一 一噸拖車(運水用)

兩棲戰術作業

衛生隊

1 m 3 半履帶車

第一問題原案

一、甲、敵情：各人取出情報科地圖，隨我口述命令而記載之。敵情同前，無變化。

乙、友軍狀況：攻擊一開始日」爲七月十五日，「開始時」定爲是日二時半。自「

開始時」前三十分鐘起開始在本隊登陸地區集中施行猛烈轟炸，轟炸可望消滅若干敵方設施，如情報科情況圖所示。第二登陸營應於敵地雷區開闢兩條通路，該通路坐標馬64.10—28°60'，與68.18—28°30'，每通路寬三十呎，並須明白標示之。營之任務爲建立常面灘頭陣地，並進至屈勒畢得接替傘兵第503團兩個營之防務，然後推進沿距離海岸六千碼之雙軌鐵路佔領第一日中間灘頭陣地。各人應將攻擊目標繪示於圖上。第一登陸營在左，於第一海灘登陸；第三登陸營在右，於第三海灘登陸；第五登陸營爲水上預備隊。

二、任務：本隊爲第七波，於「開始時」後九十八分鐘開始登陸，初步任務在步兵營後支援該營前進，按卸載順序，先頭十七輛戰車應於輜重車輛卸完前開始登陸。

三、所屬各單位之戰鬥任務：

甲、第一排排長：「汝之戰車全部登陸後，卽至距海岸1500碼林緣頂端處（坐標64.

70—28.90,) 將車輛戰鬥隊形擺好待命出發，倘我受傷或陣亡，汝即率領本隊執行我之任務」。

乙、第二排排長：「汝於登陸後將車輛駛至第一排同一地點的左側與第一排取得連繫並保持之。汝爲我之第三代理人」。

丙、105 一彈砲某班長：「汝與第一排同行，你的任務爲支援第一，二兩排之戰鬥」。

丁、搜索排某班長：「汝向登陸營營長處報到，並留在該地充當我的傳達」。

戊、迫擊砲班某班長：「汝於下船後，停止就近沙灘上，等修理班下船後，進至第一，二排所在地。你有支援戰鬥之任務，隨時準備依我的命令施放烟幕」。

己、修理班某班長：「你要盡可能隨戰局推進。救護車須待一切物資人員由登陸艇下完後下船。要隨時準備救護故障車輛。卸載完畢即進至第一，二排所在地」。

庚、警戒排某排長：「汝爲行李長。高射機關槍及戰車防禦砲等武器歸你招呼，我前進後，歸你監督卸載，爾後進至戰車第一，二排所在地附近樹林內（坐標 64 70—29.20）。」

辛、上士特務長：「派你爲副行李長，協助行李長處理行李諸事宜」。

壬、中士看護長：「汝在戰車登陸艇上等候各物卸載後，進至行李長所在地，用無線電和我取得連絡

癸、(1)各單位尙未結集準備就緒以前，如遇戰鬥，須獨斷支援步兵。你們不要離開指定的地區以外。從開始登陸時起，隨時要準備擔任個別任務。

(2)前方集地：在屈勒畢得附近西邊林緣。

四、補給事項：

甲、所有車輛各準備六日份之給養。

乙、一開始時一後六小時，派油料彈藥車各一輛，至屈勒畢得飛機場報到。

丙、俘虜一律移交步兵處理。

丁、掩埋事項，由各單位集體處理之。

戊、繃帶所先由灘頭隊負責，開設地點在坐標64.70--20.00處。

五、通信連絡：

甲、登陸開始後，無線電即開始使用。各無線電一律聽候支援隊總台指示。並宜於攻擊開始後七十分鐘內準備完畢。

乙、余與第二排一同登陸。前進時，余在第一綫後一百碼處之預備隊內。

「大家有什麼問題？」

情況二

現在是「一開始時」後七十分鐘，按第一問題規定，戰車支援第六隊登陸時間為攻擊開始後九十分鐘。此時各車人員均在車上從事最後登陸準備，衝鋒波業已登陸，據無線電報告稱：我軍正遭遇敵之堅強抵抗，砲兵連業已於登陸時犧牲，此時戰車支援第六隊隊長接獲登陸營營長命令如左：

登陸後，準備支援本營攻擊當前敵人銅骨泥堡壘兩個（坐標為64.60—28.82，與64.70—28.80）。

戰車支援隊長檢視地圖，查知該兩堡壘事先參謀處已有報告並註明歸空軍與海軍負責破壞。空海兩軍顯未將其消滅，現以地形及友軍位置關係，欲空軍海軍担任該任務殆不可能。

據悉該堡壘內各有五公分戰防砲一門及重機關槍若干挺。

問題二

戰車支援隊長獲悉以上情報後，其處置如何？下達何項命令？

第二問題原案

- 一、戰車支援隊長獲悉第二情況後，即召集必要人員，略事研究地圖，下達如左命令：

甲、大家一面看地圖一面聽我說。敵人刻在甲乙兩鋼骨水泥堡壘，坐標為64.60—28.82, 64.70—28.71, 每個堡壘內有五公分戰防砲一門，重機關槍若干挺。

我軍砲兵已於登陸時犧牲，我軍步兵位置不詳，大概尙未通過當前之鐵路（在圖上指示）。（該鐵路位於坐標（64.4—28.3, 與64.3—28.4間））

乙、我連登陸後有支援步兵攻擊該兩個堡壘之任務。

丙、第一排某排長：登陸後，把你這排推進距海岸1200碼處的沙丘附近。坐標為（64.1—28.31,）（在圖上指示）。然後在沙丘後方佔領陣地，射擊堡壘甲，（指示在林綠）等我的命令開始射擊。並且準備候命延伸射擊。

丁、第二排某排長：登陸後，把你這排推進距海岸1200碼處的沙丘附近，（坐標為64.0—28.5,）（在圖上指示）在沙丘後方佔領陣地待命射擊堡壘乙，同時準備候命延伸射擊。

105 溜彈砲班某班長：你隨戰車第一排前進，佔領一個能夠向甲乙兩堡壘射擊的陣地。射擊時先將火力集中甲堡壘，等我的命令開始射擊。並準備依我的命令施放烟幕。何時轉移火力射擊堡壘乙，以後再告訴你。

迫擊砲班某班長：你隨第二班移動，待命對由乙兩個堡壘施放烟幕。
搜索排某班長：登陸後，與步兵指揮官取得連絡將他的位置報告我。

警戒排某排長：將車輛疏散在海灘上潮位最高的地方，並構築簡易工事，當面有什麼地形可以利用即利用之。

修理班某班長：你同行李在一起，俟有命令再行前進。

看護班某班長：你同行李在一起，以無線電向我連絡。

戊、前方集合場在森林東南方。（坐標51.5—38.8）（在圖上指示）預備前方集合場在第二海灘潮位最高的地方。

己、我位置在第一排！

大家有什麼問題？

情況三

甲、戰車支援第六隊，現已完成其「開始時」後七十分鐘之任務，在未支援步兵向屈勒畢得（坐標07.1—29.0）及其鄰近機場推進以接替傘兵第53團兩營之防務前，該防正向圖上所示之前進集合場集合，時為四時三十分。

乙、第一排之第三、五兩車，於攻擊銅骨水泥堡壘時被毀。

丙、四點三十五分鐘有敵機兩架躲避我空軍竄入向我軍步兵及戰車施放持久性毒氣。

問題三

兩棲戰術作業

敵機施放毒氣，對於戰車及步兵之遂行其任務，有何影響？

第三問題原案

甲、步兵之防毒軍紀甚佳，並有防毒面具及防毒斗篷之裝備，但我軍初次受毒氣攻擊，益以海灘上秩序之混亂與緊張，不免短時失却掌握，步兵預定到達機場之時間，亦因以延遲半小時之譜。

乙、戰車人員均有防毒面具及防空斗篷，每車並配有 $1\frac{1}{2}$ 消毒器，雖猝受毒氣奇襲，未發生若何延擱。此時施行前方消毒法即可。原則上吾人可認為毒氣攻擊不能阻止裝甲部隊之行動。

情況四

傘兵部隊第503團第一營，業已佔領屈勒畢得南面機場，該營一部份兵力位於密茂松林之東南端。此部份部隊，曾於小雷區東北方處，排除道路障礙一道。

在該區內之密松林，對於戰車戰鬥，殊為困難，惟通過則無問題。

戰車支援第六隊，刻仍在集合地，前已言之，該隊稍受敵毒氣攻擊之影響。

四時四十分鐘，登陸營營長派傳令兵送交戰車支援隊長如左之命令：

四時三十分在坐標82.0—17.7，處發現大約為敵人中戰車約一連向西北方向移動中。該隊立即開往機場協同傘兵並埋伏狙擊敵人；步兵營定於五時一刻出發。

問題四

下列各問題，爲戰車支援隊隊長所面臨之問題，各員以口述答之：

1. 你之前進路線如何？
2. 對修理班及行李長之命令如何？
3. 到達機場後之埋伏計劃如何？應如何使用戰車？

第四問題原案

一、行進路線：由集合沿松林緣向東南方前進，至前述排除敵人道路障礙處穿過松林，再沿林緣折向東北，而至機場附近。

二、口頭命令：

- 甲、行李長：離開毒氣地帶，隨步兵後方行進，一直到接到我的新命令爲止。
- 乙、修理班某班長：離開毒氣地帶後與行李同進，一直到接到我的新命令爲止。
- 丙、在機場伏擊敵人計劃，以火力封鎖下述兩條敵人可能接近之通路：
 1. 在松林靴形突出部份附近佔領陣地，以火力封鎖Z₆大道及南面一帶地區。
 2. 在屈勒畢得南緣Z₅大道右向集團家屋附近佔領陣地，以火力封鎖G.C. 143大道及東面一帶地區。

兩棲戰術作業

預備隊位置於第二埋伏處正西之森林中，該隊於情況需要時可增援任何一埋伏隊。
第一及第二埋伏處，宜均能向敵軍接近通路側擊。

完！

裝甲兵學校戰術作業

五、想定二（行軍）所用地圖

五萬分之一蒙特依勒及布倫地圖，各乙份

情況一

迄開始日午後三時，步兵第一〇二師及一〇六師於受敵毒氣襲擊之後已將敵驅退至中間灘頭陣地綫；戰車支援第六隊利用火力抑留敵人之方法埋伏襲擊敵人裝甲縱隊，甚為成功。敵人蒙極大損失狼狽逃去。

按原定計劃，於開始日日沒前，須完成建立中間灘頭陣地，第九軍團長為擴張戰果計，乃下令繼續前進佔領聖約塞森林（坐標一七〇、〇〇一—二五、〇〇）。

在威拉聖約塞聖阿本三處各有敵人強固據點在我前進以前，受我機猛烈俯衝轟炸。同時，第九軍團直屬工兵在登陸第八隊協助之下，已在坐標七一、五五—二七、六五，七二、〇〇—二七、五〇，七三、〇〇—二七、九〇、三處渡過，看溪河。該地附近所有橋樑均於事先被敵破壞其目的在使我軍不能越過看溪河北岸。

迄開始日二十時（天黑時間為二十一時四十分）兩個步兵團已將聖約塞森林之敵肅清。現正扼守阜定與甘奔李爾司相連之綫。

開始日十八時，經裝甲第二十五師加強第一團（編成見另紙），開始在一、二、三、海灘登陸。按原定計劃，該團登陸後即在海灘東方森林內整理隊伍，嗣因該處受敵毒氣攻擊影響，乃改在聖約塞森林附近行之。因此後續部隊後登陸後之整理計劃，不能不臨時加以改變，該團各單位均在開進地區內或其附近之指定地點多別集合，登陸艇上卸下之車輛亦分別指示開入所屬單位之集合地。

攻擊開始後第二日九時，加強第一團所屬各單位在聖約塞森林附近整理完畢，準備十二時向布倫大森林前進。出發命令已下，命令中預定攻擊開始後二日十六時到達目的地。

是時為攻擊開始後一日九時四十五分。九時團搜索連向布倫大森林搜索前進。前衛準備於十二時在坐標七二、〇〇——二七、五〇處通過看溪河此時加強團長按得第九軍團長無線電電報如左：

「實力五成之敵兵一師現正由布倫勿索姆撤退。仰即派充足部隊前進防止敵人逃過魁斯羅森林與布岡相連之綫以外勿延為要！」

此外加強團長對於所在地至目的地當中敵情別無所知。所知者僅空降九〇二師之位置而已。

一、以加強團長地位解答下列各題

1. 對戰車驅逐連如何處置？

2. 爲達成任務計最初使用團內步兵若干？

3. 未到達目的地以前在戰術運用方面關於戰車任務腹案如何？

4. 對大行李之處置如何？

二、試於透明圖紙上描畫前進所取路線（如分數個縱隊前進則畫明各縱隊所取之路綫）

三、在同一圖紙上畫出選定之基準綫一條可作報告友軍位置之根據。說明各友軍之關係位置悉以此綫爲基準。

加強第一團之編成

單位	官長	准尉	士兵
----	----	----	----

指揮部及特務連	一四	一	九三
---------	----	---	----

裝甲搜索營第二連	九		一四九
----------	---	--	-----

搜索連	九		一四九
-----	---	--	-----

戰車第二五一營	四〇	二	七一四
---------	----	---	-----

裝甲步兵第二五四營	三五	二	八五七
-----------	----	---	-----

裝甲野砲兵第二五七營	三四	二	六三一
------------	----	---	-----

兩棲戰術作業

五五

指揮部及指揮連

指揮部搜索連

裝甲搜索連

第五二五營第二連

戰車第二五一營

裝甲步兵第二五四營

裝甲砲兵第二五七營

裝甲工兵連

第八一營第一連

驅逐戰車

第八二五營第二連

裝甲衛生第六二五營(缺若干)

憲兵連交通指揮排

兵工保管營第二連

裝甲通信連之一排

合計

總計

5

8

3

3

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

53

17

18

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

68

26

22

18

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

61

11

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

11

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

5

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

14

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

5

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

14

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

17

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

6

202

126

18

4

30

14

34

6

12

12

12

12

169

107

36

6

9

30

6

27

九百三十八輛

情況二

前進路綫決定以後，團長已向搜索連連長取得連絡，并予左列之電報：

「萬急該團立即前進阻止敵人逃出藍綫 F154—L015 藍綫 F164—L003 以外。你由現在位置沿第一前進路綫。而目的地搜索前進。基準絲即開始使用」

問題二

搜索連第一排排長本連長命令担任搜索第一前進路綫以東地區。搜索地境：西邊包括第一前進路綫，東迄第一前進路綫以東約三千碼爲止，由現在位置開始搜索前進。試於透明圖紙上畫明搜索計劃以對

注意：1. 搜索計劃僅限於透明圖上所指定之地區

2. 留心研究地圖選出搜索最宜注意之地區

3. 在每個最宜注意之地區用軍隊符號描畫之

情況三

加強團正按預定計劃前進中。前衛於九時五十八分離開宿營地，尖兵於十時零六分通過看溪河。

現在是十時四十一分。尖兵適在 E084—L002 之位置。前衛司令官在第一前進路綫上，約距尖兵後一千碼處接得由機踏車兵送來加強團長手令如左：

「空軍九〇二師受敵戰車攻擊。原任務作罷，該排着即增援該師。在坐標七六，七〇—三五，三〇之丁字路處向東南方向轉灣。無綫電禁止使用。」

團長某

問題三

前衛司令官接到團長手令後，處置如何？並述其所下命令以對

兩棲戰術作業

裝甲兵學校戰術作業

六、想定三（前衛）

一般方略：

甲、參照想定一附圖（二）、一般陸登計劃及布倫、里爾道路圖。

（1）在里士魁附近沙灘登陸之第九第十兩軍個軍團大致尙稱成功。第九軍團已進佔蒙特依勒（坐標一七、六〇—四二、五〇）—支恩森林（坐標一七、六〇—四一、八〇）灘頭陣地綫。

（2）空降第九〇一第九〇二第九〇三各師佔灘頭陣地已獲成功。並已獲受空中補給。

（3）以前在亞拉斯發現之德裝甲師已移向布倫企圖殲滅在該地我軍。攻擊開始後二日該師爲我十四軍獨立戰車營、驅逐戰車旅、步兵一三五師及輕裝甲師加強第一團協力擊敗。

乙、參照行軍想定第一問題原案行進路綫圖及五萬分之一蒙特依勒及布倫地圖

1. 奉命由塞約森林出發向布倫大森林前進以殲滅由布倫後退敵人步兵爲目的之

兩棲戰術作業

加第一團業既部份成功。德軍步兵師殘部已到達索姆亞。

2. 加強第一團及空降第九〇一師對索姆亞統一攻擊順利奏效，加強第一團全團於攻擊開始後四日開入布倫大森林某集合地區整頓隊伍。

3. 攻擊開始後四日，輕裝甲第二十五師之其餘部隊（即第二加強團及師直屬部隊與準備補充第一加強團之人員等）在布倫各海港登陸，迄攻擊開始後五日止，部隊已整理完畢並集給於布倫大森林附近。

4. 攻擊開始後五日，輕裝甲師師長在師部會報宣佈本師於攻擊開始後六日擬向聖坡爾及亞拉斯前進而佔領之。

丙、參照二十萬分之一布倫里爾道路圖

1. 攻擊開始後五日，輕裝甲第二十五師長下達命令區分師為二個縱隊以佔領亞拉斯及聖坡爾之目的，向該二城（參照附圖一）前進。

2. 從俘虜口供中判斷敵人防禦陣地之位置及其強固據點如附圖所示。如此與以前所搜得情報尚無不合。

3. 空降第九〇一師防綫現在大約在的司威里自南至北之綫。輕裝甲第二十五師行軍縱隊通過的司威里以後，該地防務則改由第十四軍步兵部隊接替。

甲、考地圖：五萬分之一布倫、蒙贊依勒、福祿格斯、聖坡爾地圖

1. 第一加強團團長下達命令向聖坡爾前進。其內容摘要如左

(子) 敵人沿我前進路上在寶德色利、霍克利耳、黑卵味勒、白利亞、福祿格斯等處均設有強固據點。空軍報告：云在聖坡爾附近有連續強固據點多處。至前進路上其他各市鎮有無敵人據點，現尚未得報告。

(丑) 第二加強團刻在我左側道路前進中，如圖所示。第十軍團在我右側沿看溪河南側前進如圖所示。軍團搜部隊業經到達他腦斯河。

(寅) 本團有佔領聖坡爾殲滅敵人之任務。

(卯) 本團搜索連刻在前衛前方四哩處舉行戰鬪搜索。余既命該連向第二加強團搜索連取得並保持連繫。

(辰) 前衛限於六時通過哇溫斯，本隊在前衛後十分鐘距離跟進。縱隊行軍速度每小時十哩。本隊須自行負責警戒側翼。

(巳) 空軍作戰命令附件之摘要如左

1. 支援空軍指揮部位於第十四軍軍部。
2. 輕轟炸第二一三大隊(二個中隊)配屬輕裝甲第二十五師担任該師支援
3. 空軍連絡組一組，派駐輕裝甲第二十五師。

4. 第一加強團配有空軍連絡小組，并在屈勒壁德機場之輕轟炸中隊（共十六架A-20s輕轟炸機）有優先使用權。

攻擊開始後五日，第一加強團空軍作戰參謀與空軍連絡小組長與廿五輕裝甲師師部陸空參謀議晤。議晤目的為預商當加強第一團向聖坡爾前進時空軍如何予以支援之問題

問題一

在會議當中發生下列幾個問題，試就以第一加強團空軍作戰參謀之地位，一一解決之。

1. 對於業已發現敵人在寶得色利之強固據點應否預防協定予以轟炸？其理由為何？

2. 霍克利耳及黑卯味勒均為既知之敵強固據點。假定因時間關係 只能轟炸其中之一，則究以何者為先炸目標？其理由如何？

3. 當前衛司令官向聖坡爾前進時忽有要求空軍支援之必要（事先並未協定）

（子）試問通報如何送達飛機場？並說明由前衛司令官起，當中經過若干單位始到屈勒壁德機場。

（丑）估計轟炸機到達前衛所需之時間若干（注意前衛至屈勒壁德為二十四空

哩所有轟炸機隨時均可出動。A—20式飛機時速爲二百四十哩。）

問題一 原案

1. 對寶德色利之轟炸、應事先預爲協定。沿前進路上其餘可能遭遇抵抗之據點，均應預列爲轟炸任務、俾於必要時可得空軍之支援，而不致受若謂之舛誤、

2. 應先轟炸黑卵味勒。因霍克利耳位於低地、較黑卵味勒容易迴闕繞過，而置之不顧。在黑卵味勒之據點，位於高地，其南側地形頗爲困難不易通過，其北側可能尙有若干強固據點。

3. (子)前衛司令官之通報，應經由前衛空軍連絡官送交加強團連絡小組長，轉交師空軍連絡組、轉送屈勒辟德飛機場，(如前衛缺無空軍連絡官則按正規指揮系統送達連絡小組)

(丑)時間估計：

1. 送交空軍連絡官 二分鐘

2. 到達連絡小組 十五分鐘
(根據歷次實際演習所得)

3. 師連絡官對通報處置 十五分鐘

4. 最後將通報摘簡與起飛 十五分鐘

5. 飛行時間 (飛機速度每小時二四〇哩距離二十五哩) 六分鐘

合 計 五十三分鐘

情況二

加強團之前衛按預定計劃於六時出發，(行軍序列如附圖)據搜兵報告敵斥候已由德色利向霍克利耳後撤

我前衛因敵步兵斥候使用小口徑戰車防禦砲以遲滯我前進爲目的不斷頑強抵抗，進展殊緩。

霍克利耳敵人之抵抗愈見強大。但前衛已加以肅清此次戰鬥，前衛各單位並若受嚴重損失者

十時左右，前衛正在霍克利耳南部整頓隊伍之際，接得前方搜索連報告稱：在黑卯味勒與白利里之間發現敵戰車防禦砲二門，其口徑大約爲八公分八，及步兵二排治道路向東移動中。

報告內又稱：夏利（黑卯味勒東北分三千二百碼）哇但（黑卯味勒東方二千五百碼）二地並無敵人估據。

十一時前衛行抵十字路（九〇、〇一、三一、五〇）附近，因黑卯味勒及其四週道路被炸關係，奉命離開道路前進。於是尖先離開十字路轉向東南方向移動。當尖兵先頭一輛戰車駛抵坐標九三、二〇—二九、八〇之道路時，忽受白利里北方及西方之∞∞戰防砲二門射擊。尖兵立即開至道路北方三百碼處之凹地陰蔽（參照前衛戰鬥情況圖）。同時尖兵連及前衛本隊亦向各圖示反斜而位置移動。此時前衛司令官前往前衛本隊附近以行視察。

尖兵連長命其所屬部隊欠迫擊砲排移向通往坐標九三、七〇—三〇、八〇、森林之凹地。當先頭戰車到達山頂時（九二、九五—三〇、八〇）敵人戰防砲二門從森林向我發射，當時有一輛戰車被損而不能行動。其餘戰車駛至反斜而對敵戰防砲射擊。

問題二

問此時前衛司令官之處置如何？

問題二 原案

一、對部屬以外之處置：

1. 立即將現在情況報告加強團長
2. 命左前方搜索班搜索夏利與哇但兩地，藉明該地敵情。
3. 命左前方搜索班搜索聖費路伯農場。
4. 命砲兵連絡官轉達砲兵進入陣地，準備向白利里集中射擊。並寬備將火力延伸於夏利及哇但。待命開始射擊。

二、對尖兵：

1. 一〇五戰車榴彈砲進入遮蔽陣地制壓敵∞∞戰防砲。
2. 輕戰車開至坐標九二、一三〇、〇〇之森林以掩護黑卯味勒。
3. 尖兵所有吉普車準備於必要時充當傳令。

三、對尖兵連

1. 戰車排即就原地繼續制壓敵∞∞戰防砲。
2. 裝甲步兵排在原反斜面地待命參加前街本隊戰鬥。
3. 迫擊砲排向坐標九二、五〇—三〇、〇〇森林進入陣地待命施放煙幕。

四、對前街本隊

兩棲戰術作業

1. 步兵連從哇但附近迂迴敵五公分戰防砲。
2. 100榴彈砲探進入坐標九二、二五—三一、四〇陣地，制敵50戰防砲。若該地因遮蔽不能射擊，則向哇但西南方菓園內變換陣地。
3. 中戰車連由北面包圍敵人以支援步兵之攻擊。
4. 工兵部及衛生隊在原地不動。
5. 前衝本隊前方集合場：爲即今釋戰防砲所在之森林內。

情況三

尖兵連與前衛本隊協力攻擊，已將五公分敵戰防砲消滅并將森林四週敵人一概肅清。

在森林西方路事整頓後，戰車在我徒步步兵掩護下穿過森林向白利里前進。步兵乘

車與戰車一同開入森林東方及南方林緣從事陰蔽。

當前衛攻擊時，砲兵已在坐標九〇、〇〇—三一、〇〇處進入陣地，並正向白利里街市集中射擊。

前衛司令官與前衛本隊從事迂迴之部隊，現在白利里東北方七百公尺處，準備攻擊白利里中。

問題三

試就前衛司令官之地位，解答下列在計劃攻擊白利里所當發生之諸問題。

1. 攻擊白利里須使用煙幕否？
2. 若然，則前衛司令官手中究有何種武器可供施放煙幕？就中擬選何種武器以遂行此任務？并說明理由以對。
3. 擬使用步兵排之自動砲否？若然擬如何使用之？
4. 試略述攻擊白利里支援火力之運用計劃（包括所有支援武器）。

問題三 原案

1. 答然。

2. 施放煙幕可使用之武器計有：

9.1 迫擊砲排

10.5... 彈砲排

裝甲野砲兵營

m 4 式戰車之 10.5 榴彈砲

7.5 戰車砲

施放煙幕計分面的與點的兩種：

(子)面的：可使用 9.1 迫擊砲。此砲最合適擔任此種任務。兵有效射程為二四

七〇碼，但此種攻擊似無須面的射擊。

(丑)點的可用 7.5 戰車砲，須遮彈點目標，必需立即使用煙幕。在此種情況

下欲迅收攻擊效果，莫如用戰車砲，每砲射擊八至十發以支援步兵攻擊，

當可有效。

3. 答然。其方法即將砲開至林緣遮蔽陣地，用超越射擊支援步兵之攻擊。

4. 砲兵繼續集中射擊白利里，直至奉命向該鎮東方延伸為止。

105...彈砲排繼續支援攻擊。直至奉命停放或射擊受友軍妨礙不能不停止爲止。唯以後荷遇良好目標仍應射擊之。

戰榴砲在森林內自行尋覓適當目標射擊之。

六公分迫擊砲各班行直接射擊從事支援。

輕機槍各班隨伴攻擊步兵前進。由排長指定進入陣地以行有效近距離之支援。

105戰車榴彈砲在原地支援攻擊。

砲兵與105榴彈砲之射擊由無線電指揮。六公分迫擊砲射擊由信號槍指揮。戰車砲射擊由各砲手決定之。

情況四

前衛步、砲，戰車對白利里敵人協同攻擊後，率獲得敵人連絡綫切斷，守軍受殲，攻擊結果前衛不得不實行整頓隊伍。整頓畢師長命各加強團在攻擊開始後七日以前，各停於原地待命。第一加強團佔領黑卯味勒與若利快間之森林地帶。第二加強團是夜在A及Ia Iys兩河間沿前進路附近之高地宿營。攻擊開始後七天曉，繼續前進。二團間連絡由各該團搜索連分別担任之。

第一加強團仍用前一日隊形前進。因沿途障礙物及陷機甚多，進展殊慢。路上情況現示敵人之撤退甚爲倉皇。據報敵人刻正在聖坡爾附近急急構築防禦工事一節，由此業

已證實。

攻擊開始後七日十五時，尖兵到達布連支以北區巨地雷區與道路障礙二哩處。是等障礙物即以前搜索連所發現報告者。搜索連又報稱：在地女絮河上所有渡口除布連支一處外，均埋有地雷，各橋樑亦已完全破壞。敵人在支眾漏森林及杜飛森顯林顯極活動，但在布連支鎮內顯毫無動靜。

問題四

試略述通過布連支時前衛各單位應有之處置？

問題四 原案

尖兵：參照附圖

1. 輕戰車在道路左側「D」處疏開前進。
 2. 四分之一噸車向道路兩側搜索至「D」附近準備掩護其他單位之前進。
 3. 105榴彈砲在道路右側前進至D附近準備掩護其他單位之前進。
- 尖兵連：

1. 尖兵連除迫擊砲排外，一律向森林前進至「A」兵步至是即下車。
 2. 工兵發現地雷即予掃清。
 3. 戰車排在「A」附近林緣散開，準備掩護步兵進佔布連支。
 4. 迫擊砲排在地雷區北側佔領陣地準備：
- (子) 對有障礙物及地雷附近施放烟幕，以掩護工兵行動。
- (丑) 掩護「A」「B」兩處裝甲步兵之前進。

前衛本隊：

1. 裝甲步兵排戰車排及105榴彈砲排向「B」前進。
- 子、步兵到達「B」處，即下車向布連支攻擊前進。
- 丑、戰車排在「B」處散開，準備以火力掩護步兵之前進。

兩棲戰術作業

寅、10.5榴彈砲在「B」處北側高地佔領陣地，準備以火力掩護由「A」及「B」前進之步兵。

2. 前衛指揮所，前衛本隊（欠戰車二排）與裝甲步兵連（欠二排）位置於「C」。
3. 工兵排（欠一班）前進掃清路上障礙及地雷。

裝甲部隊街市戰想定

六、想定四，（街市戰）

目錄

- 一、 導言
- 二、 情況（附透明圖及情況圖一，附表二）
- 三、 問題一（附透明圖一）
- 四、 問題一原案（附原案透明圖）
- 五、 問題二（附透明圖）
- 六、 問題二原案（附原案透明圖）
- 七、 問題三（附透明圖）
- 八、 問題三原案（附原案透明圖）
- 九、 問題四（附透明圖及聖坡爾草圖）
- 十、 問題四原案

兩棲戰術作業

六、想定四（街市戰）

一、導言

a 裝甲部隊派赴歐洲作戰，常須遭遇無數村鎮，故裝甲部隊極需先有此種訓練方能應付此種地形。若裝甲部隊欲在歐洲作戰，而教練時攻防想定內。不包括村鎮問題，則想定即與實際情形不合。

b 因此參攷圖書內規定之第一段內所列各書應加以研究。

c 法國，此利時，德國境內，村落相距通常僅一千至三千碼。每村房屋數所，多互相隣接。各屋多係石壁，原一二呎。大致村鎮皆房屋密接，進出村鎮必須經由街道。

e 現代防禦編成，機關槍及戰防砲多配置於戰車障礙區域（如村鎮、密林），俾戰車不能蹂躪摧毀之。

f 每一戰車障礙區域及每一村落，均可成爲一強體據點，四面防禦周密，以機槍、戰防砲等指向各方面。

g 各據點排列有如星羅棋佈，縱深極大，有時竟深遠九十英里。各據點中間空隙以地雷封鎖之。

h 各據點均爲自給單位，如係小城，其兵力常爲一加強營。如爲一村，則多係一

個加強連。

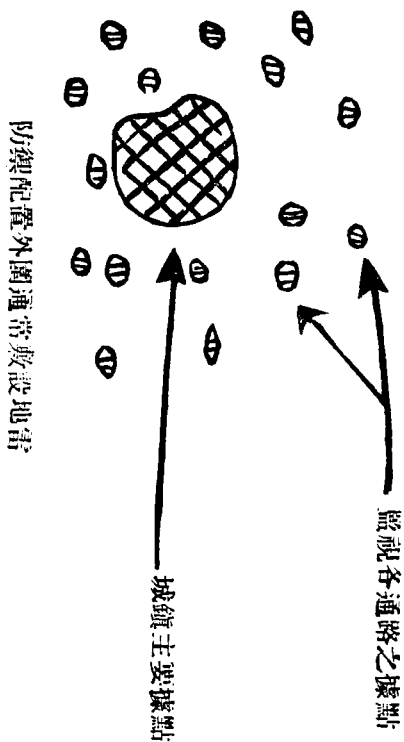
i 各據點備有可供四日之充足補給，彈藥、糧秣而無需須援兵。

j 此種藉縱深配置利用據點以防禦一地區之方法，蘇聯及德國均採用之而有效。據蘇聯報告，蘇德戰事，多依此種住民地爲戰鬥中心。

k 通常戰車遇此種村鎮，輒進行繞避，置之不顧，惟有時裝甲部隊每須攻擊此種據點。須知裝甲部隊係若干兵種混合編成，除戰車外，尙有裝甲步兵及裝甲工兵等。e 有時，裝甲師在前進中。不易滲透此種設防之村鎮，則不得不先攻佔據點中之一處或數處，再進而突破之。因歐洲村落衆多，此種情形常所不免。

m 當裝甲師突破敵線進入敵後作戰時，亦發生村鎮戰。此時裝甲師或將負佔領敵兵站及交通中心之任務。此種設施常在設防城鎮之內，爲奪取補給品起見，不得不以裝甲師部隊先行攻擊該城鎮。

n 德軍防禦其補給及交通中心，通常於數個村落及城外四周高地，構設若干據點，以監視通於該城之各通路。其據點編成通常如下式：



e 此次想定中第一戰鬪指揮組(第廿五輕裝甲師)所遭遇之情況 卽如上述。該組係敵海岸防禦後方作戰，任務爲佔領聖坡爾(St. Paul)。該處卽德軍補給及交通中心。

裝甲部隊攻擊村鎮想定(續)

情況一

一、一般方略(參攷地圖：透明圖 A，及布倫區廿萬分之一道路圖——見書首，情況內所述地名均見透明圖內)。

a 英軍一軍已進抵貝桑(Bethune)附近。

b 美軍第十軍團由一〇五及一一七步兵師編成。登陸開始之日 於白克海灘(Berk Plage)及麥利蒙海灘(Merli Mont plage)附近登陸。曾將該處海灘附近之敵擊敗。德軍由赫斯丁調來增援之步兵團亦被擊敗，第十軍團之搜索部隊已到達赫斯丁東南之看溪河，Canche River。

c 廿五輕裝甲師由布倫附近前進，以部隊區分為兩個加強團相並而行，活動於敵海岸防禦後方。師主要目的地為阿拉斯，(Arras)。

d 二五輕裝甲師已迂迴聖坡爾(St. Pol)之防禦，進抵聖坡爾與阿拉斯中間，

e 二五輕裝甲師在登陸開始後八日，其行動如下：

(1) 第二加強團與戰車驅逐營(欠一連)隨師預備隊，前進由霍興 Heuchin 進至蒲落岩(Bruay)以與向阿拉斯前進之英軍會師。

(2) 第一加強團則佔領聖坡爾之交通補給中心。

f 第一加強團於佔領聖坡爾之後即進佔蒲落岩，以與二五輕裝甲師其餘部隊會合，於是英美軍乃聯合向阿拉斯攻擊。

二、特別方略

a (參攷情況圖一——法聖坡爾七二頁五十分之一地圖)

二五輕裝甲師第一加強團(參看第一附表之編制)已於登陸後第七日晚，渡特爾諾瓦情前進。

b 瞰制特爾諾瓦河高地之敵部隊於夜晚退向聖坡爾。

c 在看溪河與他腦斯，河間活動之我搜索斥候發現第一加強團右方直至石溪河一帶並無敵方部隊。該斥候於此處與美第十軍團搜索部隊相會。

d 其他搜索斥候與正向聖坡爾撤退之德部隊保持接觸並發現他腦斯河以南有敵強團據點若干。(參看情況圖一)

e 搜索部隊報告：各森林均能通過，地圖上所標示之切道，戰車均不能通過。

f 空軍搜索方面報告：他腦斯河東北有敵軍事設施。

g 該區各據點已按反時針方向順次列號標定之。

h 渡過他腦斯河時俘獲德工兵軍官一人，該軍官攜有聖坡爾附近地雷布置圖，(參

看情況圖一)。惟圖上並未標出進出口之位置，該雷區之若干部份已經搜索斥堠，證明無誤，故該圖大致屬確實。

i 師部情報科及第一加強團情報科判斷防守聖坡爾之德軍兵力不超過加強步兵一個團(參看第二表德軍步兵團之編成與火力表)。該團之一五〇步兵重榴彈砲曾於前一日被我機炸毀。

j 探悉德步兵團業由八八輕砲(高射兼防禦戰車)一連(四門)加強。其中有兩砲於昨日戰鬥中未被炸毀。

k 估計支援德步兵團之輕野砲營中，僅有一連未被我空軍炸毀，(參看第二表德砲兵連火力表)。該連確實陣地不明。

l 鑒於敵據點數目甚多，情報參謀判斷每一據點之兵力不超過一個步兵連(二〇輕戰車防禦步槍三、五〇輕迫擊砲三、輕機槍十二)。敵戰車防禦連(每連戰防砲十二門)之五〇輕戰防砲一門或數門，或已配屬於各據點，以行防禦。

m 情報參謀估計敵防禦聖坡爾城之兵力為步兵團中之一營，其中或配有戰車防禦連五〇輕之防禦砲。

n 已派有空軍觀察機隨時監視報告敵向聖坡爾增援之行動。

o 第一加強團之搜索連奉命於拂曉向聖坡爾東南(參看透明圖A)派出斥堠，並於該

處偵察有無敵行動。

p 戰車驅逐連，奉命與輜重同位一地，以防其受裝甲部隊之襲擊。

q 是晚，第一裝甲步兵縱隊之五二七裝甲步兵營增援第一加強團。

r 登陸後八日拂曉，敵地雷封鎖線兩處（見情況圖一）被我突破，第一據點被佔領。

毀敵八八裡砲一門及五〇裡防禦砲兩門。第一加強團，於情況圖一所示地區迅速
整埋。五二七裝甲步兵營於已攻克之第一據點整理部隊。

s 第一加強團指揮官決定順次攻克「2」「3」兩據點，然後由南方及東南同時進攻聖
坡爾，主力在東南（即由城背後）一面。

三、說明：

a 在擬定攻城計劃前，須對該城防禦，作澈底之搜索，包括地空觀測與文件之鹵獲
。

b 師部情報科報告，守聖坡爾及其附近據點者僅德步兵一團，該團防線長至一萬
公尺。如此廣大正面，如須防禦周密強固，需步兵兩師之兵力，方克担任。該團
因聖坡爾住於谷地，不得不過度擴展其防線，藉以扼守並以瞰制該城各通路之各
高地。因此各據點遂相隔過遠，僅藉重武器（如∞公分砲）之火力以互相支援而
已。第一加強團須充分利用敵此種不利之防禦，而擊破之。

- c 爲減輕此種弱點起見，德軍以層層地雷封鎖線彌補之。總計該城周圍所設地雷，橫寬凡四十五英里，縱深約一百公尺。足見德方使用地雷甚多。德軍曾費三年長時間以敷設此永久性地雷，據各級情報機構所得情報，知德軍在沿海地區佈設地雷無算，間直由海岸起縱深不下九十英里。聖波爾距海岸僅四十英里，
- d 決採用一翼包圍，由城南包圍聖波爾。如此可進入城之後背，切斷其通路。
- e 如由正面攻擊則諳入地雷最多之一面，並予敵以退却之路。
- f 兩翼包圍不能採用，因我部隊小，不宜分散兵力。且如此，則北一縱隊勢須渡他腦斯河。該河河岸峻急，爲天然障礙。故包圍只能從南方，而不能從北方。
- g 先由城南攻擊控制通路之各據點，各據點必須先行佔領，不能逕入山下直攻該城，否則後方易遭敵襲，
- h 各據點宜逐次攻擊之。不可同時攻擊兩據點，致我兵力分散。
- i 第一加強團所負任務，須使用兩個裝甲步兵營担任之。一營兵力殊嫌不足。但第二加強團及師預備隊無法抽調此等部隊，蓋彼等或亦各有其攻城任務也。按新編制裝甲步兵之比例數，強略有增加，以歐洲戰場村鎮之多，裝甲師建制內之步兵仍覺不定。故須由新成立之獨位裝甲步兵營一營或數營加強之。

情況一附表一

第一加強團之編組

團部及本部連

搜索連

二五二戰車營

二五六裝甲步兵營

五二七裝甲步兵營

二五八裝甲野砲兵營

八一裝甲工兵營第三連

六二五裝甲衛生營第二連

八二五戰車驅逐營第二連

二五輕裝甲師兵工保養營第一連

二五輕裝甲師憲兵連交通指揮排之一部

二五輕裝甲師通信連之一部

情況一附表二

德步兵團編組及火力(一般)

一、編組

a 團部

b 通信組

c 機踏車傳令組

d 乘馬步兵排

e 工兵排

f 步兵榴彈砲連(七五榴砲六門，通常兩砲協同使用)；及一五〇步兵重榴彈砲兩門

g 戰車防禦連(五〇輕戰防砲十二門)

h 輕步兵隊(攜帶彈藥補給之補給部隊)。

i 步兵三營(各營設營本部連，三個步兵連，及一機槍連)。

二、火力

a 步兵團

想定四情况一附表二

團	輕機槍 m-34	重機槍 m-34	20 mm	50 mm	50 種	81 種	75 mm	i50 mm	自動 手槍
			戰車 防禦砲	戰車 防禦砲	迫擊砲	迫擊砲	輕步兵 榴	重步兵 榴	
步兵榴砲連	112	36	27	12	27	18	6	2	144
輕步兵榴砲排							6	2	
重步兵 戰車防禦連	4			12				2	
防禦排	1			3					
營									
步兵連	36	12	9		9	6			48
步兵排	12		3		3				16
步兵排 (防禦組使用兵槍)	4				1				5
連			3						
機槍連		12				6			
機槍排		4				6			
機槍連內迫擊砲排									

(註) 1. 已消滅 2. m-34 機槍兩用，用兩腳架則為輕機槍，用三腳架則為重機槍。
 b. 配屬之砲兵連： 4 105 種榴砲 2 20 種高射及戰車防禦兩用砲 2 機槍

問題一

a 汝爲二五輕裝甲師第一加強團作戰參謀甲少校，奉團長命草擬攻擊第二號據點之詳細計劃。

b 據點(3)必須據點(2)佔領後始行攻擊。

c 戰車營、野砲營、與二五六裝甲步兵營之參謀協同汝草擬計劃。

d 調製透明圖，表示攻擊據點(2)之詳細計劃，使用規定之符號標示之。
試於圖上標明下列各項)

(1)團屬各單位攻擊據點(2)時所取之進攻路線(一條或數條)。

(2)擬開闢之雷區缺口(一個或數個)

(3)各單位援隊或預備隊之大概位置。

(4)擬以何單位担任第一線攻擊。

說明：

a 各搜索部隊，戰車驅逐連，及大行李之位置不必標出。

b 附發地勢高低圖一張，對各人作業，甚有助益。以透明紙覆置於該圖上，對於決定進攻路線，殊感方便。

c 透明圖上切記須註明姓名，階級，所屬單位。

(問題一) 討論原案

一、本團分兩個縱隊展開，越野向據點(1)前進。每縱隊前方須派掩護部隊，以免為敵所襲擊。

二、南縱隊在聖坡爾西南主要高地後隱蔽下前進，然後在桑鎮(Sains 15-06) 迤此樹林蔭蔽下由南方接近據點(2)。該縱隊為主攻，而由該據點側背攻擊之。

三、北縱隊主要由裝甲步兵組成，沿通往貝里也林(Bois de Belleu)之道路前進。該隊步兵利用該林及普羅內林(Bois de Pronay)得前進至距據點(2)僅七百公尺之攻擊位置。此為對該處之助攻部隊。

四、因據點(2)為一村，故步兵須在戰車前先行攻擊。攻擊時步兵下車徒步前進，以半履帶車上之火力支援，攻擊時由五二七營之一個步兵連擔任正面攻擊，五二六營步兵兩連則為由村後攻擊之主攻部隊。戰車一連協助主攻部隊。以三個步兵連與戰車一個連應能攻克敵一加強步兵連所防禦之據點。

五、本團其餘部隊或任預備隊或任總支援任務：

(1) 五二七營之一個步兵連爲預備隊，控制於貝里也森林附近。遇德軍由聖坡爾向南逆襲時，則擊退之。

(2) 戰車營營部連之一〇五榴榴砲戰車由桑鎮北林地附近支援裝甲步兵之攻擊。該連之八一榴迫擊砲則對村緣施烟幕。

(3) 戰車一連在桑鎮北森林東邊監視敵據點(20.3)準備發見該處之敵向據點(2)逆襲時即射擊之。

(4) 戰車一連及步兵一連配置聖坡爾西北133高地(瞰制西南西北)及聖坡爾城北通路上。由該高地可行監視，遇敵撤離或增援該城時可以射擊之，該兩連可視爲由南方包圍聖坡爾之主力的牽制部隊。

(5) 桑鎮南之步兵連及輕戰車連担任團側方之警戒部隊，以防敵自東部、東南或南方向我逆襲，但輕戰車連與133高地之戰車連雖未担任攻擊，但並非用爲固定的堡壘，戰車只須不進入地雷區，即可隨時担任逆襲之用。

六、工兵担任開闢雷區缺口之任務。最先須開闢者爲聖坡爾西南主要山脊後側即據點(1)之南方，不在敵火下。由此突破可免折回由據點(1)迤西突破口繞路一萬公尺。以新法掃除地雷在據點(1)之南前進，較迂迴爲節省時間。

七、另一處地雷即掩護據點(2)者亦須開闢缺口。此兩處均可使工兵在森林蔭蔽下前進至距雷區五十公尺處。工兵肅清地雷時由戰車、裝甲步兵，及八一榴迫擊砲之烟幕掩護之。

八、據點(1)佔領之後，砲兵即可分連逐次沿南方之通路推進，而隨時保持兩連於射擊位置。該營射擊陣地爲聖坡爾西南主要高地之背面，由此制壓據點(2)(3)及團右側與聖坡爾附近之臨時目標以擊退敵可能之逆襲。據點(2)佔領後砲兵營即對聖坡爾作攻擊準備射擊。因其基本任務爲以火力制壓聖坡爾，故以各連配備不同單位效率，並不減小。

九、當攻擊據點(1)時，以飛機低空轟炸(3)、(4)、(5)，各據點及據點(3)迤切南之敵觀測所，蓋各點尚在砲兵射程外。至攻擊據點(2)時，因各據點(除(4))均在砲兵擊程內，故無須空軍支援。惟空軍可準備待命，隨時出動。關於該區各據點位置已向空軍人員說明矣。

十、總之，此種戰鬥須妥爲計劃。裝甲步兵及戰車應對村鎮攻擊有聯合之訓練，使每一單位均對其所任一部分任務臻於熟練。

情況二

a團長已核准攻擊據點(2)之計劃(見第一問題原案透明圖)。該據點於德軍強烈抵

抗下被佔領，毀敵八八輕戰防砲一門，五〇輕戰防砲三門。但我傷亡不大。
b 敵軍由聖坡爾向貝里也林(LCO)逆襲，被五二七裝甲步兵營擊退。
c 部隊整理後，進攻據點(3)，迅即佔領，抵抗甚弱。
d 第一加強團，在情況圖二所示地區整理部隊。

問題二

- a 汝爲二五輕裝甲師第一加強團作戰參謀甲少校。
- b 野砲營、戰車營及二五六裝甲步兵營協同汝草擬攻擊計劃。
- c 試於透明圖上，利用規定符號，擬製聖坡爾攻擊計劃要圖。
- d 圖上要求事項攻擊目標改爲聖坡爾，餘同問題一。

說明：與問題一同。

(問題二) 討論原案

一、攻擊聖坡爾城時，以裝甲步兵爲主力，由東南方攻擊前進。接敵時，沿公路幹線以南之林地山坡前進。車輛因在他腦斯河(Ternoise Rivier)上源之東前進，故不須徒涉該河。裝甲步兵利用聖米希勒(St nichel)附近森林，可乘車進至距聖坡爾城四百公尺之攻擊位置。由此下車徒步攻擊該城。各半履車由林緣支援之。

二、攻城部隊爲裝甲步兵與工兵。以二五六營步兵第一二兩連與工兵連大部爲主攻，由東南攻入城內，佔領城中央之市府，再轉而南攻，由後方攻佔RR站附近之兵站。五二七營步兵連「A」連與工兵一排，沿城南山坡前進由正面攻向火車站及兵站，其他部隊不參與街市戰。

三、戰車營之第三連與營部連前進至城東南。

a 其任務有三：

(1) 使步兵與工兵以極小傷亡進至城外緣。

(2) 次則如敵企圖由北部撤退時，則於聖坡爾附近林間截擊之。

(3) 敵由據點(4)(5)逆襲時，則擊退之。

b 戰車第三連之支援戰車不准入城，以戰車入城極危險也。但戰車營營部連三輛一

○五糶榴砲戰車中之一輛可配屬擔任攻擊之步兵連，擔任摧毀城內建築物。

c 五二七營步兵營第三連負責為由北方阻敵退却之戰車第三連擔任警戒。必要時，可增援攻城之各步兵連。

四、停止於 100 高地之戰車連及步兵連繼續監視城西南、西北之通路，使各該方交通斷絕。

五、同樣五二七營之營本部連與戰車第一連，在城內高地取監視位置，由南方支援步兵攻擊，並切斷城南之交通。

六、擔任團側方掩護之步兵連及輕戰車連向聖坡爾東南地雷外面移動，掩護團之攻城運動，並阻止敵由東方增援該城。

七、工兵應在聖坡爾城東南開闢雷區缺口。此缺口可使配屬步槍連之七五糶榴砲與一○五糶榴砲戰車入城摧毀城內建築。開闢雷區缺口之工兵，由戰車，裝甲步兵及八一迫擊砲向城緣施放烟幕掩護之。

八、城南雷區無須開闢缺口因該方全為步兵徒步攻擊。戰車第一連及裝甲步兵營營

部連之榴砲由聖坡爾城南支援步兵，不進入城內。

九、砲兵各連逐次向前變換陣地，於他腦斯河以南林地取遮蔽射擊位置。由此可向團之北東兩側更遠處射擊。對聖坡爾行攻擊準備射擊之時間爲一小時半，火力集中城邊之建築物，以破壞其工事。至步兵已入城，則停止對城射擊，（惟前進觀測員請求時亦可射擊）。而集中火力射擊河北各據點，亦可向團之北東兩側之臨時目標射擊。

十、步兵向城衝鋒前，由事先計劃之空軍低空集中轟炸十五分鐘，以摧毀敵部隊之士氣。轟炸終止，步兵即開始前進。

十一、總之，攻城計劃務須詳密，以戰車切斷該城交通，而裝甲步兵則行徒步攻擊，攻入該城。

情況三

a 團長已核准問題二透明圖所示之攻擊聖坡爾計劃。

b 二五六裝甲步兵營（見步槍連C）已到達聖坡爾東南樹林之最後攻擊位置。該營任務爲佔領市政府，再轉而南下由背後攻擊火車站及兵站。

c 營長爲佔領市政府作以下之計劃：

說明：（已發給各連長由空中照相所製之地圖——包括第四街與其附近區域。）參看問題三附圖聖坡爾城東南郊區。

(1) 步兵第一二兩連各以工兵一排及七五榴彈砲一組加強之，該連等應以一連爲之第一線，一連爲預備隊，沿第四街攻擊前進。戰車營營部連一〇五榴砲戰車一輛配屬步兵第一連。

(2) 步兵第一連爲第一線連，佔領市政府。第二連隨第一連後，肅清殘敵。

(3) 戰車營營部連與戰車第一連之一部由聖坡爾城東樹林以火力支援，不入城內。

d 汝爲步兵第一連連長，汝連編分三突擊小隊，每隊由步槍排一排及工兵一班組成各隊由七五榴砲及一〇五榴彈砲戰車支援之。七五砲及一〇五榴砲均由連指揮。

e 汝連刻在聖坡爾東南林緣附近，準備攻擊。(參看問題三透明圖)。

f 爲達成佔領市府任務，汝已下達命令指定連之攻擊目標如下：

(1) 肅清第四街沿街分散之建築，再進佔城區邊緣之各建築(第一目標)。

(2) 整理部隊後再沿第四街前進，佔領市政府(第二目標)。

問題三

在問題二作業透明圖上示明佔領第一目標(城邊)之詳細計劃，包括下列各點：
a 各突擊小隊之佈署與由各建築逐次前進之路線。

b 佔領建築物之先後次序。

c 示出攻擊各建築時掩護射擊之計劃。

討論原案(問題三)

一、依據教令四十一號及蘇德兩軍攻城方法，裝甲步兵營長決定取狹小正面之攻擊，直入城中心，然後向各方攻擊由內向外肅清殘敵。城內區之兵站及火車站，應盡力由另一裝甲步兵營之步兵第一連及早佔領，以免敵人加以破壞。

二、攻擊城鎮時全部作戰應預為計劃。為計劃佔領某一特定區域及街道，必備有各有關城鎮之地圖而充份利用之。

三、為在城內實施攻擊起見，步工兵應分為若干小隊。巷戰時常須各自為戰，攻擊第四條街時，步兵第一連可分成三個小隊，以一、五榴砲戰車及七五榴彈砲支援之。

四、沿第四街攻擊之計劃以第一小隊循街右，第二小隊循街左，第三小隊任支援。各小隊均行徒步戰，但其半履帶車均須由林緣支援之。

五、雷區缺口尚未開闢，步兵尚未沿第四街前進以前，第一第二兩建築必須先行予以佔領。

六、佔領第一號建築時，第一步由一〇五榴彈砲戰車向之直接射擊。該車行經林間時，不可暴露於戰車防禦砲火下，恐各建築物內藏有防禦砲也。

七、一〇五榴彈砲行攻擊準備射擊後，第一小隊即在輕兵器及火箭掩發之下、自隣近第一號建築之林地衝向該屋。城邊一帶可用營部連之一〇五榴彈砲施放烟幕遮蔽之。

八、第一號建築佔領後，一〇五榴彈砲戰車即在該屋廢墟中佔領射擊陣地準備攻擊第二號建築。第二小隊在火力掩護下由森林內向該建築進攻。同時七五榴突擊砲向第三、四兩建築射擊。

九、第一、二兩房佔領後，一〇五及七五兩砲均向第三、四兩建築射擊。同時須計劃周密監視該屋兩側各建築。並準備砲火射擊之。在此種情況下，可以支援戰車担任此種任務。

十、各小隊沿第四街攻擊前進係採蘇德兩國所用之有效方法。即先以一小隊衝向一建築物時，另一隊以密集交叉火向其窗戶及屋頂射擊。使攻擊部隊得在火力掩護下進入攻擊目標。無論如何不可貿然橫越街心。俟第二建築佔領後，其攻入部隊即由此向對面市房之敵人射擊。至是對面之一小隊乃在其適所佔領之市房內之機槍掩護下前進，如此，兩小隊彼此互以火力掩護以行逐屋攻擊前進。

十一、支援之七五榴彈砲視情況許可下密切追隨前進。

十二、準備進入一建築時，務須戒慎：如須由門入內，須防爲詭計所算。可能時以長竿開門，或向之擲手榴彈一枚。如門被阻塞，則炸開之，或於牆上炸開一洞。若使用烟幕，更可掩護部隊進入建築。室內或有敵人埋伏靜候，俟對方踏入卽行射殺。可疑時，卽先在戶外取臥倒姿勢投入一二手榴彈，再行入內。

十三、進入屋內時切忌立於大廳內，此處最爲危險，敵易向該處投擲手榴彈。

十四、搜索房屋時，由上而下最爲安全。但如攻擊街巷內不相連屬之房屋時，由上而下殊不可能蓋通常必須由樓下進入屋內也。當走上樓梯時，應以火力掩護之。如恐樓上有人，則由樓下以衝鋒槍掃射天花板。

十五、進入地下室時亦須慎防。敵人在其內仰視上方來人，極爲清晰，而進入者則反是而易遭暗算。此時可使用烟幕掩護進入。或先以一二手榴彈投下，均有幫助。

十六、衝鋒之先頭部隊，須注意不必處理室內敵物，其任務僅爲掃清室內敵兵，免其阻我前進，至詭機之清除可留待其他部隊行之。

十七、屋內殘敵其已肅清者，應作記號標明之以協助後續部隊之行動。

十八、歸結前文，攻擊街巷獨立房屋時，其原則卽老生常談之射擊與運動二者相配合。一隊前進，一隊以火力掩護。火箭筒此時極爲有用。所有房屋必經切實搜查後始可認爲肅清。進入室內後，以衝鋒槍及手榴彈最爲有效。戰車以不入城鎮爲宜。俟戰車

防禦砲肅清後，隨伴之榴彈砲戰車始行前進，並由步兵警戒之，以防被敵狙擊。攻城要領在先深入城中心，再由內而外攻擊之。街市作戰固須分權指揮，但須給予確定目的地，並予定部隊整理之計劃。

情況四

a 二五六裝甲步兵營步兵第一連，與其配屬之工兵排，一〇五榴彈戰車，及七五榴彈砲，已到達城邊（第一目的地）。入城路口之降得物已被除去。

b 連於問題四透明圖上所示城外藍線地區整理部隊。突擊第一小隊與一〇五榴彈戰車在第四街（阿拉期街、右側建築內管理部隊。突擊第二、三兩小隊，在街左側整理部隊。

c 因友軍砲兵以猛烈火力集中射擊城邊及友軍支援武器之直接射擊，使城邊之建築破毀，故一〇五榴彈戰車及突擊砲得於廢墟中進入陣地。

d 但城內第四街兩側建築仍屹立，各建築相連，墜石砌，約一呎厚。

e 當連整理部隊時，砲兵部射擊第二目標（即市者與其附近之房屋），步兵第二連則肅清城郊第四街兩側各獨立屋之殘敵（參看問題四作業透明圖）。

說明：

- (1) 每一連長均發給由法地圖所複製之聖坡爾草圖。圖上之羅馬數字(1)(2)等表示城進出口，問題四內可不必注意及之。
- (2) 問題四透明圖上，分散之建築，其位置均標明。但不在草圖內，五萬分之一圖及空中照相則標出之。
- (3) 他腦斯河流經城中心之建築及街道下。

問題四

在問題四透明圖上標出步兵第一連連長攻擊第二目標(市府)之計劃，利用圖上規定之符號填入之。

圖上要求事項爲：

- (1) 連各突擊隊進攻時之路線。
- (2) 沿各路線進攻之突擊隊番號。
- (3) 如有突擊隊橫過街心時，示明其過街方法。

(4) 標明一(五)榴砲戰車與突擊砲之陣地。以大寫字母標出支援武器射擊之主要目標。

(5) 如使用烟幕，說明擬於何處使用之。

討論原案(問題四)

一、本計劃，即破壞各層牆壁穿過各房屋向前推進。

二、穿牆越壁前進比較緩慢，但如街道防禦良好，即利用各門口間缺向前躍進亦極危險。因第四街防禦堅固，故沿街前進殊不可能。而城內戰鬥之第一基本原則即惟避開街巷是也。

三、如敵防禦堅固，則向街內推進最好穿牆越壁而以機槍火掩護之。在歐洲各城，其建築大致毗連，此法可以使用。

四、另一可能方法即由房後花園庭院前進，各圍庭係沿他腦斯河右岸。惟河左岸屋上之敵可以射擊，而第四街屋後之敵亦可射擊。敵院防禦周密，則穿屋作戰，似屬較宜。此種穿屋戰法，蘇德兩軍均使用之，近美軍部教令四十一號論攻城戰亦採用之。

五、連長決心沿街左側建築穿越前進，連分數個突擊小隊，採縱深配備取狹小正面攻擊。德、蘇兩國作戰，於突破近郊後，均取狹小正面猛攻，企圖打進城中心。吾人此處亦採用此法。

六、連攻擊前進中，其佔領之房屋，應酌留少數人員防守之，以免遭敵奇襲。並使担任通信連絡與補給。

七、原案內，使用烟幕榴彈。

a 由內肅清一排房屋後，攻擊部隊更須過街衝至次一排房屋之一建築，此時應使用烟幕手榴彈。因街巷空氣不流通，烟幕可支持相當時間。

b 即使敵機槍向街巷，固定射向，敵不知我部隊何時由烟幕突過，因而不得不繼續不斷射擊，如此則其彈藥至易迅速告罄，而槍管發熱，俟敵射擊停止時，即行衝過。隨時習知敵機槍射擊間歇之久暫，點射間。停頓之久暫，更換彈夾或彈帶時，其射擊停頓尤久。

八、命一、五榴榴砲戰車射擊(A)(B)兩點，俾突擊小隊易於橫過街道。

九、命七五榴榴砲射擊街左側之建築，尤以轉角之C、D兩屋。該角可控制兩街，故德人在該處防禦尤強。

十、各支援重兵器由突擊第一小隊掩護，如德軍實行逆襲時，該隊即向街心射擊。

十一、問題：工兵穿破屋壁使用何種器械？

答案：丁字鎬及手斧，五磅至十磅之藥包若干。

說明：穿牆時身體在洞旁，免遭敵射擊。進入次一室內，先擲一二手榴彈，

殺死室內之敵，注意多帶手榴彈。

十二、問題：穿洞時在何層建築？

答案：最好在頂層。

說明：(1)因此可由上層搜查至下層。位置在敵頭上，較爲安全。

(2)可能時爬至屋頂，由屋頂，天窗，或屋頂之洞穴入室。除去屋頂少數瓦片，可作觀測所，由此可觀測並向對屋或街下射擊。有時因防對街敵人射擊不能宜爬至屋頂。

十三、a 情況：汝爲少尉，指揮突擊隊第二小隊。隊由一步兵排與一工兵班組成。

汝隊已佔領沿側街之三屋，側街過去，即市府所在之一排建築。一五榴砲車已將街轉角房屋大加破壞，但汝正對面之建築仍屹立。

b 問題：汝隊未在烟幕下衝過街心時應作何處置？

c 答案：整理部隊，然後向對面房屋以三方面交叉火射擊。

說明：

(1)重要十字路，有地物可少停頓，以整理部隊，並各部分藉機連絡。

(2)由正對敵屋之房屋二樓，及兩側隣近房屋向敵射擊。機槍射擊敵

兩棲戰術作業

屋門窗及其他進出口。另以火箭筒射穿敵屋壁，射殺屋內之敵。

(3) 然後突擊第一小隊，在火力及烟幕掩護下衝過街心。

(4) 不可全班同時衝過，每次以三四人爲宜。如此卽隊長判斷敵射擊間歇時間錯誤，敵槍縱射街心，亦只能損傷我軍三四人而已。

(5) 輕機槍班掩護過街部隊，最後始自行通過。

(6) 突擊隊在對面屋內整理，再肅清他屋，逐屋前進，到達市政府目的地。

由登陸戰進於叢林戰作戰計劃之研究

美國參大教官于邁著

自美國一九四一年十二月參戰以來，幾乎聯合國每一會戰均涉及兩棲之戰鬥。例如爪達康納耳之戰，北非之戰，西西利之戰，塞拉諾之戰，恩濟河之戰，新幾內亞之戰，北非羅門，新不列顛之戰，吉爾伯特羣島之戰，馬紹耳之戰，均曾演成兩棲型之戰鬥。戰役不見有兩次相同者，但若干技術則爲其共有而共見。戰術之基本原則。如集中，機動，與適切之奇襲，均會應用於兩棲戰而在各地獲致成效。

兩棲戰或爲近海登陸戰（即由此岸至彼岸），或爲遠洋登陸戰，均可實施。其主要考慮事項及其決定因素，厥爲征程之遠近與可供使用船舶之多寡。

在太平洋所發生之兩棲戰，大多於部隊登陸後，立即進入叢林戰，因其地自海岸至內地類皆山林錯雜，熱帶植物，密茂叢生故也。吾人（指美國人）在爪達康納爾，新幾內亞，北所羅門，新不列顛之戰，均屬此種性質。

兩棲戰者，即聯合作戰也。陸，海，空三軍與後勤皆與有關。爲求力量集中起見，

不論在計劃階段與實施階段，指揮務求統一，各有關部門間之協調與合作，亦務求完善。

此種作戰，需用特種訓練與裝備。通常戰鬥先由若干小部隊分別開始行動，故計劃實為成功祕訣。計劃需深遠詳細，澈底，慎密而具有彈性。此外為防原定計劃之不能成功或至最後一刻而發現其不能實施起見，宜準備若干副案，庶於用時以最小限延誤，略事修改，即可付諸實施為要。計劃兩棲戰，非一夜所能竣事。必積週累月，殫精竭慮以事準備，直至作戰開始，諸事順遂，乃可告一段落。

足以影響兩棲戰初步登陸而最須顧慮之事項計有：

甲、攻擊目標與地形；

乙、敵情；

丙、空軍支援；

丁、海軍支援；

戊、當地海貌實況；

己、當時氣候。

攻擊目標與地形

吾人研究大規模兩棲戰之攻擊目標與地形，須從大處着眼。

首須考慮者，爲登陸部隊之大小與攻擊目標。

其次及於登陸地點，與攻擊目標當中之地形，與夫若干要點之佔領。

登陸地點之選定，宜於詳密研究海岸線狀況，並對登陸之時間與地點而詳細考慮奇襲之要素後決定之。

〔敵情〕

適切而實用之計劃，非俟研究一切可能獲致之敵情而審慎估計後，殆無法決定。

〔空軍支援〕

制空權爲兩棲戰成功要素之一。英國邱吉爾首相曾創造「三棲」一名詞，以形容兩棲戰，空軍對兩棲戰之重要，概可想見。空軍除以轟炸軟化敵人陣地外，在戰鬥中擔任直接支援，亦屬必要。

以大量空運部隊降落敵後，及以空運投擲補給之法，效用甚大，宜妥爲利用，不可忽視。

及早佔領與修復敵岸之機場，亦爲一極重要之事項。

〔海軍支援〕

海軍對有陸軍參與之兩棲戰所負重要責任爲：護航，火力支援與人員器材補給品之輸送。

關於近海（即由此岸至彼岸）登陸戰的部隊，裝備，補給之輸送，在「純粹」近海登陸戰鬥時。固由特種工兵旅擔任之；然因工兵船艇之活動範圍極受限制，往往仍用運輸艦運輸，並按遠洋登陸戰動作以使部隊登陸。

〔當地海貌情況〕

當地海貌狀況，必需詳密研究，其研究事項，包括岸外狀況，潮汐漲落位置，沙灘狀況，水中暗礁及人工障礙物之位置，風向風力，及流向流力等。

〔當時氣象〕

氣象方面應行詳細研究之事項，應包括月亮對潮汐之影響，風向風力，明暗之度，夜分長短等，

茲假定盟軍擬在新不列顛舉行聯合作戰，聯合海陸空三軍與後勤部隊，先行近海登陸戰，其後即進入叢林戰，以作本文研討之對象。

想定立案之目的，在研討兩棲戰應加考慮之更重要因素爲何，並加深說明深遠，精密之計劃與夫聯合部隊間之協調之重要，俾完戰底於成功。

想定（參看附圖一）

〔一般方略〕

盟軍之南太平洋及西南太平洋部隊包括陸海空三軍，經既克復布肯威路，布略，金

銀，短地、新幾內亞（布至至城在內）各島。新不列顛除蓋積里半島自波威河至馬達來河之線以北地區尚在日軍手中外，其餘概已佔領。

盟軍空軍在新幾內亞至新愛爾蘭兩島上空擁有制空權。在新不列顛島以北海面，歐盟兩軍海軍艦隊正在戰鬥中。

日本在蓋積里半島之駐軍爲第十方面軍所組成，其編成及部署見附圖二
一特別方略（參看附圖二）

一九四四年三月十日美國第六軍之部署如下：

第一軍團 由二 三師編成之）包括步兵第二師與輕裝第三師。第二師位於蘭加蘭加附近，其一團（後勤部隊除外）在沙河以北與敵保持接觸。輕裝第三師（缺載）位於烏必利機場附近。

第二軍團包括步兵第一師與第四師。第一師位於寬灣一帶，第四師位於捷克坤諾灣
陸軍計劃（第六軍）：

一、第一軍團

1 步兵第一師（欠一團缺戰兵）在現在位置待命水運。

2 輕裝第三師由水路移動佔領勞多港，爾後在多利路河！加拉威亞北側前道，佔領基拉物機場，並準備向拉布爾前道。

兩棲戰術作業

兩棲戰術作業

一一二

3 第二師步兵第四團（欠礮兵）附馱載行李，在多利路河，加拉威亞東南側前進，佔領威那加拿機場。

二、第二軍團

1 步兵第一師在蓋積里半島東部北進，佔領上比拉及勒波波機場。
2 步兵第四師停在現在位置，準備水運，在指定地點登陸。

空軍計劃：

空軍由新不列顛各基地擔任：

- 1 掩護友軍水運；
- 2 保持制空權；
- 3 支援地面部隊；
- 4 運輸機使明範圍包括傷病官兵之後送及部隊與補給品之運輸。

海軍計劃：

- 1 遂行充分偵察；
- 2 掩護登陸部隊免受敵海軍之阻撓；
- 3 海軍小型艦艇擔任有計劃攻擊時，負責此項艦只之派遣；負責裝備之；並派人員駕駛之；

4 依作戰計劃負責使上述艦艇上之陸軍人員與器材登陸；

5 以海軍砲火力，水上飛機及施放煙幕以支援登陸戰包括掃雷排除水上障礙物；

6 擔任岸上與艦上的必要通訊連絡；

後勤計劃：

陸軍第六軍及空軍，由現在新不列顛之格司馬他，捷克坤諾灣 堪摩琢亞灣各兵站派出所補給之。各兵站派出所在情況許可時，即向前推進。

坤摩琢亞灣派出所之軍需品，由新幾內亞之拉日及阿羅灣之分站接續補給之。基司馬他及捷克坤諾灣各派出所之軍需品，由邁爾灣分站補給之。

新幾內亞各分站，由澳洲兵站支部接續補給之。

在新不列顛各空軍隊之補給，由各空軍分站及補給基地接續從水道補給之。

補給日數：

在新不列顛各分站派出所至少準備二十日補給品，——作戰日數十五日

新幾內亞至少準備四十日補給品。

作戰開始日隨後通知，但不致在四月十日以前

特別方路（續前）

一九四四年三月十日，輕裝第三師師長，在烏必利機場指揮部幕僚會議席上，下達

要旨命令如左：

- 一、輕裝第三師（裝載）從水路包圍多利路河北側敵人陣地，並建立橋頭陣地、俾利我軍爾後橫越蓋積利半島之作戰。
 - 二、二個團擔任攻擊，一個團爲水上預備隊。
 - 三、宜舉行若干必要之佯攻。
 - 四、作戰開始日隨後通知，但不致在四月十日之前。
- 如此則該師登陸之計劃或即依據下列各項考慮而決定之：
- 1 建立橋頭陣地之限度；
 - 2 第一線各團登陸地區之指定；
 - 3 第一線登陸部隊之派定及其應配屬之部隊；
 - 4 選定佯攻地點；
 - 5 指定佯攻部隊（及其建議應行配屬之部隊）。

特種工兵第九〇四旅現有艇數一覽表

艇名	區分	旅部指揮連	三個團 (每團)	保管連	海軍配屬	合計
引水艇		二	一〇			三二
裝甲登陸艇(長五十尺)			九〇			二七〇
巡邏艇			一二			三六
救護艇			三	六		一五
人員車輛登陸艇(三十六尺)			九〇			二七〇
戰車登陸艇(5)(長一百一十二尺)					三六	三六

加強輕裝第三師編組兵力一覽表

單位	人員	官	軍士	列	兵	合計
輕	三					
第九〇一高射組	四五〇		一九		八、〇〇〇	八、四六九
第九〇四特種工兵旅	七〇		四		一、三五〇	一、四二四
	三六〇		一六		七、〇〇〇	七、三七六

兩棲戰術作業

一六六

9 0 8	工兵	營	二九	三	六三二	六六四
9 0 9	化兵	營	三九	一	五八二	六二二
附屬	高射兵	連	二		四二	四四
9 1 0	汽車	連	六		三〇三	二〇九
9 1 1	獸醫	連	五		六二	六七
9 1 2	彈藥	連	三		七二	七五
軍需		排	一		九九	一〇〇
通信	營勤務	組	一		一六	一七
軍	鴿	組	二		一九	二一
無線	電	組	二		三〇	三二
第一至第九輕便衛生隊(每隊)			四		三三	三七
9 1 7	醫院		二二		一九〇	二三〇

戰術計劃：

師參謀將前述各項詳細考慮後，或即可以決定其登陸作戰計劃，如附圖三所示。

1 以旁多角為中心，建立半徑五哩之橋頭陣地，即足限制日本⁵公分野砲對沙灘之射擊

2 第七團為右第一線，在「1」「2」二字附近登陸。

3 第八團為左第一線，在「3」「4」二字附近登陸。

4 第一線各團，各留一營為水上預備隊。

5 第九團為師水上預備隊，待命在指定地點登陸。

6 師直屬部隊依師命令跟進。

7 佯攻地點：

1 多利路河北側由右第七團派步兵一排，化學兵一排並以海空軍支援實施之。

2 史托幸圍由左第八團派步兵一排，化學兵一排並以海空軍支援實施之。

3 旁多港由預備隊第九團派步兵一排，化學兵一排並以海空軍支援實施之。

兩棲戰術作業

第一線某團兵力概見表（即兵力計算之一例） 兵力

步兵 第七團 二六〇〇員名

駝載 七五榴彈 第七營

登陸艇 工兵 第三營 第一連

衛生 第三營 第一連

駝載 輸送 第一連

配屬單位： 高射機槍第三營 第一連 八九員名

化學兵第九〇九營 第一連 一三六員名

獸醫第九一一連 第一排 一四員名

輕便衛生隊 一一一員名

合計 二九五〇員名

第一線登陸某營兵力概見表（兵力計算之一例）

單位	區分	官	兵	小計
輕步兵	第三團 第一營	二四	五五〇	五七四
七五榴彈	第八營 第一連	四	一一七	一二一

工兵	第三營	之一排	一	三一	三三
担架	第三營	第二連	第一排	一	一七
高射機槍	第三營	第一連	四	八五	八九
化學兵	第九九連	第一排	二	三〇	三二
衛生隊			四	三三	三七
登陸船舶	第九〇六團	第一營	第一連	六	一七七
合計			四六	一〇三九	一〇八五

計劃擬就與第一線部隊之編成決定後，其將呈顯於該師之問題，即對於計劃尙須作若干星期之修正與改善。此外各部隊（包括特種工兵）尙須一同訓練。一同住宿，直至登陸動作經一再預演，鉅細無遺，臻於完善，而後作戰一開始日之實施，乃可望其成功。

九、附錄第二。

步兵師兩棲戰登陸準備

步兵師兩棲戰登陸準備目錄

- 一、計劃中應注意事項
- 二、參謀第一科應注意事項
- 三、參謀第四科應注意事項
- 四、由船而陸的管制事項
- 五、第三科的作戰計劃
- 六、第二課的工作情形
- 七、瓜如林進攻計劃
- 八、瓜島登陸結果

(一) 計劃中應注意事項

當師在登陸，並開始陸上作戰前吾人計劃兩棲戰時，大部係根據兩項基本要素，一

爲目標之性質，一爲所有船舶數量。

如目標指定後，即先須決定應以什麼部隊配屬于師，方能遂行師所負的使命。此時應考慮下列各項：

一、灘頭工兵隊人數須看當時預料海灘情況下，搬運所估計噸數的補給品和裝備，越過沙灘，到達岸上實際的需要。

二、通信人員與器材須能達成戰術與補給兩種目的，使加強師內部並與海軍保持密切聯絡。

三、是否需兩棲性能之車輛如牽引車和戰車？

四、需要防空部隊若干？

五、道路修築所需程度。

六、應付特種戰鬥與補給問題之部隊，如戰車營，化學兵，憲兵，警犬，與勤務部隊等是。

俟加強部隊已由高級指揮部規定後，則加強師每單位須另定出裝備表，因船舶噸位有限，每按現原裝備表之規定加以減縮。此新定的單位裝備表，通常係估計使部隊能有效的遂行其所負任務時，最低的基本需要而定，隨後又須酌情加以變通。

這些變通是用來解決不可避免的各项特殊問題的。例如。分配給一個高射砲營的車

輛或須大加減少，以便使另一戰車營得到充分裝備担任作戰。在這種情形之下，須權衡戰車與對空警戒二者的輕重緩急，再去決定。

又繼灘頭工兵隊可能需要大量開山機，以便宜搬運補給品上陸時得以從容應付預料的困難。因此，另一單位勢必減少配給，才能使這些現有的狀態車輛撥歸工兵隊使用。所以顯然：第三科（作戰訓練科）和第四科（補給科）須不斷會商，在這些分配的變動上盡量提供意見，以便保證師在補給與戰術上都能夠達成它所負的使命。

又作戰用的特種武器的種類亦為一問題，而必須細加研究：例如：可以三公分七的戰車防禦砲、代替五公分七的戰車防禦砲；因為依情報告訴我們，該區預料所遭遇的敵人戰車以三七砲是可應付的。

攜帶彈藥的種類與每一武器隨帶彈藥的基數，亦為一待決之問題。

當既決定要裝什麼之後，那末其次一主要待考慮的重項，就是從船上卸下裝備的順序，在原則上，裝貨上船的順序要與卸貨時恰恰相反。而卸貨的順序完全要依照登陸的攻擊計劃而定。務在可使戰術上獲得最大的便利。而這裏也須要變通，例如：可將某一部隊裝備登陸稍遲，以便他一個部隊先行進入戰鬥。

部隊乘船計劃自然和他的裝備搭載計劃有密切聯帶關係，最好將部隊與他們攻擊使用的武器裝在同一船上。各運輸艦分隊常本着每船載一個團（缺勤務部隊）而編成。必須

細心研究每分隊運輸船的性能，以便決定團（缺勤務部隊）搭乘：使其人員和裝備登陸時得有較大的方便。

除去所派定的團戰鬥部隊之外，其他由師所控制的部隊（特種部隊和配屬部隊）常須乘在一個運輸艦分隊之上，因此，這問題事實上便複雜了。在這種情形之下，團戰鬥部隊卸載的順序必須與這些部隊卸載的順序互相取得協調。

採用這些搭載計劃時，不得不與海軍行極密切的合作，以便確保卸載順序妥為執行。為詳細商定起見，必須兩方舉行多次會議。

須聯合計劃在內的還有兩個重要問題，就是軍艦上海軍砲的射擊與空中支援的聯合計劃。特別在戰鬥開始的階段，因為這時所有的射擊都是事先佈置好的。關於登陸的計劃和向內地預期推進的速度，務須予採用海空射擊計劃前予以最密切的考慮。

當草擬計劃時期，師每須配屬新部隊致訓練更為繁雜。這些配屬部隊中許多可能有訓練上的缺陷，故師必須取得訓練場所彈藥和其他種種便利。以便糾正這些缺陷。當作戰時期，這些部隊中有許多要和制部隊一起執行任務，因此必須和他們一起訓練，和海軍部隊行聯合訓練亦屬必需。為確保這些訓練方針和部隊預知的需要能與師的戰鬥方式配合起見，這些訓練課目須互相協調，還須嚴密加以監督，師登陸作戰時可能配屬一個工兵隊，六個形式不同的獨立營，七個獨立連和十五個比連兵力小的獨立小部隊，以

這樣複雜的單位，如事先沒有協調，當然是不成的。

(二) 參謀處第一科(人事科)應行注意事項：

第一科對於兩棲戰的準備有幾個重要事項：包括：(一)例行的人事處理(二)上船計劃(三)民事(四)乘船人員名冊(五)傷亡人員處理。

第一科遇有師內人員體格或因其他原因不能作戰在師內無用時，應加以甄別。師至少應在乘船出發前兩個月就將所有預期的傷亡數先行獲得補充人員，並與以爾後預期的戰事應有的訓練。其尤須留醫人員，須於師出發前，轉送入適當的兵站醫院，(應包括在師首批補充的名額內。)

第一科應經常與加強師各單位保持接觸以明瞭其部隊的健康士氣和狀況，而決定戰鬥力的強弱。如需要適當的糾正方法時，應向指揮官簽呈意見。他應通告負責部隊軍風紀，娛樂，與福利等事宜之軍官于乘船出發之前，盡可能與部隊以正當娛樂上的各種便利。他又須確保于一戰鬥結束後予以休息和所需各種有效的補給。

第一科於戰鬥區分完成船舶業經指派後，即行擬定上船計劃。以便所有部隊上船。此上船計劃必須適應戰術計劃的要求。並與師運輸人員(負責草擬裝卸載計劃與監督人員)密取連繫，以便保證部隊及裝備盡可能裝在同一船上，那是很重要的，如戰鬥初期

不必使用的部隊，很可以把他們分裝到若干負攻擊任務的船隻上，留出船位，以供每船各載一卸載排搬運補給品。

第一科應會同師軍法官擬定一健全的計劃，以便妥善處理民事。又應按此計劃給所有部隊以澈底的指示，並應頒佈必要的訓令給所有部隊，作為他們對民衆的行為與關係的準則。

副官主任，依參謀處第一科指示，應要求每船上的部隊指揮官準備若干份乘船人員名冊，其份數根據高級指揮官所需製備之。

參謀處第一科應會同師運輸官擬定敵我陣亡人員後送與埋葬計劃。公葬場所應該預行選定，並應指派司法官一員處理死者的遺物。所有與處理死者有關的人員應于乘船之前，受過充分訓練，俾能担任衛生，後送，埋葬，墓地管理，與遺物處理之事宜。

(三) 參謀處第四科應行注意事項

業已訂定在教令三十一——五中關於「敵岸登陸戰」的一般程序。條文尙未完備，仍須在作戰方法和運用時技術上加以補充。在亞圖阿托吉斯加 Kiska 和瓜加林 Kwai-
aein 名島上作戰的結果，這些問題已經獲得了若干解決方案，並且已將有效的技術應用在必要的特種任務與情況上了。

關於兩棲戰在戰場上應用的基本事實，便是登陸的部隊必須能自給獨立作戰。一切為達成任務不可或缺的部隊，裝備與補給品，必須均有準備，且準備於目標地區，隨時可用。大的變動切忌在搭載開始後實施，一切計劃務必于事先妥為擬定。

第四科與聯合特種參謀各組，因擬訂龐大的計劃與補給領購業務至繁，須將編制加以變動與加強。除編制表內人員外，可於第四科增設若干特種任務人員的名額。以便應付繁雜的工作。第四科應分編為各小組。以便專責辦理：(一)作戰計劃(二)採購請領(三)裝撬板與其管理。(四)與高級指揮部密取補給連絡，(五)文牘處理(六)紀錄保管，除了保管與補給外，軍械官應開設訓練班負責二噸半兩棲卡車，牽引車的駕駛與修理訓練。工兵除參加補給與戰鬥訓練兩組外。另須參加一車運補給與灘頭隊工作的訓練。另選派特勤人員(少校一、上尉一、書記一)編成運輸人員組 加入參謀處，運輸處須有一計劃室與一辦公室；軍醫處隨後送室與一補給室；通信軍官隨辦公室與一補給室。化學組當作戰時隨軍械處補給。

欲所訂計劃有條不紊須要按步驟訂之，教令中所訂計劃表可資參攷。應盡量依據該表行之，俟各機構(陸軍海軍)服務效率進步時，一部時間的因素，就可減少。除了經驗與訓練外，促進迅速有效活動，唯一重要因素，便是各方都能共同合作與互相諒解。欲使補給計劃實施得當，第一，必須確實各項需要數量。上面已經說過的各裝備表

的變動應看實際的需要情形而定；而裝備表（經補給與戰術上有關係的兩方人員。細檢查過）可分下列項目：

- 一、通常的兩棲戰所需的裝備，其數量不受任務限定者。
- 二、通常為兩棲戰所需的裝備，數量須受任務限定者。
- 三、為特種任務所需的裝備。

在太平洋方面，估計加強步兵師所需船舶其工作較繁。因許多乘載人員的突擊運輸船容積很少，而且沒有管狀艙門和有隔壁的艙房，遂使他們的容積減少，乃用別種的登陸艇如戰車登陸船與船塢登陸船（這些是小艇或是不用船運而裝有跳板的大型登陸船）以補救之。

一個運輸分隊，普通包括四艘乘人員用的突擊用運輸艦和一艘突擊用貨船。三個運輸艦分隊往往可供一個加強步兵師之用。戰車登陸船與船塢登陸船是載運兩棲卡車（牽引車和兩噸半的兩棲卡車）及戰車而用的。大多數的戰車登陸船備有浮橋踏板材料或載在戰車登陸艇（戰車登陸艇有跳板 能載數量兩棲卡車）的露天甲板上。

搬運上船時須特別謹慎的東西，是各種車輛，笨重的工兵器材和用撬板搭裝的貨物。

師已製有一運輸人員業務規定表。此外師的運輸人員已集有太平洋的兩棲部隊所有

船隻的性能和船上其他有關資料。這種文件足能使師于船舶已大致配就時、可能成爲初步運輸計劃。

根據運輸人員的建議，第四科即依照各船大小形式補給日數和彈藥基數擬定一總的貨運分配計劃。然後有關的如特種參謀組，由運輸人員協助，決定詳細貨運分配表，作爲各船上運輸人員的依據。每一部隊均有其人員和噸數表作爲搭載的根據。利用此表和貨運的分配表，船上各運輸人員就可擬定他們個別的裝輕計劃。由師運輸處加以調整，並得第四科的同意。裝載時監督事宜由運輸處負責，亦爲師應負責任。執行責任則劃分由各單位運輸人員分擔。他們參加師的運輸人員訓練班並與其助手監督配給該單位船隻裝載事宜。但僅限於各該部隊和他們的裝備以及按照規定船位所分配的給養等的裝載。運輸人員無須對水手或船上本身所需的給養負責。

搬運重物是利用四呎寬六呎長的抗板 *Shuttle* 此種抗板裝載補給品，便于卸載，並有助灘頭隊工作（例如搬運補給品經過海灘）用抗板搬運補給品可節省在沙灘上所需的勞力，多的可節省達百分之七十五。此法亦可使登陸艇卸載和倉庫中的補給品的區別容易，經驗告訴我們：當最初登陸緊急時期，使用抗板難對運貨位置浪費，可是所節省的時間和勞力，足以證明使用抗板極屬有利的。

關於給養與裝備從補給分庫路經抗板裝置和駁運區到部隊露營區或到碼頭上上船，

其運送，須有管制與調節。這管制是由第四科的調配組擔任，陣中要令 100-10 中第八十五條到第一〇二條的原則可以適用。惟師的調配員必須會同其他有關機關以便獲得必要的運送工具。如各倉庫設連絡員更容易得到管制的效用，又可集中百分之四十五的補給品在師的撬板裝置與船運區，便更覺方便了。助理調配員根據配送貨物到碼頭的计划表協調補給品的運送。配送的貨物要檢查其是否完整無損，正確無誤和原有的總數（彈藥）相符。關於所派遣的卡車和鐵道上的裝車數，目的地，補給品的種類和總數以及估計到達的時間要調配官作定期報告。

為各種補給品初步由船向岸上搬運而設置的搬運機構是與管理機構和交通機構有關；其全部過程要靠有關的海軍部隊的許可步驟一致，和合作才能運行。

師為切實支持那個初步登陸戰階段而設置的由船向岸搬運的補給機構，最主要的是在灘頭隊開始進攻之前，就要靠使用各戰車登陸船和兩噸半的兩噸卡車將補給品急速交付給沙灘上的戰鬥部隊。不要因為珊瑚海礁的困難，亦不要因為灘頭堡不夠鞏固就停止這個補給方法的進行。如在岸上所行距離不很遠，則有裝甲的兩棲牽引車能代替兩噸半的兩棲卡車的任務，戰車登陸船可充任一個浮動的補給品堆積所。它們儲備着約可供應兩天的重要補給品：諸如口糧，飲水，燃料，清潔防腐的用品，運輸人員的消耗品，和一個兩個彈藥基數。這些補給品需要八隻或十隻的戰車登陸船的載運登陸，方足一個加強師

之需。裝載在補給用的戰車登陸船上的兩噸半兩棲卡車，應預行裝上初期補給有急切需要的重要物品。

和載在各兩噸半的兩棲卡車上的十公分五榴砲一同搭載在各戰車登陸船的師砲兵能夠自給。舉凡口糧、飲水、燃料，清潔而防腐的各種物品，各消耗品和彈藥等要能夠和部隊裝在一起。一艘戰車登陸船足以容納載在各兩噸半兩棲卡車上十公分五榴彈砲一營，七個彈藥基數，其他補給品和重要人員。祇有很少數的編制內車輛才能裝在砲兵用的戰車登陸船上。爲應乎在小島上作戰，祇需使用少數而具有一般性用途的車輛：如兩噸兩棲卡車能充爲主要的運動工具又可用做彈藥車及補給車。然而在比較廣大的地面上則須更多的一般性能的车辆。

(四) 由船向岸搬運的管理事項：

爲使補給品適當的搬運上岸，必須要切實不斷加以管理，爲達成這個目的，須與有關的海軍人員（攻擊部隊的指揮官，和他們的參謀人員）事先決定詳細辦法，卸載迅速固屬重要但不應大過各種補給品經灘頭運到內地集積所的速度，因爲各灘頭的面積一般都是狹小的，它們很容易擁擠：要是補給品累積在一起，便要妨害作戰，且易遭受掠奪或受敵火損毀。

由船上岸搬運的管理歸各管理隊負責的，此等管理隊必須對上船的一切補給品的種類數量和位置有一個完整的詳細的記載。而從各船上卸下的補給品的記載必須保存勿失，關於補給品卸載管理的時期有下面兩個：

第一時期：就是初期的補給，爲應乎此期的管理，一個船上管理隊乘在海軍管制船上使用無線電聯絡。此隊接納各補給品的要求事項，確定那艘船能供給所需的數量，決定時要看船上的補給品的種類，能夠取用的便利和可能使用登陸船的式樣而定。這初期補給的管理隊的主要目的，是在運用戰車登陸船與兩噸半兩棲卡車，並在灘頭隊上陸前先行工作。

第二時期：於灘頭隊上了岸並執行任務時才開始，俟正式的船上補給機構成立時，這個管理責任就從船上管理隊移到岸上管理隊了。

上述二個管理隊所屬系統是分離的，從船上管理隊將管理責任交代給岸上管理隊負責時，其命令由第四科下達之。

和海軍沙灘隊指揮官及沙灘隊同乘在一艘海軍管制艇上的「軍」船上的管理隊包括第四科的助理人員。他們在第四科指導之下從事工作，并和沙灘隊協同工作而此沙灘隊又在運輸隊指揮官指導之下工作，師運輸人員直接和運輸隊指揮官及第四科取得連繫。爲應乎第二時期的需要，「軍」岸上管理隊內有師運輸人員助理員，他們與師灘頭

隊指揮官（執行灘頭隊任務的工兵團團長任指揮）和沙灘指揮官連繫。後者仍受運輸隊指揮官所管轄；自然，運輸隊指揮官和師運輸指揮官這時還是在船上的。

（五）第三科作戰計劃

在第三科各計劃中其必要的伸縮性可以瓜加林之役來說明，對馬紹爾羣島（瓜加林、珊瑚島位于其中）作戰的初步計劃，都在進攻吉爾貝特羣島之前擬定。關於馬紹爾羣島一切情形事先幾乎完全不知道。當時認為防禦最好的如珊瑚島是伽路依，密麗，曼羅蘭，和華蒂等幾個。瓜加林因為它的礁湖可以停泊一個艦隊，遂被認為最重要的目標。然而總覺得華蒂和曼羅蘭兩島于戰事初期非將他佔領不可。我們第七師初期就向該兩島担任進攻之責，隨後海軍向瓜加林採取行動。在此時期所準備的一部份計劃中，就每種情形看來，無疑的攻擊地點應選定，在礁湖內部，時間應決定于初期佔領附近的一島并且師砲兵在該島登陸以後實施。

祇因為這些島上防禦強固，我們一師只能限於進攻曼羅蘭，海軍陸戰隊則進攻華蒂，然後陸海兩軍再進攻瓜加林。但實際情況，又不得不對計劃稍加變更。因為在吉爾貝特各島中的塔拉瓦島上遭遇的種種困難，就改變了我們進攻馬紹爾羣島計劃。認為想攻

略馬紹爾羣島中防禦工事良好的各珊瑚島，所需兵力甚大，而現有兵力不足，因此決定迂迴華蒂和曼羅蘭而集中全力于瓜加林——海軍陸戰隊以奪取這珊瑚島的北半部，包括羅艾和那滿島上的空軍基地，同時我們一師佔領南半部（見略圖）——約有二十一個島嶼，包括瓜加林島；此島將爲馬紹爾和吉爾貝特整個地區司令部所在。至于進攻此島的計劃如何擬定，將于以後說明。

（六）第二科（情報科）的工作情形：

所有日本代管的諸羣島，沒有地圖可供利用，而各地圖僅表明出各珊瑚島或珊瑚礁彼此的位置和各大島的概圖而已。此類概略的草圖是從一九四二年初航空母艦進擊時攝取傾斜照相所畫成的，在詳細計劃攤定之前，水量深度的情形，以及越過海礁達成目的困難如何均屬必須明瞭。

在吉爾貝特各戰役之前，航空母艦初步出擊之後，屬於曼羅蘭珊瑚島的泰羅島的照相已經完成分析結果表示出許多防禦陣地和各類障礙物。以這爲根據乃擬定一個泰羅島的詳細攻擊計劃；此計劃須把南面幾千碼的小島先行佔領。而且砲兵要在攻擊前一日在此島登陸；開始攻擊那一天，泰羅島由我們兩個團並行地從礁湖一面實施攻擊，根據

聯合情報組發出的照相複製地圖上，在師部攤定作戰計劃，所有明顯的地貌也標出名稱，各防禦陣地也定出號數，同時一個砲兵作戰計劃也報第二科所要求的目標順序草擬成功。

嗣後攻擊目標轉移到瓜加林珊瑚島時，這次所用的氣力也沒有白費，很多處依同樣的方法擬訂這新的計劃最初所攝的珊瑚島的各照相沒有瓜加林島的測圖。然而從傾同照像製成了一張地圖，此地圖顯示出這個大島有一千六百碼闊和五英里長，是成彎曲形，相信避風的那邊有小浪衝擊海礁，關於兩個隣接的島安尼羅布根和愛紐波。其位于瓜加林島西北方六千碼的那個，是一理想中適合于支援向任何沙灘進攻的部隊，特別是向西邊盡頭進攻時尤使支援。

于出發前兩週之前，復得完整照相顯示出這個島大約比以前假定的有一半大。此外，發現防禦工事大約比以前各次所估計的多一倍，本師將島上所有各點定出名稱和號數，那已經完成的各地圖可表示出一切詳細事項以及已知的敵人防禦工事。這些地圖，比例尺為三千分之一，分發下去連各班班長也都有一份。

幸而得到這些情報之後，並不需改變原有計劃。不過藉此說明在完全沒有確實情報時，可能發生的情形而已，那次直到陸海兩軍高級司令部的各情報人員將他們的注意力由吉爾貝特羣島轉移到馬紹爾羣島以後才得到確實的情報。

如果情報組完全依靠經過各例行機關來取得情報，那末想適當的草擬計劃恐怕是不可能的，因為每個司令部都只關切到它本身方面需要的情報，以致對下層各部隊倒不重視，至于軍中例行的情報轉達又太迂緩了。欲糾正這一缺欠，便要和各單位——連合情報組，海軍情報組兩棲部隊指揮部，魚雷偵察隊，空軍情報組，照相判讀室、印圖所——的負責人員直接保持連絡；他們可以當場供給情報，而不必經過一般例行公事的手續，以免迂迴曲折耽誤時間。由于密切的接觸，曉得有一幅照相剛送達高級司令部時，便可在夜間借用幾小時，以決定是否對地面部隊某種事項有用。

有一次奉上級命令，限時於四十八小時內提出進攻一個珊瑚島的計劃，但是沒有地圖可供利用。於是情報組按照暖昧不明的傾斜照相和簡略的文字記載繪製地圖，然而以後正式的地圖獲得時，發覺所要改正之處很小。

當總攻擊正在瓜加林島上進行時，第二科密切的注意情況的進展，一方又轉移注意力到下一個島的攻擊，根據最近照相分析，根據空中偵察彙集的報告，以及根據其他各方面的情報，對於敵守備隊兵力、各砲兵陣地和各強固防禦工事等不難獲得正確的估計，甚至在島上每座建築物中所藏的物品與其目的亦可推測而知，這個情報適時到達各單位（包括攻擊部隊）極有價值。

經驗告訴我們：第二科須要確立若干有效的步驟，作為這種作戰的準備，空中照相

必須隨時索取，否則這照相也許無從到達師部，地面大部隊必須直接與有關的航空隊作戰科保持密切連絡以取得航空照相。

即使在編制表上沒有規定，師亦須設一新聞科，因為有許多記者隨同師作戰，凡作戰實情記載應公諸社會，並向記者隨時作簡明陳述，又發給以研究用的材料（包括地圖）并協助其取得各部隊的消息，對於記者又須予以佳座，善為招待，尤須注意將他們的稿件，迅速向後送給。

由戰區司令部所訂定情報檢查手續，應細加研究；凡對於某一個戰役不必要的種種限制，就應該請求將它們刪除，凡重要的各種處置，却應該嚴格執行。關於檢查上同記者協作，是一個很困難的問題，但如果不必要的限制，不苛刻規定，那末協作還是容易辦到的。

爲了運用語言工作隊和處理公文，一定要有一個完整澈底的辦法，這對於反間支隊亦很重要。

祇要不妨礙情報機密的時候，就應該召集師所有情報人員（本隊及配屬的）團營連各梯隊（各情報和偵察排、搜索連，師砲兵和通信連的軍官和重要的士兵）時常舉行會議，所有部隊必須明瞭其在情報計劃內應負的任務，如能漸漸和其他人員熟悉并知知他們的各種問題，每個情報組就容易協助低級各部隊間對緊急的重要情報互相行橫的傳遞。

從與敵接觸的部隊中所獲得的重要戰鬥情報尤應特別重視，至其他方面如空中照相空中偵察等，不過是次要的而已，每營的情報員組織它的情報網時，必須使在前綫每一個戰鬥員能知道直接報告各種情況的重要性。此外，又應與師砲兵各部隊密取連繫，以便獲得它們觀測人員所獲得的情報。

(七) 瓜加林戰役

爲了在瓜加林島上發動登陸戰（見草圖）草擬計劃的概念認爲：此小島實係環繞海礁，四周地區射界良好的強固陣地，計劃有兩面：一爲從礁湖一邊登陸；一爲從海邊越過礁岩以行登陸；由手中的照相看敵設有防禦戰車的障礙物混灘土掩蔽部，和防舍等普通強度的灘頭陣地，根據這個情況遂下決心：對一狹窄正面上部署所有的攻擊兵力，集中我們具有毀滅性的武力在此狹窄的地區，將陣地突破、隨後以包圍方式進佔各據點。

若從礁湖一面登陸，攻擊部隊將易受由礁湖海灘方向的交叉火射擊，但從島的西端外側登陸，則除沙灘末端外，可避免敵火直接射擊，因此初步登陸計劃便呈與高級司令部核准：以兩個團並行從島的西端登陸而師砲兵却佔領附近島上的陣地，由北予以支援射擊，並令加入一天領礁湖門戶的嘉和寧尼兩個小島的計劃，與一預備計劃，以便如果海浪太洶湧，則在礁湖一面登陸。

(八) 瓜島登陸結果(編者附記)

此次進攻瓜加林珊瑚島所行種種準備的成果，現已成爲歷史上的事實了，該師從珍珠港出發，同時空軍對許多日軍所佔領的鏈形列島行連續空中轟炸以爲掩護第七步兵師船行平安，於一九四四年一月三十一日就開始發動登陸戰。最初由於空中襲擊與海面的轟炸的協助，師卽使用它搜索隊攻略港口的各島，於同一天愛紐波和安尼羅布根兩島，也給兩營登陸隊所攻克。砲兵就很敏捷地佔領陣地，支援瓜加林島的攻擊。

二月一日瓜加林島由兩個團戰鬥隊於砲兵支援之下向海灘行徹底搜索後卽在它西端進攻。獲得強烈的空軍噴火器，和砲兵的協助，我兩團經過破壞的防空壕，戰壕掩體，以及茂密的熱帶植物中拚命向前進攻，此島終於在二月四日給我軍佔領了。

在二月三日至五日之間，東邊的鏈環列島給另一團戰鬥隊和搜索隊所佔領。

二月五日西邊的鏈形列島也被肅清，然後開始再度上船，

不管強大的敵守備隊作戰如何頑強，可是它終於因我軍指揮有方，獲得完全勝利，而損失頗少。這次勝利自然大半應歸功於草擬計劃期間所行綿密的準備。

兩棲戰術作業

