

軍事參攷資料
選集

目 錄

()	論現代步兵.....	1-5
()	步兵攻擊戰術之最近趨勢.....	6-14
(3)	蘇聯步兵師之編制.....	15-18
(4)	美軍步兵之新編制.....	19-23
(5)	德軍步兵師之編制.....	24-30
(6)	蘇聯紅軍戰術之重要着眼點.....	31-36
(7)	德軍之步兵戰術.....	37-41
(8)	突破戰中步兵作戰隊形之研究.....	42-47
9)	現代步兵之火力和其運用.....	48-51
(10)	蘇軍強攻部隊之編組與運用.....	52-55
(11)	德軍攻堅戰術概說.....	56-62
(12)	德軍攻堅戰術續誌.....	63-68
(13)	倭軍對鋼筋水泥火點之攻擊方法.....	69-73
(14)	居民地之防禦與攻擊.....	74-77
(15)	德軍戰術退却之研究.....	78-82
(16)	德軍之防禦戰術.....	83-87
(17)	德軍之逆襲與反攻.....	88-92
(18)	蘇德戰場之村落戰鬪.....	93-98
(19)	山地戰要則.....	99-102
(20)	美軍山地戰教令.....	103-110
(21)	叢林戰各兵種使用要領.....	111-117
(22)	德軍森林戰教令.....	118-127
(23)	倭軍叢林戰術之檢討.....	128-133
(24)	狙擊兵之訓練與使用.....	134-139
(25)	德軍之擾亂戰法及其對策.....	140-143

(26)	蘇聯紅軍對德軍戰車之作戰方法.....	144-147
(27)	輕兵器對空射擊.....	148-151
(28)	游擊部隊對敵後據點之襲擊.....	152-155

論現代步兵

自德軍侵波以來，世界大戰之進行已逾五載。現代戰爭之驚人發展，驟視之幾純爲戰車飛機之偉績，遂令步兵之傳統地位，爲之失色。惟在本次大戰初期，德軍發言人即曾宣稱步兵之重要性迄無改變；洵乎今日，英國威爾遜將軍復爲文以論現代步兵，力闢蔑視步兵之錯誤見解。但五載有餘之世界大戰，一方面固已證明步兵之重要性，另一方面，亦證明步兵之素質必須加以高度發展，然後始克與其所負任務相副。威爾遜將軍所論，至爲精當功實，因亟譯述，以供參考。

本次大戰之前以及大戰初期，若干論者往往懷疑步兵是否仍爲戰場主兵。本次大戰期間，若干國家且曾幾度試驗編制上之改革，減少師內步兵部隊數量，而以戰車代之。但據實戰經驗，欲求勝利之獲致，則步兵不獨不宜減少，且須增多。故現在亦如過去，步兵仍證明爲戰場之主兵。

步兵之任務，簡言之，即接近敵人而殲滅之是也。砲兵對於具有決心之敵軍殊難令其放棄陣地，亦不能獨立阻止敵軍之進攻。裝甲兵不能遂行周密之殲滅，亦不能固守陣地，其活動常受地形及障礙如戰防砲與地雷等之限制。惟步兵始可於攻擊時遂行任何任務，肅清敵之抵抗，在防禦中亦能以其本身之武器阻止敵之進展，不受任何外在之限制。故結戰鬥之局者端賴步兵，而戰爭之結果如何，遂亦不得不以步兵之戰鬥力爲依據。以上所述，初無抹煞其他各兵種之用心，其他兵種之支援可協助步兵達成其目標，無其支援，步兵則必遭受甚大之死傷。各兵種密切協同，共同致力於打擊敵軍，但最後戰果，終由步兵達成之。

欲使步兵遂行其任務並與敵接近而殲滅之，運動實爲首要。敵必以其火力及他種手段力圖阻止此種動運，故步兵之運動須有地形之掩蔽或火力之掩護。因敵軍常可利用其所選擇之陣地以極力阻止步兵對

於地形之利用，故組織必要之火力以利於步兵運動之達成，至屬重要。火力與運動問題厥爲步兵戰術之基礎，若無此類要素，則所謂步兵戰術殆難想像矣。

現代戰鬪中步兵之運動有三時期，即接敵、衝鋒與近接戰鬪是也。此三時期各有其獨特的火力計畫，現代步兵之編組即以此爲着眼，而現代步兵之一切訓練，亦無不以火力與運動在步兵戰鬪各時期中之密切協同，爲其主要問題。

在上述運動之各時期中，步兵戰鬪之主要原則爲：在戰鬪之當時與當地務須爭取火力之優勢。爲爭取火力之優勢，一切可供利用之步兵火器以及支援兵種之火器，皆應向敵軍集中射擊，在前進之初期固應如是，即在戰鬪之最後時期仍應如是，俾步兵之運動不受敵火之阻撓，逕行接戰。曲射火器殊難掩護步兵運動之最後階段，但如低伸彈道之火器位置適當，能與步兵之前進確實連系，則其支援射擊實可持續不斷，以至衝鋒之最後時期。爲使低伸彈道火器遂行此種密接支援之任務起見，輕機關槍在戰鬪間之位置，乃不得不較之以往更爲前進，俾其支援得以確實，並得持續不斷，以至步兵任務之最終完成。除確保步兵運動之自由外，此類低伸彈道火器亦可配置於側翼，遂行其任務；重火器並可遂行超越射擊。

支援兵種如砲兵及戰車，對於步兵機動性之保持，固屬可予至大之協助，但步兵終應隨時能推進戰鬪，並利用本身火器之支援，與敵接戰。現代步兵之編組，對於火力，攻擊力及機動力三者，均須保持平均之發展。

爲保持步兵營之戰術彈性起見，其火力視目前編制，尙有增強之必要，或臨時配屬支援火器，俾能獲致近距離之直接支援。此種增強之支援火力，應便於迅速運用。

本次大戰中，因烟幕之戰術應用更趨發展，故步兵運動更稱便利，步兵現可以其迫擊砲製造局地之人造霧，如需要較大範圍之煙幕，則可由砲兵協助之。另一方面，近代科學復有另一種阻止步兵運動之

手段，此即地雷。地雷茲已代替上次大戰時鐵絲網之使用，但本次大戰中，二者並用之時機，亦復不少。

在今日，因種種原因，戰鬪之流動性特大。例如，因裝甲兵之威脅，故防禦地區作縱深之配置，與上次大戰時之線式防禦大異其趣。防禦既日趨縱深，則機動與滲透之要求必殷，而步兵施展其本領之時機亦愈多，於遂行此類任務時，步兵尤須以其本身火力掩護其一切運動。

縱觀世界各戰場之情形，在各該場之特殊作戰中，步兵之主兵地位，更為鞏固。各種特殊作戰，如登陸時之兩棲作戰，敵後之空降作戰等，無不以步兵為主體。凡此皆增加步兵編制、兵器、裝備、戰術、以及步兵所必要之高度技術等等之複雜性。

步兵一般步行進入戰鬪，或以機力輸送相當之路程。但在世界性之戰爭中，步兵亦多由海上輸送，敵前登陸作戰，亦可由空中輸送敵後降落作戰。此兩戰法皆與純粹之陸上作戰戰術不盡相同，故步兵必須具備此類不同情況中所要求之知識。戰鬪之責任，在上述作戰中，主要由步兵擔任。兩棲作戰時，係以步兵為主，遂行敵前登陸並佔領橋頭堡；空降作戰時，亦係步兵為主，敵後著陸，奪取重要目標。凡此，皆需特種知識與特種訓練，有時且需特種編制、特種兵器及裝備。在本次大戰中，吾人已多次實行大規模之兩棲作戰，於突破或包圍均屬困難之際，亦惟有利利用空中以行迂迴。故今日之步兵實不僅以陸上作戰為其惟一能事也。

復次，在叢林戰情況之下，戰鬪幾完全應由步兵擔負之，且在此種戰鬪中，亦常要求步兵對於戰術、編制、兵器及裝備，均具特殊之技術。

就以上所述，可見步兵訓練顯極困難，而以在戰時之短期訓練為尤然，上次大戰之時，部隊尙可在較為平靜之地區逐漸習慣戰戰場上之嘈雜與緊張，但在本次大戰中，前方地區可由百分之百的平靜突變為百分之百的緊張，如是訓練問題乃更趨繁雜。所幸現代訓練方法之

進步已能與戰術進步之速度，略趨一致，且可隨時視乎情況之要求而予以特殊之訓練。以適應之。例如，欲使部隊習於戰鬪之嘈雜，則於訓練時應就安全所許可之範圍，模擬戰鬪間之一切嘈雜聲，而部隊在訓練期間，並須行實彈之射擊。

步兵前線之戰鬪為各種戰鬪中最為巧妙者。此項戰鬪要求高度之常識、獨斷、及指揮能力，在接近戰鬪時，尤須自動。凡此要求，較之以往為尤甚，蓋欲令步兵達成其目的，兵器與裝備已行增加而較複雜，戰術亦由之而趨於繁複。

步兵之基本特性仍與過去相同。對兵器之射擊與熟練，亦與過去同樣重要。惟現代步兵，其所須諳習之兵器，較之過去還為複雜耳。戰爭的速度已增高，故不僅其指揮官之思想與作為須較迅速，部隊亦應行動迅速。故高度之戰場技術，體力及忍耐力，亦屬重要。步兵應隨時秘匿其本身及陣地，故須具備獵者之技巧與野獸之狡詐。現代步兵既受地上之監視，復受空中之搜索，故此類技術尤屬必要。多數部隊雖已機械化，但現代士兵仍須具備一如過去之行軍能力，而步兵則尤應有較之過去更大之忍耐力。一般步兵，須每日行軍三十哩，並於行軍後立即參加戰鬪，必要時，且須於兩小時內行軍十哩以上。步兵不僅應精於其本身任務，且應無所不能。現代步兵編制中已有多數火炮，故步兵與砲兵間之差別殊微；步兵須能敷設及掃除地雷，使用爆藥，故步兵亦為工兵。在本次全球性之大戰中，步兵必須在種種不同情況之下適當其複雜的任務，無論其為西南太平洋之沼澤，緬甸之叢林，突尼斯之高地，西西里之村鎮或義大利之山地。現代步兵之必須多才多藝，有如此者。

步兵既須具備高度之能力，故步兵之指揮官自亦要求同等高度之才能，且因現代戰鬪範圍廣大，故指揮官對於所部之掌握，亦要求相當之技術。無線電茲已成為指揮上之必要手段，故多數步兵又須具備無線電之相當知識。

就上述概略之研究加以觀察，步兵在現代戰爭中之地位，當可想

見；其爲戰場上達成勝利之主要兵種雖不必較之過去爲尤甚，至少亦與過去完全相同。優良步兵所須具備之基本條件，較之過去，已屬繁重多多，故吾人不僅應準備充足之步兵以求戰勝，而同時，步兵亦應自求其複雜技能之高度發展，然後其所擔負之種諸任務，殆克愉快達成也。

步兵攻擊戰術之最近趨勢

試對步兵攻擊戰術之諸問題加以考察，則基本之關鍵厥爲：（一）步兵攻擊之實施，應如何力求迅速？（二）步兵應以何種手段始克保持攻擊力之持續，以至攻擊任務之澈底完成？上次大戰時，因陣地之關係，以及當時軍事技術與步兵裝備上之限制，遂使以上之問題，均無妥善之解決。陣地戰今後是否必不重演，固難斷言，但現代軍隊之種種設施，莫不以避免陣地戰爲着眼，而求於運動敵中殲滅敵人，則顯已成爲今日軍事技術與戰術思想一般演進之特色。因軍事技術進步之結果，已使若干具有高度運動性與火力之新兵器出現於戰場，此種新兵器之出現，固足減少步兵攻擊之困難，而令其進展容易，但遑謂步兵攻擊戰術之諸問題即因此而全部解決，則爲時尚早。以本次歐戰之經驗而言，飛機戰車等類兵器之功誠不可沒，但步兵於戰鬥間，尤其於攻擊間，其任務之要重與艱鉅，則依然如昔，曾無少替。德國陸軍以其新戰爭機構縱橫全歐，但終不能改變「步兵爲軍之主兵」之原則，而在一般思想界中，則甚有謂「步兵之優劣爲一國軍隊戰鬥力之精確指標者」，其對於步兵之重視，可概見矣。比年以來，經歷次戰役之實驗，德軍對於步兵攻擊戰術之諸問題，擬有甚多之新案，凡此議論雖多以德軍之特殊情形爲着眼，其中若干部分，未必能作普遍之適用，但其所表現之一般戰術思想與精神，則不乏可供參考之價值。茲以德國阿特利希德上校之所論爲主要根據，略述德軍對於步兵攻擊戰術之最近見解。

一 各種情況對於步兵攻擊戰術之要求

戰場情況，千變萬殊，自難律以一定之攻擊方式，但就戰場上通常發生之情況歸納言之，則其根本形態，不外下例各種：

情況第一——兩軍接敵行軍，意在求戰：此際，即屬情況不明而

亦能勇於攻擊者，常操勝算，而因循遲疑，不能迅下決心者，必誤戰機。故德軍典令，對於遭遇戰，首重制敵機先，力求迅速。凡在情況不明時而能迅速判斷情況，迅下決心，迅下命令，迅速執行攻擊者，均能獲先制之利，而為戰勝之最大保證。

情況第二——前衛既經接觸，惟主力則尚待展開，但一方已立即開始攻擊，而另一方則行動緩滯；此際，步兵攻擊之原則，應與情況第一所述，大致相同，故必須以迅速與決心執行攻擊，令敵不克依其原定計畫而實現其企圖，所謂以雷霆萬鈞之勢，令敵如遇迅雷不及掩耳者是也。

情況第三——前衛接觸後，主力正佔領陣地，準備攻擊；此際攻擊之成敗繫於佔領陣地是否迅速，以及能否以出敵意表之迅速行動，於敵方準備尚未完成以前，即予以決定的打擊。

綜合以上三種情況而言，最重要之條件厥為以一次強有力之攻擊，始終貫徹，而獲得決定之戰果。高級指揮官固須豫行指示一般之目標，各級幹部，亦應在其各別範圍以內，作同樣之指示。戰場情況瞬息萬變，在最後目標尚未達到以前而情況中途變化者，自為應有之義。故各級指揮官及其部屬，必須於情況變化時，迅速覓取適當之處置，是為重要。倘因固守成規或拘泥於原定之計畫，致令攻擊行動遭受不必要之延展，則殊足嚴重危害攻擊任務之適時完成，而影響於全般情況之發展。

情況第四——一方之進展已經停止且已改取守勢；在此種情況之下，則攻擊之準備必須周密，躁急之攻擊，往往徒招損失。但攻擊方面，亦須明瞭，時間上之延長，足以予敵以增強陣地之餘裕，於守方為有利。是故，即在此種情況下，步兵之攻擊亦以迅速為第一義。

情況第五——對強固寨城線之攻擊；從事於此種攻擊時，其對於步兵攻擊戰術之要求，與情況第四殆無若何根本上之差異，但對於攻擊準備之周密與諸兵緊密之協同，則要求尤高。

綜合以上兩種情況而言，其特色厥為：從事於此種攻擊時，往往

難以一次之攻擊達成決定之戰果，而常有從事於連續攻擊之必要；故首須注意以最大之速度完成攻擊之準備並擴充已獲之戰果，俾歷次攻擊在時間上間隔，得以縮減至最低限度。上次大戰末期，同盟及協約兩方鑒於歷次會戰之教訓，深感步兵行動之緩滯爲攻擊作戰之致命傷，遂不得不逐漸改變其攻擊戰術，於短時期之炮兵集中射擊後，立即發動步兵之攻擊，俾能以迅雷之勢，壓倒敵人，而獲得所望之戰果。此種戰法，在當時軍事技術條件之限制下，雖未收獲偉大之效果，但其在步兵攻擊戰術上所生之影響，則不可忽。本次大戰，揆之西線戰場之全部情況，並非必無隨時發生陣地戰之可能，然第一次大戰之陣地戰竟未重演者，步兵攻擊行動之迅速與其擴充戰果之機敏實爲重要之因素。試取西線作戰之全部經過加以研究，則知結戰鬪之局者，終爲步兵；其他兵種之功績固未可妄加抹煞，但苟無步兵之勝利，則所有之其他兵種之勝利，終爲徒勞耳。

二 步兵攻擊戰術之先決問題

綜上所述，可知步兵攻擊戰術之先決問題，厥爲步兵部隊精神素質之培養，而此所謂精神素質者，尤以攻擊精神與必勝之信念爲首要。所有平時訓練，應以增強此種精神爲第一要務。現代戰場，空中及地上火力之熾盛，均爲前此所未有，步兵苟無盛旺之精神，則求其發揮步兵之特性，殆爲絕不可能之事。雖軍事技術日有改進，步兵火力亦日趨加強，但苟無攻擊精神則縱有至完美之火器，亦不足以於戰場上發揮威力。同時，對於各個步兵之智力修養，亦不可忽；在現代戰場上，盲目之服從已不足爲步兵唯一之美德，諸多情況，均要求各個步兵以自己之智力臨時加以解決，故德軍典令一再指明獨斷專行之重要，要求各個士兵無論在思維上與行動上，均具充分之自動性，俾能不失時機，以堅決、果敢、機敏迅速之決心與自動，隨時利用情況，而獲致戰果，蓋全軍之勝利，實以各個步兵之勝利爲基礎者也。

其次，下級幹部，（班長）在戰鬥間之自動性，亦爲重要問題。

在班之攻擊正面（約一百公尺）以內，誠然並無隨時轉變方向之必要，班之一般戰鬥方式，不外以步鎗組與輕機關鎗組相互支援奮勇前進而已。但班長無論如何究爲執行攻擊任務之基礎，故無論其任務如何單純，終須有判斷情況、迅下決心與迅發口令之能力。此種能力，必須於平時訓練期間，以諸般手段養成之。令其於平時即能習慣於戰場上所須遭遇之各種情況，而尤注重鼓勵其獨斷專行之胆識與迅速機敏之行動。凡受有此種訓練之幹部，當其臨陣之際，自能應付裕如，與驟臨戰陣不知所措者，殆難同日而語。

就行動迅速而言，則對於命令下達之方法，亦應有從新認識之必要。運動戰中，情況瞬變，是故基於實地觀察之口頭命令，實優於以地圖研究爲根據之筆記命令，同理，簡短而富有伸縮性之命令，亦優於冗長而規定煩瑣之命令。至命令下達之順序，則應以各部隊完成準備所需時間之長短爲標準，需時最長者，應最先收到命令。反之，需時最短者，則順序應居於最末。一般而言，在遭遇戰時，自團以下之各級部隊長，均應以基於實地觀察之口頭命令爲通則，除非某一攻擊計畫之實施，其細部動作非嚴格規定不可時，通常均不得下達筆記命令。此種作風，蓋爲德軍指揮方法之特色，在德軍方面，且以之爲最寶貴之傳統，彌足注意。

至各個步兵之運動性，亦爲與攻擊速度有直接關係之因素，則爲自明之實事。爲發揚各個步兵之運動性起見，所有步兵之多餘擔負，應一律予以解除，其服裝，裝備與武器，亦應儘量以輕便爲原則，此蓋不僅所以增強其運動性，且所以保持其體力之持久性也。

三 步兵重火器與步兵攻擊戰術之實施

依據德軍之見解，則步兵之攻擊戰術問題，厥爲火力之問題。各級士兵及指揮官之精神素質固屬重要，但倘遇精神同等盛旺之敵，則精神素質必須輔以物質，始克有濟。過去單純之步兵部隊，今已逐漸消滅，而各兵種與各種火器之混合編制，遂隨之而生。試取一九一四

年之步兵團、營、連，與今日之同等部隊加以比較，則對此種戰術思想之演進，不難求其端倪。惟此種演進，目前是否已達極致，尙屬疑問，蓋猶有若干問題，有待於更進一步的解決也。

一、步兵團內應有團屬砲兵營，此種編制，自訓練方面而言，容有可議之點，但自戰術觀點而言，則其有絕對必要性。目前，步兵團從事攻擊時，往往有待於臨時配屬砲兵一營與之協力。但此種協同，無論如何緊密，終難獲得所望之效果，蓋砲兵營長，實際上係由砲兵指揮官指揮，隨時可予砲兵營以反乎步兵要求之他種任務，尤其當砲兵指揮官個性頑強，或師砲兵本身實力微弱時，則步砲協同所遭遇之危機尤爲嚴重。凡此困難，惟於步兵團自身具有砲兵實力時，始可獲得滿意之解決，而其對於步兵攻擊時心理上之鼓勵，則尤爲明顯。

二、團屬重火器連與團屬砲兵之差異：就目前德軍編制而言，步兵團內雖已有重火器連之存在，但此種重火器連與團屬砲兵，無論在所負任務上與使用之原則上，均有其根本差異，未可混爲一談。試舉例以言之：重火器連長通常僅對其所轄各排予以一定任務。至其他細部事項，如觀測所、放列陣地、目標等之偵察以及射擊指揮等，則率由各排排長自行負責，而砲兵連之運用，則反是。又，重火器連各排分割使用之時機特多，而砲兵連則一般應以集中使用爲原則。故倘誤認重火器連與砲兵部隊具有同一之性能，則爲莫大之謬誤認。

三、步兵營內應有營屬曲射火器排：根據本次大戰之經驗，步兵營從事攻擊時，苟無曲射火器，則往往難以達成任務，故歷次作戰時，往往以重火器一排或多排配屬於營內，協同攻擊，利用間接瞄準，以其火力指向機關槍與迫擊砲所不能及，或步兵所不能見之敵步兵陣地之隱蔽目標。團長對於第一線各營，雖可自團屬重火器連內隨時配屬若干此類火器，但鑒於營攻擊時對於曲射火器之迫切需要，則於營內編入曲射火器一排是否較爲適合，實爲急待解決之問題。德軍步兵營內目前雖亦有重火器連之編制，但該項重火器連係以重機關鎗爲主，與上述曲射火器之要求，殊少關係。

四、團屬戰車防禦砲連之戰術使用：步兵團內之戰車防禦砲連與重火器連，在戰術使用上，根本不同，應加注意。重火器連通常要求分割使用，但如以戰車防禦砲連之各排分別配屬於從事攻擊之各步兵營，則多足妨害其他戰術上之效果。團長對於團屬戰車防禦砲連，常須集中使用之於豫期敵戰車出現之方向，且因此種火器之有效射程有限，故必須出進於前進地區，始足達成任務。戰車防禦砲連長，對於所轄各排之使用，務須精熟，庶可對各排排長予以適宜之任務，俾能着眼於整個情況，而以獨立行動，迅速適應地形與敵情，發揮威力。鑑於戰車防禦砲在步兵作戰地區以內易於形成顯著之目標，故對於地形之利用，尤須注意。同時，戰車防禦砲射擊之對象，往往為瞬間目標，非行直接之瞄準並依排長之口令或信號以行射擊不可，故排長在各方面所要求之水準，均屬極高，其戰鬥時之獨立性，非一般步兵小單位之指揮官所得而干預者也。除在從事警戒或偕前衛前進以及從事追擊或退却時外，戰車防禦砲之指揮系統，一般均不容紊亂，特宜注意。

此外，步兵團內應否增設工兵連之問題，與步兵攻擊戰術，亦有息息相關之關係，亟待解決。一般認為，在運動戰中，團屬工兵連之編制似屬無其必要，但據本次大戰之經驗，則往往因無團屬工兵之故，致不得不常以各步兵連內之工兵班合組工兵部隊，以執行團屬工兵之戰鬥任務，此不僅削弱步兵連之攻擊力，且足以招致工兵之過大傷亡，實為顯明之事實，亟應

一、各種火器之射擊必須作有系統之協同：欲使攻擊順利進展，首須明瞭各種火器之性能，俾能相互完成，發揮威力，故步兵輕重火器之合作，彎曲彈道與低伸彈道火器之協同，必須詳為規劃。一般而言，對掩蔽良好之敵，應以步兵重火器及臼砲壓制之，及其出現於開闊地，則以輕重機關鎗掃射之，而步鎗與手榴彈，則肅清敵之最後抵抗。如係攻擊強固陣地內之敵，則營長對於所轄各種火器之活動必須律以詳盡之射擊計劃，對於射擊之時間與目標，詳為規定，而尤須與

炮兵之動作，密切協同，俾火器之威力不僅及於敵陣之前線，且能控制其整個縱深。如攻擊係取躍進方式，則營長之主要任務，應於每次前進時適時修正其計畫，並負責監督其切實施行。

二、急襲射擊爲現代火戰之特點：鑑於現代火器射速之高而運動戰中彈藥之補充則往往困難，故長時間之火戰，在現代戰爭中，實爲事實所不許。因是，所有射擊，務須以急襲與奇襲之方式出之，射擊愈激烈，愈出敵不意，則其所生之精神的與實質的效果亦愈強。此種原則，不僅適用於砲兵之射擊，即步兵輕重火器以至於步鎗之射擊，亦莫不皆然。苟能明瞭此一原則之作用，則自可發現：於實戰時，可能使用急襲與奇襲射擊之時機，實遠較平日所想像者爲多，而火力之優勢，亦以此一原則之應用其爲決定的因子焉。

三、步槍射擊之時機：步鎗既爲各個步兵接敵之直接武器，則其使用之適否，關係於戰鬥之成敗至鉅。一般步兵爲求從容瞄準起見，常喜行遠遠距離之射擊，此種習慣與現代步兵戰術之原則實相逕庭，亟宜改正。就原則言，步鎗射擊以鉅離愈近爲愈佳，非至絕對必要時，步鎗組不得率爾火戰，蓋火戰之優勢不可求之於步鎗火力也。倘重火器與炮兵之掩護周密，使加以嚴密之注意。

四 步兵基本火器與火戰戰術諸問題

步兵攻擊間，在占領敵陣以前約三百公尺之一段距離，往往遭遇極大阻礙，蓋在近戰時，炮兵之支援極爲困難，步兵部隊不得不以自身固有之手段以達成任務也。自輕重臼砲之加入步兵連、營，遂使此一問題獲得初步之解決。既有臼砲之直接支援，則第一線各連始可順利前進到達其突擊位置，故臼砲對於步兵攻擊作戰之價值，實爲至顯明之事實，無待申述。

同時，重機關鎗對於步兵連之作戰，亦屬同等重要。就德軍目前編制而言，步兵連內僅有輕臼砲及輕機關鎗，而重機關鎗則付闕如，故應否以重機關鎗一班加入步兵連，實爲可供考慮之問題。如連內有

重機關鎗班。連長即可以之作為集中火力之主要手段，而營長對於營重機關鎗連之掌握，則可更為確實。連重機關鎗班，必須以直接瞄準與連之前進部隊協同，作戰於前進地區，以增強輕機關鎗火力，並射擊輕機關鎗火所不克摧毀之目標——其作用，於突破縱深配備之敵陣時，尤為重要。但如以為各連既自有重機關鎗班，故營屬重機關鎗連實為多餘，則為嚴重之錯誤，蓋此不僅足以削弱營之攻擊力以至於無可挽救之程度，且足使營長於必要時無法對於主攻方面集中優勢之火力也。

綜上所述，可知基於現代戰場之需要，步兵之不克維持其單純步鎗兵之地位，實為必然趨勢，苟徒着眼於訓練上與責任上之單純，而忽略戰術之要求，企圖逆乎時代之趨勢，則其所生惡果，必有不堪言狀者。惟是火器之種類既趨複雜，則火戰之戰術，問題亦多。茲舉其最重要者，略述如次：

步鎗兵不發一彈即可接近敵人，自屬理想，但此種理想實際上恐難實現，故步鎗兵至少應於侵入敵陣之直前，始可射擊。步兵在未行射擊或未匍匐前進時亦須自覓良好之掩護，庶能保障本身之完全，並實施奇襲與急襲之射擊。

五 教育上之參考（操典之規定及其他）

試取德法兩國步兵操典加以研究，則首先發現者厥為其教育觀點之差異。德國操典對於步兵戰鬥之行動，絕少規定，而法國操典對於排、連、營在各種情況所應採之隊形則規定綦詳，凡未經操典規定者，均所嚴禁。此種嚴格之規定，對於戰術之學習、尤其對預備軍官之教育，固不失為一種手段，但吾人須知，部隊於訓練期間，倘徒予以形式上之規定，則其注意力往往集中於形式，而忽略該項形式之內容，危險特甚。戰場情況千變萬殊，斷無可以律之以一定之形式者，而教育之主旨，厥在養成各指揮官之判斷能力，俾對各種不同之情況，均能迅速認識明瞭，而下達適切之口令或命令。德國操典對於各級指

揮官，自班長以上，從不以一定之制式以縛束之，其訓練一般僅着眼於各級幹部獨創性之培養，俾將所知之原則迅速變為適切之行動。

是故，德軍「步兵操典」對於戰鬪隊形之規定，至為有限：在排，一般原則，係以一班居前，兩班繼後，距離為一百公尺，或以兩班居前，間隔一百公尺，一班繼後，距離亦一百公尺。連戰鬪隊亦仿此，惟各排之距離與間隔則為一百五十公尺。此種隊形之規定，僅為便於展開而已，絕無任何強迫之意味。操典對於班、排、連之攻擊正面，絕無規定，營之攻擊正面約略規定為四百至一千公尺，但對其攻擊隊形，則無規定。至團之攻擊隊形及攻擊正面等，則一律不予規。但憑團長自行決定之。

德國典令對於執行攻擊之方法與手段等，多予各級指揮官以廣大之自由，任其自行抉擇。此種特點蓋為德軍行動敏速之重要原因，而閃電戰之得以實施，此種自由，要亦為不可或缺之因素。

六 總 結

一、「步兵為軍中之主兵」以及「結戰鬪之局者厥為步兵」等原則，初不因新兵器、新兵種之出現而稍減其正確性。

二、軍事技術愈進步，戰場火力愈熾盛，軍隊機械化及摩托化愈進展，其要求於步兵之精神質素者，亦愈嚴重。

三、步兵之攻擊，無論在若何情況之下，均以迅速為主，故步兵攻擊時，應以諸般手段達成此一目的，而軍隊訓練，亦應以此為着眼。

四、以步兵為單純步鎗兵之時代已經過去。為使步兵容易達成任務起見，步兵火器之複雜化殆為必然之趨勢，故步兵輕重火器之協同至為必要，故步兵火戰戰術之研究遂為問題之本體。