



著 玉伯強

# 蘇聯紅軍新戰術

行發社版出衆大

1936

MG  
E512.9  
8/2

蘇聯紅軍新戰術

著 玉伯強



3 1763 4807 0

大眾出版發行

一九三八年一月出版

# 蘇聯紅軍新戰術——目錄

一、戰術的唯物史觀與新戰術思想的產生·····	一
二、現代戰鬥特性的剖視和紅軍戰術的一般趨向·····	四
三、各兵種的戰鬥運用·····	八
四、主要致勝要素的講求·····	一〇
五、各種戰鬥的實施·····	一五
六、結語·····	一九
附蘇聯的國防軍備·····	二一
最現代化的陸軍·····	二一
保衛世界和平的強大空軍·····	三三
正在急起直追中的海軍·····	四七

## 蘇聯紅軍新戰術

### 一 戰術的唯物史觀與新戰術思想的產生

戰術方式，在蘇聯軍學家心目中，並不是固定不變的。他們認為戰術，不過是綜合生命力（人力）與戰鬥技術（兵器），以實施戰鬥行爲的一種手段；但軍隊的兵員和技術，必然要因歷史的進展而發生變化，無論是兵員和兵器的質量或數量，都免不了受社會制度和經濟關係的決定，所以在時間和空間上，因社會經濟發展階段的差別，就影響了戰術的變動。

昂格思在反杜林一書中，曾經講道：「世上事物對於經濟條件的依賴，沒有更過於陸海軍的，凡裝備，編制，戰術和戰畧，都首先與現階段的生產水平和交通發展密切相關，這一領域裏所起的變化，並非由於天才軍事家智慧的自

由創造，而是由於精良兵器的發明和軍隊成份的變更。」

在這裏，昂格思很明顯地指出了社會生產和技術，對於戰術方式的發展，具有如何重要的意義。

「拿破倫戰爭實施的前題，是新興的生產力；就是戰爭實施的任何進化，也都應以新的生產力爲其先決條件……。現今每一下級軍官都可以向杜林先生解釋，本國和戰地的生產力及交通工具，對於戰爭實施方法的關係如何。」昂格思再度地闡發了上述的觀點。

以現社會制度下社會的和經濟的關係，爲決定戰術（戰鬥行動性質）變動的基本因素，這就是蘇聯軍學家所服膺的戰術理論，我們姑且名之爲戰術的唯物史觀。

近年以來，帝國主義各國，因資本主義的矛盾日益加深，都在瘋狂地從事新的戰爭準備；在數量和質量上，竭力推動了軍事生產和軍隊裝備的發展；由

於資本主義和社會主義兩種不同制度的對立存在，蘇聯當然不能一日放棄反蘇戰爭威脅的銳感，勢不得不力求趕上並超越帝國主義的軍備，以提高自己的國防力量。現經第一和第二次五年國民經濟建設計劃的順利完成，其生產力和生產技術，均獲得了高度的發展，舉凡一切現代戰爭器材的製造，不僅可以媲美列強，甚或駕凌其上；就是軍隊的成份，也因社會主義教育和文化的陶育，而提高了她的素質。

若基于蘇聯軍事家關於戰術的理論，則具備現代軍事技術和優秀成份的紅軍，對於一九二九年裝備還比較落後時代所頒野外教令中反映出的戰術思想，勢須重新予以估計。所以本年初，乃由國防人民委員伏羅希洛夫命令廢除舊式野外教令，並頒佈了一九三六年的新野外教令新野外教令，對於紅軍戰鬥訓練的基本原則，以及關於現代戰鬥的觀念，皆有確實而明晰的發揮，實是研究紅軍戰術最重要的文獻。

## 一一 現代戰鬥特性的剖視和紅軍戰術的一般趨向

要想徹底了解紅軍戰術思想的傾向，首先必須認識蘇聯軍學家對於現代戰鬥特性的判斷，茲將各種軍事刊物中所發表的意見，歸納於次：

蘇聯國防人民委員伏羅希洛夫謂：「現代戰爭，需要大量任務不同，名稱各異，和技術複雜的機器，戰爭已經是機械化，工業化了。」戰爭的機械化，就是現代戰鬥的第一特性。

因自動火器（自動輕重機關槍）和大砲數量的增加，質量的改進，使火力變成極強烈的破壞和殲滅手段，各種任務不同，射程不等的火器，可在任何地形和極遠的距離，發揮猛烈的火力。在現代戰鬥條件之下，就是極小的部隊，也常可在運動和休止時，遭受敵火的重大損害。所以參預現代戰鬥的軍隊，必須採用疏散的隊形。化爲極小的戰鬥羣，並施以周密的偽裝，使戰場在表面看來

，好像是一片空曠的荒野。

火力的強化，戰鬥部署的疏開，和戰場的偽裝，就是現代戰鬥的第二特性。

因具備內燃發動機的機器——戰車，飛機參入了軍隊，使戰鬥性質發生了新的變化，此等器材的高度運動性，強烈的火力，更加以戰車的裝甲，可以出敵意外地迅速出現於戰場，使軍隊不得不經常地作戰鬥準備，並適合新的戰鬥條件去派遣部署搜索和警戒勤務。

巨大的運動性，和經常受敵襲擊的危險性，就是現代戰鬥的第三特性。

列寧格勒軍區副司令普里瑪柯夫，對未來戰爭性質，曾發表了這樣的論斷：「未來戰爭的性質，受遠戰兵器的決定，其主要特徵，將是縱深的打擊，這種打擊無論是戰術性的或戰畧性的，都可以波及交戰軍的遠後方。」蘇聯軍學家大都以為在現代軍事技術條件之下，殊有使用各種武力，對敵全部戰鬥部署

同時行動的可能——步兵作正面攻擊；戰車突入砲兵陣地，壓倒敵之砲兵，使其步兵失去炮火的支援；速行戰車和空軍對抗敵之預備隊，使其無法進入戰地，分散敵之兵力，而予以各個擊破。

縱深的打擊，就是現代戰鬥的第四特性。

「發端於世界大戰，及發展於戰後的化學兵器，在現代戰鬥性質上，深深地映下了她的影響，雖然國聯曾經有禁止採用化學戰的決議，但各國仍然以極大的速度在擴充化學工業，並編練了許多化學部隊，所以紅軍必將要遭遇使用化學兵器的敵人。」（斯米爾諾夫著戰術教程）

化學兵器的使用，就是現代戰鬥的第五特性。

基於以上各種關於現代戰鬥特性的認識，我們不難判定紅軍戰術思想的基  
本趨向：

（1）最新軍事技術的優勢運用。「戰鬥間達成勝利的主要條件，就是各種

新式兵器集團的，有組織的，和出敵意外的使用。」（紅星報社論）很簡單明瞭的表示出紅軍的戰術，完全建立在最新軍事技術之上。

（2）積極性的機動性的戰鬥行動。新式兵器，只有在積極性的機動性的行動之下，才可以充分地發揮其威力。「任何戰鬥——攻擊和防禦——都具有擊破敵人的目的；不過只有主戰方面堅決的攻擊，繼之以積極的追擊，才能完全消滅敵人的兵力和器材。」防禦能予敵以損害，而不能消滅他，所以要想消滅敵人，必須利用時機，轉取攻勢。」野外教令對於紅軍戰術的積極性，可謂發揮無餘了。

（3）同時間的縱深打擊。「現代技術戰鬥器材，可以容許同時擊破敵軍戰鬥部署的全部縱長，增大了突然迂迴於敵人後防，並截斷其退路的可能，向敵行攻擊時，務須施以包圍，而全部滅殲之。」本文所指條文，概係引自一九三六年新野外教令·附註」現代壓制器材，首先為集團使用的戰車，火砲，飛機

和機械化的陸戰隊，可以使其同時攻擊敵軍的整個戰鬥部署，以完成隔離包圍和殲滅敵人的目的。」足見由正面，側翼和後防，對敵全部戰鬥部署，同時行縱深的打擊，實爲紅軍部署戰鬥時最主要的戰術要求。

(4)保障軍隊安全手段的講求。新野外教令對於警戒，搜索，防空，防毒及對抗戰車等勤務，極端注重，於勤務部署方面，並予以周詳具體的指示，這都是一九二九年教令中所沒有的。

### 三 各兵種的戰鬥運用

歐戰以後，因戰事器材的發展，各國軍學家對於各兵種的戰鬥運用，發生了極端紛歧的意見，如英國的佛雷，李德爾嘉特，主張以機械化部隊爲主兵，而蔑視其他兵種的價值；意大利的杜文，主張以空軍獨立解決戰爭，而否定其他兵種的存在，皆其最著者。

蘇聯紅軍的觀點如何？新野外教令對於各兵種的地位和任務，有如下的規定：

「與戰車和砲兵協同的步兵，攻擊時使用自己的堅決行動，防禦時保持自己的戰鬥部署，可以解決戰局，因此其他與步兵共同行動的兵種，只是爲步兵的利益而執行任務，以保障步兵攻擊時的推進及防禦時的堅定。」

「砲兵在陸地各兵種中，具有最大的射擊威力，……」

「戰畧騎兵，具有極大的機動性，高度的技術裝備，和強大的狙擊力，堪以獨立實施任何戰鬥。」

機械化兵團，具有高度的機動性，強勁的火力，和極大的狙擊力，「可以脫離其他兵種，獨立解決任務，或與其他兵種協同行動。」

「空軍爲毀滅敵人最利的武器，除獨立行動外，並與陸上軍隊密切協作」。由此可見：（1）紅軍野外教令仍以步兵爲主兵；（2）在歐美各國大都視爲

陳腐兵種，而思以摩托機械化兵團代負其使命的騎兵，紅軍教令反許其可以獨立解決戰鬥任務；(3)機械化兵團和空軍，不僅是獨立作戰，並須與他兵種協作，這與佛雷杜文等的觀點，可謂大不相同。

#### 四 主要致勝要素的講求

野外教令中，很顯然地揭示了幾種致勝的主要條件，以爲紅軍戰鬥準備和戰術教育的準繩：

(1)良好的政治情緒和充沛的戰鬥精神。「欲獲得勝利，不僅是在戰地集中優越的兵力和器材就夠了，尤須參加戰鬥的戰鬥員，具有良好的政治情緒和充沛的戰鬥精神；因爲無論軍事技術發展到什麼程度，離開了人的運用，其本身總是死的。」(斯米爾諾著戰術教程)

「現代戰鬥的複雜緊張，高度地增加了戰鬥員的作用，各指揮官最切要的

職責，就是對於戰士的關懷。」

「政治工作，須養成各員共果敢，犧牲，熱烈，堅定，守紀律，負責任，先機獨斷，和忍受困苦的精神。」

「政治工作，須強固並提高工農紅軍的戰鬥力。團結所有員兵於列寧、斯達林黨和蘇聯政府的周圍。」

紅軍對於政治訓練的重視，於此可見。

(2) 出敵意外的動作。「出敵意外，可以使敵眩迷無措，所以軍隊的一切行動，皆須以最大的速度，穩秘完成之。」

野外教令既着重出敵意外的價值，故對於軍隊行動敏捷，迅速的養成，異常講求：

「凡能以迅速執行命令，整飭隊勢，自休息場所出動，行軍，展開，攻擊，和追擊敵人的軍隊，任何時皆可以操得勝算。」

又利用敵未預料的新兵器和新戰法，亦爲紅軍達成出敵意外的手段。

(3) 向戰線最要的一環集中打擊。「戰鬥間不可於各方面使用等量的兵力，爲取得勝利，須於特別重要的決戰方面，指向主要的打擊，而以較小的兵力，控制在次要的方向。」

「於主攻方面，須集中絕對優勢的壓制器材和兵力。」

(4) 各兵種密切的協作。「於同一方向行動的各兵種，以及於不同方向行動的各部隊，務須於全戰鬥期間，達到協作。」

諸兵的協作原則，雖然在一九二九年野外教令中，已經有所宣示，但新教令對於這種原則，却大加擴充了，因爲阜擬舊教令時，紅軍僅具有極少數的戰車裝備，對於步兵攻擊的支援，完全惟砲兵者賴，戰車不過居於輔助的地位而已；現時則不然，戰車在紅軍中，已獲得廣泛的使用，所以要求戰車須經常予步兵和騎兵以直接的支援，其次對於戰車與砲兵的協作，亦須有適切的部署。

關於步兵，戰車，砲兵相互協作的綱領，新野外教令有詳細的分析：

「任何時機，戰車對敵防禦前沿所打的衝鋒，務必受砲兵支援的保障，就是主力和搜索文隊行動的時候，亦不可沒有砲兵的支援。」

「如果行攻擊的戰車，被迫而停滯不進，並難予步兵推進以相當的保障，則步兵即在砲兵直接支援之下，繼續攻擊，因此全部砲兵應經常對於有關的各步兵分隊，作支援的準備，步砲間的聯絡，縱有多數戰車支援時，也不可有「分時的中斷。」

(5) 長官的適當指揮與下屬的先機獨斷。現代戰鬥日趨繁雜，因而戰鬥指揮問題的正確解決，亦日益尖銳化。故謂：「現代戰鬥指揮，應綜合兩種要素，就是自上而下的適當指揮，和由下至上的先機獨斷。」

實際上，紅軍野外教令所揭示的戰鬥指揮要領，也就具有這種傾向：

「簡明而確實的任務規定，最能保證各部隊及各兵種相互間行動的協同」

致，凡是已經採取的決心，應不計戰鬥情況任何意外的變化，以全力堅決實行之。」

「在戰鬥過程中，必然不免發現非預期的情況，和出人意料的困難，諸兵聯合指揮官須明敏地攝取一切新的情況，並迅速地採取適當的對策。」

「下屬與突然變化的戰況最先接觸，其先機斷獨，具有極大的意義，下屬任何有智慧的先機獨斷，長官都應竭力去鼓勵牠，並且運用於一般的作戰目標之上。」

教令第一九八條，論及步兵分隊在敵防禦地帶內戰鬥時的先機表現，更將上述的意義，加以擴充：

「防禦陣線的每一破隙，皆須敏速地加以利用，而向內發揚突擊之成果，各級指揮官務宜向任何防禦破隙邁進，縱然被引入和預定不符的新方向，亦無庸顧及。……遲滯行動，等候命令，以及期待鄰軍齊進，都有在敵防禦陣地

內作戰時，最切戒的事。」

伏羅希洛夫在頒佈教令的命令裏並講過：「教令的運用，務宜嚴格適合情況，不可拘於成規。」

廣泛地發動各級員兵的創造性能，利用其先機獨斷的表現，實是紅軍戰術中的一大特色。

## 五 各種戰鬥的實施

(1) 遭遇戰。——紅軍對於遭遇戰的戰鬥部署，主要是依準「同時予敵以縱深打擊」這一戰鬥原則；

「遭遇戰的實施，須依準包圍和殲滅的主旨」。

「遭遇戰的機動原則，應是企求割離敵的縱隊，並以諸兵依目的，時間和空間所行的協作，予以各個擊破」。

根據新野外教令，遭遇戰的實施，可作如下的解剖：

(甲)以戰鬥機和轟炸機，對敵行軍縱隊作有系統的襲擊，在陸地部隊和敵交綫之前，破壞敵之行軍部署，損毀其戰鬥力，尤着重於敵砲兵的損害：

(乙)以機械化兵團和空軍，聯合壓制敵縱隊的主力；

(丙)以前衛所配屬的遠戰砲兵，壓制接近的敵縱隊，並妨害其展開；

(丁)以前衛步兵及所配屬的戰車和砲兵，對敵前衛施以狙擊；

(戊)縱隊(師)主力參預戰鬥。

野外教令極端要求各指揮官行動的迅速果決，以取得先制之利：「凡是遲疑躊躇，以待情況的明朗，必將被敵發覺，而失去了先制。」「應一致儘速向前運動，以參入戰鬥」。這完全和一九二九年式野外教令具有同一的精神。

但是新野外教令對於前衛的作用，却大大地提高了。前衛的任務，不僅是要與敵前衛衝突時，當敵主力尙未展開予以支援之前，設法消滅之，而爲自己

主力造成參預戰鬥的有利條件，並需要有獨立、果敢、堅決的行動；因此教令就指示應增加前衛戰車和大砲的配屬。大砲內不但要包括輕砲，重砲和遠戰砲，其數量，依情況的需要，亦可達到縱隊所有砲兵的一半或一半以上。

(2) 攻擊戰。——攻擊戰的目的，「不是限於擊破敵人，而是在包圍敵人並奪獲其器材」。紅軍戰術的積極性，在攻擊戰中，表現得最爲明顯。

攻擊時的戰鬥計劃，也是建立在同時予敵防禦部署以縱深打擊這一戰鬥原則之上。這一原則的實現，全賴各兵種和各部隊的協同行動，野外教令第一六四條，對於構成協同行動的指示，極爲詳盡：空軍向敵預備隊和防禦後防行動，砲兵射擊敵防禦陣地的全部縱長，遠戰戰車羣突入防禦陣地內部，消滅司令部及預備隊，破壞敵砲兵並截斷敵主力的退路，步兵和支援步兵戰車羣，衝擊敵的防禦地帶，機械化部隊和騎兵，則由防禦陣地的破隙或迂迴敵的開闢側翼，深入後防，以對抗向前接近的預備隊。這種種手段，都是爲達到「鎖閉敵的

整個陣地，包圍敵人而殲滅之」，這一主要的目的。

教令極端獎勵行攻擊時的側翼機動，「應竭力發現敵的開擴側翼，俾能適時予以攻擊」，而當發現側翼之後，「須以主力迂迴敵人，而自其後防攻擊之。」這裏又顯明地表示出了紅軍戰術的機動性。

(3) 防禦戰。——一九二九年式野外教令關於防禦部署問題，僅以攻擊敵的步兵和砲兵為對象；現時因鑑于各國軍隊中的戰車裝備，日趨強化，新野外教令就嚴重地指出，現代任何防禦，必須首先是對戰軍的防禦。

防禦前沿的選擇，一定要憑藉着戰車難以通過的障礙，防禦陣地內部，須利用人工和天然障礙，構成多數對抗戰車的地區，並配置對戰車火器，以隔離攻擊步兵與戰車的聯繫。

對於防禦前沿的佈置，新舊教令的觀點，也發生極大的差異。依舊教令所揭示的原則，防禦前沿選定之後，應向和防禦前沿平行的正面，以均等的兵力

，配置戰鬥警戒，其結果使敵人往往由于和戰鬥警戒的接觸，可以測知防禦前沿的位置，更可以因防禦前沿的輪廓，而從專砲兵攻擊準備，以及戰車與步砲協同的部署。

新教令對於選擇防禦前沿的着眼，在避免佔領顯露整齊的地境線，使敵不易發現；戰鬥警戒的派出，也不是以均等的兵力配於全正面，而是容許於某等地段完全不設警戒，於重要地段，則配置較大的兵力，予敵以頑強的抵抗，使敵誤認為防禦陣地，誘其入於迷途。

秘匿防禦前沿，防禦內部陣地和對戰車地區，就是一九二六年或野外教令新提供的最大要求之一。

## 六 結 語

一國的軍備，反映一國的特點，社會主義的蘇聯紅軍和其戰術，當然不能

和其他各國相提並論，本文以限于時間和篇幅，自愧未能表現出紅軍戰術思想的奧義和特色，僅只是拋磚引玉，藉以喚起國人注意這一特殊制度下的軍事學理而已。願吾同胞在日今中蘇兩大國共謀保障遠東和平，「予打擊者以打擊」的意義之下，進一步作廣泛而深入的研究。

——完——

## 蘇聯的國防軍備

### 最現代化的陸軍

蘇聯紅軍的統率是統一的，不論陸軍，海軍，空軍，一律在一位蘇聯人民國防委員長伏洛希羅夫元帥領導之下。這樣不但軍令統一，尤其是民衆的武裝力量中最主要的生命力——政治訓練，更能得到正確的良好訓練與指導。政治訓練在蘇聯的軍隊中是最重要的工作之一。爲了這，每一個軍區，軍隊或艦隊等都設有一個軍事參議會。這參議會不是單純的參謀處，而是主持該軍區或軍隊的軍事，特別政治工作的最高機關，其地位幾等於蘇聯民政機關中的蘇維埃。蘇聯紅軍威力之強大不但在於其物質的力量，尤其在於其精神的力量。這力量就是紅軍每一個士兵對於自己作爲社會主義勞動者祖國的衛士之政治認識之透

激，政治訓練之優秀。

紅軍不但注意政治和軍事訓練，同時也重視文化訓練。在紅軍每一個部隊中，都設着讀書室，俱樂部，研究會，體育會等文化設備和機關。紅軍不是一個製造機械的砲灰的工廠，而是訓練社會主義的創造性勞動的人的特種學校。這是與任何資本主義國家的軍隊不同的。

蘇聯紅軍陸軍的常備兵額，並不比帝俄時代加多；同時就人口的比例算，也不比各資本主義國家多。這項常備兵的確數是一百三十萬。此外尚有遠東特別紅旗軍約廿五萬，以及人民內政委員會所屬的特別邊防軍和特務兵約廿五萬至三十萬。總共大約有一百八十萬至二百萬。戰時據說可以加多到一千五百萬至二千萬。

蘇聯隊軍的編制不能完全明白。據軍事委員會軍事雜誌九十五期載，大約如下：

——最現代的陸軍——

步兵軍團	約二〇
正規步兵師	約三五
民兵步兵師	約五〇
正現騎兵師	約一五
民兵騎兵師	約一五
獨立機械化部隊	約一〇
獨立戰車隊	約二〇
高射炮旅	約二
獨立高射砲團	約一〇
獨立高射砲隊	數十

另據法國參謀本部格拉賽脫大佐發表的報告（*L'Illustration*，第九十四卷第四八五二號，見同軍事雜誌第九十八期），蘇聯陸軍共常備兵二百萬人（這是

包括各種特別部隊而言)，組成二十三個軍團，共分步兵八十四師（內地方軍五十四師，游擊師三十師，）騎兵十八師及六獨立旅，分駐於十一個軍區：

一、第一區列甯格勒，駐第一及第十九兩軍團，計步兵六師（包括摩托車部一師），獨立騎兵一旅。

二、第二區，斯摩倫斯克，駐第四、第五、第十一、及第十六軍團，計步兵十一師（包括摩托車部一師），騎兵三獨立師。

三、第三區，基甫，駐第六、第七、第八、第十四、及第十八軍團，計步兵十八師（包括摩托車部一師）騎兵六獨立師。

四、第四區，莫斯科，駐第二、第三及第十軍團，計步兵十一師，獨立騎兵一旅。

五、第五區，羅斯托夫，駐第九、第二十軍團，計步兵五師，騎兵三師。

六、第六區，特比里西（即底佛里斯），駐步兵六獨立師，騎兵一獨立師。

七、第七區，沙麥拉，駐第十二及十三軍團，計步兵九師，騎兵三獨立旅  
八、第八區，阿克莫林斯克，駐騎兵一師。

九、第九區，塔什干，駐十五軍團，計步兵五師，騎兵一師。

十、第十區，諾伏西布斯克，駐步兵六師（內二師屬於遠東軍。）

十一、第十一區，伯力，駐第十七、廿一、廿二及廿三軍團，計步兵十二師，騎兵一師一獨立旅。伯力為遠東軍總部。

上述的數字雖略有出入，但大體上是相符的。不過紅軍陸軍的力量並不在它的人數之多，而主要更在：

一、火力配備的高強；

二、機械化的完備；

三、士兵質地的良好；

四、戰術的優異。

— 蘇聯紅軍新戰術 —

關於這些我們可以分別敘述如下：  
 第一，蘇聯陸軍機關槍和大砲的配備，與各國比較，據同軍事雜誌第九十八期載，有如下表：

區別	蘇聯		日本		美國		英國		法國		意國	
	一師	一營	一師	一營	一師	一營	一師	一營	一師	一營	一師	一營
輕機 關槍	三〇〇	三三	二八	二八	自動 步槍 同上	一〇	三二〇	三三〇	三三四	三三六	三六一	一八
重機 關槍	一七	一八	三	六	高射 八〇	一六	二〇〇 三〇〇	二二〇 三〇〇	二二〇	二四〇	二六一	二二
平射 步槍	九	九	二	二	對戰車 砲 (實驗中)	五〇 (?)			九		九	
曲射 步槍	九		二	二	迫擊 砲 (?)	五〇 (?)			九			

野戰 重砲	野砲 高射
一八	三〇
?	三六
一四	四七
一八	輕槍 五二 一二
一六	三六
一	三六

根據這表，我們可知蘇聯陸軍的火力不但不劣於任何資本主義國家，在機關槍的配備上，且比日本及意大利為多。

第二軍隊機械化是蘇聯最注意的課題。據一般的估計，蘇聯至少有坦克車四千輛，裝甲汽車一千輛，其他運用兵汽車，輜重汽車不在內。坦克車編成五至六團，十二獨立大隊，十二獨立中隊。除普通的小型坦克外，有最新式美國式克利斯蒂(Christie)中型坦克二千輛，裝有小鋼炮及輕機關槍，每小時速率達八十英里，可以跳過十公尺闊的防坦克溝。又有仿英國式卡登，洛德(Carden-Lloyd)的水陸兩用坦克和各國所無的八十噸超重坦克，裝甲厚至五·五公分

，時速十三公里備有三吋口徑野砲一門，小砲兩門，機關槍三挺至六挺，車內並設有無線電台。

此外，全蘇集體和國營農場所有的曳引機三十六萬多輛，在必要時，也可部份地改裝為坦克車。

蘇聯各軍所屬砲兵及重砲兵部隊業已完全機械化。

化學戰的裝備也十分強大。獨立的有化學兵團二，化學兵營三；一般的則每步兵團以上，騎兵師或獨立旅以上，即設有化學兵排。防毒面具不但正規兵全部配備，全國民衆也差不多都有。

以上大都是一九三五年以前的數字，最近兩年來蘇聯國防特別強化，許多方面當然已超過很多。

第三，蘇聯士兵質地之佳，不僅在於因社會主義建設成功，人民生活繁榮而體質康健，尤其在於入伍前訓練的良好和文化水準之高。一九三六年入伍的

新兵裏面有：

伏洛希羅夫射擊手二萬〇七百名；

滑翔家二七三名；

跳傘家一七二名；

飛機師二七三名；

斯達罕諾夫工人九千名，

突擊工人二萬二千名。

這些都是身有專長的優秀份子，而其他則大多數也都受過注重實用的體育訓練，如長跑、游泳、爬山、滑雪、騎術、拳鬥、劍術等等。在文化程度上，紅軍士兵不但因強迫免費教育已完普及，沒有文盲，並且有許多是高中畢業以上的學生。

第四，關於紅軍的戰畧戰術，因涉於專門軍事學，我們不能在這裏詳細討

論。我們所必須指出的，祇是作爲在一個經濟結構和意識形態全新的社會基礎上建立起來而擔負保衛這社會的重大任務的工農紅軍，其物質的和精神的基礎既完全不同，其任務也根本兩樣，當然它的戰術要與資本主義國家軍隊要有差別。

前面說過，紅軍特別着重於政治訓練，這點在它的戰術上也明白表現出來，而成爲它與資產階級軍隊不同的第一特徵。紅軍操典中野外教令第四條說：『凡瓦解敵人的戰鬥力，吸引敵軍中工農勞苦大眾及戰場附近的居民加入無產階級革命，都是戰勝的主要條件』。

這一特徵，不但是紅軍戰術基於共產主義理想的任務，而尤其是從五年多的內戰中得來的切實經驗。紅軍在內戰中，曾因遣派到敵軍中的政治工作人員底活動，而把丹尼金的哥薩克騎兵整個地搬到自己這邊來，使一時強大得可怕的白軍完全瓦解；又因派了大批婦女到佔領阿克漢其爾的英帝國主義干涉軍中去當

厨司，大肆宣傳游說，終於使紀律素稱優良的英軍內部譁變，不得不戰引退。毫無問題地，這種攻心的政治戰術，在紅軍將來的反帝國主義戰爭中，必然將有更驚人的發展。

也是從內戰經驗而來的第二個特徵，是紅軍的特別善用運動戰和游擊戰。當然，單純的游擊戰是不能制一個強大敵人的死命的。但如果能使游擊戰與陣地戰有機地巧妙地配合，則任何頑強的帝國主義軍隊都不決能持久抵當。這個有機的配合，在主要上即構成紅軍的所謂無綫戰畧。這戰畧的原則是根據內戰中的經驗，因那時的敵人在俄國境內作戰，敵人後方有無數游擊軍活動，截斷它的交通，抄襲它的後路，等於不但與敵人在正面作戰，並把戰爭具體地搬到了敵人的後方。基於這一經驗，紅軍現在更努力造成某種戰術的和技術的條件，使得即使戰事進行於敵人境內時，亦可執行這樣一種動作。這條條件就是利用大批飛機，運送士兵到敵人後方用降落傘跳下，施以奇襲。近幾年來蘇聯特

別提倡民間的跳傘運動，就是爲的造成這條件的一環。從去年起，這份努力的成果已開始實現了。一九三六年白俄羅斯軍區的秋操中，各國的軍事觀察員看見了空前的「奇蹟」：一千二百名兵士攜帶機關槍，小砲和軍火從幾百架飛機用降落傘跳落在「敵人」後方，與正面的主力部隊適應着，前後夾攻，把「敵人」打得落花流水。一九三七年又加增到了二千名，並由飛機擲下坦克車。當然，無綫戰畧是包括作戰的一切部門，範圍極廣，變化多端的；而且學關軍事祕密，詳情無人深知。以上所述，不過提示其原則而已。

此外，紅軍對於一般的戰術與戰畧，也都有與衆不同的地方。第一，在戰鬥上，它着重於攻擊，按照條件的兵力之不平衡的分配以及出奇制勝的動作。第二，它對於每種部隊的戰術都有特別精到的研究和訓練，一九三六年白俄羅斯駐軍秋操中坦克部隊的動作，各國軍事觀察員都一致稱賞。第三，它對每一種動作：或攻擊，或防禦，或突破，或包圍，或迂迴等等的作戰部署與方畧都有獨到的精密的研究。

## 保衛世界和平的強大空軍

### 一 紅色空軍的發展

斯達林在第一屆五年計劃的草案中，曾經這樣的寫道：「要想給我們的外交以一個有力的支柱，我們並不要現在歐洲列強所蓄養的那種軍隊，我們要那保衛我們的土地，維持內部的重建，以及實施對外政策的東西，這就是隨時都可使用的空軍」。

蘇聯空軍的歷史，實際上在第一屆五年計劃發揮着効用的時候，就已經開始了。蘇聯政府只從沙皇的手裏接收了兩個飛機工廠，而且在蘇維埃政府剛成立的困難時期中，曾經讓與外國工廠去經營，直到一九二八年六月二十八日，方才完全收歸國有，從這天起，蘇聯空軍便開始了牠的發展。

空軍的建設，是有着極度的困難。這一個要建立航空工業的，偉大而勇敢的企圖，不斷感受着破滅的危險。當時缺乏供給原料的工業，缺乏着能建造機身與發動機部份的機器，缺乏着工程師與專家，差不多這一個偉大計劃所必需的先決條件，盡皆缺乏。但是蘇聯政府並不就此屈服，反抗着一切困難而完成蘇聯的工業化，並且在這個工業化的範圍內，創造了一個巨大的航空工業。

航空工業的建設計劃，是遵照列寧的工業建設計劃總原則的，這個原則的內容，是「合理化的工業建築，是以距離原料很近，由原料生產到半製品生產，以至於完成品製造間的工作，須費最少的時間為原則」。

為要適合于距離原料很近的原則，蘇聯的航空工業便建立于原料生產區域以內，或者是在距離這種區域很近的地方，以鐵道與之連接。在蘇聯的歐洲部份內，便依這種方式而成立了三個航空工業區；在最西方的一個，是由頓河畔的洛司托夫煤礦，及克里夫洛克·克爾赤鐵礦所支持。在中央的一個位置于列

寧格勒——莫斯科——高爾基——沃洛列西——里培次克——卡慘——烏發的鐵道線上，由莫司科的煤礦，馬格利托哥司克的鐵礦，與托羅以次克附近的輕金屬礦所支持。第三個區域是與伊爾庫次克——伯力的鐵道線相連接，在小興安嶺的鐵礦區與煤礦區之間。這一個區域雖與歐洲蘇聯的距離甚大，却仍是遠東的空軍事實上的惟一故鄉。

這三個航空工業區，在蘇聯鐵道線上的優秀位置，使他們相互間，隨時能行原料及材料的交換，以支持工作的不斷前進，或者由精密的分工而改良並加速出品的製造。

現時蘇聯的全部航空工業，是由沃爾約里切氏 (M.ordjoni Kidze) 以「航空工業總監督」的名義全權指揮，航空工業總監督同時又隸屬於重工業人民委員之下。所屬的工廠一共有七十四個，二十八個機身製造工廠，十四個發動機製造廠，三十二個是飛機零件與飛機內部器材製造廠。各主要工廠的工作能率，

根據法國報紙的記載，以及法國軍火製造業主布列日列特 (Breguet) 及波特慈 (Potez) 兩氏所發表的報告，有下列的情形：

第一號，杜克司工廠 (Dux)，在莫斯科城內，每月出產驅逐機及偵察機各三十架到三十五架。

第二號，飛利工廠 (Eli's) 在莫斯科郊外，爲創立最久而且最重要的工廠。該廠直接與航空動力廠〔查基〕(Zav.) 接連，每年出產四個發動機的重轟炸機 (T113型及以下諸型)，一百五十架至二百八十架。法國軍火製造家布列日列特氏，在一九三六年九月初旬，由蘇聯歸國後，卽于「工業」雜誌上刊登一文謂云：平均該廠每日出產兩個發動機的轟炸機兩架，這種轟炸機的速度爲每小時四百公里，是由每年便可出此種型轟炸機六七百架了。又據一九三六年九月十日的 Les Ailes 報載，該工廠的技師與工人的數目，比法國全體航空工業的總數還多。

第廿一號工廠在高爾基，據 Berget 氏的報告，每日能出驅逐機五架。該廠同時又附設製造有四個發動機飛機的支廠。

第三十一號工廠在亞索夫海岸邊，每年可出飛機一〇〇〇架。

第二十四號工廠在莫斯科郊外，為專門製造發動機的工廠製造 Gnome II Rhone, M-34 (七五〇—九〇〇馬力)等型的發動機。

第二十六號工廠在來兵司克 (Rybinsk) 附近，第二十九號工廠在沙波洛頁 (Soporosnje) 製造 Sizenz, Bristol Hispano 12y 等型的發動機，每年可出五百個。

一九三六年九月十日的 (Leasial) 更謂這些工廠，簡直是無匹的生產之兵營，以鐵的紀律致力于空軍裝備。

根據一九三六年四月二十六日法國 (L'Yutransigeant) 報的記載，蘇聯航空工業的一年生產量，共計為飛機五百架，發動機二萬具。一九三六年九月八日的

法國 *Lévie Aérienne* 報更謂每年製造的飛機爲七千架，有幾個月中，蘇聯航空工業，每日出產飛機到三十架，以符合每年出產一萬架的効率。發動機工業的年生產率，據一九三六年五月十五日「小巴黎人報」所載，在戰時可以提高到四萬具。

法國軍火工業家 *Br'gnier* 氏在其蘇聯考察記中，對於蘇聯航空工業的生產効率，曾作如下的判斷：「冶金工廠，鑄工場及電力廠的設計，是非常的巧妙，工程師無疑地是花費了不少的心血。我所得的總印象，是蘇聯現在正以十倍于法國的工作，製造出二十倍于法國的飛機。蘇聯在連續不斷的生產上的努力程度，簡直非我所能形容。工廠中以運動連帶而工作，如在我們（法）的汽車工廠中一樣，工人有三次換班」。

法國去蘇聯考察團中的另一軍火工業家，（*Putez*）也同樣的說：「人們所指給我們，以及我們親自見到的一切，已經充分的証明：蘇聯的航空工業，乃

是全世界最強大的航空工業。」

蘇聯從事于航空工業的工人數，大概在二十萬人以上。布列格列特氏在 (L'intransigent) 報上說，只是兩所機身工廠及發動機工廠，五所發動機特別工廠，四所主要飛機工廠，便已經有了二十萬以上的工人了。其他的六十三個航空製造工廠，與無數的支工廠之工人，也差不多有這樣的數目。

將來蘇聯的航空工業，還有什麼樣的發展可能呢？這我們只消一回顧牠七年來的成就，便已經非常清楚。

在第一屆五年計劃的第一個年頭，一九二九年中，在二十六個工廠中，只有四萬工人，在第一屆五年計劃的末一年，一九三二年中，工廠數目便增加到五十四，工人數目便增加到十一萬了。飛機的年生產量的增加情形，是一九二九年五百架，一九三二年一千五百架，一九三四年三千一百架，一九三六年五千架。在一九三七年，更計劃生產飛機八千架。

航空製造工廠中的工作，將由各種飛機構造之劃一，以及只限定製某幾種型式而趨于簡易。現是蘇聯空軍中所用的飛機型式爲單座驅逐機 I-13, I-15, 兩型及能搭載炸彈六十公斤的 I-16 型。此等飛機的續航力爲七千公里到一萬八千公里，最高速度爲每小時三五〇公里到四五〇公里，上升限度爲九千公尺到一萬一千公尺，雙座驅逐機 I-16 型，性能與單座驅逐機相同。萬能機（即可担任一切空軍活動之飛機）I-17 型 I-18 型與 I-19 型，細微性能不詳，但與多座戰鬥機（轟炸 5 型，TB-3 型以下各型，SB-2 型及 ANT-16 型，有炸彈搭載量三千公斤，惟 SB-12 型僅有五〇〇公斤）都有續航力二千里，最高速度每小時三五〇公里到四百公里，上升限度六千公尺到七千公尺除此而外，在建造中的最速驅逐機，以及仿 TB-13 型而製造的四個發動機重轟炸機，也是有着極大的速度。

## 二 航空工業原料的基礎

依照現時蘇聯航空工業生產增加的上升曲線來推算，那麼，在一九四〇年時，年生產能率將會達到飛機一萬二千架，甚或達到一萬五千架。這就是說，從一九四〇年起，蘇聯航空工業至少將會把紅色空軍的兵力，從現在第一線的四千七百架飛機（據一九三六年八月十九日真理報所載）增加到第二綫的二萬架飛機。這一個紅色空軍的龐大，只有上次世界大戰時，全部的航空工業與材料指數上的巨大情狀，方才可以與牠比擬。上次世界大戰中，英國的航空工業，將牠的空軍兵力從一九一五年的二七二架飛機，增加到一九一八年的二二一七架飛機，假如一個剛剛開始的工業，就能夠有這麼樣的能率增加，那麼在平時的正常狀態，已經年出八千架飛機的蘇聯航空工業，立刻便可以增加到一萬二千架或一萬五千架了。再加上現在無從統計的補助工業及變形的軍需工業，則其飛機製造量之發展，將會怎麼樣的驚人！而且蘇聯的航空工業，在戰時也是與平時一樣的工作。一講到戰爭，自然便需要原料，而這些原料，可以由西部

西伯利亞的庫司列次克煤礦區，東列茲(Donez)及克爾赤(Kerch)與南烏拉爾的鐵礦，阿爾泰，高加索，及麻格利塔亞山(Magnitaja)的輕金屬來供給。在蘇聯的廣大領域掩護之下，在奧得薩，伏洛列司，高爾基，塔甘洛克(Taganrog)沙麻拉(Samara)與基也夫的大工廠，在日間與夜間，由不斷的防空警號而促成飛機生產的最高能率。在莫斯科，來兵司克以及沙波洛司頁(Saporosije)等地的發動機工廠中的工作，也是沒有絲毫中斷的在迅速進行着，而且在莫斯科與得薩，及里培次克等地，機關槍，飛機上裝的「加農」砲，舷上器等，不斷的大量送人工廠的器材庫中。

由蘇聯航空工業所具備的生產能力看來，紅色空軍在將來的發展及其威力，恐怕不是其他任何一個強國所能比擬了！

曾任沙皇陸軍大臣的蘇可林史夫(Suchoninov)在他的回憶錄（一九二四年柏林出版）中（三三一頁）寫道：「軍隊的建立，須要建造一種無論在怎樣的政治

前提之下，都要能作國家政策的平時與戰時的工具的東西。至於一個國家藉以動員其軍隊的政治力量，却並沒有界限的。在這樣的觀念下，軍隊改革者，可無須怎樣的幻想力，他只消知道他的國境，造成國境的歷史，以及經濟的需要等，然後便有施展其事業的巨大範圍了。」

沙皇時代所希求而不能辦到的事情，現在都被蘇維埃政府完成了。這個政府是有着充分的幻想力，從政治的前提而引導出國防的要求。莫斯科的領袖們，從沙皇軍隊在上次世界大戰敗北的經驗中，學習並認識了，軍事與政治的危機，並不單只是由軍事的與指揮技術的不完全而引起，而首先是由于沙皇統治的經濟與技術的落後。沙皇統治在上次世界大戰中，僅僅有農業經濟和體力的支持，但是却缺乏着最關緊要的，強大的國家工業，所以一經需要無數器械的大會戰，他的最後經濟組織，便踏上了總崩潰的途程。所以上次世界大戰的教訓，便成了蘇聯政府國防建設的基礎。他們遂以軍備置諸計劃經濟的體系，與堅

強的政治領導之下，而得到迅速驚人的發展。

因有豐富的礦藏與廣闊的領土，他們便很能夠解決這一個任務，在工業建設的起初幾年間，蘇聯的政治家與經濟學者們，是宜于作許多烏托邦的計算的。但爲要獲得蘇維埃經濟機構的最低能力，以及人民的一部份不適宜于工作，一部份不願意工作，專門家與特種工程師的缺乏等，至少須要準備相當的基礎，以施行將來的繼續建設。在這個時候。對付政治的陰謀，以及蘇維埃經濟建設的破壞等，需得費大部份的力量。這個時期以後，在很短的時間內，便出現了蘇聯的巨大採礦工業及豐富原料開發的工業。這是軍需建設的基礎，並且首先要由此以建設強大的空軍。

保衛蘇聯工業趕上並超過資本主義國家工業的發展，便是蘇聯原料生產的自給自足。

蘇聯的原料泉源是不竭的。克里夫洛克區的鐵貯藏量，爲三千萬噸，在克爾

赤附近的鐵貯藏量約二千萬噸，在烏拉爾區的約一千四百萬噸，現時蘇聯的煤貯藏量爲六百萬萬噸（一九三六年的統計）到一千二百九十萬萬噸（東方經濟一九三五年十一月號）。輕金屬，銅，鉛，鋅等依最近的探查其貯藏量可以完全自給。

假如蘇聯沒有煤油礦，那麼他的原料自給自足，仍舊不能夠成立，仍舊不能奠定空軍建設的基礎，空軍之燃料，仍舊要仰給于外國，據蘇聯自己的估計，他的煤油貯藏量有三萬萬噸，或者是全世界煤油貯藏量的百分之三十二。最重要的煤油區，是在裏海岸邊的巴庫附近，該區的貯藏量爲一萬三千萬噸；裏海北部的恩巴河口的恩巴區，貯藏量爲六萬三千九百萬噸，高加索山西北坡的格洛司列（Grosny）區，貯藏量爲一萬三千八百萬噸，高加索山西北麓的邁可卜（Maikop）區，貯藏量八千一百八十萬噸；南烏拉爾的伊辛伯頁夫（Isim Berjewo）貯藏量六千萬噸；中央亞細亞，貯藏量二萬四千萬噸，以及庫頁島北部等地。

有了這樣的煤油與原料貯藏，蘇聯便可無慮地以紅色空軍保衛其社會主義的建設。

(未完)

## 正在急起直追中的海軍

蘇聯因自己主要是一個大陸國，國防建設的目的尤其是防禦而不是侵略，所以過去對於海軍的建設，沒有陸軍和空軍那樣注意。但最近因國內社會主義建設成功，國力強大，同時日德兩法西斯國家東西兩面的威脅日益厲害，而日本是最大海軍國之一，德國近年來也在積極恢復海軍，故為保護自己延長數千公里的海岸起見，亦不得不急起直追，建立強大的紅海軍，作為她一貫的和平政策底進一步保障。

蘇聯截至一九三五年底所有的海軍實力，大概第一線有：

主力艦

三艘

航空母艦

三艘

重輕巡洋艦

共七艘

驅逐艦

三十四艘

潛水艇

約六十餘艘

以上共計一八九、〇〇〇噸。第二線還有魚雷敷設艦、水雷艇、炮艦等五、八〇〇噸。不過所有軍艦中，除潛水艇外，以陳舊的爲多，戰鬥力並不高強。近年來加強海軍的努力特別着重在潛水艇建造方面，因爲潛水艇主要是一種防禦武器。兩年中新添的潛水艇究竟有多少實在無人確知。但據前述的紐約時報記者鮑爾溫氏說，現在蘇聯所有潛水艇總數大概已不下一百二十艘，其中至少有五十艘，據一般的推測，是在海參威方面。

去年英蘇海軍協定簽字後，蘇聯已着手大事擴充海軍。除已成的主力艦「十月革命號」和六千噸巡洋艦數艘外，本年已開始添造三萬五千噸級裝十六吋口徑大炮九尊的主力艦兩艘，巡洋艦七艘，以及驅逐艦潛水艇等。

蘇聯紅軍新戰術

中華民國二十七年一月出版

著者 強 伯 玉

發行者 大眾出版社

上海福州路

經售處 全國各大書局

實價國幣一角二分

版權所有翻印必究

19

132321

BC

12.9

12