

蘇聯的國防

羊棗著



發社版出代時大·一之庫文戰

救亡知識的寶庫
——大眾文化的課本——
提供正確報導：解剖時事問題

碧泉主編：大時代小叢刊

九國和比京
公約會議
羣逸著

上海前線——北戰場
李女編 彭啓一編

日本的崩潰

祖澄著

孤軍八百

祖澄著

血洗大上海

祖澄編

對日絕交論

鋼鳴編

★六：大：抗：戰：教：程：★

惲涵之著 抗戰民運教程

惲涵之著 抗戰宣傳教程

尤兢著 抗戰演劇教程

關露著 抗戰婦女教程

孫慎著 抗戰歌詠教程

趙邦鏘著 抗戰童軍教程

毒氣戰與防禦

鍾英·社主義醫學會編

抗戰先烈傳

陳憲章編

民族英雄點將錄

陳憲章編

漢奸羣像

王吉誠編

俘虜的供詞

夏衍編

十一月起 陸續出版 五律

徵基本讀者

請向本社直接預定本刊五十册
連郵祇收一元八角廿五册一元
(國外及香港澳門加倍)

大時代出版社發行

蘇聯的國防 目錄

艱苦的奮鬥和成功	一
腐化落後的一份遺產	五
偉大的國防力底基礎	八
最現代化的陸軍	二二
世界最強大的空軍	二四
正在急起直追中的海軍	三〇
軍事交通與邊防	三三
寄託於民衆的國防力	三四
結論	三九

一 艱苦的奮鬥和成功

今年（一九三七）十一月七日是蘇聯社會主義十月革命的第二十週年紀念日。二十年前的這一天，俄國的工農勞苦大眾，在偉大的天才革命家列寧的布爾雪維克黨領導之下，推翻了沙皇地主資本家的政權，掃蕩了剝削階級和剝削制度，建立了世界第一個社會主義蘇維埃政權，創成了全體人民為生活而勞動的新社會主義社會的基礎。這個工農社會主義國家成立後，馬上便遭遇國外帝國主義和國內地主資產階級反動份子的聯合進攻。十四國干涉軍從黑海、從烏克蘭、從白俄羅斯、從波羅的海沿岸、從阿克漢其爾、從堪察加、從海參崴、從赤塔、從高加索、四面八方「圍剿」進來；丹尼金、格爾恰克、謝米諾夫的白衛軍則在伏爾加區、頓區、列寧格勒區、西比利亞、遠東遍地攻打開去。有一個時期，反動軍隊離開列寧格勒祇二十公里，莫斯科二百公里；黑海、裏海沿岸全部

淪陷；烏克蘭、白俄羅斯都入波蘭干涉軍之手；阿克漢其爾被英國佔領；西比利亞鐵道全被捷克軍控制；遠東黑龍江流域太平洋海濱一帶在日本卵翼之下成立了傀儡國。四面楚歌，遍地騷亂，在反動勢力的優越的武裝和強大的物質條件的封鎖屠殺之下，那社會主義的嬰兒幾乎遭了剛剛出世就橫被夭折的命運。然而無產階級勞動大眾力量是偉大的，經過了三年，不，五年的血的鬥爭，它的新生衛士工農赤衛軍，紅軍和游擊軍，終於用極惡劣的武器，戰敗了十四國帝國主義干涉軍和國內地主資產階級白衛軍龐大的優勢兵力，於一九二二年十月廿六日最後驅逐日本軍隊退出海參崴之後，取得了完全勝利，奠定了此後偉大的社會主義建設底基礎。

這勝利的結果，證明民衆爭取解放的革命戰爭底勝負，不決於武器，不決於單純的軍事的因素，而決於士氣，決於意志，決於勞苦大眾在一個偉大的共同目標下精誠團結，誓死奮鬥到底的精神與毅力，而尤其決於在一個前進的，戰鬥的政黨領導下的廣大的民衆組織和堅強的民衆武裝。

但勝利雖然獲得，蘇聯和她的民衆所受的損失終是十分巨大的。全國一半以上的土地經過戰亂之後，都變了蔓草離離的荒原；工廠的烟囱死靜的立着，冒不出生命的烟；鐵路兩旁橫堆着沒有輪的火車頭，斷了鈎的車輛。一千萬以上的人民犧牲了他們的生

命，其餘的也大都是在飢餓死亡綫上掙扎。這樣慘痛的經驗，正是新興的工農政權底切骨的教訓。同時，這勝利不但並沒有掃滅環繞在蘇聯四周的帝國主義者二次聯合干涉和流浪在國外與潛伏於國內的反動殘餘再起叛亂的危險；正相反，它將使他們在下次進攻時更完備它的組織，更加强它的武力，更增烈它的殘酷性。任何留意現代史的人都知道，一九二二至一九二九年，準備聯合進攻蘇聯，正是一切帝國主義國家，尤其是大英帝國晨夕不忘的主要課題。一九二九年以後，雖因普遍資本主義世界的經濟大恐慌而使這一課題沒有被一般帝國主義國家那樣積極地推進，但法西斯主義和軍國主義在一部份帝國主義國家，特別是德國和日本的發展，却使這些國家對蘇聯的無所不用其極的軍事和政治陰謀更加尖銳化。

爲了保衛人類史上第一個社會主義國家，爲了保障工農用血肉換得的勝利，爲了造成社會主義建設能在國內安全進行的堡壘，蘇聯在十五年來的社會主義建設中，根據「無國防無建設」的認識，同時展開了浩大的建立現代國防運動。這運動開始於內戰之後，成形於兩個五年計畫中；直到現在，雖顯明地在許多方面已超過任何資本主義國家，仍時刻不停地在猛進着。

二 腐化落後的一份遺產

誰都知道國防底基礎是工業，特別是重工業——採礦、冶金、電力、化學、機器製造等。沒有這些工業或有而不完備的國家，如果要建立真正強大可靠的國防，必要先建立這些必不可少的基礎。蘇聯正是這樣。她之建立國防和一般落後的農業國相同，正幾乎樣樣都要從頭做起。

俄羅斯帝國在沙皇專制政府之下，外表雖儼然當時世界五強之一。實際則完全是一個內容空虛的大胖子。因爲：

第一，帝俄幾乎完全沒有重工業。國內極豐富的煤礦，祇有頓區曾經相當開發，但所用的技術則非常落後。全國產額在一九一三年祇有二千九百萬噸，居世界第六，歐洲第四。石油祇有巴庫一區，事實上還在英國資本家控制之下。生鐵和鋼的生產每年祇有各

四百多萬噸。電力生產僅居世界第十六位。化學工業完全沒有。機器造船工業更其落後，所有的大軍艦都是在外國製造的。

第二，帝俄的陸軍雖誇稱全世界最大最多，實際則不但質地不良，精神尤爲腐化，軍官全是官僚貴族份子，祇知外表煊赫而毫無真正軍事知識。士兵與官長隔離極遠，生活極苦，因之也毫無紀律和鬥志。每年應徵的新兵有錢的多雇人代替，無錢的則遠逃他鄉，或甚至自殘肢體，以冀免除兵役。民間因兵士紀律不佳，也極不歡迎，頗有我國舊時一般民衆認定「好鐵不打釘，好男不當兵」之概。第一次世界大戰中，帝俄出兵最多，達一千五百萬人。但後來潰敗得也最早，一九一七年就因兵士不願作戰而發生了革命。死亡的士兵人數也是她最多，竟達動員全數三分之一。而丹倫堡大戰的慘敗，尤其是世界戰史上的笑話。

第三，日俄戰爭以前，帝俄的海軍本來僅次於英國。然而那次戰爭却完全暴露了她的紙老虎。讀過諾維柯夫·普里波的對馬的人，沒有不知道帝俄海軍之腐化，不下於甲

午之戰時代的中國海軍的。因此對馬一戰的結果，遂使帝俄幾乎成了一個沒有海軍的國家。

第四，帝俄完全沒有空軍，更沒有飛機工業。大戰中她所有的幾架全是從法國和英國買來。空軍人才更如鳳毛麟角。同時，關於大戰中在西歐發展到極頂的化學戰爭，帝俄的力量也是最薄弱。她幾乎沒有在戰場上用過毒瓦斯。防禦的設備也是十分薄弱。發明防光氣的藥品「烏洛特羅賓」的本是一個俄國人，但運用得當的却是英法。

總而言之，蘇聯工農政權從沙皇專制政府承受來的正是這樣一份腐敗落後的遺產。然而在二十年內，它居然把這個沒有現代國防可言的國家，變成擁有全世界最強大最現代化的工農紅軍的蘇聯，這的確可以算是一件「奇蹟」。但這奇蹟實在是並不希奇的，它祇是億兆人民在偉大的主義和戰鬥的政黨領導之下集體努力所造成的各方面的勝利中的一部份。社會主義的創造力之偉大，決非桎梏於資本主義的心理囚籠內的人們所能夢見。

三 偉大的國防力底基礎

蘇聯國防力的增強，重工業的迅速發展正是它的基礎，而發展重工業，也正是兩個社會主義五年計畫中最重要的前提。關於這一過程和它截至目前的偉大成績已經有過許多記載，這裏我們不來詳述。我們所要指出的祇是：

蘇聯煤的產額在一九三六年已進到世界第四位，全年達一萬萬二千六百四十萬噸。石油經開發了裏海沿岸，巴庫以外各地域，巴希喀里亞和伏爾加等油區之後，產量已駁駁與英國並駕齊驅，而僅亞於美國。

銑鐵生產同年達一千四百四十萬噸，鋼達二千六百四十萬噸，滾鐵達一千二百四十餘萬噸。銑鐵產額已居世界第二，歐洲第一；鋼產額世界第三，歐洲第二。

電力工業在十五年內超過列甯所擬定於十年至十五年內實現的電力化計劃兩

倍半。一九三六年電力生產居全世界第三位。再過五年，大伏爾加和其他電力化計劃完成，就要超過美國而居於第一位。

鐵以外的金屬工業也一天天在發展着。巴爾卡希的煉銅組合是全世界最大的。鉛、鋅和鋁等也能自給，而這些都是戰爭工業的基本材料。

飛機工業是完全新興的工業，但現在蘇聯的軍用機和民航機，已經全部由自己製造。

化學工業是守着絕對秘密的，但這秘密並不是騙人的紙老虎。正因為是秘密，各國的觀察家更估計着蘇聯在化學戰爭方面的力量特別強大。關於這，我們有兩個事實可以證明。一，德國「蓋斯太普」（政治祕探）勾結蘇聯國內反動份子努力破壞的主要對象之一，就是化學工業。二，蘇聯集體農場使用的人造肥料，近來一年年地加多而人造肥料工業與戰爭化學工業正是息息相關的。

機器製造工業在蘇聯特別有着長足的進步。幾年前還必須從美國、英國或德國購

買的曳引機、汽車、工業和農業機器，現在不但能夠自給，並輸出給土耳其、伊蘭及中歐各國。

蘇聯造船工業目前雖還不能完全自造主力艦，但其他則已毫無問題。即關於主力艦，也是從國外訂購了零件到國內來自行裝配，一切設計及配合等工程都是本國工程師和工人担任。潛水艇製造技能尤為驚人。據外國軍事家估計，蘇聯每月至少可造成潛水艇一艘。不久以前遠東艦隊的潛水艇還是在黑海方面造好，分段由鐵路運到海參崴去裝配，現在則遠東方面已經開始能夠自製了。

對於國防，農業也是極為重要的。正在這方面，蘇聯的力量超過了全世界。本年因集體農業組織上及技術上的發展，耕種方法的科學化與機械化，灌溉得宜，人造肥料使用加多，得到了空前的豐收，計穀類共達六十八萬萬波特（每波特等於三十六磅，約合我國三十市斤，故總數約合我國二十萬萬市担以上。）棉花的收穫則從一九一三年的七百四十萬公担增加到一九三六年的二千三百九十萬公担，完全足以自給。其他工業作

物的生產也年有增加。

一九三六年的八屆蘇維埃非常代表大會，更決議成立了蘇聯人民國防工業委員會，把有關國防的工業撥歸專管，使其組織上、管理上和技術上更有特殊的進步。

在這樣堅實的社會主義國民經濟基礎上建立起來的國防，其威力之強大不可抗，直使侵略者聞之退避三舍，當然是毫無問題的了。

四 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——政治訓練，更能得到正確的良好的訓練與指導。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澈，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。

蘇聯軍隊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：

步兵軍團

約二〇。

正規步兵師

約三五

民兵步兵師

約五〇

共約八五

正規騎兵師

約一五

民兵騎兵師

約五

共約二〇

獨立機械化部隊

約一〇

獨立戰車隊

約二〇

高射砲旅

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，駐第十二及第十三軍團，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，諾伏西比斯克，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。伯力爲遠東軍總部。

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。

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：

野戰重砲	野砲	曲射步兵砲	平射步兵砲	重機關槍	輕機關槍	區別	
						一師	一營
一八	高射 一二七	九	九	一七〇	三〇〇	蘇	一師
				一八	三三二八八	聯	一營
?	三六	二四	二四	七二	二四	日	一師
		二	二	六	自動步槍 一三〇〇	本	一營
二四	四七	三三	四二	高射 二七〇〇	同 一〇八	美	一師
				一六	上	國	一營
一八	輕槍 一二五	迫擊砲 五〇(?) 五	對戰車砲 (實驗中) 五〇(?)	高射 三〇〇	三二〇	英	一師
				一六一四〇	二六三二四	國	一營
一六	三六	一八	九	一六一四〇	三六三二四	法	一師
				一六一三〇	三六一六二	國	一營
一	三六		九	一六一三〇	三六一六二	意	一師
				一二	一八	國	一營

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，其他運兵汽車，輜重汽車尚不在內。坦克車計編成五至六團，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，備有二吋口徑野砲一門，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二十六萬多輛，在必要時，也可以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，關於紅軍的戰略戰術，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大有差別。

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廚司，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略。這戰略的原則是根據內戰中的經驗，因那時的敵人是在俄國境內作戰，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入境內時，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，無綫戰略是包括作戰的一切部門，範圍極廣，變化多端的；而且事關軍事祕密，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略，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略都有獨到的精密的研究。

五 世界最強大的空軍

蘇聯並不把空軍當作作戰最重要的主力，那仍舊是陸軍，但她的空軍却確實是全世界最強大的。

蘇聯空軍實數究有多少，沒有人能夠知道。但她之在極短期內從無空軍的國家變為第一流空軍國家，則是人人皆知的事實。根據軍事委員會防空處防空雜誌二卷一號和蘇俄評論十卷九號，蘇聯近年來空軍之發展有如下表：

(一) 空軍中隊增加表

年 份	中隊數
一九二二年	二〇
一九二五年	八〇

(二) 空軍機數增加表

年 份	機 數
一九二八年	一〇一
一九三二年	二〇〇
一九三四年	二四〇
一九三六年	三五〇
一九三一年	二、五〇〇
一九三二年	三、〇〇〇
一九三三年	三、五〇〇
一九三四年	三、八〇〇
一九三五年	四、二〇〇

我們要明白蘇聯空軍力量究竟如何，最好把它與各國比較一下：

國名	機數	空軍人員
日本	一、六〇〇 (陸海軍各一半)	陸軍航空六、九〇〇名 海軍航空九、八〇〇名
德國	一、八〇〇	(未詳)
法國	三、〇〇〇	三〇、〇〇〇名
蘇聯	四、二〇〇	駕駛員 九、〇〇〇名 技師 三、八〇〇名 技術員一四、〇〇〇名 熟練工人九、〇〇〇名 共三五、八〇〇名

以上各表都是一九三五年的數字，現在不論蘇聯和他國，當已大有增加。但就比例而言，蘇聯總是不論在機數上和人員上，都居世界首位。此外尚有民航機一千至二千架

(確數不知)隨時可以改爲軍用機

尤其重要的是由於飛機工業之發展，蘇聯的飛機已完全是自製。關於蘇聯飛機生產能力，據同上防空雜誌載，有

飛機製造廠

二二所

飛機發動機製造廠

八所

飛機用品製造廠

一八所

飛機材料製造廠

七所

飛機修理廠

八所

飛船製造廠

一所

第二五年計劃據說規定應製造五千架新飛機；更將飛機生產能力最終擴充至每年能生產二萬架至三萬架。現在第二五年計劃已經完成，則在機數方面，即使有些新機是用來代替舊機，總數至少也必超過了五千架以上，而生產能力當亦必大有增加。

關於人材方面，據美國紐約時報記者鮑爾溫氏說，到去年底，蘇聯已有航空人員五萬名，但莫斯科的工人猶不以爲滿足，而於去年發起了一個運動，要於三年之內，利用業餘時間訓練成就駕駛員五萬名。

蘇聯的飛機和航空技術在兩三年前還默默無聞。但最近打破各種世界紀錄的事，幾於每月每星期都有，有時一星期竟連續發生幾次。最近的大隊飛機飛往北極，以及接連兩次從莫斯科渡越北極不着陸直航美國加利福里亞，打破世界直線遠航紀錄等驚人的空前成績，都足以證明蘇聯的航空事業，至少已與最強大的資本主義國家並駕齊驅。

這樣的成功決非一朝一夕之故，而是政府極力提倡民衆踴躍參加的結果。在蘇聯除上述工人發起的業餘訓練駕駛員五萬人運動之外，作爲航空術初步訓練的跳傘和滑翔更是兩種最普及的運動。蘇聯各大城市都設有九十公尺高的跳傘塔，供男女民衆練習跳傘之用。一九三五年中人民由塔上跳落的達八十萬次，從飛機跳落的也有一萬

六千次。

滑翔於一九三三年開始時，僅有九個團體，會員很少。一九三四年猶祇七千人，而一九三五年則激增至五十萬，有團體一百個，專門練習滑翔的學校五所。

日本所最怕的就是蘇聯駐在遠東的空軍，因為她那島國所有重要都會——東京、橫濱、大阪、神戶、長崎——都在海參崴轟炸機的續航程內。蘇聯遠東究竟集中有多大的空軍，也是一個謎。據一般猜測，大約有九百架，其中很多是四馬達的超重轟炸機，和時速三百英里的最新式驅逐機。

六 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，國力强，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，是在海參崴方面。

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。

七 軍事交通與邊防

帝俄時代的鐵道是十分腐化的，而軍事運輸之不良，正是俄國那樣一個浩大的大陸國作戰上最大的危機。一九〇五年日俄戰爭帝俄之所以失敗，就軍事上說，除陸海軍素質之腐敗和指揮將領之無能以外，一條長六千公里以上的單線西比利亞鐵道之不夠運輸軍火和給養之用，也是一個致命傷。自蘇維埃政權成立以來，在人民鐵道運輸委員長卡昂諾維支領導之下，不但鐵道運輸系統和工作效率，有極大的進步，全國的鐵道線，也已比革命前增長一倍半，達八萬五千餘公里。最近爲鞏固遠東國防起見，更決計把伊爾庫茨克以東到伯力和從伯力到海參崴的西比利亞鐵道東線添築雙軌，更從貝加爾湖西的泰什特站起，新築一條B.A.M. 鐵道東至黑龍江口的新城市康蘇莫斯科。現在上述的雙軌工程已告完成，B.A.M. 鐵道則在積極修築中。

除修築鐵道外，蘇聯更積極經營北冰洋的航線和遍佈全國的航空線。關於後者，特別注意的是遼遠的邊區，如中亞西亞、西比利亞北部和遠東區域東北部與歐洲本部的密切聯繫，尤其是在冬季北冰洋航行停止，陸路交通困難的季節，這樣，這廣大的社會主義國家底交通網已比帝俄時代加強了幾十倍，特別是萬餘公里外的遠東區域已不是從前那樣呼應不靈的地方。

但蘇聯猶不以這爲滿足，而更積極使遠東區域的國防能夠完全獨立化。在遠東，除一般的工業和農業正在迅速發展，向自給的目的邁進外，更於海參崴、伯力及康蘇莫斯克附近，特別是後者，建立了機器工廠、軍械廠、造船廠、汽車廠、飛機工廠、海軍軍械庫等等多所，使得潛水艇、驅逐艦、軍用飛機、槍砲等等在這方面都有自製的能力。

蘇聯有兩個危險地帶：一是遠東區域與偽滿的邊境；一是烏克蘭和白俄羅斯鄰波蘭的國界。我們知道沿着黑龍江沿烏蘇里江左岸是遍佈着有極堅固的三合土砲壘、機關槍巢和各種防禦工事的，而白俄羅斯烏克蘭邊境的防禦線之堅強，更不亞於法國名聞全世界的馬奇諾防線。

八 寄託於民衆的國防力

但是蘇聯國防力之強大，猶不在於表面的軍事數字，而特別在於武力之普遍的深刻的寄託於民衆。首先，民衆的普遍參加國政，政治意識之高漲，和對於社會主義祖國的摯愛就是一種不可抗的精神力量。其次，人民物質和文化生活水準之不斷提高也是普遍的自衛力加强的堅實基礎。再次，人民在日常生活之中隨時能受到軍事常識和技能的訓練，更造成了每一公民無論男女，隨時武裝起來，保衛國家的先決條件。各工廠、各機關、各集體農場工農大衆自動的經常的含有軍事意義的體育訓練——特別是射擊、馬術等——不必說；我們所最應注意的是有組織的廣大的民間軍訓運動。

這樣的組織中第一個重要的是共產主義青年團。共青的主要任務自然是政治的，但它對於青年的軍事預備訓練也十分注意。

『共青每一個團員都應該學習軍事技術，必須忠於偉大的社會主義祖國，準備隨時爲祖國盡他的一切力量，必要時並貢獻他的生命。』

據去年四月共青十屆代表大會的報告，在五百萬團員裏面有：

伏洛希羅夫射擊手

一百二十五萬九千名

高級槍手

二萬八千名

防空化學人員

三十四萬五千名

飛機駕駛員

數千名

跳傘家

二萬名

滑翔家

四萬四千名

勞動團防成員（及格了一定的體育及技能測驗的人）

二百〇五十九萬名

此外尚有騎師，汽車司機，防毒救護員等從一萬名到一百多萬名之多。

除共青外，還有少年先鋒團和十月兒童團，則對全國廣大的未成年的兒童施以政

治的和軍事的訓練。兒童最歡迎的一種遊戲，正是飛機模型的製造和競賽。

但真正普及全國的民衆軍事性組織還是那名聞世界的航空化學國防協會。

這協會成立於一九二七年。起初會員並不多，但自一九二八年變更組織，力加擴充之後，已一年年地增加。一九三二年會員已增至一千一百零五萬，一九三六年更加到二千五百餘萬人，其中婦女佔六百萬。會員份子包括工人、農民、雇員、知識份子、學生等等。全國所有工廠、集體農場、曳引機站、學校、政府機關、社會團體，幾無一處不有它的分會存在。這會的工作，主要可以分爲下列幾方面：

(1) 新會員訓練工作。新會員加入前須經嚴格挑選，並施以準備訓練。入會以後，更授以充分軍事預備知識。

(2) 羣衆工作。這是會員的基本工作，如用無線電播音、戰事電影等對羣衆從事宣傳指導；講演使用防毒面具、槍械、手榴彈等常識；常時並領導民衆去參觀紅軍、空軍、海軍、軍械廠、防毒面具製造廠等。

(3) 分組工作。這是介於羣衆工作與下面的專門訓練工作之間的重要工作。組分爲兩種：(一) 防衛組；(二) 技術組。

(一) 防衛組是學習射擊、輕砲隊和步兵學的組織。它訓練大衆使不但不妨礙戰爭，並且懂得戰爭的意義和知識。現在全國的防衛組已有幾萬個。

(二) 技術組又分爲：

(甲) 防毒科，以訓練防毒知識，銷售防毒面具爲任務。

(乙) 化學科，設立自己的化學研究所，不但研究毒瓦斯和防毒方法，並幫助國民經濟建設從事殺蟲、消毒、施肥等工作。

(丙) 航空科，這科的工作特別繁重，包括飛機模型、滑翔機、飛機和飛船的研
究、製造和技術訓練。民衆的滑翔和飛機駕駛等業餘訓練，都是由這一科主持。

分組工作並不限於上述三科，在特殊的地域和條件下，並有特殊的組織，如哥薩克人區域有騎兵科，在曳引機站有坦克車科，在有電話的地方設通信科，在碼頭上設海軍

科等等。總而言之，是普及一切地方、一切人民的。

(4) 專門訓練工作。協會設有全年不停專門訓練學校，冬季在講堂，夏季在露營授課。此外並自辦的高等學校、博物館，常時亦舉行國防展覽會。

協會除本身組織之外，並附設軍事知識研究會、軍事講習會、軍事教練班（施以步兵、砲兵、機關槍隊、通信隊、戰車隊、航空隊等軍事教育）、野外教練班、露營班、射擊俱樂部、運動俱樂部、馬術俱樂部、航空俱樂部、跳傘俱樂部、航空化學博物館、軍事科學研究所等等。宣傳方面則發行報紙、雜誌、小冊子等，應有盡有。

利用這樣廣大普遍的民衆軍事團體，使全國民衆對於國防都有深切的知識，正是使國防威力普遍寄託於民衆，同時使每一個民衆都成爲保衛國家的預備成員的最好方法。

(註關於航空化學國防學會的一切，參考前述航空雜誌二卷一號。)

九 結 論

留到結論裏來說的東西已經很少，但有兩點是應該對讀者特別指出的：

第一，蘇聯的國防力是完全建築在民衆、溶匯在民衆身上的。不但每一個民衆經常地在被武裝着，同時每一個民衆也是正規軍人的替身和良友。紅軍就是民衆，民衆也即是紅軍。民衆不但以得充紅軍士兵爲榮，甚至以得與紅軍接觸爲榮。去年白俄羅斯駐軍秋操的時候，附近農民都自動地出來清除道路，結綵懸旗，在路旁擺起茶點，邀經過的紅軍士兵休息茗敘。

同時民衆對於國防建設也極端踴躍。今年蘇聯國防公債四十萬萬盧布發行後，在兩個多月內，不但全部銷完，並且超出定額九萬萬一千五百八十萬七千盧布。這說明着蘇聯紅軍不但沒有失去最初組織時的特性，而因社會主義建設之完全成功，更獲得了

更廣大更堅實的民衆基礎。

第二，蘇聯的強大的國防，決不是爲和帝國主義者的武力一樣是爲侵略、爲奪取殖民地、爲鎮壓屠殺勞苦大衆而設；正相反，它是爲保障工農和全體勞動者的安樂生活、保障社會主義的勝利、保證蘇聯乃至全世界的真正和平、保證工農社會主義社會之繼續向前邁進，達到共產主義的大同世界而設。

由此，我們可知這樣的國防威力決不是偶然的成果。它是祇有勤勞大衆自己的社會主義國家才能擁有的。像它那樣，才真正是民衆自己保衛生存，抵抗強暴的不可抗的武力。