

戰 爭 與 經 濟

杜 滄 白 著



中 華 正 氣 出 版 社 印 行

江西省圖書館藏書查證分圖字第〇五二〇號



戰 爭 與 經 濟

杜 滄 白 著

經濟學與政治學

中華書局 三十三年五月出版

中華正氣出版社印行

中華民國三十三年五月初版

戰爭與經濟

每冊實價國幣

外埠酌加運費

版權

所有

著作者 杜

滄

白

發行人 彭

健

華

發行所 中華正氣出版社

江西贛縣生佛壇前四十八號

江西贛縣水東鄉十三號

印刷所 中華正氣出版社印刷廠

自序

十幾年前在國外讀書的時候，曾對軍事理論及西洋戰史下過一番研究的工夫。回國以後，雖仍繼續我的研究，却不願發表什麼。一九三四年秋天寫了一篇關於中國軍事史的論文，發表在中山文化館的季刊上。此後便時時寫一點，十年中寫了二十多萬字，除已散失者外，手頭還有十五萬字，便決定分爲三個小冊

出版。讀兵雜記若干條約五萬字印一小冊，中國戰術史舉例三篇約六萬字印一小冊，其餘論文四篇約四萬餘字印一小冊，即本書。「敝帚自珍」，從古如斯，我也是未能免俗了。

一九四四年三月六日贛州

目 錄

- 一、兩次大戰之軍事技術與經濟
- 二、論經濟戰
- 三、戰爭與對外貿易
- 四、二次世界大戰之輪廓

兩次大戰之軍事技術與經濟

前言

戰爭與經濟之關係為時下人常談的問題。自從英德間經濟戰宣佈之後，這問題似乎更惹人注意了。作者本想以「戰爭與經濟」為書名，寫一本小書。但時間與材料兩不許可，所以改變計劃，把範圍縮小，從中抽出「戰爭技術與經濟」作題，掇拾眼前材料，湊成這末一篇應時的「雜誌文章」。

按戰爭技術原是生產技術的挪用，決非在生產技術之外另有來源。例如，原始人以徒手捉野獸掘草根以維持生活時，其人與人間的戰鬥，也僅限於徒手肉搏，其方式不外拳打，腳踢。後來人類學聰明了，會用木，掘草根，會用石塊打野獸了；他的生產工具同時也就成了他的戰爭武器。後來發明了火，「放火」就成了重要的戰爭技術（孫子十三篇中就有一篇名「火攻」，專論放火方法；到今天，由飛機投擲燒夷彈，也不過是科學化的放火行為而已）。後來發明了弓箭，弓

箭就成了戰爭的利器；發明了銅製鐵製的刀斧，刀斧就成了殺人的工具；發明了船車，作水陸交通工具，不久就製造了戰車戰船。近代以前的情形大概如此。中世中世一書卷一八章一。事蹟。自從火藥發明之後，大砲出現了。砲的發明，不僅由於火藥之存在，實在依據一種高度發達的冶金技術。後來五金工業日漸進步，製砲技術也跟着進步。砲的本身也發生分化。但直至拿破崙戰爭的時候，槍砲還是極幼稚的。槍砲的長足進步還是在十九世紀中葉，而其基礎是依託在機器工業上的。此外，海軍之現代化，十九世紀末葉機關槍之發明，二十世紀初年飛機之創造，大戰中坦克車之使用，都是機器文明之直接結果；換句話說，都是戰爭技術抄襲生產技術。

以上就歷史發展立論，證明戰爭技術為生產技術之挪用，祇揭發了本問題之一面。另外一面是：戰爭技術還要依靠生產組織來維持。試想：沒有近代大規模的造船業，大海軍如何產生呢？沒有近代大規模的鋼鐵工業，上次大戰中的數萬門大砲，數十萬挺機關槍，數千萬枝來福槍，及恆河沙數的炮彈槍彈豈不都成了神話？沒有汽車製造工業，坦克車不過是工程師巧為設計的「一個有趣的機器玩具」（英國克欽耐爾 Kitchener 將軍對坦克車所加的評語）而已。決不能大規模的在戰場上使用。沒有十分發達的機械製造業，則上次大戰中之十萬架飛機，祇有從天外飛來了。所以經濟不僅以它的生產技術推進了戰爭技術，並且以他的生產能力維持着戰爭技術。

以上就戰爭技術與經濟之關係提出兩個要點，加以簡略的說明；作為一個理論上的引子，表

白了作者的見地。從這裏入手，我們就可轉入本題，就三十年來軍事技術與經濟之發展，作一番實質的考察了。

一一 第一次大戰時之戰爭技術與戰略思想

武器決定戰術、任何時代的戰爭技術都是當時戰略思想之基礎。弓刀時代之戰術戰略決不能拿到來福槍大炮時代來應用。

在上次大戰之前，在戰爭技術中已存在幾個重要的因素，可以決定當時之戰略思想。最重要的就是炮兵。

炮在近代戰爭中之作用本來很大。經過十九世紀中葉以後的多次改良，炮的作用更加大了。一八六五年普奧戰，普魯士的新砲便建立了大功。一八七〇年普法戰爭之後，拿破崙第三說：「我以為我的砲比普魯士的好些，不料比他還壞些，所以我失敗了。」可見砲之重要了。三十四年之後，在日俄戰爭中，一百萬發大砲彈的消耗，使世界軍事學者更注意於大砲在戰爭中之作用了。所以在第一次大戰之前，各國都在積極擴充砲兵。

次之是機關槍。

機關槍是十九世紀九十年代的新產物。它對戰爭的影響最大，非任何新式武器所能比擬。經過南非布爾戰爭及巴爾幹戰爭的試驗，機關槍的地位就鞏固起來。一般守舊軍人也不敢十分輕視它了。機關槍大大地提高了步兵的射擊能力，因此也就提高了步兵在戰爭中的地位。截至大戰之前，德國軍隊中已有機關槍一萬二千挺了。

第三是高速度的運輸工具。

在大戰之前，火車及汽車都是很普遍的交通工具。火車輸送能力之大，汽車之活動性，對於戰爭都有很大的作用。火車在老毛奇的動員計劃及作戰計劃中就是一個重要因素，在施里芬計劃中之地位尤為重要。試想數百萬大軍之動員作戰、集中與展開，如果沒有速度高而運輸能力甚大的交通工具，不是不可能嗎？

以上所述三項（大砲、機關槍、火車、汽車）就是在第一次大戰之前業已存在的，並能決定戰略思想、戰略路線的幾個最重要的技術因素。在這個基礎上產生兩種不同的戰略思想：一個是要求速戰速決的進攻戰略，一個是希望長期作戰的防禦戰略。

那世界聞名的施里芬計劃就是進攻戰略的標本。主張進攻的戰略家認為：大砲機關槍大大增加了攻擊能力，而火車汽車之普遍使用，使迅速的戰略展開成爲可能的事；以巨大的攻擊能力，作迅速的行動，能搗毀，能作奇襲，能作大包圍，所以能作殲滅計劃，迅速地包圍敵人而解決之。

。在一九一四年以前，這是最有勢力的戰略思想；他不僅盤據了德國參謀部，並且盤據着英法等國的參謀部。德國的將軍們認為動員二十一日至二十八日，即可得到決定的勝利。英國的將軍威爾遜則認為四星期內定可將德軍驅出法境，並攻入德國境內。聽了威爾遜的話之後，法國參謀部頭腦白特洛(Bethelot)立即表示異議。他認為三星期的時間足夠了（威爾遜戰時日記一九一四年九月十三日）。可見速戰速決的思想在這些將軍們心中的勢力了。

然而這些戰略家祇看到大炮機關槍的進攻能力，却忘記了他們的防禦能力。一個機關槍手坐在槍壕裏，可以阻止數十個甚至數百個進攻的步兵；而炮彈對衝鋒者的殺傷能力，亦遠大於對蹲伏壕塹者的殺傷能力。所以大炮機關槍都是有利於防禦的武器。同時，南非的布爾戰爭及奉天的日俄戰爭，都提示了野外工事的重要性，顯示了防禦力之加強及進攻的困難。所以在一九一四年之前，已經有一部份軍事學者（不得勢的），預料未來戰爭必成爲陣地戰爭與長期戰爭，而提出了防禦戰略的思想。這思想：戰前雖然未得勢，但在大戰進行中却逐漸被事實證明爲正確，而使一班將軍們不得不遵守了。

統觀第一次大戰前之軍事學術界，所謂「坎乃」思想確是佔着絕對的支配地位。但戰爭之事實打碎了施里芬計劃，打碎了「坎乃」思想，而新的防禦理論又未能成爲詳密的思想系統；因此在大戰數年中，在同盟與協約雙方，都缺乏一種指導的戰略思想。將軍們大都固守舊見，對於新

武器常作錯誤的估價，尤不能迅速地接受當時之新經驗與新教訓。所以在大戰之四年長時期中，軍事技術雖有長足的進步，但軍事學則毫無進步可言，也可算是一個十分有趣的矛盾現象了。

三 第一次大戰軍事技術之實況

一九一四至一九一八年的世界大戰，較之以前任何一次戰爭皆有較高的技術水準。在戰爭史上算是開了一個新紀元，對於上次大戰軍事技術之研究，可以幫助我們了解當今之軍事技術。因為上次大戰所引用的許多新武器仍被我們沿用着，不過對之略加改良而已。

上次大戰，一面沿用舊技術，一面引用新技術；而迫於事實的需要，新舊技術又時時刻刻都在改良進步中。現在分爲下列數項，個別地加以描寫與敘述。

(一) 炮兵 大炮被譽爲戰場的支配者，所以在大戰前已有其固定的地位。但戰爭之事實更提高了砲的地位，所以在四年大戰中，交戰國的砲數都增加幾倍。在一九一四年八月一日，德國輕重砲的總數不過七千五百門，到一九一八年八月一日，已增至二萬九千門（其中一萬門爲迫擊砲），幾乎增加了四倍。在同時期中，法國則由四千八百門增至一萬五千五百門，亦在三倍以上。法國重砲的增加尤爲驚人，由一九一四年的三百門增至一九一八年的五千六百餘門，即增十九

倍。同時期中，英國則由兩千門增至一萬門，亦為五倍。以交戰雙方混合計算，於戰爭之初，平均一千步兵中有砲三門至四門；至戰爭煞尾時，則一千步兵中有砲十二門至十三門，即增加三倍有奇。當西線戰事緊張的時候，在有些戰場上，平均一千步兵中竟有大砲四五十門，在一公里的陣地上竟排有一百門至一百二十門大砲，每隔八九公尺即有一門大砲。由此可見砲數及砲兵重要性之增加了。此外，對於射程之增加，擊發速度的提高，活動性的增加，射擊的準確等等方面都有很多成績。野戰炮的射程大概增加了百分之三十至五十。又有一種超遠射炮，其射程竟達一百二十公里，如在重慶南山架炮，就能轟擊川黔交界處的松坎！炮的進步真可算驚人了。

由於擊發速度的提高，所以炮彈的消耗量也增加了，砲火的殺傷能力自然也跟着增加。我們知道，整個普法戰爭中，祇耗去五十萬發砲彈，日俄戰爭中也祇消耗一百萬發。可是西線英軍在一九一六年六月底松美(Somme)之戰中，不過十四天，就消耗了三百五十萬發；一九一七年七月麥新(Messines)之戰中，前後不過一星期，也消耗了三百二十萬發；到了一九一八年，在所謂秋季進攻之中，前後不過兩月，就耗去了二千四百三十萬發砲彈。這樣大量的鋼鐵與炸藥送到戰場上，自然要殺傷很多的人；據說在上次大戰中，三分之二的死傷是大砲造成的。

(二)機關槍 機關槍的發明較晚，但其重要性的增加及數目的增加都十分快。馬克沁機關槍於一八八八年才開始製造。在歐戰初起的時候，還有許多守舊的將軍輕視它的作用。例如英國

的統帥海格，他堅持每營的機關槍不應多於兩挺，有調和傾向的克欽耐爾也祇承認每營四挺的需要：「多於四挺，就是浪費了」。可是 天天過下去，這些將軍們也不能不承認愈多愈好了。於是機關槍的數目就逐日增多。在一九一四年八月一日之前 德國的機關槍最多，也祇有一萬二千挺，到了一九一八年八月一日，已至六萬挺，即增加五倍。同時期中，法國由五千挺增至八萬挺，增加了十六倍；英國由兩千挺增至五萬挺，增加了二十五倍。增加的速度不可謂不驚人。在戰爭之初，平均一千步兵祇有機關槍五挺至八挺，到戰爭煞尾的時候，已增至八十挺至一百挺。機關槍的增多自然提高了步兵的戰鬥能力，特別提高了防禦能力，幾乎使戰場上的軍隊僵化，陷入不能活動的麻痺狀態，所以對戰局的影響很大。如何對付機關槍並打破它所造成的僵局，就成了一個迫切的軍事技術問題。

(三) 戰車 爲了打破機關槍所造成的僵化狀態，英國的工程師就作了坦克車的設計，其目的在保障步兵，免於機關槍之殺傷，以增加其活動之可能性。坦克車設計於一九一五年六月，次年二月才製造出來開始試驗，同年九月才拿到戰場上使用。一些守舊的將軍們很看不起這個新武器。英國的克欽耐爾元帥在一九一六年二月初看坦克車的演習時說：「坦克車不過是架有趣的機器玩具，但戰爭的勝利絕對不能依靠這樣的機器」。不久坦克車的戰鬥效果就打破了這些人的錯見，坦克車的數量便飛快地增多起來。從一九一六年到一九一八年，兩年之中，英法兩國所製造

的坦克車達八千輛（美國之製造計劃中決定在一九一九年製出一萬九千輛坦克車）。到戰爭的末期，坦克車的威力大大發揚起來，特別是在一九一七年十一月坎勃雷（Cambrai）之戰及一九一八年八月亞眠（Amiens）之戰中。在坎勃雷戰役中，法國以坦克車三百輛坦克兵四千人，佐以步兵六師，祇犧牲五千人，所得戰績較之英軍步兵數十師，大砲三千門，砲兵十二萬，砲彈數十萬發，死傷三十餘萬，在易卜里（Ypres）所得戰績為多。亞眠之進攻及隨後而來的勝利，也都是由數百輛坦克車開始的。坦克車之發明及應用，可算第一次大戰時軍事技術上的最大收穫。但在上次大戰之中，坦克車的戰術作用並沒有完全發揮出來，所以未能給戰術以根本的改造。

（四）毒氣 毒氣開始使用於一九一五年四月。毒氣之使用雖然造成了前線士兵的恐怖，但其實際的效果却非常有限。同時防毒設備的進步却遠較毒氣本身為快，所以毒氣的恐怖也就逐漸減少了。再則，化學兵器雖非有力的進攻武器，却是有效的防禦武器。芥氣等的散佈，往往祇幫助機關槍，增加前線的麻痺性。毒氣對於戰爭的影響遠不如戰車飛機之大。

（五）軍用航空 軍用飛機與戰車同為上次大戰中最里要的新的技術因素。飛機之發明，雖為二十世紀初年的事，但在上次大戰中才作第一次的軍事使用。在大戰開始的時候，交戰國的前線飛機不過七百架，且全係偵察機。陸軍的高級指揮部不重視飛機，認為祇能作遊戲用。但迫於事實的需要，軍用航空却逐步發展起來。這發展分為兩方面：質的方面與量的方面。就質的發展

說：戰爭開始時全部飛機都是偵察機，後來漸漸分化，到了戰爭末年，就有百分之四十變了驅逐機，百分之十五變成了轟炸機，祇餘百分之四十五的偵察機了。同時飛機之時速，續航力及飛行高度都提高了。從一九一四年到一九一八年，時速增加百分之四十，續航力增加百分之六十，飛行頂點提高百分之二十六。就量的方面說：在一九一四年交戰國雙方共有前線飛機七百架，後備飛機一千架；到了一九一八年末，前線飛機已增至一萬架，即增加了十四倍，後方飛機（包括航空學校、預備隊、教導隊、修理中之飛機等等）竟達五萬架。說到生產量，尤為驚人。一九一八年，世界飛機年產總額已達到八萬五千架了。此時飛機之戰鬥效果日益提高，使那些輕視飛機的將軍們不得不承認它的威力。在一九一八年秋季大進攻的時候，法國的統帥部就改變了蔑視的口吻，而承認那次戰鬥為「飛機與戰車之戰鬥」了。

（六）海軍 歐洲的海軍改良，乃在本世紀之最初十年。大戰四年中，則甚少改進。唯德國之潛水艇活動則為特異之新現象。在戰爭開始的時候，德國的潛艇不過二十八艘，到一九一八年已增加至一百七十餘艘，增六倍餘。德國的潛水艇在戰爭數年中，先後擊沉商船四五千艘，總噸數達一千一百萬噸。這自然給英國以很大的威脅。英國爲了對付潛水艇的攻擊而採取了護航制度，即由商船結隊行駛而由驅逐艦護送之。同時又大規模的製造驅逐艦，以搜捕潛艇。在開戰之初，英國祇有驅逐艦二百四十五艘，到了戰爭煞尾時已增至四百五十一艘，即增加了百分之八十四

。法國由五十七艘驅逐艦增加至八十五艘，亦增加百分之五十。美國則由一九一四年之五十二艘驅逐艦增至一九一八年之四百二十四艘，增加了八倍。在同時期中的德國驅逐艦反而減少了十艘，可見交戰雙方的努力方向了。

以上所述爲上次大戰中軍事技術的大略情形。唯對步槍則未加陳述，因步槍數目隨軍隊的擴大而增加，爲衆人周知的事實，故不必再費筆墨了。

大體觀以上所述，可知要維持上述的技術，必須有雄厚的經濟基礎，即須有規模龐大的近代工業。可是上次大戰時的工業能適應戰時需要而完全供給一切必需品嗎？這就是我們下節要研究的問題了。

四 上次大戰中之工業

戰爭中工業作用之大是不用細說了。它應該供給前線數百萬人的武器、彈藥、被服、食糧及一般用品，它應時時刻刻補充前線的一切損失，它還應該擴大生產以應戰爭之技術的需要。

但是在一九一四年之前，歐洲已經有了四十餘年的太平。一切工業組織都是和平時期發達起來的，祇能適應平時之商業需要，却不大能够適應戰時之軍事要求。大戰既起，這個弱點充分暴

露出來了。於是各國政府都開始研究克服此弱點之方法，而從事於改變工業機構之工作。然而積重難返，舊的工業組織不是能够立即推翻的。這種改組工作約略延長了一年半至兩年，到一九一六年下半年，歐洲的工業才走上了戰時的軌道。就是說：到了這個時候，歐洲工業之潛在的能力才充分發揮出來，以適應戰時的需要。這種工作，一般人稱之爲工業動員。上次大戰時，工業動員比軍事動員晚了差不多兩年。

工業動員的遲緩原因，除了上述的基本原因外，在各國還有他們特殊的原因。例如法國，他的特殊原因爲鋼鐵及煤的缺乏。因爲缺乏這兩項要素，所以整個五金工業的製造能力都感到缺乏了。英國的缺點則爲軍事工業的落後及軍火製造工人的缺乏，而火藥的製造尤其落後，常趕不上大砲的出產速度。德國的煤鐵皆不缺少，可惜無烟火藥的製造太緩慢；如火藥的供給量不足，則大砲及砲彈之製造豈不都是枉然。

但是工業已經動員之後，即工業上了戰時軌道之後，依然不能充分發展，這又是什麼緣故呢？爲什麼一九一七年及一九一八年的軍事工業，還不能盡量發揮其製造能力呢？

還在各國，也有各自不同的理由。在美國，據戰後的研究，因鐵路運輸能力不足，使製造品無法送出，因而使工廠不能盡量製造。電力不足，也是生產受限制的一個原因。在德國，到了一九一七及一九一八年，則感於原料的缺乏，特別是缺乏有色金屬及橡皮；這樣使最重要的幾種軍

事製造業（飛機製造業、汽車製造業及造船業等等）都受了限制。法國則缺乏燃料及五金生產，英國則鋼的出產不足，供不應求。

除此之外，在戰爭後期，各國還有一個共同缺點，即勞動力的缺乏。勞動力的缺乏由兩種事實所造成：一是大批工人走上前線，自然少了工人；一是工人的生活條件太過惡劣，體力日衰，故勞動的生產能力降低了。但是在那個時候，這兩個事實都是無法補救的。所以戰時工業實際上已陷入絕境，不能再維持了。工業既不能維持，工業所維持的戰爭自然也不能維持了。所以大戰的停止是自己停止的，停止於自己所築的障礙物之前，停止於自身所含矛盾之爆發。

現在我們再進一步研究，戰爭如何自己停止了？

大家都知道，在上次大戰中，軍事上被動員的人口達三千萬人。這樣大量的軍隊自然要消耗很多金錢，很多彈藥、器材、被服、食糧。這裏面似乎沒有任何矛盾。但是前線兵員之多就是後方工人之少；後方工人減少，生產自然要萎縮。於是前線兵員增多這一個事實就造成了兩個現象：一個是前線消耗的增多，一個是後方生產的縮小——這兩個現象却是互相矛盾的。這個矛盾的發展就停止了戰爭。

根據前面的敘述，英法德三國在戰時的大炮達四萬餘門。一門砲一年之中能耗去砲彈八千發至一萬發（這是最高紀錄，但仍受了砲彈缺乏的限制，如砲彈充足，消耗當更多），則四萬餘門

砲每年就要耗去四萬萬發砲彈，這是個何等巨大的數目！單是英國軍隊一九一七年八九兩月在伊卜里戰事中就耗去了兩千萬發砲彈，在次年秋季進攻的三個月中就耗去了兩千四百萬發砲彈。至於消耗幾多機關槍子彈及步槍子彈呢，則因手頭缺乏參考資料，無法查出，但數目之大是無待證明的。

再看，在一九一七年半的時候，平均每個戰士每年所耗用的鋼爲四噸至五噸，所耗用的火藥爲六十公斤。

單是法國東境北境，在一九一六年運至前方的給養彈藥就有八萬四千列車，重五千五百萬噸；在一九一七年，有九萬列車，重六千萬噸；在一九一八之前半年，有四萬九千列車，重三千萬噸。

就其消耗之價值說，在一九一五年，每一士兵要耗用四百到五百元美金，到了一九一八年就耗用了二千到三千元美金。這數目剛剛是一個產業工人在後方的工資。如果產業勞動之剝削率爲百分之五十，那末，至少後方有兩個工人，才能供給前方一個戰士。就法國之動員人數說，已佔全國人口十二分之一，即全國壯丁三分之一，則其餘三分之二正好是在後方作工的壯丁。如果再將前線兵員加以擴充，後方作工的壯丁就要缺乏了。就德國說，動員人數佔全國人口百分之十，佔壯丁人數百分之四十，後方工作者已不足供應前方的需要了。所以到了大戰末年，各國都有點捉

襟見肘、食衆生寡的現象了。

這種後方生產萎縮的現象，對於戰局的影響甚大。

因爲後方的供給不夠，所以前方的指揮官經常要頒發「節省彈藥」的命令。這命令對步兵的影響尙小，對大砲及機關槍的影響特別大。以致發生所謂「彈藥饑荒」的現象，使這些武器不能充分發揮其戰術上的威力。如果這些武器盡量消耗其彈藥，則後方生產更要狼狽不堪了。飛機及戰車的使用亦不能盡量，因爲後方的製造能力有限，常常不能補充前方的損失。所以一九一四至一九一八年大戰中，彈藥的消耗量是受了限制的，絕對不能符合於前線之戰鬥的需要。

給養、彈藥之缺乏，影響了指揮官的戰術計劃，也影響了最高統帥部的戰略計劃。將軍們不能依照其意向及原則來決定作戰計劃，却要依照彈藥的供給量及後方的生產能力來決定它。可是作戰雙方的後方生產都萎縮了，所以到了大戰末期，戰爭就變成了一種疲憊的、互相扯持的戰爭。直到美國加入之後，才改變了戰爭的面貌。

如果美國不加入，也許歐戰還要多延長一兩年，但是要長期維持下去是不可能的。因爲戰爭已把它的基礎（勞動力及後方生產）破壞了。

五 大戰後之工業

大戰過去之後，歐洲經濟遇到了空前的恐慌與潰爛。到一九二三年才恢復經濟生活的常態。此後即欣欣向榮，直到一九二九年底。這時又開始了一次經濟大恐慌。直到一九三三年才結束了恐慌，開始了恢復。此次恢復並沒有達到預期的繁榮。在一九三八年冬季，生產又呈衰頹之象。依照近百年來歐洲經濟發展的習慣，在今年（一九四〇）或明年應有一次恐慌發生，却被去年九月開始的歐洲戰爭所打斷。

雖然世界經濟遭過了幾次升降起落，然而它的趨勢仍是發展的，仍是向上的。拋開蘇聯不算，就資本主義各國的工業生產來說，一九三七年比一九一三年就提高了百分之五十。所以合總來看，目前工業的製造力，亦即對戰爭的供給力，比起第一次大戰時，提高了許多。

再就各個工業部門分別來看，目前工業較之一九一四年，真是大異其面目了。因為軍工業是軍火工業的基礎，所以各國都側重於它的發展，它在整個工業中的比重顯然增加了。同時與軍火工業有密切關係的若干工業部門也都有特殊的發展。例如汽車製造業，電氣工業及化學工業。汽車製造工廠平時製造汽車及曳引機，到了戰時就可改製坦克車及裝甲汽車，並可製造砲彈。大砲

零件，機關槍及飛機發動機等等。化學工廠平時製造染料、人工肥料、人造絲、照像膠片等等，到了戰時就可改製各種毒氣。電氣工業及精確工業對軍事之影響尤大，因通訊工具及許多軍用儀器（如瞄準機、測遠儀、砲兵射擊指揮儀、航空航海所用儀器等等）全要他們供給。

因此有此類新工業之存在與發展，所以目前軍事工業之潛在的製造力，較之一九一四年，實在雄厚了許許多多。

再就純粹的軍事工業來看，二十餘年來，也有很大的發展。自從一九三〇年恐慌之後，以一九三一年九月的瀋陽事變為開端，世界各地就在不斷地進行着戰爭，所以軍火工業就繁榮起來。一九三三年，國社黨在德國上台後，開始了重整軍備的事業，挑起了國際軍備的競賽，軍事工業的發展更是一日千里了。捷克的施柯達，德國的克虜伯，法國的施乃德，英國的維克斯阿爾姆斯特朗，美國的杜朋，這些軍火公司的生意都大大興隆起來。據美國外交協會的調查，一九三八年各國軍事預算之總額為一百七十四萬萬美元，較之一九三二年增加了五倍。這個數目至少有一半流進軍火製造業。其中最發達者為飛機製造業。例如德國，他有三十幾個飛機製造廠，僱用十一萬工人，每月能出產飛機三百架，一年就能製出飛機三千五百架左右。蘇聯有七十幾個飛機製造廠，僱用工人二十餘萬，每年能製出飛機八千架。據一般軍事評論家的推測，一九四〇年，蘇聯的飛機製造能力將達每月一千二百架，即年產一萬五千架左右。英美兩國之現有飛機產量，雖趕

不上德蘇兩國，但其潛在的製造能力却大於後者。就全世界飛機生產的總數來看（蘇聯除外），一九三六年爲一萬七千架，一九三七年爲二萬三千架，一九三八年爲三萬架，一九三九年當達四萬架（這數目並非實際統計出來的，是美國出版的「航空年鑑」所作的估計）。上次大戰之末年（一九一八年），世界年產飛機爲八萬五千架。這樣算來，去年的飛機生產已達第一次大戰戰時最高生產額之一半。再進一步研究一下，就飛機之性能、機件之複雜、原料之改變、製造之困難、生產費之提高等等計算之，則今日一架飛機至少可抵得五架上次歐戰時的飛機。如果這樣計算，現在平時的飛機製造能力已超過一九一八年戰時製造能力兩倍以上了。

就工業的組織及管理來看，也同一九一四年以前大不相同了。各國鑑於第一次大戰時工業動員的遲緩，又看到新戰爭日益逼近，所以紛紛於「平時作戰時準備」。最先以戰爭需要爲標準而改組工業者爲德國。英法美日等國羣起效法。所以現在的平時工業到了戰時，大約就能馬上順應戰爭需要而不致延遲很久的時間。工業組織與工業管理的改良，對戰爭的影響，較之工業生產力的絕對提高爲更大。在此次大戰中，工業所能發揮的力量恐怕兩倍三倍於一九一四——一九一八年大戰中工業所發揮的力量罷。

大 二十一年間軍事技術之發展

隨着二十年來科學的進步及生產技術的發展，軍事技術也有了顯著的進步。茲分爲陸海空三方面，加以簡單的敘述。

先從陸軍方面談起。

在精兵主義的旗幟之下，陸軍的技術方面的進展是很多的。首先看到的就是自動武器的增多及步兵射擊能力的增加。根據英國陸軍改良計劃，每營應備有機關槍五十二挺，較之大戰時之每營四十挺又增加了百分之三十。德國軍隊中的機關槍，據哈爾特說，每師有四百挺。蘇聯軍隊中的機關槍數，大約不會低於英國，平均十個戰士中，有一挺機關槍。

砲的數目也增加了。二十年來，各國官注意於空軍及戰車的擴充，砲兵反而相對的被人忽視了。然西班牙戰爭及遠東戰爭的經驗告訴我們，砲的地位依然重要，還沒有他種武器能奪去它那「戰場之王」的尊號，所以依然受人重視。單舉蘇聯爲例，從一九三四到一九三九年，五年之中，重砲增加了百分之八十五，幾乎增加了一倍；輕砲及中等砲也增加了百分之三十，白砲增加了百分之八十。雖不能以蘇聯一國的情形推測各國的數目，但至少可從那裏看到一個砲兵發展

的趨勢。

砲兵發展中有幾個重要現象是值得注意的：第一是白砲化，白砲在各國軍隊中的數目都增加了。第二是機械化，大部重砲皆廢去馬匹曳引的老法子而改用曳引機。其他輕砲亦多由卡車裝載。第三為戰車防禦砲及高射砲之特殊的增多。

在重砲與野戰砲方面，也有許多改進，射速及射程都增加了。

戰車的發展尤為二十年的特徵。戰車本為上次大戰之中期產物，最近數年來，其數量之增加極為迅速。據一九一八年之統計，在前線作戰的戰車約為兩千輛。但據一九三四年之統計，列強戰車之合計已達八千輛之數。五年以來，軍備驟增，戰車的數目自然更多了。哈特在一九三七年說，蘇聯的戰車約為六千輛；去年（一九三九年）新羣衆雜誌說，蘇聯有戰車一萬五千輛。兩說未知孰是，但蘇聯一國的戰車數目，比上次大戰時全世界的數目還多幾倍，這事實是無可懷疑了。

現在各國軍事當局都企圖以大量的戰車放在戰場上運用，所以都很注意於數目之增加；同時為了行動靈活，所以又都向輕及快兩方面發展。戰車的速度提高了，每小時可達三十公里至四十公里。

在陸軍方面，還有一件事值得大書特書的，就是行動的摩托化。不僅大砲等改用機器曳引，

就是人員的運動調遣也改用汽車。這件事在上次大戰時本已開端，但未能作普遍的實行。此次大戰中，恐怕要作大規模的運用了。意大利軍隊最後進攻阿比西尼亞京城時，祇用軍隊兩萬人，便支配着汽車二千輛。現在希特勒手中就有機器腳踏車一百三十萬輛，汽車一百五十萬輛，還有每年三十餘萬輛的汽車製造能力。所以在戰場上大量使用汽車，這可能性在德國是存在的，而英法及美蘇等國也都有這種可能性。據紅軍統帥伏洛希羅夫在去年聯共代表大會席上報告，蘇聯的陸軍已支配着一千七百萬匹馬力的機器動力。

此外，還有一個新現象是上次大戰中所沒有的，就是飛機降落隊。截至目前為止，這降落隊還是蘇聯陸軍所獨有的組織。但其效果一旦被證實，恐怕都要羣起效法吧！據蘇聯某年秋操的記載，會由飛機多架，運送一千二百名武裝齊全的步兵，並攜有機關槍一百五十挺，輕野砲十八門，連同應用的彈藥，到一百公里的遠道，落到敵人的後方。又據蘇聯的計劃，還可同樣輸送小型坦克車。這辦法如能大規模地運用起來，自然可給戰局以頗值得考慮的影響。

統觀二十年陸軍發展的趨勢，有兩個現象是非常顯著的：一個是火力的增加，這是多量添用自動武器的結果；一個是流動性的增加，這是增加戰車並增強摩托化的結果。同時，這兩個現象又都是大戰後盛行十餘年的精兵論所留下的結果。自從德國重整軍備之後，大陸軍論又抬了頭，精兵論是過去了。所以各國又紛紛擴充兵員。在上年九月戰爭爆發之前，德國的兵員竟擴充到將

近百萬，蘇聯的紅軍也達到了一百三十萬的大數目。

現在再看看海軍方面有什麼進步。

二十年來海軍的進步，不在乎量的增多而在乎質的改進。二十年來，生產技術有了長足的進步，自然影響了戰鬥技術的進步。受影響最快的是空軍，次之是陸軍，最慢的是海軍。因為海軍是成本最大的軍事經營，一經成立，便不能隨時改變。但積至若干年之後，技術過於陳腐，往往要來一次突變。所以海軍技術的進步不是漸進的，是躍進的。而最近數年實為海軍技術躍進之年。

海軍技術進步的發動者又是德國。原來德國舊海軍於上次大戰中全部毀滅了，所以他根據絕新的技術來重整他的海軍。又因軍艦排水量受凡爾賽和約的限制不能超過一萬噸，所以德國更要精益求精，把多量的戰鬥能力及航行能力集結在較小的戰鬥艦上。結果就出現了所謂袖珍戰艦。

袖珍戰艦給海軍技術以甚大之激動，使各國爭相提高戰艦之性能。一般說來，軍艦之相對能力（即發動機能力與排水量之對比）是提高了。在一九一四年，每排水一噸約有動力兩匹至三匹馬力；在一九三九年，則提高至五匹至六匹馬力。有些新造的船，其相對能力特別高。例如意大利最近建造的兩條輕巡洋艦，排水量不過三千噸，但擁有十二萬匹馬力，即每噸四十四匹馬力。行

駛速度及活動半徑都增加了不少。

因爲新戰艦技術方面的複雜性及材料選擇的嚴格，所以建造費都大大的提高了，約當一九一四年建造費的三倍至四倍。最近有一隻四萬二千噸的戰艦，其建造費竟多到一萬萬美元，這數目真大得有點怕人了。

二十年來海軍發展中還有一點值得提出的，就是潛水艇的擴充。在一九一四年，英美德意俄日七個大國潛水艇之合計不過三百四十隻，到一九一八年就擴充到了五百隻。可是到了一九三九年，這七國潛水艇之合計竟達六百隻。就是說，平時潛艇比上次大戰最多時還多出一百隻，比一九一四年多出二百六十隻。單從數目字看，此次大戰中潛艇之活躍已可預知了。

水雷方面也有很顯著的進步。此次戰爭起來之後，大家都在報紙上看到磁力水雷的名詞。這種新水雷，感覺靈敏，爆炸性强，又可以飛機降落傘敷設，確爲海上最危險的東西。

統觀二十年海軍發展之經歷，同樣有一個反覆現象：即大戰以後，海軍方面也有精兵論的抬頭（袖珍艦），但經過若干年之後，仍然恢復了大艦主義，致有四萬三千噸無畏艦的設計。但這次反覆，同在陸軍中一樣，也不是空過的，因爲袖珍艦把它的技術優點都留給未來的大艦了。

現在談談進步最快的空軍。

第一是數量的擴張，前次大戰之末年（一九一八年），英法德意美俄日奧八強之前線飛機總

數為一萬架。經過了二十一年，至一九三九年的時候，一般人都紛紛傳說，德國一國的飛機已達一萬架，而蘇聯飛機似乎比德國還要多。這發展的速度真算是快了。

即打個對折，再打個八扣，德蘇兩國的前線飛機也各有四千架。以此方法，合計英法德蘇意日美七國的前線飛機，當在兩萬架以上。比一九一八年戰時最高數目還多出一倍，比一九一四年的平時數目竟多出二十九倍了。

以各國的製造能力說，則一九一八年為年產八萬五千架，即每月七千架；一九三九年為年產四萬架，每月三千三百架，尚不逮一九一八年百分之五十。但目前各國潛在的飛機製造力非常大。如前線消耗，急需補充，則每月一萬架的出產大約是不成問題的。

就飛機的種類說，也有很大的發展。除偵察、驅逐、轟炸機外，又分化出許多種類，如特大驅逐機（被人稱為空中巡洋艦）、攻擊機、俯衝轟炸機、水雷敷設機等等。

飛機技術的增長可由下表看出：

驅逐機的進步：

時間	發動機能力	時速	最大航程	飛行頂點
一九一五年	一〇〇	一五〇	二〇〇	三〇〇

（馬力） （公里） （公里） （公尺）

一九一五年 一〇〇 一五〇 二〇〇 三〇〇

一九三九年 九〇〇 五〇〇 一二〇〇 一二〇〇

從這個表可以看出，發動機能力增加了九倍，時速增加了三倍有奇，最大航程增加了六倍，高飛能力增加了四倍。驅逐機的進步可以代表一般進步的趨向，所以把他種飛機的數目字都省略了。

時速的增加為航空技術進步中最重要的一項。時速增加的基礎在乎相對能力（發動機馬力與飛機重量之對比）之增加及飛機氣動性質之改善。飛機空氣動力學上性質的改善使機身的製造日益困難。相對能力的增加根於發動機能力的增加，發動機的改進自然也要求最複雜的技術。所以今日的飛機製造已成了最困難最複雜而又最費錢的工業了。

因為飛行頂點提高了，所以必須改良發動機，使在氣壓甚低的高空中仍能維持其工作能力，同時還要有養氣設備，這些也都使航空技術更加複雜了。

因為航行儀器十分完備，所以使盲目飛行成為可能。軍用機在夜間，在雲霧中，也能够作偵察行動及轟炸行動了。

同時，軍用機的武裝上也有很大的進步。在一九一五年時，一架驅逐機上只裝一挺機關槍，現在裝有八挺了。機關槍的射擊速度也提高了，每分鐘達一千二百發。現在正試驗在飛機上裝砲，大約裝上一門二十公厘至三十七公厘的小砲是沒有問題的。

因發動機技術過程的複雜化及速度的增加，所以飛機的耗油量也增加了。普通一架飛機，在一九一四年，每小時不過耗油二十五公斤至三十公斤；到了一九一八年，增到八十公斤至一百二十公斤；現在則每小時消耗二百五十公斤至三百公斤。一九三九年適爲一九一四年之十倍。再加上前線飛機數目的增多及業務的日繁，恐怕此次大戰中飛機汽油消耗量，比起前次大戰來，要多出四十倍至五十倍了。

除了上述種種之外，還有一件事情是我們分析此次戰局時所不能忽略的，就是各國固定防禦工事的設立。最有名尚如馬奇諾防線、齊佛里防線及蘇聯西境防線，都是化費了無數金錢、無數人力、無數的鋼鐵及水泥造成的。想經過這樣的防線如經過普通戰場一般容易，自然是不可能的了。

七 結 論

以上我們用了一萬四千字陳述了三十年來軍事技術發展的梗概。還有幾點未說出的意思，却與上述種種有連帶的關係，不忍捨去，就寫在這裏作爲結論罷。

第一我要指出的是在軍事領域內，學與術之矛盾，亦即戰略與軍事技術之不調和。

在十八世紀末年，拿破崙依槍砲的改良及兵數的增多而創造了新的戰術。代替了中世紀以來
的橫線戰術，擊敗了整個歐洲，自拿破崙敗死後，他的戰術還被延用了五十餘年。

十九世紀，科學及工業都有長足的進步。火車及電報給了交通及通訊以澈底的革命；鍊鋼術
的進步產生了鋼製的步槍及大砲；一般製造業發達了，提高了對戰爭的供給能力，老毛奇就依據
這些新的技術條件，創造了他的新戰略，擊敗了因襲拿破崙戰略的奧地利及法蘭西，使德國支配
歐洲大陸四十餘年。

從普法戰爭結束之後，毛奇戰略便支配了軍事學術界直到今日。爲什麼沒有一個新的戰略來
代替它呢？

從毛奇到現在，科學與工業的進步超過了前幾世紀的進步。軍事技術的進步也很大。機關槍
出現了，大砲進步而且複雜化了，飛機出現了，坦克車出現了，毒氣施用於戰場了，無線電通訊
及汽車運輸普遍化了，兵員增至每國數百萬，軍需供給力提高了，一般戰鬥員的知識也高過毛奇
時代許多倍。有這許多新條件、新原素，却沒有一個新戰術與新戰略；大家都守着殘破不完的毛
奇戰術來指揮這比普法戰爭大至數十倍並複雜至數百倍的現代戰爭，——這真算是一個大大的矛
盾了。

誰來解決這個矛盾呢？第二個拿破崙在什麼地方？

第二我要指出的是大戰後二十餘年來，戰術思想發展中一個反覆現象，——即從持久論到速決論，又從速決論回到持久論；從大軍論到精兵論，又從精兵論回到大軍論。

先談精兵論。

我們知道，歐洲軍隊的膨脹是近百年的事。拿破崙以前的戰爭中，作戰一方的軍隊不過三兩萬人。拿破崙開始擴大軍隊到十萬人。他幾次勝利所用的軍隊約略不出十萬人（拿破崙也祇承認自己「能將十萬」）。毛奇又把軍隊擴大了，他以四十萬人開始了普法戰爭，隨後繼續增加到一百萬人。前次大戰更把軍隊擴充了，各國動員總數達三千萬人，一條戰線上動即結集數百萬。這時的軍隊真有點臃腫不堪了。

這大軍隊使他們的統帥者感到苦惱了。指揮困難，調動困難，供應也困難；各部份互相絆攔，互相妨礙，「大軍隊祇能造成煩惱與阻礙」。於是戰爭過後，就來了一個思想上的反動，要求把軍隊縮小成爲少數精良的職業兵，充分機械化以提高其活動能力，增加自動武器以提高射擊能力，認爲這樣就足夠應付戰爭了。這就是所謂精兵論。

但精兵論雖會風靡一時，却未能維持長久。希特勒在精兵論最盛行的德國開始了大軍隊之建立，英法日蘇羣起效法。現在各國常備軍之數目較之一九一三年反而多出了許多。由此可以推測，此次大戰仍是數百萬大軍之互相扭持，決不是少數精良武士之漂亮的戰鬥。

這是一個反覆、一個循環。再談速決論。

以前戰爭所費時間都是很少的。拿破崙的勝利有許多次是幾天內完成的。普奧戰爭統計不過四十幾天，普法戰爭雖延至半年之久，但戰局於最初兩月中已經決定了。德軍以精小和三十公第一次大戰之前，坎乃思想盛行一時，施里芬計劃就打算很快的摧毀法軍。大戰既起，各國的參謀部都計劃在數星期解決戰事。但大戰却延長了五十一個月，一切速決論的理論家都作了持久戰的實行者。

長期戰爭給各國的痛苦太大了。於是大戰過去後，速決論又隨着精兵論而抬頭，妄想以少數精銳軍隊突然攻擊敵人，而於短期內蕩滅之。直到今日還充塞人耳的閃電戰就是速決論的代表。但是近幾次戰爭（意阿戰爭，西班牙內戰及遠東戰爭）之實際，證明了閃電戰理論之虛妄，證明少數部隊欲依靠其技術的優越迅速的擊敗一個大軍隊為不可能。而併奧併捷的兩次行動又證明所謂秘密動員，於敵人未察覺時即開始行動等都是幻想，一擊絕不能中，結果還是一個膠着的陣地戰與持久戰，歐戰已進行了四個半月，我們並沒有看到「閃電」行動；推測戰期，大家（德國戰略家亦在內）都作幾年打算。遠東戰爭已經過了三十個月，其結束還是渺不可期；以致日本的戰略家也放棄速戰速決的快論而改談百年戰爭了。速決論又讓位給持久論了。

這也是一個反覆，一個循環。

第三我要指出的是軍事技術自身所含的矛盾，即諸種技術因素相互間的矛盾。以日本現代軍隊大多數是由火車送上前線。但在上車之前，是要步行到車站的；下火車之後，是要步行到戰場的。我們看步行之遲緩及車站候車之糜費時間，再看火車輸送之忙碌，這中間不存在一個很大的矛盾麼？

在前線的調遣中，有的以每小時四五公里的速度步行，有的乘坐每小時四五十公里的汽車，有的乘坐每小時三四百公里的飛機（降落隊）。同種戰術的個體，而行動遲速相差如此之大，其所造成的矛盾與不調和，確使現代戰術家難於處理了。

再看砲兵行動。各國都盡力將砲兵機械化，重砲多改由曳引機拖拉了，輕砲也改用汽車裝運。但馬拖的依然很多。拿破崙時代的速度與現代的速度，相差七八倍，却放在同一戰場上應用，這不又是一個很大的矛盾麼？

再看攻擊的時候。飛機以每小時三百公里的速度在敵人頭上威脅着，坦克車以每小時三十公里的速度向前爬行，但步兵却祇能以每小時三公里的速度前進。這不是一個絕大的戰術的不調和麼？

在衝鋒的時候，要把刺刀（古代兵器的殘留）裝在來福槍頭，去衝破現代化學所造成的烟雲

及毒霧；要以毫無保障的肉身投入自動武器的彈丸所織成的火網。這是何等的矛盾，何等的愚昧無知啊！

刺刀與防毒面具機關槍攪在一起，坦克車與戰馬混在一塊，徒步兵與飛機在同一地點作戰……這就是現代戰場上的情況。

我敢斷言：這些矛盾如不能解決，這些不調和如不能消除，這戰術的駁雜性如不能簡單化，新戰術永無產生的日子。

第四我要指出的是戰場上另一矛盾現象，即由極大的流動性造成一極板滯的狀態。軍隊由火車由火車汽車運往前線，由火車汽車來回調遣，大砲由曳引機拖拉，彈藥由汽車輸送，命令由無線電或有線電傳達，飛機以三百公里的時速去攻擊敵人，坦克車以三十公里的時速向前邁進，機關槍以每分鐘一千二百發的速度送出它的彈丸，一切都神速，一切都飛快。但這些飛快神速的東西却在戰場上造成一種極端刻板，極端停滯的狀態。活的人坐在戰壕中，一天，一星期，一月，一年，竟不能前進一步。這不是一個極大的矛盾與極大的不合理麼！

這個不合理的現象是由前段所述技術矛盾所造成，手執刺刀而身體毫無保障的步兵決不能衝破機關槍的火網而前進，所以祇好困守在戰壕裏，而一切快速的東西也都阻於步兵而不能前進一步了。

想打破這種停滯狀態，祇有應用坦克車，因為坦克車不怕機關槍，能衝破其火網而前進。但是坦克車太少時，還是不中用。在上次大戰中，德奧在前線的機關槍約有十萬挺，英法的前線坦克車不過一千六百輛，約一輛坦克車當機關槍六十挺，自然太少。

此次戰爭中，機關槍的數目增加了很多。若想運用坦克車給戰局以決定的影響，恐怕非把十萬輛搬上戰場不可，守舊的將軍們是否有這種決心呢？各國的經濟有沒有這大的供給能力呢？作者此時却不作肯定的答覆。

第五我要指出的是戰爭與經濟之矛盾的關係。首先是資本主義社會制度包含一種內在的矛盾，鬱結發洩而為戰爭。戰爭實現之後，即轉身向經濟（向資本主義生產）要求物質的支持。於是實行了戰時經濟，經濟反因戰爭而繁榮了。再往下走，戰爭的物質需要逐步提高；而經濟的供給力達到某種限度之後，反日趨萎縮，於是戰爭不能支持了，停頓了，支持戰爭的經濟也由萎縮而走到全部的崩潰。一九一四到一九一八年的大戰就是依照這個路徑發展的。

大戰過後，中產階級學者研究大戰之經驗，認為經濟未能充分支持戰爭為各國軍事上之共同弱點。於是為加強對戰爭之支持力，在平時即建立了戰時的經濟機構，戰時經濟反在戰爭實現之前出現了。這平時的戰時經濟相當增加了生產，促進了繁榮，解決了局部的經濟問題。但既是戰

時經濟，便不能永遠生活在平時。它進展到某種限度便停止了，必須有個戰爭來推一下，才能繼續前進。本來，戰爭需要經濟，現在反而是經濟需要戰爭了。這時候，經濟之業主、資本主義之主侯們，就提早發動了一次戰爭。此次戰爭今日以前遵循的就是這樣的路徑。

戰爭爆發了，生產繼續擴大了，經濟更加繁榮了，戰爭把經濟的要求滿足了。但戰爭繼續擴大，其物質需要日益提高，反而超過了經濟之供給能力。這時候，經濟疲倦了，不能支持了，戰爭却愈加興高采烈，又回到了戰爭要經濟的情況。於是戰爭之需要及經濟的供給力，兩者之間的距離就越來越遠了。到了最後，經濟完全不能支持了；戰爭也就無法進行，陷於停頓，同一九一八年一樣。此次戰爭今後必須遵循這個路徑前進。

由上所述，可見經濟與戰爭是相依為命的，却又是互相殺害的，是相生的，又是相克的。這不是一個很有趣的矛盾現象？矛盾不僅表現於戰爭過程中，又表現在人力的奪上。人力，在經濟中為生產能力之主要因素，在戰爭中為戰鬥能力之主要因素。經濟與戰爭都迫切的需要他，但人力却祇有一個。戰爭擴大了，需要更多的戰鬥員，把人力吸收到前線去。他又需要更多的供給，於是後方的生產擴大了，需要更多的工作了，也把人力吸收到工廠裏去。這時候，一切人力都被利用了，老弱婦女也動員起來。但戰爭繼續擴大，把更多的壯丁吸收到前線去。他又向後方要求更多的供給，可是工廠要擴大生產，却無處搜求勞動力了。這時候，生產萎縮

了，而前線之需要却依舊增加上去。於是需要與供給間，消費與生產間，戰爭與經濟間之距離便與日俱退。到了最後，兩者便脫了節，戰爭停頓了，經濟也崩潰了，社會矛盾變作了社會糜爛，那數千萬戰鬥機器與工作機器（人）也一齊被拋在街頭上，丟在村落裏，戰爭也不需要他們了，經濟也不需要他們了，再也沒有誰理會他們了。

但革命的政黨却需要他們，成千成萬的煽動者走到人羣中去，喚醒他們，組織他們，給他們一種理論，帶着他們去進行另一種戰爭，領導他們去建立新的社會秩序。上次大戰之結果如此，此次大戰之結局也不能不如此。

自一九三一年以來，國際戰爭製造者就開始在各地放火，在遠東，在非洲，在西班牙，在蘇台山，在波森，最後在萊茵河。四處的火都起來了，他們就把整個人類拋進這彌天大火內。於是人類就開足馬力，奔上自殺的道路；於是人類就運用最新的科學與技術，用全副氣力來毀滅自己；於是二十萬萬人都準備登台了，來排演這有史以來最大的悲劇。結局如何呢？

論經濟戰

(一) 前言

自從希特勒出兵波蘭，英法兩國對德宣戰以來，三個月差不多過去了。三個月來，盤馬彎弓，雙方都做出要廝殺一陣的樣子，而德法邊界上始終未發生一次激烈的戰鬥。這事情有些古怪，頗使遠道旁觀的人費思索呀。

有些和平的愛好者說：恐怕是要和解吧！真打起來，雙方都沒有好處。張伯倫與希特勒都是聰明人，懸崖勒馬，化干戈爲玉帛，重新把歐洲「綏靖」起來，不是於英於德都有好處麼？

可是事實往往違背善良人的希望。倫敦的紳士們都一再申明其「作戰到底」之決心，不打破希特勒主義決不中止。柏林的流氓也再三表示，德國復興之障礙物定須掃除，目的未達，豈能甘休。戰爭之密雲似乎不容易消散，歐洲的政治天氣反而變得越發悶人了。

和平彷彿不可能了，而大戰總是那樣遲緩，像是一寸一寸地向前爬動，與多年所宣傳的「閃

電戰爭」竟大不相同。這究竟爲什麼呢？

我的答案是：英德雙方都在大規模地進行外交戰及經濟戰，所以把軍事行動延遲了（甚至擱置了）。

關於外交戰，當另以專文論述，現在祇就歐戰中之經濟戰加以檢討。

（二）經濟與戰爭之關係

三數月來，讀者在報紙上常常遇到的名辭如封鎖，檢查，潛艇活動，護航制度，水雷政策……都是經濟戰爭的術語。而最近數日來，大字標中也把經濟戰三字排進去了。經濟戰究竟是什麼東西？他當真這麼重要而值得用大字標題麼？

如果我們把經濟與戰爭之關係研究一下，我們就知道經濟戰爲什麼這樣重要了。經濟與戰爭之間有兩種關係：

第一，戰爭爲經濟手段之一種，就是說，戰爭爲取得財富的一種方法。大家都知道，在野蠻的社會中，劫掠爲男子之日常生活，爲獲得生活資料及財富之重要方法。現代戰爭，不過一個有組織的複雜化的劫掠行爲。但不論如何複雜，不論如何組織，他的目的依然是生活資料及一般財

富之奪取。

第二，戰爭必以某種經濟機構為基礎。戰爭而離開了經濟基礎，便無從支持。戰爭之經濟基礎愈鞏固，其支持力就越大，其取得勝利的機會也就越多。所以作戰國必用盡各種方法以鞏固自己之經濟並破壞其敵人之經濟。鞏固己方經濟之方法，行為及制度，人稱為戰爭經濟；破壞敵人之經濟之方法，行為及制度，人稱為經濟戰爭。

就以上兩點來看，戰爭與經濟的關係是交互的。戰爭不能離開經濟，而現代經濟制度實在也少不了戰爭。

(三) 戰爭不能離開經濟之具體的說明

以上祇抽象地論定戰爭與經濟之關係，現在再就戰爭不能離開經濟一點，加以具體的說明。中國人早已懂得這個道理了。戰國時一個作家說：「今有金城十仞，湯池百步，帶甲百萬，然而無粟，不能守也」。所以為政之要，首在「足食」，然後才能談到「足兵」。不獨戰國時代，讀者試想：有空軍而沒有飛機製造業，能够長久支持一個空戰麼？有海軍而無製船業，能够長久支持一個海戰麼？有陸軍而無軍火製造業及汽車製造業，能够長期支持陸上戰爭麼？再想，

每一個士兵，每年要消耗四五噸鋼；假若有五百萬陸軍，每小時所射出之子彈，其重量爲三十萬噸；一個鋼鐵業不發達的國家能支持一個現代戰爭麼？

然而再就資源來看，糧食不足，兵士餓着肚子，固不能作戰。如果沒有鋼鐵和銅，不能製造槍砲及子彈，一樣不能作戰。假若沒有鋁，如何做鋼呢？假若沒有鋁，如何做飛機呢？假若沒有橡皮，汽車不是沒有輪子了麼？假若沒有汽油，有飛機也飛不起，有汽車也跑不動呀。假若沒有水力沒有煤，一切製造業都要停頓，戰爭也就沒有法子進行了。

由以上具體的說明，可知，如果沒有鞏固的經濟基礎，戰爭是不能持久的，也不能取得勝利（但以上所論皆不能施之於此次中日戰爭，因爲此次戰爭不是一個現代戰爭。這是大家都明白的道理，不必細論了）。

（四）戰時之對外貿易

因爲大家都知道製造業及資源之重要，所以凡準備作戰的國家，都在調整其工業機構，以適應戰爭之需要，並積儲各種必要資源，以供戰時之消耗。

但是平時原料之積儲是有限的，決不敷長期戰爭之需求。所以戰爭既起之後，如何取得一切

必需原料之源源供給，實爲戰爭經濟之最大問題。這問題要由戰時對外貿易之維持來解決。

我們知道，現代戰爭之消耗是很大的。據若干專家的估計，一個戰士在前線消費，便需要六七個工人在後方生產。除了美國之外，沒有一個國家能維持一個戰士七個工人的比率。所以從國外輸入製造品，也成了不可避免的事。同時，因爲世界資源之分佈極不平均，所有的國家都需要從國外輸入原料；當作戰之時，原料之需要大增，其輸入額自較平時爲大。所以，當一個國家作戰的時候，其對外貿易是應該更加擴展的。

但在戰爭的條件之下，對外貿易之維持與擴展都不是很容易做到的事。第一是物價支付的困難，第二是貨物運輸的困難。

平時國際的支付大約不外四種方法：（一）用現金或外匯支付；（二）國外信用貸款；（三）海外投資之兌現；（四）國內商品之輸出。其中一二兩項（即現金外匯及海外投資）都是有限的，很容易用完，所以祇靠這兩項，是不能維持對外商業的。第二項國外信用貸款，自然有很大作用。但是，有許多國家信用不好，或是戰敗的可能很大，或是對富庶的中立國之關係不好，在作戰的時候，也就難於獲得國外的信用貸款。所以維持輸入的最要方法還是已國商品之輸出。

據上次大戰的經驗，自一九一四年七月一日起，至一九一八年年底止，美國貨物輸出的總值爲二百二十五萬萬美元，其中半數（一百一十萬萬）是用外貨入口的貨價來償付的。可見歐洲

作戰國取得美貨之主要方法仍為對美輸出。在同時期中，美國供給外國的貸款為七十六萬萬金元，適當總貨值三分之一；而入口現金不過十萬萬金元，即二十二分之一弱。可見，國外信用乃歐洲作戰國償付入口貨價之第二重要方法，而現金支付乃最不重要者。此點實為戰時經濟之關鍵。基於以上歷史事實，可見貨物出口乃換得國外貨物之最要方法。如何把自己的貨物運送出口呢，如何把換得的外貨運進來呢？這運輸進出問題就成了戰時對外貿易之根本問題。

戰時運輸較之平時增加了兩種困難。第一是運輸工具的缺乏，平時担任商運的運輸上具有很多被政府徵發作軍運去了，常使商運為之停滯。例如此次日本侵華戰爭中，日政府常大規模地徵用商輪。在上海陷落的前後，日政府徵用商輪的噸數竟達一百二十五萬噸，佔日本商輪噸位四分之一弱（按總噸位為五百二十萬噸）。到了一九三八年冬，即武漢陷落之前後，徵用商輪竟達一百七十五萬噸，佔所有商輪三分之一強。如此大規模地徵發，使日本航業商人把許多國外航線取消了，即國內運輪也因缺乏工具而陷於半停滯的狀態。這樣自然增加了對外貿易之許多困難。

第二是運輸之危險性增加了。現代戰爭中之嚴密的海上搜捕制度及殘酷的潛艇水雷政策常使海上運輸蒙受極大的損失，甚至有停滯之可能。據一般的統計，在上次大戰中，從一九一四年八月起，到一九一八年止，被德國潛艇擊沉的商船在一千一百萬噸以上。德國潛水艇最活動的時候為一九一七年春。從一月到四月，由英國開出的船隻被擊沉一千一百餘艘，重兩百萬噸。平均開

出四條船，就要被擊沉一條。使英國的原料來源及糧食供給發生了很大的恐慌。而英國的搜捕制度也使德國的進出口貨無法通過公海，假若不通過斯堪狄那維各國轉運，德國就無法取得外貨了。大運河。鐵路。水運。海運。以上祇就海上運輸立論，因為國際貿易大半是靠水道運輸的。其實陸上運輸也一樣困難，首先就是火車汽車大半都被徵發作軍運了，陸上運輸工具之缺乏也是必不可免的。同時，續航力甚大的重轟炸機之發展，使鐵路線公路線及行駛中之車輛隨時都有被攻擊的危險。所以陸上的商運實在也是很難維持的。

能否維持戰時對外貿易，能維持至何種程度，能維持到若干時日，這都是作戰國勝敗存亡之關鍵。所以如何維持本國之對外貿易並如何破壞敵國之對外貿易就成為作戰國之重大問題，使英帝國政府不得不簡派專任大臣設立專部來管理這項工作了。

(五) 經濟戰爭之目的及方法

現在經濟戰爭，其意義十分廣泛，已非從前所謂商業戰爭或市場之奪取所能包括。現在經濟戰爭之目的，在使用一切手段以求敵人經濟之崩潰及軍事的失敗。分開來說，經濟戰爭之目的

，可分防禦的及進攻的兩面。防禦的一面爲：保證本國商品之出口及所需原料或製造品之入口。進攻的一面爲：破壞敵人商品之出口及所需原料及製造品之入口，或停閉敵人之出入口貿易以造成其經濟的崩潰。

破壞敵人之出入口貿易不外兩種方法，一爲市場及原料供給地之奪取。例如此次戰爭爆發前後，英德兩國在東南及斯塔狄那維之市場爭奪，便是一個很激烈的經濟戰爭。作戰國在各中立國中，用種種方法排擠敵人之商品，而以本國之商品代替之。至於各中立國之原料，則設法包購之，以免流入敵人手中，（例如第一次大戰時，英國曾盡購挪威之銅鑛及錳鑛，以防挪威以該鑛供給德國）。資本雄厚的國家，甚至對於不需要的或無法運輸的原料也會加以包購。購得之後，或屯積起來，或銷燬之，其唯一目的在使敵人無法取得該項原料。

大甲一中立國或一落後國，既成爲某一交戰國之市場或原料供給地，常被追而依照該交戰國之需要以改造其生產，增加該交戰國所需原料或製造品之生產，減少或停止其所不需要物品之生產。本年春間，德國與羅馬尼亞所成立的經濟協定即是經濟戰爭之絕好的戰例，也是德國在經濟戰爭中的一次勝利。德蘇協定成立之後，蘇聯以世界六分之一的土地及無盡的資源與龐大的生產力作德國戰時需要之供給者，尤爲德國經濟戰爭之絕大勝利。最近英國頗欲挽回既敗之局，一面抓緊羅馬尼亞不放，一面企圖對蘇聯進行商務談判。結果，羅國大體還可傾向於英國，而英蘇之間的

商務關係恐怕難於建立了。

破壞敵人出入口貿易之第二種方法就是交通運輸之破壞。交通運輸之破壞有三種方法：一爲潛艇攻擊，二爲水雷轟炸，三爲海上搜捕，這三種方法，讀者每天讀報時都可看到。對德公敵其所中，在第一次世界大戰時，這三種方法都用過了，而以潛艇攻擊所收效果爲最大。據本文第四節中所引，被德國擊沉的商船，其噸數爲一千一百萬噸。可見破壞海上運輸收效之大了。

大約海軍強大的國家，可以利用其海上控制力以實行其海上封鎖制度及海上搜捕制度。就歐洲來看，這國家就是英國。英國的優勢海軍在上次大戰中，蹂躪了德奧兩國所有的商船，除了被搜獲的以外，剩下的船隻都被禁閉在本國港口中或中立國港口中了。此次大戰中，能實行海上封鎖及海上搜捕者還是英國。昨日（一九三九年十一月二十七日）英王已下令搜捕裝載德貨出口之船隻，這可說是九月宣戰後一條最重要的命令。英國政府對一切中立國之抗議悍然不顧，可見其實行海上搜捕之決心，亦可見搜捕之重要性了。

反之，海軍居於劣勢的國家，則不得不以潛艇攻擊及水雷施放爲破壞敵人海外貿易之手段。在上次大戰中，潛艇所發生之效力爲最大。然在此次大戰中，根據三月來的事實，則以水雷所炸毀的船隻爲最多。德國這份新武器確實利害，不僅難於逃避，且極易爆炸，而又可用降落傘安置。在英國沒有研究出對付辦法之前，真不知將有幾多噸商船，幾多生命財產毀滅在這磁力水雷上。

了。英國政府對德宣戰之後，馬上就成立了戰時經濟部，宣佈對德封鎖，並以護航制度之實施來對付德國的潛艇政策。九月九日，英國情報部宣佈，公海之上已無德輪蹤跡，並陸續公佈其所捕獲德輪之數目。直至最近，英國又正式宣佈了對德經濟戰爭，明令搜捕運貨入德或運德貨出口之船隻。除封鎖外，英國又與各中立國接頭，希望包購各中立國之原料，以免其供給德國。據

(六) 對當前英德經濟戰爭之觀察

在九月宣戰之前，英德間之經濟戰爭本已開始。不過那時的經濟戰爭祇限於商戰，即限於市場及原料供給地之奪取。這戰爭最劇烈的地方是東南歐南斯拉夫，羅馬尼亞土耳其等國本是英國的市場，都相接着被德國搶去。那惹人注意的德羅經濟協定便是此種戰爭之具體表現。不過那時軍事行動沒有開始，雙方對於競爭者的運輸都不加以破壞。

九月三日英國對德宣戰之後，馬上就成立了戰時經濟部，宣佈對德封鎖，並以護航制度之實施來對付德國的潛艇政策。九月九日，英國情報部宣佈，公海之上已無德輪蹤跡，並陸續公佈其所捕獲德輪之數目。直至最近，英國又正式宣佈了對德經濟戰爭，明令搜捕運貨入德或運德貨出口之船隻。除封鎖外，英國又與各中立國接頭，希望包購各中立國之原料，以免其供給德國。據

英方宣傳。在英國封鎖之下，德國將無從取得原料；十八個月之內，德國經濟就會崩潰了。

反之，在德國方面，也用很大的努力，對英國進行經濟戰爭。他一面繼續戰前的市場爭奪，與東南歐斯堪狄那維各國進行談判，一面加緊商品輸出，以盡量吸收各該國之原料。同時又與蘇聯進行大規模的商務談判，以期蘇聯貨物無限制地供給德國，並設計改良德蘇間之水陸交通，以便貨物之運輸。除此之外，又厲行潛艇政策及水雷政策，以斷絕英國之海外交通。同時並宣佈反封鎖，動員兵艦若干艘在北海一帶活動，搜捕英國商輪或裝載貨物至英及裝載英貨出口之商輪。其成效之大與在海上所造成之恐怖，讀者從報紙上都可看到。

雙方都很自信，認爲其所採取之政策足制敵人之死命。但據我們旁觀人看來，雙方的政策都很難收到他們所期望的效果。

先就德國說吧。德國想用潛艇水雷切斷英國之海外交通，因而斷絕其原料及糧食之來源，是決難成功的。我們知道，英國的海上運輸能力是最大的。在上次大戰中，當一九一七年四月的時候，一個月裏面，進出英國港口的船隻被德國潛艇擊沉者達五百餘艘（九十萬噸），但未被擊沉之數千艘依然在英國港口出出進進。在潛艇活動最盛的時候，尚不能斷絕英國海外交通，其餘的時候，更不必說了。而且英國的造船能力也最大。例如上次大戰之末年，被擊沉的英國商船雖達百六十萬噸，而是年下水的英國商船也有一百五十萬數千噸，幾可與所損失者相抵。二十年來，

英國的造船業已有若干改進，而後起的美國又以龐大的造船能力作英國商運的助手。這一次，德國想破壞英國的海外運輸，恐怕成功的機會更少了。

再就英國方面說。英國雖以優勢的海軍控制海洋，斷絕了德國的外洋交通，但能够完全封鎖德國的程度尚遠。上次大戰時，俄國是站在英法方面協約國可在水陸兩路封鎖德國。而結果，德國依然可得到各項原料，支持戰爭至四年之久。此次，德國取得了蘇聯的妥協，背棄着廣大的東歐，西向而與英法交手，他可以從比利時荷蘭丹麥挪威瑞典蘇聯羅馬尼亞南斯拉夫匈牙利意大利等國取得多量的糧食木料煤油鐵銅鈹硫黃鉛錫羊毛棉花等必需品，又可得到蘇聯飛機及軍火的供給。在這種情形之下，說什麼十八個月的封鎖可以造成德國經濟的崩潰，未免太誇大了一點。誠然，有許多原料是東歐及德國所缺乏的，如橡皮鎢等，這些東西必需由海外輸入。但是上次大戰的經濟告訴我們，有許多外洋貨物，經過瑞典挪威兩國運到俄國去，其中並有不少協約國的貨物。甚至英法兩國經過斯堪狄那維運往德國的軍火也有一部份被運售於德國。對於若干商品之取德，英國有時還要與其他中立國競爭。（據英國駐瑞典武官孔賽特 Consett 所述事實）。誰能担保在這次大戰中，英國商人不把橡皮鎢棉花等供給德國呢？而且此次大戰，交戰國過少，祇英法德三國，其餘二十個國家全是中立國。這個廣大的中立國羣圍繞在德國南北東三面。在孜孜爲利的現世界中，想禁止這些國家以外洋買來的商品（例如橡皮等）轉而供給德國，真是難於上青天。

了。所以英國之封鎖德國，也決不能成功。

(七) 結語

以上，我把經濟戰爭之涵義及方法及英德兩國目前所採取的辦法已向讀者作了簡略的介紹。而在最後一節中，則斷定，英德雙方所實行的經濟戰爭計劃決不能得到他們所預期的結果。但讀者切不要誤會，預期的結果雖不能得到，但經濟戰爭之意義決不能因之抹煞。反之，經濟戰爭在現代戰爭中之作用及價值是決不容我們忽視的。

經濟戰爭雖不能造成敵方經濟的崩潰，但能促成某種原料的缺少或全無，因而造成一種對作戰極不利的條件，也或許因而造成敵人之軍事的失利。想以獨立的經濟戰爭取得獨立結果，或以迅速的經濟戰爭取迅速的勝利，當然是幻想。但以長期的經濟戰爭輔助軍事行動，配合軍事行動，以求最後勝利，却是非常合理的。

用這種觀點來看英德經濟戰爭，自然德國處在不利的地位。英法兩國，連殖民地地在內，人口達五萬萬七千萬，多於德國現有者六倍以上。其餘一切資源，英法兩國差不多可以自給，即缺乏者亦甚易取得。至於現金擁有量，英法合計，多於德國二百倍以上。如果長期作戰，德國的財源

自然容易枯竭，對外貿易自然不易維持。如因此而使原料之來源斷絕，德國的境况就不堪設想了。

這次歐戰與上次歐戰一樣，勝利恐怕還是屬於英法方面。英法兩國去冬自以自勝，唯恐...

二十八日於重慶...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

戰爭與對外貿易

戰爭與經濟有密切的關係，上次大戰已證明了這一點。德國有優秀的陸軍與精良的武器，但因經濟基礎薄弱，以致喫了敗仗。英法兩國到了戰爭末年，經濟也遭了很嚴重的破壞，岌岌不能保朝夕，假若不是美國撐腰，說不定也會失敗。這些國家既然喫了這些苦頭，受了這些教訓，所以爭過去之後，都在紛紛研究對策，遂產生了戰時經濟這門新學問的。

他們不僅在平時研究戰時經濟，甚至在平時還實行戰時經濟。像社會主義之蘇聯及納粹主義之德國，他們之平時經濟實為一種准戰時經濟。

這些備戰的國家，爲了應付未來戰爭，提出三個辦法：一個是經濟自足，一個是經濟統制，一個是經濟集團（勃洛克）。以集團及統制來改善戰時之經濟制度，雖可收到很多成效，可是想得到經濟之自足，却不是件容易事。因爲近代生產已獲得世界性，國與國間之經濟互賴日甚一日。

，一個國家想孤立於經濟世界之外，實在是做夢。平時尚且不能自足，到了戰時，一切需要都增加了，更加不能自足。所以到戰爭發生的時候，交戰國比平時更需要對外貿易了。作者以此為基本認識，來研究戰爭與對外貿易之關係。

我第一個命題是：戰爭需要對外貿易。

國際間的貿易本是互易有無的事業，例如工業國以他所多餘的工藝品來換他所缺乏的糧食及原料。當一國作戰的時候，他的各種需要都增加了，所以他的對外貿易也跟着增加。

任何國家，在作戰的時候，沒有不需要外貨的。工業國需要原料及糧食，農業國就需要工業製造品。

例如德國。德國平時糧食生產本不足供全國人民之食用，還缺百分之二十。到了戰時，糧食的消費增加了，約增加百分之二十；生產也約略要減少百分之五至百分之十。這樣計算，德國戰時糧食之缺乏將達百分之四十以上，自然需要由糧食輸入來填補了。於是設法增加糧食入口就成了戰時德國對外貿易政策之要項了。

再就原料說，德國也缺乏很多東西，如石油、棉花、羊毛、鉛、鎘、錳、橡皮及生鐵。其中需要最多者爲石油、棉花、橡皮及生鐵。德國石油生產僅能供平時消費三分之一及戰時消費十分之一，此次戰爭中所用石油大部份要由羅馬尼亞及蘇聯供給。生鐵也不足甚多，要由瑞典及蘇聯供給。棉花橡皮根本沒有，鉛錳鎘都缺乏百分之九十五，羊毛缺乏百分之七十五。如果沒有輸入，德國如何作戰呢？

平時儲存自然也是解決戰時原料缺乏的方法之一。前次大戰之前及此次大戰之前，德國都儲存了很多原料（如有色金屬、石油、生鐵、橡皮等）。但存儲量究竟有限，祇能供給開戰初期之需要，到了後來，還是要由對外貿易中取得補充。

以上說，一個工業國，在作戰的時候，對原料及食糧之需要增加了，所以輸入貿易也必然因之增加。其實輸出貿易也是一樣地會增加，因爲輸出貿易是維持輸入貿易之必要方法。我們知道，大量地輸入外貨，是要償付貨價的，而貨價之償付方法不外現金、外幣、信用及出口貿易四種。現金與外幣都是有限的，信用在戰時甚難取得；所以出口貿易就成了償付入口貨價及維持輸入貿易之主要方法了。例如在上次大戰中，德國在瑞典取得生鐵，即以煤輸出至瑞典以償付鐵價。目前，德國也用以貨易貨的方法與東南歐各小國構成一種密切的商業關係。

再就生產落後的國家說，到了戰時，輸入與輸出也都一樣要維持。例如中國，自從民二六年

八月以來，軍火汽車飛機及其他軍用品的輸入都增加了。我們也要以大量的桐油、茶、錫等貨物送到外國去。又如日本，日本雖為工業國，但重工業不够發達，生產不能滿足戰時需要，還是要以生絲及正頭去換飛機汽車汽油軍火及他種所缺乏的原料。

就以上所述，可知高度發達的工業國及生產落後的國家，到了戰時，都一樣地需要入口，需要出口，即需要對外貿易。這是我們要說明的第一個論點。

三

但戰爭與貿易之關係上有一個矛盾點，即戰爭不僅需要對外貿易，他還妨礙對外貿易。戰爭對國際貿易之妨礙（或破壞）可分下面三點加以說明。

第一、戰爭妨礙了生產，因之妨礙了輸出，又間接妨礙了輸入，所以妨礙了整個對外貿易。戰爭對生產之妨礙又可分述為下列諸點。

戰爭把資本及原料集於軍事工業，軍事工業日益發達了，而普通製造業則無從取得充足的原料，所以不能發展，現在德國及日本都有這樣的現象——此其一。

戰爭把工廠中的工人及農業生產者大批的吸收到戰壕中去，使後方發生勞動力缺乏之現象。

而後方僅餘的勞動力又要先供給軍火等工廠，所以普通工廠更是缺乏人工了。這樣，一般生產自然要受到很大的妨礙——此其二。

戰爭把熟練的產業工人及精壯的農業生產者都弄到前方去了，留在後方的不熟練勞動者之生活條件又日益惡化。營養不足與體力日壞的工人，其生產能力自然要降低了。戰爭之破壞生產此其三。

有此三種現象，所以戰爭對生產之妨礙及破壞作用實在很大。普通生產既然縮小，自然減少剩餘商品之出口，因之整個對外貿易也都隨之衰敗了。

第二，戰爭對貿易之破壞表現於交通工具之爭奪上。我們知道，商品如滯存於工廠貨棧，不加入流通過程，則無貿易可言；而商品之流通則端賴運輸與交通。在平常時候，商品流通差不多獨佔了交通工具。但當戰爭的時候，情況就不大相同了。在汽車較少的國家，全部汽車都要被徵調去作軍用；輪船火車也都忙於軍隊彈藥及給養之輸送，能留下作商運者，祇有極小的一部；在這種情形之下，商品流通自然發生停滯的現象，各種貿易自然要蒙受很大的損失了。

例如日本 在民國二十六年八月間向我上海進攻的時候，便徵用了七十萬噸商船，使日本沿海商船噸數減少了百分之三十，運費增加了百分之二十。同年十二月攻我南京的時候，商輪被徵用者達一百二十五萬噸，幾達所有日本商輪總噸數四分之一。至次年（民二七）十一月竟徵用商

輪一百七十五萬噸，就是說，三分之一的商輪被徵作軍用了。當此之時，航行遠洋之日輪紛紛撤回，日本對外貿易自然要受到很大的影響了。

至於我國，交通事業本不發達。武漢廣州相繼淪陷後，僅有的幾條鐵路就失去了對外貿易之作用。於是出口貨之運輸就專靠西南之公路網了。然大部份汽車都是軍用車，經營商運的車輛實在寥寥無幾。所以進出口各貨都很難找到車子運輸而發生商運停滯的現象。商運停滯，商運更不必遠引，以上兩例已足證戰爭如何搶用交通工具及如何妨礙貿易了。全商運車運要停滯，商人第三、戰爭給商業運輸上的各種危險也是對商業的破壞及妨礙。平常商運，商品虧損，不若戰時，例如，英國宣佈海上封鎖令，搜捕運德貨出口及運外貨至德之商輪，往往沒收其所裝運的貨物；德國施行慘烈的水雷潛艇政策；兩者對國際貿易都有很大的破壞作用及妨害作用。

在上次大戰的時候，德國潛艇擊沉英國商船四五千艘，重一千一百萬噸；而在一九一七年四月的時候，四條由倫敦開出的商船中平均要被擊沉一條。結果使英國對外貿易受了很大的損失，原料與糧食都感到了缺乏。反之，英國的海上封鎖消滅了德國之海外貿易，使德國原料之來路漸絕，終至不能支持下去。

海上的封鎖，潛艇及水雷，陸上的空襲，在在都使商業有危險，時時都使商業有危險，其妨礙作用及破壞作用真是大極了。

此六大國中。桂國對國更感困難。因各國之經典對與各國之代表。設法開會而後再議。其目的在維持各國之交通。對各國之交通。中立國並應盡力與中立國合作。各國之交通。中立國並應盡力與中立國合作。各國之交通。中立國並應盡力與中立國合作。

前兩段說明戰爭對海外貿易之依賴及對海外貿易之妨礙與破壞。但是，不論戰時之條件如何惡劣，情況如何複雜，交戰國還是要用一切方法維持對外貿易。於是有所謂戰時對外貿易政策，有所謂經濟戰爭。

經濟戰爭有兩面，一面是如何維持並擴大本國之對外貿易，一面是如何破壞敵國之對外貿易。

維持本國對外貿易之目的在乎從中取得一切外來的必需品，所以主要目的是在乎入口方面。前面我們已經說過，要償付入口貨之貨價，不外現金，外幣，信用及出口貨貨價幾種手段。但交戰國之需要較平時提高了許多，而生產又不能發展；所以出口貨之總值絕不能大於或等於入口貨之總值。因此，交戰國之對外貿易總是入超的。所以一定要用現金，外幣及國外信用來填補出入口貨值之差額。

在上次大戰中，從一九一四年八月一日起，至一九一八年底為止，由美國出口的貨物共值二百二十五萬萬美元，貨價償付之情形如下表：

二百二十入口貨總值 一〇〇〇・〇〇〇・〇〇〇 美元

美國給與之貸款 一四七・六〇〇・〇〇〇 美元

口貨總值有價證券 二・九〇〇・〇〇〇 美元

現金 二〇〇・〇〇〇・〇〇〇 美元

總計 二二一・五〇〇・〇〇〇 美元

而可見歐洲交戰國購買美貨時，主要償付方法還是靠對美出口，佔百分之四十九；次之是在美國所取得之借款，佔百分之三十四弱；次之是有價證券，佔百分之十三弱；最後為現金，佔百分之四強。

此次戰爭，情形稍稍不同。因為歐洲國家對美國有一次賴債行爲，所以信用貸款之取得，比起上次，更要困難些。在本次戰爭中，交戰國如欲在中立國取得他所需要的商品，主要償付方法，除了貨物交換之外，恐怕要用現金了。所以在現在，現金在戰時貿易中之作用是增加了。

此外，鑑於封鎖與潛艇政策之慘烈，維持一個國際通路實為對外貿易之不可少者。在上次大戰中，英國的封鎖雖然那樣嚴密，但是德國還能取得他所需要的貨物之一部份，就是因為他還維持了對荷蘭及斯堪狄那維各國之交通。能從這些中立國並通過這些中立國取得許多必需的東西。此次大戰中，封鎖德國更加困難了，因為除了瑞典挪威丹麥荷蘭之外，還有個富而強的蘇聯可以

賣東西給他。

由以上所述，可以歸結出，現在戰時對外貿易之維持需要三件事：一是現金之存儲，二是出口之增進，三是國際貿易通路之保障。

交戰國不僅要維持本國的對外貿易，並且要破壞敵人之對外貿易。破壞敵人之對外貿易，即時下所謂經濟戰爭者，其手段不外封鎖，（海上搜捕制度），交通破壞（以潛艇破壞海上交通，以飛機破壞陸上交通），及將敵人商業擠出中立國諸方法。

海上封鎖及交通破壞皆為衆人所熟知，故不必作者絮絮。排擠敵人在中立國之商業，雖為商戰之普通行爲，但在戰時，則與平時稍稍不同。例如在上次大戰時，英國曾購盡挪威之銅鐵及煤鐵，以免挪威以銅及煤供給德國。這樣方法恐怕在此次大戰中將有更廣泛的運用。一個國家既包購或收買其中立國之某項企業後，不一定能用盡他的生產品，不一定能將這生產品運回本國，如能使敵人無法利用該項生產品，他的目的就算達到了。甚至於包購某種礦穴之後，立即設法毀滅之，也無非是，令敵人無法來利用而已。

除上述幾種之外，還有一種行爲被稱為「經濟的遊擊戰」。這個戰術是以細小的行爲給敵人經濟以大的破壞，如在敵人汽油庫中放下一塊糖，就使全庫汽油無用等行爲。德國的間諜們正在研究這個戰術，也許會在此次大戰中有廣泛的應用。

經濟戰的目的，實為幫助軍隊，在戰場之外，消耗並毀壞敵人之力量。其對軍事之影響自然很大。但希望用一個經濟戰來屈服敵人，實不可能。最近報章上把經濟戰的作用吹得太大了，讀者不可輕信他。

五

現在，我們將對外貿易與軍事勝敗之關係加以討論，就要結束本文了。

前面我們說過，戰爭在許多方面依賴國外貿易；又說，祇靠一個經濟戰是不能屈服敵人的。對外貿易與軍事勝敗之關係就界乎這兩個論斷之間。

商戰或經濟戰的勝利並不能使敵人屈服，但它却成爲軍事勝利（戰場上的勝利）之基礎。如果我方對外貿易能够順利的進行，能從國外取得軍事上所需要的一切物品，勝利就比較有把握；

如果敵人的對外貿易全部或大部被我方破壞了，因而缺乏一切軍事必需品，則失敗亦終不能免。所以對外貿易之成功實爲軍事勝利之最大助力。

德國人研究上次大戰的歷史之後，做個結論說：

「一九一四年至一九一八年，德國人成就過非常大的軍功，在戰爭史上空前未有的軍功

糧站」。……我們不能驅策我們的飢餓軍隊越過敵人的

三天在德國潛水艇最活動的時候，英國的糧食缺乏了，於是人心恐慌，發生了如下的悲聲：

「是打輸了」。大戰實況……是打輸了」。……我堅信，這次仗

戰時德國，百分之四十以上的糧食是從國外來的；戰時英國，百分之七十的糧食是從國外來的；所以這兩個國家對糧食缺乏之感最爲敏銳，因此發出如上的言論。這兩個意見雖不完全正確，但却可顯示糧食對戰爭之重要。

其他原料，如煤鐵棉花等，對戰爭之重要性也僅次於糧食。如果沒有對外貿易，無處取得這些重要東西，則戰爭之維持確是太困難了。

又如我們的敵人——日本，他如果不能從美國及南洋購得石油，飛機及汽車，他就無法維持他的軍事優勢，亦即無法繼續這個侵略戰爭。所以日本的生死存亡都繫於他的對美貿易。我們相信，日美商約的廢除，能更快的促成敵人的崩潰。

我們的結論是：對外貿易爲一國軍事勝利之重要基礎；對於工業發達的國家尤爲重要。戰時不能維持對外貿易就不能在戰場上取得勝利。

一九四〇年二月

二次世界大戰之輪廓

不貽誤者。……
二次世界大戰之輪廓。……
二次世界大戰之輪廓。……

近來常常有朋友問我關於此次大戰之意見，爲了避免複述之麻煩，所以寫這篇雜論。……

對於過去的事，我們似乎應該先提一提。……

第一、二次世界大戰實在是凡爾賽和約造成的，我說這話，也許有人認爲是替納粹辯護，然而我說這話的目的却是警告未來的路易喬治和克里蒙梭，不要再製造第二個凡爾賽和約，以免第三次世界大戰之來臨。

第二、希特勒主義之發育生長實在應由歐洲列強共同負責，希特勒主義在一九三〇年還是根嫩苗，而歐洲的列強却作了義務園丁，無代價地做了灌溉施肥的工作，等希特勒主義長大了，大

家都受了害。

這都是戰爭開始以前之政略上的錯誤。下面談到戰爭開始以後之戰略上的錯誤。非德軍當德軍出兵侵犯波蘭的時候，英法聯軍應該假道荷比，馬上攻入德國西部的工業區，既奪取了德國軍需工業之要地，又強迫德軍在小規模的戰場上兩面作戰。這時希特勒必然手忙腳亂，回師西方。波蘭人就可乘機反攻，奮勇殺敵，則同盟國的地位必不致有今日這樣狼狽。但是，英法兩國都不出兵，却坐觀德國宰割波蘭。這是一個大大的失機。

再往後，當德國出兵進攻挪威的時候，英法兩國應遣派精銳的遠征軍到半島上助挪威作戰，並逐漸擴充軍隊的數目，擴大半島上的戰場，吸引德國的軍力。這樣，希特勒便沒有力量在西戰場上進攻，法國的慘敗便難於發生了。可是法國不願意這樣做，却把幾百萬精壯的戰士禁閉在馬奇諾防線內，眼看着德國拿去了挪威，割斷了英法同盟的左臂。這是第二次失機。以後的打擊就落在法國自己頭上了。

希特勒眼看着德國要在西線進攻了。德國的戰略計劃是很明白的，即有名的施里芬計劃，以劣勢兵力支持左翼，而把優勢兵力放在右翼，用大規模的戰略迂迴打擊敵人的側背。這時的法國應該用很小的兵力守着馬奇諾防線，以敷衍德國的中左兩路，却將大部份兵力（約三百萬人）放在比利時南部的山地作機動的防禦。這樣，希特勒的戰略未必能在西線得意。但是法國却不這樣做，反

把重兵放在馬奇諾。馬奇諾本來應該是捉捕德軍的陷阱，現在却作了幽囚法軍的禁閉室，把兩百萬精壯的法軍關在裏面，不能發揮戰鬥作用。在北線，則過於相信比利時的戰鬥能力，未能趕早將法軍闖入比境，既失去了比利時南部的山地，法蘭西的北部便不好守了。色當一點既被突破，德軍便長驅直入，逕奔海岸，切斷了英比兩軍與法軍的聯繫。於是，十餘天之間，比軍投降，英軍潰走，法國的數百萬大軍也都土崩瓦解了。孫子說「知兵之將，民之司命國家安危之主也」，真是不錯。你看一次戰略上的失策教幾多人民遭殃，幾多國家覆亡！

自從法蘭西之戰結束後，有所謂英倫之戰，北非的拉鋸戰，巴爾幹的略取戰，不能一一細說。現在只說一說去年夏季開始的德蘇戰爭。德蘇戰爭的經過，已見前報，茲將德蘇戰爭的經過，再行細說。在去年，德蘇戰爭中，德國却犯了戰略上的錯誤，所以他的攻略戰受了挫折。德國的錯誤在乎他「狃於常勝」而輕視了蘇聯的戰鬥力，未能以足夠的兵力進行他的閃擊。當他在明斯克的近郊擊破了蘇聯的國境支持戰時，本應乘破竹之勢，長驅深入，直逼莫斯科，却因為力氣不夠而被阻於斯摩林斯克了。斯摩林斯克稍一逗留，斯達林便得到了一個喘息的機會，從容調遣預備隊，集結兵力，安排了一個莫斯科的背城戰，——穩住了。

希特勒不能鼓起德軍再衰三竭之餘氣以強攻莫斯科，却投機取巧，南略烏克蘭，北逼列甯城，因此破壞了中央突破戰略的統一性，空耗了許多時間與兵力，使他二次進攻莫斯科時，時間不

够用了，兵力也不够用了，使他遭受了去冬莫京西郊戰的失敗。

便是秋末進攻莫斯科時，也犯了戰略的錯誤。假使他運用施里芬的坎奈作戰手法，以劣勢兵力支持中左路，而以精兵集結於右翼，從卡魯加甚至奧列爾下刀，經過土拉，直插入莫斯科與下諾佛哥羅之間，割斷莫斯科守軍之歸路，也不是絕對沒有取勝的可能。他却不一樣做，而把重兵放在中路，想從維亞斯瑪割開一裂口而直刺莫城。但是斯達林的胸前掛着很厚的胸甲，中路正是蘇軍最強大的地方。於是一尺難似一尺，一寸難似一寸，希特勒再也走不動了。結果便是停止進攻，休息去了，却也給了斯達林六個月的休息時間。

這是從前種種。爲什麼要追說從前種種呢？爲了要預測今後種種。由從前種種，我們可以看到希特勒的作戰手法，其聰明究有好多，其力量究竟有好大。我們可以根據這些材料來估量他未來的行動及其成功可能性的太大了。

(二) 今年的戰局

今年的戰局，因日本之發動太平洋戰及中國之加入同盟國方面，而益加複雜了。現在我們把他分作兩部份來研究一下。

先說西方的戰局。

西方有兩個戰場，第一個戰場在蘇聯，第二個戰場在北非。第一個是主要戰場，第二個是輔助戰場。

先說北非，當馮貝克在蘇聯發動他夏季攻勢的時候，隆美爾也在利比亞的沙漠中進行了一個新的閃擊。埃及的英軍統帥，奧欽尼克本來是一個庸碌的老牌軍人，去年冬天曾因抄襲魏維爾的公式而獲得了「次勝利」，這一回却無法招架了。於是大敗虧輸，棄甲曳兵而走。隆美爾便跟着踏進埃及西部，其深入的程度竟超了一九四〇年的義大利軍。

然而隆美爾所使用的兵力只够掃蕩利比亞，却不够清算埃及。所以打到梅爾沙麥特魯的時候，英國的防軍愈集愈厚，而隆美爾的遠征軍却已經成「強弩之末」，不足以穿魯縞一了。北非戰局便由此停滯，而俄羅斯的原野上却「車馳卒奔」愈打愈熱鬧起來。

六月間，南路德軍以克里米半島的掃蕩戰拉開了夏季攻勢的序幕。七月初塞港失陷，南路的大戰便開始了。起初，德軍在全線作了一次總試攻。這總試攻的目的有二：一則給蘇軍以心理上的壓迫，並使他陷入「無所不備，則無所不寡」的錯誤；二則試探蘇軍的虛實強弱，選擇漏洞以準備大規模的戰略突破。七月七八號的時候，德軍在蘇軍中南兩路銜接的地方找到了一個弱點，便集中兵力在伏隆尼茨附近插了進去，在蘇軍的陣地上撕開了一個裂口，大批的德軍便從這個裂

口中流了過去，繼續擴大這個裂口，遂完成了此次大戰中規模最大的戰略突破。

伏隆尼茨區陣地被突破後，蘇軍的統帥部便有些失措，因為他不知道這股冲破隄防的洪水究竟是往南流，還是往北流。當這緊急的關頭，蘇軍的最高統帥便不得不把大部份戰鬥力集結在莫斯科的四周以圖保護聯邦的心臟，這時提摩盛科所統帶的南路軍便不得不獨力作戰了。

七月二十前後，伏隆尼茨區德國軍的箭頭向南指了。同時，在羅斯多夫等處也開始轉進。這時，提摩盛科右邊側背都遭了威脅，正面又受了逼迫，遂開始大規模的戰略退却。三十四日，羅斯多夫棄守，德軍轉戰無前，七月底，已經使斯達林格拉感到危險了。在這「髮千鈞」的時候，斯達林作了新的戰略決定：他決定以全部的南路軍，爲了莫斯科的安全，作一次強頑的支持戰，不惜以重大犧牲來換取兩千四百小時，把南俄的戰爭支持到秋末冬初的時候，那時，即令德軍在高加索打了勝仗，也沒有能力進攻莫斯科了。這時，斯達林下了那有名的命令：「不許退却，各須死戰，如不戰勝，即當殉國」。提摩盛科很忠實地執行了這個命令，在南俄草原上又進行了三個月月的酣戰，在斯達林格拉的近郊作了數日之苦鬥——此次戰爭中最激烈的一次戰鬥。現在，斯達林格拉雖然很危險，但秋風起了，雪花飄了。今年的莫斯科已有了百分之二百的保證，希特勒在克雷姆宮過年的幻夢又做不成了。

正當德蘇兩軍在南俄相持不下的時候，英美兩軍却在非洲發動了一個新攻勢，用以代替大家

所渴望的第二戰場。十月下旬，美軍在埃及舉行反攻，接連得到很多小的勝利。十一月七日，美軍突然在法屬西非及法屬北非登陸。數日之間，佔領了好多重要城市，經過了十餘日之戰鬥，美軍已完成他的佔領，並與當地法軍成立協定，開始向東推進，企圖驅逐軸心軍，佔領突尼斯及比塞大港。同時埃及英軍乘勝追擊，已越過托勃魯克到班加齊。隆美爾將軍已被迫兩面作戰。

就戰爭法則來判斷，非洲的軸心軍已無法支持，如不能退回歐陸，便只有投降或被殲滅了。因為盟軍既佔有了非洲北海岸的許多空軍根據地，再加上馬爾太的空軍和地中海艦隊，足夠控制西地中海，使德義兩軍補給困難了。而陸上部隊兩面夾攻，使隆美爾腹背受敵，畏首畏尾，數量的優勢又在盟軍方面，所以軸心國的敗勢，十分之九無法挽回了。

美軍此次在非洲登陸，實在出乎希特勒意料之外，所以成功甚速，收效甚大，如果英美聯軍能佔領北非沿海全部，則整個南歐都有被偷襲的可能，希特勒便不得不「無所不備」，必然牽着他很多兵力，而且同盟軸心兩軍對抗的局勢必然改觀而轉為有利於同盟方面。這次北非的軍事行動對明年的戰局實在有很大的意義。

現在談一談十個月來的遠東戰局及日本之可能的動向。日本於去年十二月八日發動了太平洋的普遍攻勢，三個月之間席捲了整個的南洋羣島，西班牙，葡萄牙，荷蘭，法蘭西，英吉利，美利堅等帝國經營數百年的遠東殖民地，在一百天之內都

被日本拿去了。這不能不算日本的一個大大勝利。但是，日本這次海上的勝利並不徹底。因為他犯了若干戰略上的錯誤，所以他不能得到一個完善的勝利。

第一、在進攻珍珠港的時候，他用的兵力太小了。這是因為他過份估計了美國在珍珠港的防禦能力，不相信自己能够佔領他，只希望以偷襲的手段給美國海軍以若干損害。其實，他如稍稍多用點兵，便可佔領夏威夷羣島。夏威夷羣島如被日本佔領，則美國全部西海岸都失去了屏障而裸露出來，時時有被攻擊的可能，美國的海軍自顧不暇，就沒有勇氣遠征南太平洋，為保護澳洲而作戰了。這樣，整個南洋都很容易落入日本手中，豈不少費許多兵力麼？

第二、當他以席捲之勢佔領了香港、菲律賓、婆羅洲、馬來半島和蘇門答臘與爪哇的時候，他應當乘勝進佔澳洲及新西蘭，取消英美兩國在南太平洋之最後立足點，取消了同盟國反攻日本之根據地。但是日本並沒有這樣做。一由於決心不夠，二由於實力缺乏，日本竟把澳洲放鬆了。却轉而從事於不急之務，侵佔英屬緬甸，切斷中國與英美交通大路。其實緬甸這塊土地，便是晚上三兩個月，還是可以佔領的。而澳洲，則很快地得到美國之陸海空軍之三項援助，實力加強，想再侵犯，恐怕困難了。

自從緬甸淪陷之後，幾個月來，遠東沒有發生什麼大事。中間，珊瑚海及中途島之戰，都是

日本的小手法，用以試探美國海上力量之強弱虛實。最近所羅門羣島之戰，則由美國主動，用以試探日本之虛實，並企圖吸引日本海空力量到南方來，以阻礙他在北方搗鬼。

現在太平洋波平浪靜，一時大概不會起什麼風濤。美國之對新空軍之三即對日，實式威德，駐紮在讀者心中的問題是：究竟日本之下，一個行動是甚麼？侵澳麼？攻印麼？攻蘇麼？對長劍之根據作者上面的觀察，日本最近決不會侵澳。至於攻印，攻蘇兩問題，日本軍閥自己也沒有什麼成見，要完全看西方戰局的結果如何而定。如果德軍佔領了莫斯科，或蘇軍遭受其他類似的災害，日本就會出兵西伯利亞東部。如果德軍佔領了高加索以南魏波斯，或假道土耳其以東出伊拉克，日本就會侵入印度與德軍相呼應。如果這兩件事都沒有，則日本絕對不會侵印，也不會攻蘇。出來，和對新空軍之三即對日，實式威德，駐紮在讀者心中的問題是：究竟日本之下，一個行動是甚麼？侵澳麼？攻印麼？攻蘇麼？對長劍之根據作者上面的觀察，日本最近決不會侵澳。至於攻印，攻蘇兩問題，日本軍閥自己也沒有什麼成見，要完全看西方戰局的結果如何而定。如果德軍佔領了莫斯科，或蘇軍遭受其他類似的災害，日本就會出兵西伯利亞東部。如果德軍佔領了高加索以南魏波斯，或假道土耳其以東出伊拉克，日本就會侵入印度與德軍相呼應。如果這兩件事都沒有，則日本絕對不會侵印，也不會攻蘇。

(三) 今後戰局預測

我預料。到冬季，希特勒在軍事上要休息休息。他將利用這休息的時間來調整軍隊，並從事於他那政治幻術的演習，作點心理攻勢。外交攻勢等等把戲，想把法國西班牙完全放在自己指揮刀下，並強迫土耳其入夥，以便德軍之假道東攻伊拉克與伊朗。明年春天，冰解雪消，草長花

開的時候，他將發動他的新攻勢。

莫斯科之爭奪。

明年春天，德軍進攻的箭頭究竟是向那邊指呢？我以為還是向東指，他將使用全力進行第二次的莫斯科的爭奪戰。

爲什麼希特勒一定要佔領莫斯科呢？因爲不佔領莫斯科便不能擊碎蘇聯之工業生產能力及兵員供給能力，便不能擊潰蘇聯軍隊之主力，便不能取消蘇聯對德國之威脅，德國便無法又對付英美。所以，希特勒如果不能佔領莫斯科，他在這次大戰中便失敗了。

反之，在同盟國方面，一定要死守莫斯科。莫斯科如果被佔領，斯達林勢將退保烏拉山，保持一個小人口，小工業及小軍隊，只能守而不能攻了。那時，德國就會用他的全力進攻英倫，英倫的防禦能力較莫斯科更弱，英倫如果被德國佔領，這次大戰的勝負便決定了。

所以，莫斯科是這次大戰的樞紐，是雙方必爭之地，他的得失便關係到雙方的命運。所以我預料，雙方都要以全力爭莫斯科，而明年春末夏初之莫斯科大會戰將爲此次大戰之最高峯，是這齣武劇中最緊張的一幕。

究竟明年莫斯科之爭奪戰是誰勝誰敗呢？目前很難作十分確定的預斷。這要看，今年冬季蘇聯如何整理他的工業，如何整理他的軍隊，美國如何幫助蘇聯，能否供給大量的軍用品，特別是

飛機與戰車，能否在西歐開闢第二戰場。

不過，作者的信念却是在同盟國方面的。我相信莫斯科可以支持下去，希特勒將在莫斯科的周圍碰一個大大的釘子。他將弄得人仰馬翻，焦頭爛額，以慘烈的失敗結束他所申演的武劇。

再就談到第二戰場問題。第二戰場有他固定的意義，不可隨便使用。例如說，在緬甸開闢第一戰場，便是一句不通的話。遠東的戰場和北非的戰場都不是第二戰場。只有在歐洲大陸上開闢一個新戰場，是以牽掣德軍在東線之行動者，才算是第二戰場。

本年各地常有立即開闢第二戰場的謠言。其實第二戰場的開闢不是今年的事，却是明年的事，在明年三月之前，不會有第二戰場出現。爲什麼呢？

因爲開闢第二戰場要英美來開，目前英美兩國實在都沒有準備好。英國自從東克爾退却之後，雖然編成了數百萬內防軍，但這些軍隊，不論就訓練說，或就配備說，都不能趕上正規軍，而且英國的參謀本部向來缺乏攻擊精神，他們實在不願意拿這些守家老本錢到大陸上去賭博。美國呢，潛在的戰鬥力雖然很雄厚，勇氣也很大，但是參戰較晚，他的大陸軍與大空軍還沒有建立起來，自然不願使用小力量去作無謂的冒險。所以，要開闢第二戰場，必先有大規模的美國陸空軍來到英倫。而且這些軍隊的建立，這些軍隊的輸送及以後供應品之積儲都是很複雜的問題，需要

一個很長時間的準備。所以作者預料，明年三月之前，不會有第二戰場出現。

大大更進一步看。英美絕不願於二次莫斯科會戰開始之前開闢第三戰場。假定明年五月希特勒開始他對莫斯科的攻勢，那末，第二戰場開闢之最慨然的時機是明年七月或八月。即當德蘇兩軍扭在一起不能開交的時候，英美才會在西歐或南歐海岸試打一次敵前登陸。戰雲籠罩南滿洲。因現在談到二次大戰之久暫問題。究竟此次大戰將支持到何年何月呢？作者預料，大概還要兩年，在一九四四年秋末冬初的時候，戰爭或者可以結束了。

爲什麼在一九四四年呢？

因爲在一九四三年，同盟國只能擋住軸心國的進攻，却還不能發動大規模的反攻以取得決定的勝利。而德國的國力消耗過速，恐怕不能支持一九四五年。至於這個論斷的根據及理由，則限於篇幅，不能詳論，以後有機會再談吧。且，日本大舉要進攻澳洲，這固然是極危險的。主戰究竟最後勝利屬於那一邊呢？作者認爲屬於同盟國。因爲現代的戰爭是工業與工業的戰爭。同盟國工業生產力遠過軸心國，而美國又負隅於西半球，非希特勒的閃擊戰所能摧毀。其變爲持久戰，勝利就不能屬於希特勒了。人及物皆有其壽命，大戰亦然。戰爭將漸漸趨向消滅。以上所談，大都偏重於德國。現在談到日本。在這兩年之內，日本將做些什麼事呢？作者認爲日本依然採取觀望的態度。他的行動方向完全要由西方的戰局決定。依照我們前面的陳述，德

國在西方似乎不能得到決定的大勝，因此，我們預料，日本也不會有什麼重大的行動。在這個時期內，日本將盡力搜括佔領地之資源，以調整其經濟系統並強化其佔領地之軍事地位，準備一次大規模的防禦戰。他將在滿洲集結數十萬人，他將在緬甸集結一個大力量，他將把海軍集在一個適中的地點，造成一種張弦之勢，以應付任何事件。假若德國勝利了，他將進而略取更多的財貨土地；假若德國失敗了，他將以此為本錢，用拚死一戰向英美恫嚇，以換得較有利的和平條件。依照日本之傳統精神及東條英磯一年來之作風，日本大概要這樣做。

以上數段是作者對於未來戰局之預測。但這並不是劉伯溫的推背圖，我們不能斷定他必如此。我們只能預料他大概如此。

(四) 餘論

以上所寫種種，並不是個研究，却是研究的結論；並不是一些論辯，却是論辯的斷語。因此，就非常簡略。同時又有些武斷。我之所以寫這篇文章而又如此寫出者，為的是「表白」我對此次大戰之意見。不論正確也好，錯誤也好，這是我的一意見。我將維持這些意見，我將辯護這些意見，我將以個別的論文詳細說明這些意見。

除了以上寫出之種種，我還有些零散的意見，寫在下面，作為本文之餘論。

第一是我對德國戰略的評價。三年以來，德國將帥們作了很多精彩的武術表演，博得觀衆不少的掌聲。甚至有些人，看着希特勒「戰無不勝，攻無不克」的二年戰績，覺得德國人真了不起，覺得世界上沒有什麼力量可以與之對抗。其實，希特勒的戰法並沒有什麼新奇。拿破崙說：「歷史上偉大將帥的用兵原則都是一樣的」。德國的閃擊戰法不過歷來用兵原則在新的技術條件之下的再安排而已。

平心而論，德國統帥部的戰法是高明的，甚至可說是「極高明」的。但是他們的高明只在一切成法之內。他們依照毛奇以來的傳統，依照着戰術法則，安排得十分巧妙，以擊敗那些不懂軍事而犯了錯誤的敵人。而一旦遇到了不犯錯誤的敵人，他們的高明就不能發生那末大的作用了。

希特勒是一位能打破現狀，能跳出法則，能出奇制勝的天才；但德國的參謀部却是循規蹈矩，四平八穩的一架戰鬥機器，上面還漆着毛奇公司製造的字樣。這是德國統帥部中的內在矛盾，這矛盾限制了新戰法，使之不能發展到極端，使之不能趕上漢尼拔，拿破崙等人的水準。

六兩年來進攻蘇聯的成功與失敗，使我們摸到了德國戰法之巧妙之多少，使我們知道了德國統帥部之智慧之深淺，一句話，在成法之內，德國的戰法是極高明的，但是他不能跳出成法之外。

第二、談到此次大戰中之將才。德國的幾個將軍，我對德國參謀部的評語就是對他們的評語。

，所以不再重覆。現在且說到同盟國方面的將領。魏維爾的著作，根據他在北非東非的幾次戰法表演，我敢大胆地評定，魏維爾是此次大戰中之第一流將才。英國從來缺乏陸軍良將。在上次大戰中，像海格，像威爾森，都是很平庸的將領。中間出了三個魏維爾，雖然是個特殊的人物，却極其操切，幾乎壞了大事。還有個阿拉伯的勞倫斯，雖然是個奇才，却沒有機會成爲大器。在此次大戰中，像狄爾，像高爾茨，像阿琴尼克都是老牌軍人，不能應付此次新型的戰事。現任參謀總長勃魯克雖在兩年半的英倫防守工作中表現組織的天才，但用兵的才能究竟如何，還無從預定。所以英國的第一良將就不能不推魏維爾了。魏維爾從英國軍事傳統中走出來，却知道如何使用機械化部隊，是一個極穩健而敢冒險，極堅實而又行動靈活的人物。他不僅是英國第一個將才，恐怕還是同盟國方面第一個將才。雖然還不是一個完全新型的將領。

美國方面，麥克阿瑟自然是個巨擘。麥克阿瑟是一位堅韌的人物，菲律賓的保衛戰可以證明。但是他對新軍事的理解究竟如何，對空軍及機械化部隊的使用手法究竟如何，現在還無從斷定。從各方面來看，他比魏維爾似乎差遜二籌。至於現任參謀總長馬雪爾及此次征非總司令艾森豪爾兩人，則材料不足，不能妄加評定。

蘇聯方面呢，像伏羅希洛夫，是屬於上次大戰的戰略家，是一個穩重而遲緩的人物，布丹

尼雖然是一位天才的騎兵將領，但是他那老型的騎兵戰術現在不能適應新環境了。反而從這兩位老軍官手下出來的提摩盛科成了蘇聯的第一位軍事人才。提摩盛科同魏維爾一樣，也是一個半新半舊的戰略家。不過比魏維爾更持重，更穩當，沒有魏維爾那樣潑辣，那樣敢冒險。在兩年戰爭中，蘇聯應有新起的良將，可惜報紙的報導太少，使我們沒有方法發現他們。

第三、由將才使我們想到各國軍部中之糾紛。每當軍事技術發生變動的時候，軍事將領中之糾紛總是難免的，其習慣是：當權的高級的年老的將領往往是傳統戰法的擁護者；而有才有學，能打破舊傳統，接受新戰法的，往往都是屈居下僚的青年將校，甚至是散在草野的軍事評論家。這樣一來，其糾紛與衝突自然難免了。在此次大戰中，提摩盛科經過了波蘭分蘭兩個戰役才露了頭角；希特勒經過多年的努力還未能完全打破德國參謀部的傳統；戴高樂改革軍事的企圖未能成功，法蘭西帝國還是在甘末林，貝當等人手中破滅了；英國前任陸相貝立夏軍事改革的企圖失敗了，被擠下野，勃魯克，經過東凱爾克失敗後的兩年奮鬥，才坐上參謀總長的椅子；魏維爾雖為英國朝野所推崇，但始終受正統派軍人的歧視，其非洲勝利後之調往印度便透露了此種糾紛的真情。直到今天，不論是軸心國或同盟國，其軍部中的主持者還都不是完全新型的軍事家，各戰場上所使用的戰法還不是完全的新戰法。直到今天為止，第一次大戰的戰略戰術還在支配着一切，不過因受新的技術條件的逼迫，不得不略加修改而已。我曾說，戰事還要兩年纔能結束。在這兩

年中，將有更多的飛機與戰車被搬上戰場，那些慣於使用人和馬的老將軍們將感覺到飛機與戰車之不易使用，那些精力充沛有才有學的青年將校們將逐漸走入統帥部，那些腐朽衰老的偶以會被擠到暗影裏去。大概要到戰爭快要結束的時候，這個過程纔能完成，新人纔能代替舊人，新戰法纔能代替舊戰法。

第四、要說到戰後的問題。「大兵之後，必有凶年」，此次戰爭結束之後，必有一普遍世界的經濟危機和社會危機。危機後面又必然是各國的內爭。「戰爭是革命的序曲」。從戰爭發展到危機，再從危機發展到革命，這過程原是很自然的。同軍事一樣，老的政治家和老的政治理論已不能應付新環境與新事變了，新的政治家和新的政治理論應該「取而代之」。世界上不乏有心人，未雨綢繆，大家應當早日預備好，個應付戰後危機及革命的方案。

三十一年十一月二十日贛州旅次。