

MA
F 12916
807
6



張
白
衣
著

國
家
總
力
戰
論



商
務
印
書
館
印
行

389342.

目次

第一編 國力論

第一章 國家總力戰原理

第一節 國富為國家總力戰之基礎

第二節 戰爭實際資源

第三節 中日國富及國民所得之評價

第四節 兩世界國富及國民所得之評價

第二章 敵我國力之評價

第一節 國家總力戰之要素

第二節 敵我兵力資源消耗測定

第三節 敵我勞務資源潛在力之比較

第四節 敵我軍需物資消耗測定

第五節 敵我對外支付資源潛在力之比較

第三章 日本軍需資源論.....四一

第一節 日本軍需物資原料之供給率.....四一

第二節 太平洋戰前世界對日軍需供給.....五〇

第三節 世界對日軍需供給國家別統計.....五七

第四節 民主國家對日經濟封鎖戰.....六一

第五節 南洋資源不能補日本之不足.....六七

第四章 日本兵力資源論.....七一

第一節 日本全國人口總調查.....七一

第二節 日本兵役年齡人口統計.....七六

第三節 日本兵源之最高估計.....七八

第四節 日本傷亡士兵統計.....八二

第五節 日本婦女過剩與人口政策.....八六

第六節 中國應加緊殲滅戰.....九一

第五章 日本勞務資源論.....九三

第一節 日本勞務動員諸法令.....九三

第二節	日本勞力不足與婦女勞動動員	九七
第三節	日本勞務與兵源消耗之關係	一〇〇
第四節	日本勞務動員計劃	一〇一
第六章	中國兵力資源論	〇五
第一節	全國壯丁資源估計	〇五
第二節	淪陷區壯丁資源之動員	一〇
第七章	中國勞務資源論	一一
第一節	勞動爲國富之泉源	一一
第二節	各國戰時勞動動員政策	一一五
第三節	我國戰時勞動動員計劃	一一八
第二編	機構論	
第八章	中國國家總力戰參謀總部論	一二五
第一節	列國國家總力戰機構	一二五
第二節	中國國家總力戰機關設計	一九
第九章	中國戰時經濟參謀本部論	一三六

第一節 經濟參謀本部之定義……………一三六

第二節 德國經濟參謀本部之組織形態……………一四〇

第三節 英國經濟參謀本部之組織形態……………一四四

第四節 法國經濟參謀本部之組織形態……………一四六

第五節 義國經濟參謀本部之組織形態……………一四九

第六節 中國戰時經濟參謀本部之設計……………一五七

第七節 經濟參謀本部工作計劃……………一七五

第八節 中國戰時預算設計……………一七九

第十章

中國戰時技術參謀本部論

一八一

第一節 進入軍需技術戰之初階……………一八一

第二節 技術作戰之重要與我國技術現狀……………一九〇

第三節 戰時技術參謀本部組織形態……………一九三

第四節 技術作戰……………二〇〇

第十一章

中國戰時政治參謀本部論

二〇六

第一節 思想戰在國家總力戰之地位……………二〇六

第二節	中國戰時政治參謀本部構成形態	一一三
第十二章	中國戰時軍事參謀本部論	一一三
第一節	中國對日作戰兩大基本戰略	一一八
第二節	中國軍事參謀本部構成設計	一二三
第三節	轟炸目標	一三二
第四節	中國軍需工業建設方案	一三五
第十三章	中國經濟作戰部論	一六一
第一節	經濟作戰史的發展	一六一
第二節	最近英德經濟戰述評	一六四
第三節	我國經濟作戰部組織方案	一六八
第四節	我國經濟作戰綱領	一七四

國家總力戰論

第一編 國力論

第一章 國家總力戰原理

第一節 國富爲國家總力戰之基礎

中日戰爭演進至今日，已屆第六年，在此六年中，戰爭之性質已起變化。(一)已由日本之速戰速決戰策變爲我國之長期消耗戰策；(二)已由日本之主動變爲中國之主動；(三)已由單獨抗戰變爲聯合抗戰；(四)已由中日戰爭變爲世界戰爭之一部。

一般之說法，構成近代國家總力戰之要素有四：(一)爲武力戰；(二)爲經濟戰；(三)爲思想戰；(四)爲外交戰。在長期戰爭之時會，經濟戰特別置於重點。國家總力戰之發現，實由經濟戰之在近代戰爭，尤其在長期戰爭，佔有重要地位之結果。一國經濟力之大小，祇須一看

國富價額之大小即知。故國家總力戰一辭，自經濟學範疇來看，亦可謂國富之戰爭。(註一)

筆者認爲，當中日戰爭演進至今日之階段，思想戰與外交戰已不重要。蓋日本之侵略中國，與夫其向世界之野心，不僅爲我國全國國民所深切認識，亦且爲世界友邦全體人士所深悉者也。今日敵我在世界之陣線，非常顯明，故外交戰爭實已無須矣。是以筆者認爲，構成國家總力戰之基本要素，物質重於精神，空言經於事實。依筆者之分析，約有四種：(一)爲兵力資源；(二)爲勞動資源；(三)爲技術資源；(四)爲物質資源。在太平洋戰爭前尚有一重要之對外資源，但在太平洋戰後亦不重要矣。

經濟之參加戰爭而構成戰爭重要手段之一，以致竟負有決定戰爭全局勝敗之力量者，不自今日始，乃在遙遠之古代，已有此事實之存在矣。不過此種事實之發現而得紬爲理論者，則在最近。蓋在拿破崙戰爭時代，拿破崙已認識戰爭與經濟關係之重要，封鎖英國，卽其事實也。但當時英國亦實行物資之自給自足，終於毀滅拿破崙經濟封鎖之計劃。一八一二年拿破崙軍隊自莫斯科狼狽退却，乃證明當時俄國軍事參謀已認識經濟與戰爭關係之重要。一八一六——一八一五年美國南北戰爭，南方政府之失敗，實受北方政府經濟封鎖之結果。一九一四——一八年歐洲大戰，盡人皆知德國之失敗實由資源缺乏與經濟機構崩潰所致。(註二)

由於戰史之經驗，近代政治家、軍事家、財政家、經濟學者，以及財政學者，均一致承認戰爭與經濟關係之密切，一致認識經濟對戰爭負有決定勝負之力量。因此表現於學術界中，有

「全民族戰爭理論」、「戰時經濟學」、「戰時財政學」、「戰爭經濟」、「經濟作戰」、「戰爭財政」、「財政戰線」、「金融戰線」等等學理以致體系理論之演繹與建立。(註三)

財政與戰爭關係以致財政在戰爭負有勝負決定之力，倡說此項理論者，例如英國財政大臣勞合·喬治氏(Mr. Lloyd George)在第一次歐戰時之一九一四年九月之演說：

「余等將如拿破崙戰爭時，務須獲得最後勝利於余等財政之實力。德國在戰爭之初期，或能籌劃一億英鎊，而易如英國；但英國保有更大之支持力。蓋非求最初之一億英鎊，乃在求最後之一億英鎊也。」(註四)

(As in the Napoleonic war, we should win in the end by our financial strength, Germany might get the first hundred millions as easily as Britain, but Britain had far greater staying power. It is not the first hundred millions that count, but the last.)

復如歐洲新戰爭勃發時之一九三九年九月，英國財政大臣約翰·西門氏(Sir John Simon)作第一次戰時預算演說時亦謂：——

「財政為國防第四種軍隊，倘財政一旦失敗，則支持戰爭之全力將立即崩潰。」(註五)

(Finance is the fourth army of defence. If finance failed, then the prop which sustains the whole of our war effort collapses.)

又如英國財政大臣金斯萊·伍德氏(Kingsley Wood)在一九四〇年七月二十四日作一九四

○——四一年度第三次戰時預算修正案演說時，亦曾有：

「國家財源之重要，無異於戰場，余等務須不惜任何犧牲，繼續努力，直至勝利而後已。」（註六）

(As in the field of war so in the vital area of National finance we are determined to continue in our course unflinchingly and at any sacrifices until victory has been achieved.)

戰時財政視爲戰爭手段，在美國財政史上，成爲傳統之政策，已如上述。

德國鑑於上次歐戰失敗於經濟，在此次歐戰勃發時，即由「國防審議院」(Ministerat für die Reichsverteidigung)在一九三九年九月三日發布以三十條構成之戰時經濟法(Kriegs Wirtschaftsverordnung)。其中約分四項：(一)爲反戰行爲之禁止，(二)爲戰時租稅，(三)爲戰時工銀，(四)爲戰時物價。此戰時經濟法有三大特性，即迅速性，計劃性以及前線戰鬪部隊與後方之間對戰爭犧牲差額之平衡。可認爲德國戰時經濟之基礎理念者爲戰時經濟法前一節宣言：

「余等爲確保祖國之境界，要求德意志全體國民獻以最高之犧牲。軍人攜武器賭生命而衛護國土。此種賭以生命之偉大壯舉，實賴國民全體以其能力與手段貢獻於民族與國家，故確保統制下經濟生活之繼續，乃爲國民全體之義務。全體國民生活上必要之限制，亦屬應盡之義務也。因是「國防審議院」遂有此項法律之公布。」（註七）

夫德國在上次歐戰時失敗於經濟者，乃在於（一）經濟作戰之不純熟；（二）經濟之官僚主義；（三）與夫供給之不足也。即據德國柏林工業大學國防學教授 茵利希·亨開氏（Hansrich Hunke）在其所著「德國國民經濟及國防經濟原理」（Grundzüge der Deutschen Volks- und Wehrwirtschaft）中之分析：

「德國在上次戰爭時，經濟作戰失敗於後述數點：

在消極之一面——（一）經濟作戰方策未臻充分熟練，發行代替金幣之銀行券與財政部證券，招致通貨膨脹。由於法規敷衍小節，竟演成歷史上重大之事件。（二）經濟之官僚化。（三）供給之不足。

但在積極之一面，有二大如下之教訓——（一）世界經濟並非實際，惟有國民經濟才是實際，民族與地理纔是對經濟生活有決定之因素。（二）勞動為經濟之蓄積者，經濟，不外為組織之問題，凡得以組織勞動之民族，常為豐裕之國家。」（註八）

此為亨開氏一面說明經濟對戰爭之重要，他方又說出經濟作戰失敗之原因。

以戰時財政從新之觀點研究者，為德國新興財政學派之霍司德·葉盧德氏（Hosst Jeht）。葉盧德氏為新興財政學派諸明星中之一彗星，彙集路道夫·高伊德氏（Rudolf Goldschneid）及哈拜德·蘇爾漢氏（Herbert Sulhan）與蓋哈德·考爾漢氏（Garhard Colm）等財政社會學思想，建立財政學獨特之理論。最近在其「戰爭財政」（Kriegsfinanz, 1936 Berlin）一書中，對於戰時

財政學之見解，特別值得注意者爲以戰時財政政策置於戰時經濟中心之地位，藉使戰時經濟體系與財政發生密切關係，而發揮經濟作戰之高度能力。（註九）

一國經濟力爲戰爭遂行上重要之因素。所謂「國家總力戰」一辭，充分表現其全部之意義。但並非說以前之戰爭，不依經濟力。相反，在古今一切戰爭中，已充分表現經濟之重要性。戰爭，在其本質上，爲動員全國凡可利用之一切力量而鬪爭，故提供於戰爭者，乃爲國家得以利用之一切經濟力之總體。故國家總力戰之意義，並非自今日始，而在過去一切戰爭中，早已有此事實之存在。不過在實際之戰爭形態上，由於歷史相異之結果，故過去戰爭與經濟之關聯，係屬表面的、部份的。現代戰爭與經濟，不僅發生直接之關係，且已交織全面之關聯。乃是以一國經濟力爲基礎之戰爭，其戰爭資材之供給，全依一國之總生產力矣。由於此種經濟力之參加戰爭所起之形態，結果遂構成極爲廣大之規模，即所謂國家總力戰。是故今日國家由戰爭所受直接之犧牲，不能不普及其國民全體矣。（註一〇）

原來，戰爭乃爲物質資源與勞務資源之消耗。而物質資源與勞務資源爲一國基本之經濟源泉，亦爲一國富之基本要素也。

英國經濟學家亦即劍橋大學教授比哥氏（A. C. Pigou）在其所著「戰時經濟學」（Political Economy of War）中云：「一國所有實質之資源（Real Resources）係包括一國國民之智力與勞力，一國土地與礦藏，有形資本之建築、機械、鐵道、船舶及存貨等，無形資本之組織，

以及該國國民對於外人之各種法益等項。在戰時，一國基本之人力資源與物質資源，自然與平時相同。但彼等却流用於別途，注意之集中點亦變。平時所注意者為一國貨物與勞動能有規律之生產，但戰時則以之供應於戰爭之需要矣。『此處即說明戰爭為一國物質資源與勞務資源之消耗，為供應於戰爭消耗所需，務須不斷生產，直至戰爭終局始已。此種物源與勞源即國富之原素也。』(註一)

第二節 戰爭實際資源

依據葉盧德氏與考爾漢氏對於戰時財政政策所下之定義，國家戰時財政政策之任務，乃使經濟之戰爭能力發生最大之限度。所謂經濟之戰爭能力，係指舉凡戰爭資材生產上得以利用之生產力。而決定此種能力之要素有下列數種：(註二)

- (一) 平時之生產；
- (二) 國內生產預備力之動員；
- (三) 住宅、工廠、道路等修理之延期；
- (四) 由種種摩擦所生之能力之減少；
- (五) 可以利用之總生產，即等於由(一)項至(三)項中扣除(四)項之餘額；
- (六) 國民之消費；

(七)不能延期之所投

(八)政府之行政費；

(九)被動員於軍隊之勞動者之生產力；

(十)經濟戰爭之能力，即等於由(一)項至(九)項之總額而除去(五)項之餘額。

由於經濟參加戰爭及其活動範圍之擴大，故財政學本質已變。其主要點爲財政對國民經濟之參與，及在戰時經濟中，財政爭取其指導權。

葉虛德氏所指經濟戰爭能力之要素，筆者在「東方雜誌」所著「中國戰時財政政策改革論」一文中曾有如下之解釋：「自第一項至第三項」是戰時對內關係戰費實際之財源，自第七項至第九項爲戰時對內關係戰費支出之用途。第四項與第六項爲國民經濟常態現象在戰時經濟繼續之存留。因爲此種存留爲戰時不能避免者，所以亦構成戰時經濟體系活動之一環。亦即『(一)項至(三)項』爲『(七)項至(九)項』之手段，『(七)項至(九)項』爲『(一)項至(三)項』之目的。從數學方式來看，前者爲(十)號，後者爲(一)號。即在整個國家經濟活動過程上分兩個階段，前者爲增加階段，或供應階段，後者爲減少階段，或耗損階段。換言之，前者爲國民經濟——物質資源與勞務資源生產性之結合，後者爲戰時經濟——物質資源與勞務資源消耗性之結合。倘無前者之增加或供應，則即無後者之減少或消耗之可能。而後者之消耗，乃爲戰爭遂行上必然之需要。務與戰時財政政策之主要任務，即爲將國家經濟總體之增加階段與減少階段力

求其比例的平衡，直至戰爭之終局爲止。(註一三)

據葉德氏對於經濟戰爭能力之解釋，筆者可以作如後之整理。(一)平時之生產，(二)國內生產預備力之動員，(三)住宅、工廠、道路等修理之延期，以上三者可認爲戰費實質之資源。即在戰時利用平時之生產，動員國內生產預備力，以及對於住宅、工廠、道路等修理延期，而將修理所需人力物力移至軍需方面，關於此等課題，即屬國民經濟對軍需生產能力之增加與國民經濟本身消費之節約，使國民經濟生產增加部份及消費節約所得部份均移充軍需。所謂生產之預備力，係由平時不勞動之失業者、老年人、貧弱生活者、婦女、以及少年勞動等所構成。又勞動時間之延長及勞動能率之增進亦屬此類。

根據美國社蘭教授(B. D. Durand)在其所著「戰時財政動員論」(Financial Mobilization for War)一書中曾謂：「欲考察戰費籌措之手段，必先研究戰費之財源。戰費之財源即軍需勞動力量與軍需物資資源之總得之泉源也。政府在戰時所需者，非貨幣，乃軍需勞動人員與物資資源也。戰費籌措之惟一重要源泉，乃爲由現在所得之剩餘所構成。所得之剩餘，係表示可以爲提供於戰爭之勞動與生產之財貨之剩餘，而這種剩餘並不消耗於非軍需方面者。獲取此種剩餘之方法：(一)爲由於生產速度及生產能率增加而求之生產量之增加；(二)爲消費節約；(三)對非軍需工業新投資之減縮。」(註一四)

更據比哥教授在其所著「財政學研究」(A Study in Public Finance)一書中，對於一國

在戰時不能依賴外國之資源與生產力之援助時，該國實質戰費之主要源泉將如下述：

「戰爭實際之財源，係由下列六部份所構成：（一）為國民自身消費所需財貨與勤勞生產力之使用；（二）為國民新資本所需之生產力之使用；（三）為國民現存資本設備所需整理及替換生產力之使用；（四）為國民生產力增加部份之使用；（五）為現在資本之設備及資本存在量直接之使用；（六）為現存資本間接之使用。」（註一五）

比哥教授復在其所著「戰時經濟學」中提出戰費實質之資源如後：

「假定一國平時生產能力已明，則採取實際戰費之主要源泉可分四種：（一）為增加生產；（二）為減少個人消費；（三）為減少新投資；（四）為減少現有資本。」（註一六）

再據德國財政學家卡爾·布克海耳氏（Karl Bülthgen）在其所著「戰費財源論」中曾謂：

「當經濟全體活動時，戰費籌措之源泉有三：（一）為總生產物。即由含有勞動、技能、原料三種要素分工合作而來每年所生產之有價國民所得，亦即具有貨幣價值之財貨及勞動之生產物。此種總生產物在平時所負之任務為充實通常國家之需要，及維持與增加財貨（填補投資與新投資）與充實一般消費。（二）為國內及國外之國富。國內之國富係由土地、建築物、工廠、機械、交通機關、道路、軍事設施、商品儲藏、家畜等構成，此外對外國富係由對外貨幣準備（金及外匯）、對外投資及暫時而潛在之國外資產（在必要時得讓渡於外國之國內有價物品

——(Inlandsverke)——例如如有價證券、工場設備、美術品等)等構成。國富之泉源實爲勞動之蓄積。(三)爲外債借用，卽一國或數國對本國貸以國際購買力或間接供給以軍需物資。如此可以不必付現矣。』(註一七)

依外國諸財政學家對戰費財源所下之諸解釋與諸定義，可以歸納下列之結論：卽戰費實際財源可分爲兩種，(一)爲消極之財源，(二)爲積極之財源。消極之財源爲「經濟節約」，積極之財源爲「增加生產」是也。同時戰費財源又分對內對外兩種，對內財源爲購買國內所生或所有之物資與勞務之用；對外財源爲購買本國不能生產，或不能自給之物資與勞務(技術之用)。而對外關係戰費財源與對內關係戰費財源之實際泉源，亦不外爲消極之「經濟節約」與積極之「生產增加。」(註一八)

卽 Horst Jechtt 所云「國內生產預備力之動員」，「平時之生產」，E. D. Durand 所云「生產速度與生產能率增加而來生產量之增加」；A. O. Pison 所云「增加生產」及「國民生產增加部份之使用」；以及 Karl Burkheiser 所云「總生產物」。上述諸戰費實際財均可歸納在「生產增加」之範疇中處理，亦卽均爲積極性之財源也。

又 Horst Jechtt 所指「住宅、工廠、道路等修理之延期」；E. D. Durand 所指「消費節約」及「對非軍需工業新投資之減縮」；A. O. Pison 所指「減少個人消費」，「減少新投資」，「減少現有資本」，「國民自身消費所需財貨與勤勞生產力之使用」，以及「國民新資本所需

生產力之使用」，與夫「國民現存資本設備所需修繕生產力之使用」，及「現在資本設備及資本存在間直接之使用」。上述諸戰費實際源泉，均可歸納在「經濟節約」之範疇處理，亦即均為消極性之財源。

但此等財源不問為對內或對外，亦不問積極或消極，均本於國富。歐戰時各交戰國之戰費，對國富佔百分之三七——五五，對國民所得佔百分之七二——九五。茲列表如後：

歐戰時各國戰費佔國富總額之比例表（註一九）

國名	國	富戰	費比	例
英	國	一六、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（英鎊）	七、四六三、七六九、〇〇〇	四六・六%
法	國	二六〇、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇（法郎）	一四八、二八九、五四四、七九〇	四五・九〇
美	國	二五〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（美元）	二二、九九一、九八三、〇〇〇	九・一九
義	國	一〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（利拉）	四一、八五三、〇〇〇、〇〇〇	四一・八〇
俄	國	一二〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（盧布）	五四、〇九八、五〇〇、〇〇〇	四五・〇〇
德	國	三一〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（馬克）	一三九、三四二、三四二、〇〇〇	四四・九〇
奧	國	二二五、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇（克倫）	八四、四三四、〇〇〇、〇〇〇	三七・五〇

即英國佔四六·六〇%；法國佔五五·九〇%；美國佔四一·八〇%；德國佔四四·九〇%；俄國佔四五%。由此可知歐戰時主要交戰各國，總動員國富之半額於戰爭。

歐戰時各國戰費佔國民所得年額之比例表(註一九)

國別	國民所得年額	平均每年之戰費	戰費比	例
美國	二、三〇〇、〇〇〇、〇〇〇(英鎊)	一、七五六、一七六、〇〇〇	八七·八〇%	
法國	三七〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(法郎)	三二、五四八、七六〇、〇〇〇	九〇·七〇	
英國	四〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(美元)	一三、一三八、二七六、〇八八	三三·八〇	
義國	一一〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(利拉)	七、五〇三、二六六、〇〇〇	九五·一〇	
俄國	一五〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(盧布)	一三、五二七、一五〇、〇〇〇	九〇·二〇	
德國	四〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(克馬)	三四、一四四、七八七、〇〇〇	八五·〇	
奧國	二五〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇(克倫)	一八、一七八、一六〇、〇〇〇	七二·七〇	

即法國佔九〇%；美國佔九五%；俄國佔九〇%；英國佔八七%；德國佔八五%。平均約在九〇%。

據德國財政學家卡爾·布克海爾氏在德國四年計劃月報所刊戰費財源論中之說法：

「歐戰時各國戰費之籌措，倘加以總括之研究，則出乎意外，國富及國民所得佔有重要地位：」

歐戰時各國戰費泉源（以一九一三年馬克價值為準單位十億馬克）

項目	德國		英國		法國	
	十億馬克	對戰費%	十億馬克	對戰費%	十億馬克	對戰費%
對內國富	三〇	四〇	三〇	三五	四	一一
對外國富	一〇	一四	二七	三〇	二四	六九
全及證券	五	七	一一	一二		
外國信用	五	七	一六	一八		
國民所得	三二	四四	三〇	三五	六	一九
戰費總額	七二	一〇〇	八七	一〇〇	三四	一〇〇

即德國戰費財源，由國富中籌措者五四%，其中對內國富（即國內財產）佔四〇%，對外國富佔一四%；由國民所得負擔則佔四四%。英國戰費財源，由國富中籌措者佔六五%，而其中對內國富佔三五%，對外國富佔三〇%，對外國富中金及證券佔一二%，而外國信用則佔一八%；由國民所得負擔則佔三五%。法國戰費財源，由國富中籌措者雖八一

%，但其中大部爲對外國富，亦卽外國信用，佔六九%，而國內國富僅一二%而已；由國民所得負擔則亦僅一九%而已。」（註二一）

由此而觀，外國信用在戰爭地位上非常重要。在歐戰時，英國在戰費財源中佔一八%，法國佔六九%，而德國僅七%，故決定德國之失敗。誠如英國財政大臣鮑納·勞氏（Boiler Law）在一九一七年九月曾謂：『倘無美國之協助，則協約國方面財政之地位，在今日將極爲困難。』（註二二）又如英國經濟學家凱恩斯氏（J.M. Keynes）曾謂：『倘無外國財政之協助，則協約國方面未必能獲勝利。』（註二三）蓋外國信用之協助，實卽軍需物資之接濟，而獲得此種協助者，當由國際友邦之多寡與外交關係密切之程度而決定。外交戰之列於國家總力戰體系之一重要因素，此爲其主因也。但在中日戰爭及中日戰爭演進至世界大戰一部之現階段，日本在戰爭全過程中尙未獲得分文外國信用之協助，而我國則除獲得大量商業借款及政治借款外，並在最近獲得直接之軍火租借矣。

第三節 中日國富及國民所得之評價

國富既爲國家總力戰之基礎，對於敵國日本之國富，自有評價之必要。據日本「內閣統計局」在一九三〇年調查，其總額評價爲一千一百〇一億八千八百萬圓。茲列表如後：（註二三）

日本國富評價額（單位百萬圓）（一九三〇年調查）

項目	目總	計官	公	有私
額	一一〇、一八八		一八、一〇四	九二、〇八三
土地	四一、〇九一		四、五三七	三六、五五四
鐵山	六、五〇〇		五	六、四九五
港灣及運河	三四三		三四二	一
橋梁	四八三		四八三	
樹木	六、七〇七		二、六六二	四、〇四五
家畜家禽	三四六		二四	三二二
建築物	二二、八四三		二、一一一	二〇、七三二
工用機械工具	一、八〇九		一四五	一、一六四
鐵路及航道	三、五九八		二、八四四	七五四
車輛及飛機	六六〇		三六四	二九六
船舶	二、〇六〇		一、〇五八	一、〇〇二

電煤氣設備	一、九〇五	二〇六	一、六九九
電報電話設備	一九九	一九六	三
自來水設備	三五三	三四六	六
所藏財貨	一八、八四七	一、一五三	一七、六九四
家具器材	一二、四七三	八六四	一一、六〇九
生產品	五、四五七	二八九	五、一六八
鑄幣及金銀	九一七		九一七
雜類	二、二五一	二、〇六九	一八一
對外債務債權差額	一九一	(-) 四四一	六三三

其中土地價額為四百十億九千萬圓，建築物為二百二十八億四千萬圓，所藏財貨為一百八十八億五千萬圓，家具器材為一百二十四億七千萬圓，樹木為六十七億一千萬圓，鑛山為六十五億圓，生產品為五十四億六千萬圓。

但土地、建築物、所藏財貨、家具器材等對於戰爭均無直接用途，而其價額却佔國家總額之半。本來此等國富可作外國信用之抵押，但事實上日本在國際地位上祇有貧窮之德、義為其

友邦，均無信用協助之能力。由此可知日本可以動員於戰爭之國富僅極少部份。例如可以動員於戰爭者為工業用機械器具；可以一部動員於戰爭者為車輛、飛機、船舶；可以動員於戰時對外支付資源用者為鑄幣及金銀與一部生產品；可以動員於軍需原料者為一部生產品、家畜家畜以及鑛山。但除鑄幣及金銀外，其他之動員於戰爭，均有一定之限界，或為現存勞動力所限制，或為國民所需之限制。而對外支付用之鑄幣及金銀，在目前，因國際貿易之停滯，亦無用處矣。

日本國民所得，據東洋經濟調查，有如下表：（註二四）

一九三四年	一二、六三九	一九三五年	一四、〇一六
一九三六年	一六、二九八	一九三七年	二一、二九二
一九三八年	三五、〇〇〇	一九三九年	二七、〇〇〇

一九三七年以降，國民所得之增加，頗有疑問，戰時兵源缺乏而征勞源之結果，其生產祇有減少，決無增加之理。加之日本原為原料貧乏之貿易國，在輸入原料被限制而至斷絕之時，國民所得之增加，實為不可能之舉。故吾人祇可認為係由於通貨膨脹幣值低落後之貨幣所得之增加。筆者曾據日本一般會計、特別會計、及臨時特別會計三種預算中算出日本軍費，自一九三七年至一九四一年度止，共計四百六十六億二千萬圓，即每年平均為九十三億二千萬圓。而同

期間國民所得額累計當爲一千億圓左右，故其國民所得之半額已被動員於戰爭之用，而尚有一半則留爲國民本身生活所用。自太平洋戰爭後，日本軍費每年至少增至二百億圓以上，而國民所得因原料輸入完全斷絕，至多在二百億圓之內，故在現階段之日本國民生活水準，必然非常之低。

關於我國富，尙無人調查。但筆者以粗枝大葉之估計，當在日本國富總額之十五倍至二十倍。即在一萬五千億至二萬億元。僅依據我國重要鑛藏量，中國本部所有者已達一萬二千六百億元以上。茲列表如後：

中國本部重要鑛藏量價額表（單位百萬元）（註二五）

煤	鑛	一、一九二、七五九	鐵	一、三二八
石	油	四四、五四〇	錳	四〇五
錫	礦	一、二八一	鎳	九九三
鋁	礦	三二、四七三	螢	四
總計		一、二六〇、〇〇六	石	

此外東北四省之煤、鐵、石油、錳、鋁、菱鑛等鑛藏價值總額計達八百六十七億七千萬

元。故中國全國共計爲一萬三千四百五十六萬七千萬元。此巨額之鑛藏雖不能立即動員於戰爭，但爲國富最基本之泉源。而日本雖佔我東北及華北一帶，但限於勞務資源之不足，不能儘量開發利用。

以上僅重要鑛藏而已，此外尙有未知之鑛藏，例如新疆、西康、甘肅最近發現之大量油井。復有全國寶貴之森林資源、海產資源、牧畜資源、農產資源、工廠設備、鐵道、軌道、汽車、火車、輪船、橋樑，以及各種建築，民間存金存銀與國家存金存銀及外匯證券，電報電話自來水、電力等一切公用事業設備，全國之家具器材，所藏財貨以及富庶之大地。倘此等國富全部加以精詳之調查與統計，勢必達一萬五千億至二萬億元也。（以法幣戰前價值爲標準）

抗戰五年半來我國之獲得美金借款十億五千萬美元，英金借款一億五千萬英鎊，法郎借款十億三千萬法郎，法幣借款一億二千萬法幣，此巨量外國信用之獲得，一方固爲我友邦關係之密切所致，但他方亦爲國際對我國國富評價之結果也。

至於國民所得，據倫敦經濟學者週刊（The Economist）所載，國民所得評價中華民國爲三百二十七億國際單位（International Units）佔世界總額八·九二%；日本僅爲八十一億國際單位，僅佔世界三·一八%。此足證明我國國民所得比日本增加三倍，亦即證明我國財政實力或經濟戰鬪力比日本增大三倍也。（註二六）

如以國富總額來比較，則我國比日本增大十五倍至二十倍，亦即證明我國國家總力比日本

增大十五倍至二十倍也。

第四節 兩世界國富及國民所得之評價

自太平洋戰爭後，中日戰爭與歐洲戰爭合流，而同時引起美洲、非洲及大洋洲之戰爭，結果演成真正之世界大戰，而中日戰爭遂構成世界戰爭之一部。是故國家總力戰爭一辭，其範圍將由國家而擴大至世界同盟戰線之一面。目前之世界戰爭顯然為世界和平陣線與世界侵略陣線之戰爭。世界和平陣線以中、英、美、荷、俄亦即所謂 A·B·C·D·R 等國家為中心，世界侵略陣線則以德、義、日亦即所謂軸心國家為中心。故自國家總力戰範疇來研究，我人應將世界二大陣線之國家總力作一總檢閱，而測定國家總力者當為國富與國民所得，茲將兩世界之國富與國民所得列表比較如後：

(A) 兩世界國富評價表 (單位億元) (註二七)

和平陣線	
中華民國	一五、〇〇〇
美 合 衆 國	八、八〇四
英 國	一、七七七

蘇	聯	一、二三八
英	屬 印 度	七 一 六
加	拿 大	九 三 七
澳	洲	一 八 四
紐	西 蘭	一 〇 八
侵略陣線		
德	意 志	八 四 四
義	大 利	五 一 九
日	本	一、一〇二

即和平陣線之世界，國富總計值二萬八千七百六十四億元（戰前法幣價值）。但侵略陣線之世界僅二千四百六十五億元。亦即證明和平陣線之世界總力比侵略陣線世界增加十倍以上。

關於兩世界國民所得，依國民實際所得額每人平均表所示，核算如後：（註二八）

（B）兩世界國民所得每人平均額（國際單位為單位）

和平陣線諸國

侵略陣線諸國

一、五〇〇—一、四〇〇

美國、加拿大

無

1,200—1,300	紐西蘭	
1,000—1,100	英國	無
900—1,000	澳洲	無
600—700		德國
300—400		日本、義大利
100	中國、印度、荷印	

(“The Wealth of Nations”, The Economist, Sep. 21, 1940)

即國民實際所得每人平均額在一千四百單位以下九百單位以上者均屬於和平陣線諸國，而侵略陣線諸國僅在三百單位以上七百單位以下。

總之，戰爭演進至今日，已進入國家總力戰爭(Totalität des Krieges)，吾人欲求戰爭之最後勝利，務須動員全國舉凡可利用於戰爭之力參加戰爭。誠如德國龐士教授(Prof. Ewald Banse)在其「作戰計劃」(Raum und Volk in Weltkriegs)所云：『自上次大戰中，吾人認識戰爭之本質，與往昔大不相同。戰爭除武力戰爭外，當須如經濟之對比。今後如欲取能勝利，必須舉全國之筆、鎚、鐮、刀一致動員，參與哲學與經濟制度之鬭爭。』(註二九)復如我國領袖 蔣委員長在八中全會訓詞中曾謂：

『今後抗戰，軍事與經濟同時並重，今後敵我成敗之決定力，經濟七分，軍事三分。故我全會同志，對於加強經濟之持久力，改善經濟設施，增進經濟戰鬭之效能，務須積極

書目。』(註三〇)

- (註一) 服白衣著。中日戰爭與精神總動員，東方雜誌第三十八卷第八號。
- (註二) 服白衣著。中國戰時財政政策改革論，東方雜誌第三十七卷第三十三號。
- (註三) 服白衣著。經濟恐慌與戰時財源，東方雜誌第三十七卷第十五號。
- (註四) J. Shield Nicholson: "War Finance" p. XV. London 1918.
- (註五) The Financial News, London. September 28 1939.
- (註六) The Financial News, London, July 24 1940.
- (註七) Kriegswirtschaftsverordnung 1939.
- (註八) Heinrich Hunke: "Grundzüge der Deutschen Volkes und Wehrwirtschaft." Berlin 1938
- (Politik und Wirtschaft, Bd. 1)
- (註九) Horst Jecht: "Kriegshanz" 1936 Berlin.
- (註一〇) 服白衣著。永田海軍。戰時財政論之新傾向，財政評論第四卷第二期。
- (註一一) A. C. Pignon: "Political Economy of War" 徐宗士譯。戰時經濟學第三一一—二二五頁。商務版。民國二十五年。
- (註一二) Horst Jecht: "Kriegshanz" 1936 Berlin •
- (註一三) 服白衣著。中國戰時財政政策改革論，東方雜誌第三十七卷第二十三號。
- (註一四) R. D. Durrant: "Taxation Versus Bond Issues for Financing the War, Financial Mobilization for War" p. 14. New York.

- (註一五) A. O. Pigou: *A Study in Public Finance*, p. 24, 1928 London
- (註一六) A. O. Pigou: "Political Economy of War" (Chapter IV 1940 (註版) London.
- (註一七) *Der Vierjahresplan Berlin 30, April 1940.*
- (註一八) 張白次著・中國戰時財政政策改革論，東方雜誌第三十七卷第二十三號。
- (註一九) 日本大藏省調查局金融部編・歐洲大戰之戰費及財源要覽。
- (註二〇) *Der Vierjahresplan Berlin 20, April 1940.*
- (註二一) J. Shield Nicholson: "War Finance" p. XV, London.
- (註二二) J. M. Keynes: "Die Wirtschaftliche Folgen des Friedensvertrages" S. 223 1920 Berlin
- (翻譯版)
- (註二三) 東洋經濟新報社・經濟年鑑，一九三九年版第三八九頁，東京日本。
- (註三四) 東洋經濟新報社・統計月報一九三九年三月二十五日財界概觀中。
- (註三五) 申報館編・申報年鑑。民國二十五年版九二六頁，上海。
- (註三六) *The Economist: "The Wealth of Nations" September 21, 1940; London.*
- (註三七) 日本回國通信社編・時事年鑑。一九四一年，東京日本。
- (註三八) *The Economist: "The Wealth of Nations" September 21, 1940, London.*
- (註三九) Ewald Banse: "Raum und Volk in Weltkriegs" 1936, Berlin.
- (註四〇) 蔣委員長・「八中全會訓詞」。

第二章 敵我國力之評價

第一節 國家總力戰之要素

抗戰軍興，迄今已入第七年頭。事實上已陷於長期戰爭之典型，亦即國家總力戰之形態。是故敵我戰爭勝負之決定，將維繫於國家之總力。

構成國家總力戰爭體系之要素，一般說法，計有四種：（一）為思想戰；（二）為經濟戰；（三）為武力戰；（四）為外交戰。但在中日戰爭之現階段，思想戰已發揮最高限界，外交戰亦已達明朗之境地，似可不必列入。筆者認為，在中日戰爭之場合，構成國家總力戰之基本要素，可分四種：（一）為兵力資源；（二）為勞務資源（包括技術資源勞動資源）；（三）為物質資源；（四）為對外支付資源。^{註一}但自太平洋戰爭勃發後，第四項對外支付資源，在日本縱然大量保有，因國際貿易之斷絕，亦無用處矣。

上述數項，大體可歸入經濟戰關力，故國家總力戰一辭，亦可謂國家資源戰，或國家國富戰，或國家經濟戰。

回憶抗戰後三年之一九四〇年十月八日，東京帝國大學經濟學部教授橋爪明男氏，因日皇

蒞校參觀，曾面對日皇報告「戰時經濟真相」，指出日本財政、物價、生產、物資、消費、人口、勞動等各部門均呈危機，茲照譯如後：（註二）

「財政方面 由軍費之增加，國費顯然膨大，其財源不外為租稅與國內公債，此為日本戰時財政之特徵結果，國債費之增加，對日本財政經濟成一巨大之負擔。

物價方面 生產擴張之結果，對於物資之需要增加，以及巨額軍費之支出，故戰爭以來，物價急速上昇。

生產方面 因軍需產業之擴充，日本工業之生產顯然增加；但自一九三九年秋起，此種傾向漸次鈍化；他方日本產業漸由輕工業中心移至重工業及化學工業中心，趨於高度集中經營。

物資方面 物資仍依存於海外諸國，特別依存於美國。

消費方面 國民勞動者及薪俸階級者之貨幣所得額雖有增加，但如將生活費昂貴之事實加以考慮，則可知除農民外，國民實際所得已呈低落。

人口方面 戰爭後增加率即告停滯，此事極為重要；另一方面，人口向大都市集中及向中國新淪陷區活動，頗顯著。

勞動方面 隨生產擴充，勞動者數顯著增加，其中金屬、機械、器具、化學等軍需產業特多，勞動力不足問題依然深刻；工銀則頗為昂貴。」（見東京朝日新聞一九四〇年十月

九日)。

在抗戰後三年之日本經濟已陷於如此危迫狀態，在抗戰後五年半之現階段，日本經濟之貧困，可以想見。尤其是自太平洋戰爭勃發，日本對其物資依存最大之美國宣戰，則日本物資在現時，其恐慌當可想像而得。人口為兵力資源勞務資源之基本要素，在二年半前已呈恐慌，今日當然更不可設想。茲從上述四點國家總力戰之要素，來作敵我之比較如次：

第二節 敵我兵力資源消耗測定

第一、吾人來自兵力資源點上來測定敵我國家總力戰之力量。

關於日本兵力資源消耗測定，筆者曾在香港大公報星期論文發表過一篇論文。自太平洋戰爭勃發後，筆者估計之數字有變更之必要。筆者依據日英各種文獻研究，算出日本兵力資源存在量在一九三七年六月止共計為六百〇五萬人。(註三)(關於此點請參閱第四章日本兵力資源論)又據我軍令部報告敵國士兵在中國戰場死傷及俘虜數字，平均每天為一千七百二十五人，每月為五萬一千七百五十人，半年為三十一萬〇五百人，每年為六十二萬一十人。故自一九三七年七月七日起至一九四一年，十一月止四年又五個月間日本兵力資源消耗量累計為二百七十四萬三千一百九十人。自一九四一年十二月八日太平洋戰爭勃發後，日本兵力資源消耗量至少增加一倍，故自太平洋戰爭後，其消耗量平均每天為三千四百五十人，每月為十萬〇三千

五百人，半年為六十二萬一千人，每年為一百二十四萬二千人。是故在太平洋戰爭一週年之現在，日本兵力資源消耗量當達一百二十四萬二千人。合太平洋戰前之二百七十四萬三千一百九十人，共計為三百九十八萬五千一百九十人。故截至一九四二年十二月八日止，日本兵力資源之存在量僅為二百〇六萬四千八百十八人。

吾人由此可以推算今後日本兵力資源消耗量有如下表所示：

日	期	日本	兵源	存	在	量	日本	兵源	消	耗	量
一九三七年	七月七日			六、〇五〇、〇〇〇	人						
一九四二年	十二月八日			二、〇六四、八一〇					三、九八五、一九〇		
	十二月終			一、九八八、九一〇					四、〇六一、一九〇		
一九四三年	三月終			一、六七八、四一〇					四、三七一、五九〇		
	六月終			一、三六七、九一〇					四、六八二、〇九〇		
	九月終			一、〇五七、四一〇					四、八九二、五九〇		
	十二月終			七四六、九一〇					五、三〇三、〇九〇		
一九四四年	三月終			四三六、四一〇					五、六一三、五九〇		

國家總力戰論

六月終	一一五、九一〇	五、九二四、〇九〇
七月終	二二、四一〇	六、〇二七、五九〇
七月一日	一八、九六〇	六、〇三一、〇四〇
二日	一五、五一〇	六、〇三四、四九〇
三日	一二、〇六〇	六、〇三七、九四〇
四日	八、六一〇	六、〇四一、三九〇
五日	五、一六〇	六、〇四四、八四〇
六日	一、七一〇	六、〇四八、二九〇
七月七日 上午		六、〇五〇、〇〇〇

即我國對日長期抗戰之前，日本兵力資源存在量原有六百〇五萬人。自抗戰軍興至太平洋戰爭前，經我國獨力剿寇之結果，消耗其二百七十四萬二千一百九十八人。自太平洋戰爭後，英美與我並肩作戰，以及菲律賓印度等二十餘國家同盟之結果，日本兵源消耗率增加一倍，迄至太平洋戰爭一週年之一九四二年十二月八日止，日本兵源消耗共計達三百九十八萬五千一百九十八人。預計在一九四二年終，其消耗量累計當為四百〇六萬一千〇九十八人，而其存在量當僅餘一

百九十八萬八千九百十人。

依據日本兵源消耗率及其存在量而推算，深信在一九四三年年終戰爭可以結束。即屆時日本兵源已消耗五百三十萬人，而僅餘七十四萬七千人。

筆者估計與預測之數字均依據相當可靠之資料，參考之數字及文獻均詳載於本書第四章中。在此覺得有一頗有興味之巧合，即依據此數字而預測，日本兵源在一九四四年七月七日上午可以完全消滅，即在抗戰七週年之七七紀念日上午，日本兵源消耗量六百〇五萬人正為抗戰前七年之七七事變日時日本兵源之存在量。

所以，以我國為中心之同盟國對日抗戰，僅由兵力資源點上來觀察，至抗戰六週年時，日本勢必呈示總崩潰之信號，至抗戰七週年時，則我國已與同盟國作勝利之謳歌矣。

不久以前，報章電訊曾傳日本將有發動侵蘇行動之可能，如果屬實，則其兵力資源消耗量至少比前增加二倍，假如一九四三年春季蠢動，則前者可以斷言在是年夏季，日本將因兵源恐慌到之極度，全戰線將如秋風之掃落葉。

回顧我國，據筆者統計，全國自十九歲至四十五歲即達兵役年齡之壯丁資源共計約一億一千萬人。（註四）其中可以動員於戰場者，約有四千萬至五千萬人，而我國抗戰五年半來兵源之消耗量，僅及兵源存在量百分之五左右，故當日本兵源完全剿滅之時，我國兵源消耗量對存在量亦祇佔百分之七左右。換言之，我國兵源屆時仍有百分之九十以上未受損害。加之美美蘇

等同盟國之並肩作戰，我方之兵源持有壓倒之勢力，故筆者可以斷言，僅由兵源一點來測量敵我國家總力戰，可以決定日本必敗無疑。

第三節 敵我勞務資源潛在力之比較

第二、吾人自勞務資源點上來測定敵我國家總力戰之力量。

勞務資源中分體力勞動資源、技能勞動資源及技術勞動資源三種。勞務資源與兵力資源有密切關係，但如兵源不足由勞務抽出填補，則因勞務資源在國家總力戰線上，其重要不下於兵力資源，故事實上極爲困難。尤其爲技能資源與技術資源，倘被抽調爲兵力資源，則後方軍需生產立即發生危機。日本因兵源動員已達飽和點上，故勞動資源（技能與體力勞動）已有一部份讓渡於兵源中，結果勞動資源大感缺乏。自太平洋戰爭勃發後，一方日本兵源消耗愈大，勞動資源抽調於兵源自屬必然要求；但一方日本正面對生產力巨大之美國作戰，勞動資源不但不能抽調於兵源，且急需增加勞務，增加生產。然事實上不問兵源與勞務孰重，日本勞動資源之不足，愈趨嚴重無疑。

更有一影響於將來日本整個國力之問題，即日本人口出生率之退減問題。抗戰五年半來，日本兵力資源已消耗四百〇六萬一千〇九十八人。（註五）此消耗之兵源原可生殖一至三個孩提，假定平均每人可生殖半個男孩，則五年半來日本已損失一歲至六歲之男孩二百〇三萬〇五百四

十五名。加之動員於中國戰場及太平洋戰場之士兵，事實上亦不能生殖，今假定每年平均有一百五十萬人動員於戰場，每人平均可生殖男孩半個，則五年半來日本已損失一歲至六歲之男孩計有四百十二萬五千人，以上共計爲六百十五萬五千五百人。換言之，在今後二十年（一九六六—一九六三年）日本自二十歲至二十六歲之兵源及勞源將損失六百十五萬五千五百人。此等青年正爲國家各方之主力，尤其在國防產業勞動上及國防直接守衛上，屆時將感重大之威脅矣。

矧戰爭一日不停，日本兵源將繼續消耗於戰艦戰廢及俘虜之命運，日本軍隊將繼續存留於異國戰場，故其生殖率將繼續螺旋低落。在今後二十年至二十五年間，日本將痛感二十歲至三十歲之青年特別減少，在日本文化上、軍事上、產業上、政治上、科學上、經濟上均現出黯澹無光矣。

更由勞動資源不足而使婦女參加勞動之結果，生育上亦將受巨大之威脅。

誠如日本「國勢圖表」月刊在一九三九年五月號社評「長期戰爭與人口問題」中所論「二十或三十年後，日本人口年齡構成勢必發生嚴重問題。」該月刊復在八月號社評「出生人口減少之影響」中續論「某種特定年齡階段之人口與其他階段不均，將使日本國防與產業及其他發生極大影響。更且此等青年均爲結婚年齡者，由於此等青年之減少，實際還娶延至孫代特定年齡之減少。更次爲戰時出生之孩子，其父親均爲弱體者，故對人口全體亦有巨大之損害。」

日本「國勢圖表」誠有卓見，其中亦充滿反戰之呼聲。在戰爭後二年之一九三九年上半年

日本人口構成已經如此劇烈變動，在抗戰五年半後之今天，日本今日之兵源與勞源及將來之兵源與勞源之缺乏程度，當然更爲嚴重深烈無疑，加之太平洋戰爭勃發，此問題之嚴重性至少加深一倍至二倍也。

回顧我國，青年壯丁之勞源，至低限度之估計，當與日本全國人口相當。此等勞動資源雖未全部動員，亦未全部經過訓練，但亦儘足應付戰爭所需之勞力矣。

其次爲技術資源問題，中日技術程度原相差無幾，但亦不能不承認日本路勝一籌，然對之歐美國防產業之技術程度，則中日雙方均在水準之下。日本自歐洲新戰爭勃發之初，歐美機械輸入絕斷，遂倡科學技術自給運動，但以科學技術須經長期之教育、研究、實驗處理過程，非一蹴所能成就者，故目前仍感貧乏，僅賴德國之技師協助而已。今日之直接與國防產業技術高度之美國與英國作戰，技術戰爭亦將列於國家總力戰上之重要地位，縱有若干德國技師之從旁指導，事實上並無法克服此巨大之難關。

我國技術雖素被奚落爲低能者，但自抗戰以來，由於財政上大量建設費之支出，戰前不能製造之軍器及重要機械，現已能製造矣。倘今後我國加緊技術科學之動員，聘請英美蘇同盟國之專門技術人員，一方加緊訓練與養成，一方不斷建設，則前途頗呈樂觀也。

第四節 敵我軍需物資消耗測定

第三、吾人自物質資源點上來測定敵我國家總力戰之力量。

日本爲軍需物資資源貧弱之國家，更因軍需技術程度之幼稚，必須仰給海外軍需物資之供給。茲由日本戰時對第三國貿易（即除去中國諸淪陷區如東北四省、旅順、大連、華北諸淪陷區及華中華南諸淪陷區各地等即所謂日圓集團圈內之貿易）中來檢視。即根據我國在華盛頓所設之「中國經濟研究會」胡敦元氏之報告，抗戰三年來各國對日軍需物資輸送數字有如下述：一九三七年，全世界對日軍需物資輸出總額值美金三億一千六百九十三萬一千四十三美元，一九三八年爲三億〇六百二十三萬〇〇六十美元，一九三九年爲二億九千二百〇七萬五千四百八十五美元。一九三七——三九年三年來總計爲美金九億一千五百二十三萬六千九百五十八元，換算日圓（以戰前匯率爲準）當爲二十七億四千五百七十一萬二千日圓。如以區域別來檢討，世界對日軍需輸出總額一億九千二百〇七萬五千四百八十五美元中，美國及菲律賓佔一億六千六百〇一萬四千六百三十七美元，即佔五六·八五%；英帝國、英屬馬來、加拿大、英印、澳洲、香港等佔其六千五百二十四萬九千七百十九美元，佔二二·三八%；荷印佔二千四百二十三萬一千八百〇五美元，佔八·二九%；此外法國及其屬地僅佔〇·三九%；德義捷奧僅佔五·六四%；歐洲中南美洲等其他各國僅佔五·一九%。換言之，日本軍需物資，在太平洋戰爭前向賴民主國家供給，其依存率竟達百分之八七·五二。（註六）

自一九四一年七月二十六日美國及英國相繼下凍結日本資金令後，嗣後並實行對日經濟封

鎖，美國屬地及英國屬地自治領與荷印等亦相繼發動對日經濟包圍戰，此無異對日一當頭棒喝，亦即宣布世界對日軍需供給額將突減百分之八七·五二也。

日本軍事參謀本部，認爲與其坐待經濟亡國，不如先發制人，以閃電戰術，攻佔美國及英國遠東屬地及荷印，藉以解決軍需原料不足。因之終於在一九四一年十二月八日，以詭詐戰術，發動太平洋戰爭。日本此種冒險行爲，顯以一國命運，作孤注之一擲；同時亦證明日本軍需物資之缺乏，設無民主國家之供給，則無法支持戰爭。

然日本軍事參謀部已估計錯誤，日本以爲侵佔遠東英美屬地及荷印即可解決資源貧乏問題，事實證明爲得不償失之舉。第一日本無力攻佔資源豐富之英印及澳洲；第二日本遺忘美國爲主要軍需物資之供給者，自美國輸入之物資亦不能自其他輸入。蓋自太平洋戰爭後，日本侵佔之英屬馬來、荷印、菲律賓、香港、緬甸等，在戰前對日軍需物資輸出額，僅佔總額百分之一八·三九而已（一九三九年）；但美國在一九三七年佔五四·〇三%，在一九三九年佔五五·六七%。

不僅此也，更因面對產業技術國防科學高度及生產力強大之美國與英國戰爭，日本軍需物資之消耗率，至少較中國戰場增加一倍至二倍，故其不足額亦將增加二倍至四倍。例如據中央社華盛頓一九四一年六月八日電，美國參議院支付委員會主席湯姆斯氏談，美國每月生產飛機五千架，明年將達每月一萬架。又如英國在一九四一年夏對德國頻以千架飛機集團轟炸。而日

本至今飛機發動機不能完全自製，雖有德國技師協助，而原料又感困難，生產方面亦無大規模之設備，技能勞動之極度缺乏，凡此種切，均證明日本生產力決無與英美競爭之資格。

蓋日本精密機械供給者向為歐美諸國，自一九三九年九月歐洲戰爭勃發，歐洲之來源完全斷絕，於是完全依賴美國。現在既與美國宣戰，日本機械之輸入自然完全停止。南洋淪陷諸地雖有特產如橡皮、錫等原料，但決無機械軍需品生產。據一九三八年統計，美國對日軍需物資輸出總額，一億七千一百五十七萬四千美元中，五金件製造機佔二千四百四十五萬五千元，飛機零件佔一千七百四十五萬四千元，汽車零件佔一千二百〇五萬元，內燃機佔五十四萬三千元，軍火及洋藥十萬元，以上佔總額百分之二一·八二。此外煤油佔百分之三〇·九七，鐵屑、銅類、非鐵金屬等佔百分之三五·五〇。上述諸軍需物資，決非能在南洋諸淪陷區中獲得或如數獲得考也。

回顧我國，軍需物資資源遠比日本豐富，雖因技術貧乏不能充分利用，但可以輸出作國際購買力之補救。軍需製品除國際友邦協助供給外，經抗戰五年半來不斷建設及慘澹經營之結果，普通武器已能自給。我國淪陷區如東北四省華北數省華中數省雖有相當鑛藏資源為日本所控制，但日本以下列數理由，亦不能利用：(一)日本勞務資源缺乏；(二)原料至成品之過程太長；(三)特殊重要之資源如錫、鎳等均不在淪陷區；(四)日本所需重要原料如鎳、鑛等淪陷區亦無產生；(五)日本欲掠取淪陷區物資向第三國作購買軍火之資金，在太平洋戰爭前雖可能，在後

則不可能矣。加之目前世界資源王國之美國，第二王國之蘇聯，第三王國之英帝國，均爲我方之同盟國家，所以在軍需物質資源點上來測定敵我兩方國家總力戰鬥力量，可以斷定日本必敗無疑。

第五節 敵我對外支付資源潛在力之比較

第四、吾人自對外支付資源點上來測定敵我兩國國家總力戰之力量。

關於此點，自太平洋戰爭後，已決定日本必敗之命運。夫對外支付資源亦即國際購買力，原爲購買國內所不能生產或缺乏之軍需物資之用。日本此項不足物資，僅對中國戰場，其缺乏率在百分之七〇以上，故其海外軍需物資供給依存率達百分之七〇以上，而依存率總額一〇〇%中，美及英等民主國家羣佔其八〇%以上，故自民主國家對日經濟封鎖戰及太平洋戰爭後，此項不足物資根本無法輸入，其對外支付資源如國內商品、金銀正貨、外幣及外國有價證券、海外勞務收入等縱有準備或保有，亦無用處。而以前日本所採之偽幣套取法幣外匯之卑污手段，亦一併宣告無效矣。

相反，我國對外支付資源，在太平洋戰爭前，有大量商品原料之輸出，金銀正貨之運送，華僑匯款之收入，外幣及外國有價證券之動員，國際商業及政治借款之獲得，外幣單位公債之暢銷海外，故軍需技術綜合比較低落，仍獲充分之軍需物資，以致持續五年餘之長期抗戰。特

別自太平洋戰爭後，英美等民主國家成爲我國患難與其並肩作戰之同盟國家，不僅獲得巨量政治借款，且獲美國軍火租借法案下之物資援助；更有軍需技術之直接輸入。故自對外支付資源點上來測定敵我兩方國家總力戰之力量，可以斷定日本必敗無疑。

總之，現代戰爭爲國家總力戰爭，表現於經濟戰爭學上之名詞，則爲國家經濟戰、國富戰，國民所得戰、人力資源戰，而日本在各方均無此完全條件。在昔單純中日戰爭之時會，日本僅依軍需技術程度比我略勝一籌之地位，持續五年之戰爭。然自太平洋戰爭後，日本已與高度技術之美國與英國發生正面之戰爭，軍需技術在國家總力戰上已佔重要地位，同時亦決定日本必敗之命運矣。

(註一) 張白衣著，中日戰爭與精神總動員，東方雜誌第三十八卷第八號，商務，香港。

(註二) 東京朝日新聞一九四〇年十月九日刊載橋爪明男面對日皇報告日本戰時經濟之真相新聞。

(註三) 張白衣著，日本兵力資源消耗程度預測，大公報星期評論，一九四一年三月，香港。

(註四) 依據申報年鑑人口調查、內政部人口調查、陳長蘅、胡煥庸、王士達氏等私人統計及 League of

Nations: "Statistical Year-book 1938-39" Geneva 1939, p. 16 a-cd "The China Year-book 1939" Published by the North-China Daily News and Herald, Ltd. pl. 與中央統計聯合會出版之統計特刊第一集等資料算出。

(註五) 參閱本書第六章日本兵力資源論。

(註六) 華盛頓中國經濟研究會，各國對日軍需輸出報告，一九四〇年（英文本），華盛頓，美國。(China Economic Research Council for Economic Research, Washington, U. S. A.)

世界主要國軍需資源自給力表

資源	英國	美國	蘇聯	法國	德國	日本	中國	印度	爪哇	荷屬東印度	菲律賓	其他
煤	自給	自給	自給									
石油	自給	自給	自給									
鐵	自給	自給	自給									
錫	自給	自給	自給									
橡膠	自給	自給	自給									
棉花	自給	自給	自給									
羊毛	自給	自給	自給									
糖	自給	自給	自給									
大米	自給	自給	自給									
其他	自給	自給	自給									

附一

from Raw Materials and Colonies: The Royal Institute of International Affairs London, 1935, p. 29



部不足中之麻煩亦可完全解決。但尚有大部份缺乏之原料，依然無法解決，復因與英美發生正面武裝衝突，其軍需資源之消耗亦增加一倍至二倍，故其自給率更為低落。

第二、依日本小濱重雄著列強軍需資源論中關於日本軍需資源之估計，依賴海外者至多。其對外依存率佔九〇%以上者，為棉花、羊毛、煤、鋁、鉛、鎳、汞、橡皮、鉀鹽、磷鑛、錳、鎘、鎘等十三種，而鎂、橡皮、絨、錫等之自給率為〇，依存率達一〇〇%。其對外依存率佔九〇%以下八〇%以上者為重油、鎢二種。依存率佔八〇%以下六〇%以上者為錫、食鹽二種。佔六〇%以下四〇%以上者為汽油、燈油、鐵、皮革、鋅、油種、大豆等七種。佔四〇%以下二〇%以上者為銅、硝酸鹽二種。佔二〇%以下一〇%以上小麥、木材等二者。略可自給者為煤、銹鐵、鋼、滑油、米等五種。絕對可以為自給者為雲母、硫化鐵、砂糖、錳、茶、硫黃、生絲、輕油等八種。茲列表如後：

日本軍需資源對外依存率(+)者為過剩(註二)

項	目單	位需	要	額不	足	額增	減	對	外	依	存	率
重	油	(千箇)	三一、七七七		二五、四八一	(-)					八〇・一	
汽	油	(千箇)	三〇、一一六		一六、一八九	(-)					五三・七	
燈	油	(千箇)	四、八七七		二、七一五	(-)					五五・六	

皮	革	(千圓)	四三、九五—	二一、一五〇	(-)	四八・一
鎊		(千克)	一、四一二	一、二一二	(-)	八五・九
銻		(百萬克)	六二、八四五	三三、二〇八	(-)	五二・八
油	種	(百萬斤)	五九〇	三〇七	(-)	五二・三
大	豆	(千石)	五、六九九	二、八九二	(-)	五〇・七
銅		(百萬克)	一〇六、五二三	三八、七四六	(-)	三六・三
小	麥	(千石)	一〇、七六一	一、三一—	(-)	一二・二
木	材	(千圓)	三〇、六三二	二一、九四五	(-)	一九・八
銻	錠	(千噸)	二、六六五	二六四	(-)	九・九
銅		(千噸)	三、〇八七	三、〇八七	(-)	〇・一
滑	油	(千圓)	六、四〇八	一六、二六二	(-)	四・一
錫		(百萬克)	二、六六一	二、四五—	(-)	九二・一
米		(千石)	七一、六七〇	八九一	(-)	一・二
銻	錠	(千石)	一九、八九七	一九、八九七	(-)	一〇〇・〇

錫	輕油	生絲	硫黃	茶	錫	砂糖	硫化鐵	雲母	硝酸鹽
(千石)	(千噸)	(千斤)	(千噸)	(千斤)	(百萬克)	(萬斤)	(千噸)	(千克)	(千噸)
一八二	五、二九五	二二、一一二	八三	五〇、七五三	三七、三三六	六五、四七九	一、一五七	二三、〇九四	二七〇
一八二									六
(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			(-)
一〇〇〇	〇〇一	六八〇五	三五〇一	二九〇九	一四〇二	五〇五			三四〇八

原根據日本礦業通商、重要生產月表、工場統計表、(以上爲日本商工省出版)、外國貿易年報及月表(日本大藏省出版)、以及第十二次森林省統計表。

第三、依日本資源整備調查局出版之軍事產業資料調查、世界列強軍需資源自給力比較有如下表：(註三)

世界海陸軍需資源日給比較表

資源類別	美國	蘇俄	英國	法國	蘇聯	德國	日本
食糧品	NO(2)	NO(6)	100%(3)	100%(1)	NO(2)	100%(3)	NO(1)
織物類	NO(1)	NO(1)	100%(3)	NO(1)	NO(1)	NO(6)	NO(1)
機械類	NO(2)	NO(2)	NO(2)	100%(3)	75%(3)	NO(6)	70%(2)
藥品類	NO(3)	NO(2)	NO(1)	NO(2)	NO(3)	NO(3)	65%(3)
燃料	NO(3)	NO(3)	NO(2)	100%	NO(1)	15%()	NO(1)
橡膠	100%(3)	100%(3)	100%(3)	NO(2)	NO(1)	100%(3)	100%(3)
石油	NO(2)	NO(3)	25%(7)	NO()	NO(2)	NO(3)	10%()
銅	NO(2)	25%(3)	100%(4)	5%(3)(4)	100%(3)	8%(3)	100%()
鉛	100%(3)	50%(3)	100%(4)	40%(4)	100%(3)	100%(3)	20%(3)
硫酸	100%(3)	NO(2)	NO(3)	100%(3)	100%(3)	100%(3)	100%(3)
化學纖維	NO(2)	75%(3)	75%(3)(4)	30%(3)(4)	100%(3)	NO(2)	NO(1)
棉花	NO(5)	NO(6)	50%(4)	5%(4)	100%(3)	NO(6)	15%(2)

鉛	100%	(3)	5%	(3)	100%	(4)	NC(2)	75%	(3)	100%	(3)	50%	(3)	
錫	NC(2)		50%	(3)	100%	(4)	30%	(4)	100%	(8)	NC(2)	50%	(3)	
銅	25%	(5)	NC(6)		100%	(4)	20%	(4)	NC(3)		NC(6)		NC(6)	
鐵	100%	(3)	5%	(3)	100%	(4)	50%	(4)	NC(2)		25%	(3)	5%	(3)
錳	100%	(5)	NC(6)		100%	(4)	100%	(4)	3%	(3)	NC(3)		NC()	
鉻	50%	(3)	NC(6)		100%	(1)	100%	(4)	NC(2)		NC(6)		NC(1)	
鎳	100%	(3)	5%	(3)	100%	(4)	0%	(3)	10%	(3)	NC(6)		NC(1)	
錳	10%	(3)	25%	(3)	100%	(3)	5%	(3)	100%	(3)	50%	(3)	NC(6)	
鎳	10%	(3)	NC(2)		100%	(4)	NC(2)		NC(1)		40%	(3)	20%	(3)
錳	NC(2)		30%	(3)	50%	(3)	50%	(3)	100%	(3)	NC(6)		30%	(3)
錳	75%	(3)	NC(6)		5%	(4)	100%	(3)	NC(6)		75%	(3)	10%	(3)
錳	0%	(4)	NC(3)		100%	(4)	5%	(4)	10%	(3)	NC(6)		20%	(3)
錳	100%	(3)	NC(6)		NC(6)		NC(3)		100%	(3)	NC(2)		10%	(3)
錳	100%	(3)	NC(6)		100%	(4)	7%	(3)	NC(1)		NC(6)		NC(1)	

國家總力戰論

四八

附註：(A)表中所示之百分率係平時生產及戰時擴張補充生產之總供給額對戰時消費額之推定率。即純粹自給率。

(B)以○符號係表示與平時相等，無變化。

(C)括弧內數字：

- (1)常態時可以自給；
- (2)常態時爲出超；
- (3)國內有增產可能；
- (4)可依殖民地生產或儲藏而爲補充；
- (5)美國勢力國內之生產；
- (6)無生產能力，即殖民地亦無之；
- (7)在目前英國消費中，半由殖民地生產，半由英國勢力圈之伊朗生產。

依據上表所示，日本軍需資源在戰時之自給率有如下述：

- (1)可以自給者爲：(一)鐵鑛，(二)銅，(三)硝酸鹽等三種。
- (2)平時可自給戰時不能自給者爲：(一)食料品，(二)鐵及鋼，(三)煤，(四)硫磺及硫化鐵鑛，(五)鉛，(六)錫，(七)雲母等七種。
- (3)根本無生產能力而殖民地亦無者爲：(一)橡皮，(二)鏢，(三)羊毛等三種。
- (4)缺少百分之九〇而略可增產者：(一)汞，(二)鎂等二種。

四種。
(5) 缺少百分之八〇至五八而略可增產者：(一)鉛、(二)氯酸鉀、(三)錫、(四)棉花等

(6) 缺少百分之七〇者爲燐鑛一種。

(7) 缺少百分之五〇至六〇者爲：(一)鉛、(二)鋅、(三)錳、(四)石油等四種。

(8) 缺少百分之三〇至三五者：(一)機械類、(二)藥品類等二種。

復據佐藤貞次郎及竹內正巳合著「滿蒙資源論」中所列日本重要需給表，關於重要資源在平時之自給率有如下列：(註四)

(1) 缺乏一〇〇%者計有生橡皮、鉛、等三種；

(2) 缺乏九〇——九九%者計有羊毛、鉛、鎳、鎊、汞、燐鑛、獸脂等七種；

(3) 缺乏八〇——八九%者計有棉花、皮類、銻鐵、錫、鑛油等五種；

(4) 缺乏七〇——七九%者計有鐵礦、原油、汽油三種；

(5) 缺乏六〇——六九%者計有鋅一種；

(6) 缺乏五〇——五九%者計有麻紗、油種二種；

(7) 缺乏三〇——四〇%者計有小麥、大豆、煤三種；

(8) 缺乏二〇——二九%者計有鹽、輕汽油(比重〇·三七〇以下者)二種；

(9) 缺乏一〇——一九%者計有皮革類、木材等二種；

(10) 缺乏三——九%者計有砂糖、鋼材二種；

(11) 可以自給者爲生絲、米、銅、錳、硫磺、鉀酸、魚油、水泥等八種。

總之，根據上述諸資料而統計，日本軍需資源之缺乏程度頗大。自太平洋戰爭後，日本在南洋一帶獲得相當數量之特殊資源，但尙不能解決其主要之資源。依據筆者之估計，日本目前所缺乏之重要軍需資源如下：(一)羊毛、(二)棉花、(三)石油、(四)鎂、(五)鎳、(六)鋅、(七)藥品、(八)機械、(九)鋼材、(十)鈮、(十一)、(十二)鉍、(十三)汞、(十四)鎘、(十五)鈷、(十六)雲母、(十七)石棉、(十八)鋁及鐵礬土、(十九)鉛、(二十)錳等二十種。即日本雖然自太平洋戰爭後獲得南洋資源，但僅解決橡皮、錫及一部份石油而已。

第二節 太平洋戰前世界對日軍需供給

因爲近代戰爭是國家總力戰爭，所以物質資源雖佔重要地位，但人力資源亦佔重要地位。日本物資本來天賦貧乏，再加人力資源之貧乏，故雖有我東北四省及華北淪陷區鑛物資源，但終格於勞力資源之不足，仍向第三國購買以濟急。今南洋資源雖被控制，但以勞力資源有限，尤其技術勞務人員之缺乏，故僅爲名義上之解決若干部份資源而已。蓋資源原料本無戰爭力量，必須經勞力與技術之處理，始能製成軍需物品也。

在太平洋戰爭前，日本因軍需資源及物資不足，向世界各國輸入大量物資，其輸入物資品

別及輸入國別，依據我國在美華盛頓中國經濟研究會之調查，有如下表所示：

(A) 世界對日軍需物資輸出額品別統計(單位美元)(註五)

品別	一九三七年	一九三八	一九三九年
油類	七一、五九八、八二四	八一、〇三四、八八五	七一、二一九、七七一
機械	一七、五七八、七六六	三六、四四八、五二七	三八、二〇三、一三二
廢鐵	四四、九八二、四四八	三五、四三一、九四五	三五、八〇八、一一六
銅	二〇、一八四、七七三	二四、四一四、一四六	三〇、九七〇、五四一
橡皮	二八、六七八、六一一	一四、八六四、〇六九	一五、六七一、二一四
鋼鐵半製品	四九、二一八、二一七	二一、〇五〇、六三七	一二、九九七、一七六
鉛	四、八〇八、八一〇	一三、〇九五、二二一	一〇、五七〇、四七六
錫	七、四〇二、四四四	八、七一一、六三九	一〇、二〇五、三五七
鍊	五、七四〇、六九七	六、六二四、四四〇	九、三二五、二八八
汽車及零件	一六、五四六、〇三六	一八、六三五、二九九	九、一〇九、三〇〇
鐵	六、五五二、七五六	六、五九一、八〇四	八、〇三九、五六一

皮	革	一二、八三二、五八〇	七、九二六、〇六一	七、三九九、一五〇
鉛		七、五九六、〇〇三	四、六五五、三二二	六、三六七、八五八
鐵	合	一、七一七、七一二	二、六三八、〇〇〇	六、〇四八、七三九
飛機及零件	金	三、五三八、七五七	二二、六〇二、六五五	五、七四五、七四七
餘		六、五九八、〇九五	三、三一七、六九三	四、四一六、六八七
非	鐵	二、三三二、九五〇	二、三二五、三八一	三、二二八、六三七
石	棉	一、三六二、九六二	一、三三七、一四七	一、九八八、六九三
雲	母	四六八、五七八	七九三、一一〇	一、四六三、七四六
內	燃	一、一三九、六三〇	一、六五八、八七五	九二二、二九五
武器及彈藥	藥	二、六二六、九一八	六九六、一八六	九一〇、〇四八
汞		二六四、六一三	四〇四、四二七	七七〇、〇〇〇
革	料	二、五六二、四六〇	五二八、三六九	四一五、七二九
其他五金及合金		一五八、四〇六	三二一、七一一	二七八、二四四
錫		五二九、三六七	三二、五〇一	

華盛頓中國經濟研究會調查此項數字，是費時費神之收穫。蓋戰時日本之對外貿易，最初即停止軍需物資輸入數字，而將軍需物資包括於最後其他一項中。後來其他一項數字膨大，無法隱瞞，遂將個別數字亦停止發表。故欲在日本報告中覓軍需輸入數字，根本困難。華盛頓中國經濟研究會遂向世界各國找尋對日輸出報告數字，並將各該國貨幣價值一律換算美元，於是產生上表。故筆者認為，此實為寶貴之資料。

由上表中，可知自一九三九年歐洲新戰爭勃發後，世界對日軍需供給大有變動。例如飛機及零件，一九三九年比一九三八年減少一千六百九十五萬美元，激減七四·六八%之巨。鎊在一九三九年根本無輸出，故比一九三八年減少一〇〇%。鋼鐵半製品同期間減少三八·二六%之八百萬美元。內燃機減少四四·四〇%之七十四萬美元。鋁減少一九·二八%之二百五十二萬美元。汽車及零件減少五一·一二%之九百五十二萬美元。草料減少二一·三二%之十二萬美元。其中因一九三九年物價比一九三八年為高，故實際數量之減少更大。此時軍需重要物資之減少，實由歐美本身需要，不能繼續供給日本。而鎊之主要出口國為香港及中國，可見在一九三七年至一九三八年，中國之奸商不斷予以輸出，使日本鎊資源仍得供給。可知中國奸商實為禍國罪魁，實死而尚有餘辜也。倘中國無奸商以鎊運日，則日本至少感受鎊之恐慌。

日本飛機及零件之主要供給國為德國及法國，一九三九年德國佔全額之六三·四五%，法國佔三六·五五%，因一九三九年九月發生歐洲新戰爭，日本飛機之供給遂告杜絕。

日本內燃機之主要供給為德國、美國及瑞士三國，因歐戰後，日本遂向美國集中購買。

同時特別值得吾人注意者為日本資源專家及各國軍需資源專家所估計日本資源自給率之數字，雖然不甚可靠。例如英國皇家國際事情研究所認為日本之鉛可以自給自足，鋼亦可自給；但事實上，一九三九年世界對日軍需供給總額中，鋼及鋼半製品佔一七·六三%之巨，鉛亦佔二·一八%。又如軍需產業委員會所調查日本之鐵礦及銅礦可以自給，鐵及鋼、鋸、錫、鉛等皆可自給，又缺少百分之三〇左右者為機械；但軍需金屬機械、汽車飛機及零件、內燃機、武器等機械器具之對日軍需輸出總額中，佔一八·〇%之巨。例如一〇·六〇%之巨。據最近一百四十六萬美元。鐵鑛達八百〇四萬美元。茲更將世界各國對日軍需供給種類列表如後以作參考：(註五)

(B) 世界對日軍需物資輸出種類統計(單位美元)

類 別	一 九 三 三 年		一 九 三 八 年	
	輸 出 總 額	對 日 輸 出 之 比 例 %	輸 出 總 額	對 日 輸 出 之 比 例 %
總 類	二九二、〇七五、四八五	一〇〇.〇〇	三〇六、二三〇、〇六〇	一〇〇.〇〇
皮 毛	七、三九九、一五〇	二.五四	七、九二六、〇六一	二.五九
革 類	四一五、七二九	〇.一四	五二八、三六九	〇.一七
其 他	七、八一四、八七九	二.二八	八、四五四、四三〇	二.七六

橡 皮	一五、六七一、二一四	五・三七	一四、八六四、〇六九	四・八
煤 油	七一、二一九、七七一	二四・三八	八一、〇三四、八八五	二六・四六
非 鐵 礦	三、二二八、六三七	一・一一	二、三二五、三八一	〇・七六
鐵 銻	八、〇三九、五六一	二・七五	六、五九一、八〇四	二・一五
鐵 合 金	六、〇四八、七三九	二・〇七	二、六三八、〇〇〇	〇・八六
舊 鐵 廢 鋼	三五、八〇八、一一六	一二・二六	二五、四三一、九四五	八・三一
鋼 鐵 半 製 品	一二、九九七、一七六	四・四五	二一、〇五〇、六三七	六・八七
合 計	六二、八九三、五九二	二一・五三	五五、七一二、三八六	一八・一九
銅	三〇、九七〇、五四一	一〇・六〇	二四、四一四、一四六	七・九八
鋁	一〇、五七〇、四七六	三・六二	一三、〇九五、二三一	四・二八
錫	一〇、二〇五、三三七	三・四九	八、七一、六三九	二・八四
鐵	九、三二五、二八八	三・一九	六、六二四、四四〇	二・一六
鉛	六、三六七、八八八	二・一八	四、六五五、三二二	一・五二
錫	四、四一六、六七八	一・五一	三、三一七、六九三	一・〇八

汞	七七〇、〇〇〇	〇・二六	四〇四、四二七	〇・一三
錫	—	—	三三、五〇一	〇・〇一
其他金屬	二七八、二三四	〇・一〇	三二一、七一	〇・一一
合計	七二、九〇四、四三一	二四・九五	六一、五七七、一一〇	二〇・二〇
汽車及零件	九、一〇九、三〇〇	三・一二	一八、六三五、二九九	六・〇九
機械	三八、二〇三、一三二	一三・〇八	三六、四九八、五二七	一一・九〇
內燃機	九二二、二九五	〇・三二	一、六五八、八七五	〇・五四
合計	三九、一三五、四二七	一三・四〇	四八、一〇七、四〇二	一二・四四
飛機及零件	五、七四五、七四七	一・九七	二二、六九二、六五五	七・四一
軍火彈藥	九一〇、〇四八	〇・三一	六九六、一八六	〇・二三
合計	六、六五五、七九五	二・二八	二二、三八八、八四一	七・六四
雲母	一、四六三、七四六	〇・五〇	七九三、一一〇	〇・二六
石棉	一、九八八、六九三	〇・六八	一、三三七、一四七	〇・四四
合計	三、四五二、四三九	一・一八	二、一三〇、二五七	〇・七〇

即以一九三九年爲例，皮革類佔總額爲二·六八%；橡皮佔五·三七%；煤油佔二四·三八%；鋼鐵類佔二一·五三%；非鐵金屬類佔二四·九五%；雲母石棉佔一·一八%；汽車及零件佔三·一二%；機械佔一三·四〇%；飛機及零件與軍火彈藥佔二·二八%。

第三節 世界對日軍需供給國家別統計

世界對日軍需物資輸出，如以國別來分析，可知供給日本軍火以侵略中國者，其最大者却爲民主國家羣。關於此點，當美國特使威爾基訪問中國重慶時，曾經自己承認，而且痛詆美國當時政策，及表示悔意。筆者在香港時亦曾爲文於各報，如星島日報社評、星報社論及國民日報社論中，不斷提出此問題之重要，而遠居於美國之胡敦元氏及李國欽氏與徐澤予氏等亦不斷在報章及通信上指出。現在英美等民主國家雖然已正式與日本戰爭，但此種資料尙有參考之價值。依中國經濟研究會（華盛頓）報告，自一九三八——三九年三年來世界各國對日軍需物資供給之國別有如下表所示：（註五）

(A) 世界各國對日軍需物資供給國別統計表（單位美元）

世界集團別	一九三八年	一九三九年
美國集團	一六六、〇一四、六三七	五六·八五
	一七四、九五〇、〇〇二	五七·一三

美國	一六二、五八一、二二四	五五・六七	一七一、五七四、一六八	五六・〇三
菲律賓	三、四三三、四一三	一・一八	三、三七五、八三五	一・〇〇
英國集團	六四、五八四、五七七	三二・一二	六二、三〇六、一七〇	二〇・三四
英帝國	一、七〇一、一九四	〇・五八	三、二二七、一八二	一・〇〇五
英馬來	二五、二五四、九九二	八・六六	二八、二七四、八五七	九・二五
加拿大	三四、八六四、七七九	八・五一	一八、三七五、二八二	六・〇〇
英印	九、七五四、二五五	三・三四	九、五九〇、八七四	三・一三
澳洲	三、〇〇九、三五七	一・〇三	二、八八七、九七五	〇・九三
荷蘭集團	二四、二三一、八〇五	八・二九	二六、四七一、八七九	八・六五
荷蘭	一四、三六七	}}	五四、四五九	一・〇二
荷印	二四、二三一、八〇五	八・二九	二六、四七一、八七九	八・三三
法國集團	一、一六八、七七五	〇・三九	一、二一八、三八七	〇・四〇
法國	七七〇、五八四	〇・二六	七〇二、四七八	〇・二三
印度支那	二四七、五四〇	〇・〇八	五一五、九〇九	〇・一七

阿根廷	香港	比利時及盧森堡	瑞士	墨西哥	挪威	瑞典	中國	奧國	捷克	義國	德國	德意集團	尼卡來頓
四八七、二三九	七六五、一四二	八〇、七八〇	一、三九四、七四四	一、四〇〇、〇〇〇	一、六一〇、三一〇	二、五〇〇、〇〇〇	三、六八二、一四九	〰〰〰	〰〰〰	三、八二〇、〇〇〇	一、二、六五〇、〇〇〇	一六、四七〇、〇〇〇	一五〇、六四六
〇・一七	〇・二六	一・二七	〇・四八	〇・四八	〇・五五	〇・八六	一・二六	〰〰〰	〰〰〰	一・三一	四・二三	五・六四	〇・〇五
一、九五八、三一七	一三四、二六〇	一、二一一、五二七	三、八六二、五四七	六七二、二七九	一、八二九、一〇七	一、九二八、七九〇	一、三一八、四六八	一三四、九五一	一九一、〇八八	一、四一七、〇二一	二三、五二二、五〇〇	二五、二六五、五六〇	〰〰〰
〇・六四	〇・〇四	〇・四〇	一・二六	〇・二二	〇・六〇	〇・六三	〇・四三	〇・〇四	〇・〇六	〇・四六	七・六八	八・二四	〰〰〰

厄瓜多爾	二二六、九二七	一〇・八	二一〇、二六五	〇・〇七
智利	一〇〇、五二〇	〇・〇三	二八、六〇〇	〇・〇一
羅馬尼亞	}}	}}	四〇二、四〇〇	〇・一三
波蘭	}}	}}	三八七、三八五	〇・一三
其他	六、六三七、八八五	二・二七	二、〇七四、〇三七	〇・六八
世界合計	二九二、〇七五、四八五	一〇〇・〇〇	三〇六、二三〇、〇六〇	一〇〇・〇〇

即一九三九年世界對日軍需物資供給總額二億九千二百〇七萬五千四百八十五美元中，美國集團佔其一億六千六百〇一萬四千六百三十七美元，英國集團佔其六千四百五十八萬四千五百七十七美元，荷蘭集團佔其二千四百二十三萬一千八百〇五美元，此外香港佔其七十六萬五千一百四十二美元，中國佔其三百〇十八萬二千一百四十九美元。以上共計佔總額百分之八八・七八之巨。除中國外，則為百分之八七・五二。倘再加當時民主陣線之法國集團，則增為百分之八七・九一。

日本自侵略中國後至一九三九年止，計二年有半，而在此二年有半中，資助日本軍需物資者正為我中國之所謂友邦及中國之奸商。蓋中國及香港之對日輸出，大部為中國奸商所為，其輸出額在一九三九年為四百四十萬七千二百九十一美元，占世界對日輸出總額百分之二。

五二。此數如以平價折算國幣爲一千二百二十四萬元，如以當時黑市匯率折算國幣當爲三千萬元。奸商之該殺，由此數字可以決定。

軸心國家在一九三八年對日軍需輸出額僅佔世界總額百分之八·二四，在一九三九年因歐洲新戰爭勃發，而又落至百分之五·六四而已，但民主國家之對日輸出，竟佔總額百分之八七以上！

第四節 民主國家對日經濟封鎖戰

其後戰爭之形勢，德國與日本之接近愈趨具體，由普通之防共協定進展至軍事同盟協定，遂使民主國家漸趨覺悟，同時方認識中國對日抗戰之對於世界，佔有重要之地位。於是由美國在一九四一年六月十四日下凍結日本資金令，同時爲防日本在美資金之逃避，復凍結中國資金。但凍結日本之資金僅一億一千三百萬美元，而中國則達二億七千五百萬美元。計美國自一九四〇年四月八日至一九四一年六月十四日（但實際命令係在一九四一年七月二十五日頒布）凍結外國資金總額達七十四億三千七百萬美元，被凍結國家計三十二國，其中日本所凍結之資金僅佔總額百分之一·八，而中國則佔百分之三·七。故當時中國顯然立於不利地位，而在美國，亦不過作對日本之一種警告而已。茲將中國及日本在美資金凍結之年月及數額列後：（註六）

國家總力戰論

六二

凍結時期	凍結金額(百萬美元)	值世界總額
中國	一九四一年六月十四日	二七五
日本	同上	一一三
世界共計		七、四三七
		一〇〇〇

(Foreign Affairs, Oct. 1941, Polk P. Freezing Dollars against the Axis.)

自美國下凍結日本資金令後，英國及英國所屬自治領及殖民地與荷印亦採同樣行動。但資金凍結令對日本輸入尚無如何影響，蓋並非表示對日本斷絕貿易也。

美國為世界對日軍需供給最大之國家，在一九三九年九月以降，因歐洲諸國對日軍需輸出停止，日本遂集中全力向美國爭購軍需國防物資，故更為增加。在一九三九年，美國對日軍需輸出佔世界對日軍需輸出總額百分之五五·六七，即一半以上為美國所供給者。美國對日輸出總額在一九三九年為一億六千二百五十八萬一千美元，其中主要物資為煤油類，竟達四千七百十二萬一千美元，佔二八·九九%；其次為各種鐵料，為四千二百七十七萬九千美元，佔二六·三一%；再次為銅類，計二千八百五十五萬美元，佔一七·五六%；五金件製造機，計二千六百八十一萬三千美元，佔一六·四九%；汽車及零件佔四·二二%；飛機及零件佔二·二四%。其中特別值得注意者為飛機零件及汽車零件之比一九三八年減少甚大。即一九三八年美國對日輸出總額為一億七千一百五十七萬四千美元，其中煤油佔三〇·九七%，各種鐵料佔二

○・七八%，五金製造佔一四・二五%，銅額佔一二・九二%。飛機及其零件則佔一〇・一七%，其價額為一千七百四十五萬美元，比一九三九年增加三倍以上；汽車及零件亦佔七・〇二%，其價額為一千二百萬美元，比一九三九年增加一倍左右。此間有二因，一為美國已作道義之制裁，二為由於英法聯軍之需要也。茲將華盛頓中國經濟研究會（Chinese Council for Economic Research Washington, U.S.A.）之報告轉譯如後：（註七）

美國對日軍需輸出品別表（單位千美元）

品別	一九三九年		一九三八年	
	貨值	%	貨值	%
總額	一六二、五八一	一〇〇・〇〇	一七一、五七四	一〇〇・〇〇
煤油類	四二、一二一	二八・九六	五三、一三六	三〇・九七
各種鐵料	一一、七七九	二六・三一	三五、六四五	二〇・七八
銅類	二八、五五〇	一七・五六	二二、一六四	一二・九二
五金製造機	二六、八一三	一六・四九	二四、四五五	一四・二五
汽車及零件	七、〇〇二	四・三一	一一、〇五〇	七・〇二

飛機及零件	三、六四六	二、二四	一七、四五四	一〇、一七
非鐵金屬	三、五二三	二、一七	三、〇八〇	一、八〇
皮毛草	一、七八九	一、一〇	二、六九七	一、五七
橡皮屑	七六六	〇、四七	二五〇	〇、一四
內燃機	五九二	〇、三六	五四三	〇、三二
武器彈藥	~~~~~	~~~~~	一〇〇	〇、六

美國在一九三九年七月二十六日會對日本通告廢除美日通商條約，但因一時不能發生效力（須待通告日起半年後始能發生實際效力），故日本在一九三九年內儘量由美國採購大量物資，其時幸而當九月發生歐洲新戰爭。若干重要武器如飛機、汽車、武器彈藥等，美國為供應英法聯軍，故比較減少，但煤油一項，即減少甚微。至一九四〇年七月五日美國「海法案」(May Act)發生效力，美國即斷然實行合法之輸出禁止。初實行禁止工作機械三種物品出口。其後對日本最密部之煤油、煤油藥品、鐵屑及金屬屑等之輸出，頒布許可制。自八月一日起，實施禁止飛機用汽油出口。至九月二十六日及十月十六日以後，所有鐵屑及鋼屑全部禁止輸出。此後對日本與德意締結三國軍事同盟之警告。至十二月十日，四十一種工作機械實施許可制。至十二月十日，擴展至鐵線、鐵釘、合金鋼、銅塊及鐵鋼製品等。(註八)美國迂迴之

對日經濟制裁之結果，對日輸出之數額漸趨減少，茲將一九三九年上半年與一九四〇年上半年對日輸出之比較列表如後：（單位千美元）（註九）

品別	一九四〇年上半年	一九三九年上半年	增(+) 減(-)
皮革	四三九	八二〇	(-)
硬橡皮	三三六	三六二	(-)
煤油	一六、三〇〇	二一、三七五	(-)
廢鋼鐵	七、六二九	一五、四六八	(-)
鋼鐵半製品	一〇、二九〇	四、二四二	(+)
鐵合金	一、二一六	八三七	(+)
銅類	七、七五五	一二、八〇五	(-)
錫	五〇七	四五	(+)
鉛	四三〇	一、七八三	(-)
銻	五四〇	三	(+)
鋅	一八六	四六一	(-)

其他金屬	一二〇	四一	(+)	七八
五金製造機	一五、五二三	一四、五六九	(+)	九五四
汽車	一、四六〇	四、〇一	(-)	二、六四一
內燃機	一五五	一一七	(+)	一六
飛機	六九六	一、九八八	(-)	一、二九二
共計	五九、四六〇	七九、三〇〇	(-)	一五、四八〇

(China Council for Economic Research, Washington, U. S. A.)

美國自一九四一年一月九日，對銅等三種認爲統制品。至二月二十五日，對皮革等五種亦認爲統制品。至四月十五日，又追加數種商品。至五月十一日，再追加電石等八項。至六月七日，又將錫鉛等三項亦置於許可制下。至八月一日，羅斯福總統命令禁止航空用汽油輸出。

美國對日輸出統制，亦適用於菲律賓，故自一九四一年五月二十九日以後，菲律賓之馬尼刺麻、麻繩、椰子油、錳、銅、鐵、錳等物品，非經政府許可，不得輸出。而此等商品，大都爲對日輸出之物品。

美國之發動對日經濟制裁，頗爲對德日美三國同盟之報復行動，而英國及其屬領與夫荷印，亦採取同樣行動。即當一九四一年七月十六日美國發動對日凍結資金令後，繼之英國及屬領亦

施行對日資金凍結。同時英日通商條約及即日通商條約與緬日通商條約等一併宣告廢止，不久英國且宣言對日輸出全面禁止。荷印亦追隨英美之後，日施行資金凍結令，並廢除荷印日本金融協定。

美國除對日輸出實施禁止外，並對日加強物資爭奪戰，以金融戰方式達到經濟作戰之目的。例如智利之銅，原為日本重要原料，但被美國獨佔購買，封閉日本供給之門。美國定將巴西所產之工業用金鋼，全部收購，使不流至軸心國。更將巴西之聖母，亦施同一之措施。美國復向中南美洲諸國締結不以美國輸入物資作可輸出之協定，使日本無法假第三者手吸收美國物資。中南美洲諸國之貿易統制：(一)為不以軍需物資輸出西半球以外；(二)美洲各國輸入物資不得再向美洲以外輸出。(一〇)

自民主國家實施對日經濟封鎖戰後，無異說明日本軍需供給額突然減少百分之九〇，亦即無異宣告日本戰鬪力將打一九折。此為一九四一年八月以後之事，亦即促成太平洋戰爭之根本因素也。

第五節 南洋資源不能補日本之不足

蓋日本在民主國家經濟包圍陣中，欲繼續侵略中國，勢必加速其崩潰。日本之軍事參謀，認為與其坐待失敗，不如先攫取南洋資源，於是日本遂以最詭詐之手腕，乘英美海軍不備之

時，猝然施以襲擊政策，終於在數月如願以償，此為一九四一年十二月八日至一九四二年春之
事也。

但南洋在太平洋戰前對日軍需物資供給，佔世界總額之地位並不巨大，茲列表如後，以資
參考：

南洋諸國對日軍需供給統計表（單位美元）（註一一）

國別	一九三九年	%	一九三八	年	%
菲律賓	三、四三三、四一五	一〇・一八	三、三七五、八三五		一〇・一〇
荷印	二四、二一七、四二九	八〇・二九	二六、四一七、四二〇		八〇・六三
英馬來	二五、二五四、九九二	八〇・六六	二八、二七四、八五七		九〇・二三
香港	七六五、一四二	〇・二六	一三四、二六〇		〇・〇四
世界對日軍需 輸出總額	二九二、〇七五、四八五	一〇〇・〇〇	三〇六、二三〇、〇六〇		一〇〇・〇〇

(Chinese Council for Economic Research, Washington, U. S. A)

由此可知南洋資源（包括香港）在太平洋戰爭前，在日本軍需物資總輸入上，僅佔一八・
三九%（一九三九年）。

在軍需物質性質來看，南洋各國所佔地位，除南洋特殊資源外，均非佔重要地位。茲列表如後：（一九三九年）：（註一一）

品別	馬	來荷	印非	律	濱香	港
皮毛	〇・六	}}	}}	}}	}}	}}
橡皮	三一・四八	二六・八〇	}}	}}	}}	}}
煤油	七・五九	二五・九二	}}	}}	}}	}}
錳及鐵	五〇・七四	}}	}}	二八・六一	}}	六・三
廢鐵鋼	〇・〇八	一・四三	}}	〇・一三	}}	〇・二〇
錫	八九・八一	一〇・一九	}}	}}	}}	}}
鋅	}}	}}	}}	}}	}}	〇・〇三
合金	}}	}}	}}	}}	}}	〇・二七

即除橡皮、煤油、錳鐵礦、錫等四項外，其他均不見重要。橡皮佔其總輸入額百分之五八・二八；煤油佔百分之三三・四九；錳鐵礦佔百分之八五・四八；錫佔百分之百。但其重要資源如皮毛、鋅、合金等均佔極微地位。而如皮革、鐵合金、鋼鐵半製品、鋁、

鐵、鉛、錫、汞、雲母、汽車、金屬製造機、內燃機、飛機、武器彈藥等則決非可在南洋獲得者也。故日本之侵略南洋，實為得不償失之舉。

- (註一) The Royal Institute of International Affairs: "Raw Materials and Coonries" 1936. p. 29. London
- (註二) 實業雜誌・列強軍需資源論、日本資源調查委員會編譯、一九三六年、東京。
- (註三) 日本資源經濟調查局・軍需產物資源論、五卷五期、一九三五年、東京、日本。
- (註四) 佐藤貞次郎及竹内正己・滿蒙資源論、日本評論社新經濟全集、一九三五年、東京、日本。
- (註五) China Council for Economic Research, Washington, U. S. A.
- (註六) E. Polk: "Freezing Japans Against the Axis" Foreign Affairs, Oct 1941.
- (註七) China Council for Economic Research, Washington, U.S.A.
- (註八) 日本經濟學報(エトノシキト)第十九卷三十三期、一九四一年九月一日、東京、日本。
- (註九) China Council for Economic Research, Washington, U. S. A.
- (註一〇) 日本經濟學報(エトノシキト)第十九卷三十三期、一九四一年九月一日、東京。
- (註一一) China Council for Economic Research, Washington, U. S. A.

第四章 日本兵力資源論

第一節 日本全國人口總調查

日本人口微少，爲戰爭上致命之問題。尤其是與人口大量之中國作戰，殲滅戰將爲日本最大之恐怖。兵力資源在中日戰爭之地位既如此重要，吾人對於日本兵源之存在量消耗量以及現存量，自有特別注意之必要。

先來看日本人口歷史之發展。在日本德川時代之前時期，日本尙無統計，故人口之多少，無從稽考。至德川後期，據日本文獻記載，在一七二六年（享保十年）日本人口計二千六百五十四萬八千人。至一八二六年（文政十一年）爲二千七百〇六萬四千人。至一八四六年（弘化三年）爲三千六百九十九萬八千人。此爲德川時代日本人口之數字也。至一八七二年（明治五年）減至三千四百〇八十萬人。至一八九二年（明治二十五年）增至四千〇五十萬八千人。至一九〇七年（明治四十年）增至四千七百四十一萬六千人。此爲明治時代日本人口之數字也。至一九一七年（大正六年）增至五千四百十三萬四千人。至一九三七年增至七千一百二十五萬三千人。最近據日本內閣統計局在一九三九年十月發表，爲七千二百八十七萬五千人，但因包括戰

死士兵在內，故無參考價值。茲列表如後：（註一）

日本自德川時代後期至最近人口增加表（千人）

一七二六年	二六、五四九	一八九七年	四二、四〇〇
一七四四年	二六、一五三	一九〇二年	四四、九六四
一七五〇年	二五、九一八	一九〇七年	四七、四一六
一七六二年	二五、九二一	一九一二年	五〇、五七七
一七六八年	二六、二五二	一九一七年	五四、一三四
一七八〇年	二六、〇二一	一九二六年	五六、七九八
一七八六年	三五、〇八六	一九二七年	六一、三一七
一七九二年	二四、八九一	一九二九年	
一八〇四年	二五、五一八	一九三〇年	六四、四五〇
一八一六年	二五、六二二	一九三一年	六五、三六六
一八二八年	二七、二〇一	一九三二年	六六、二九六
一八三四年	二七、〇六四	一九三三年	六七、二三九

一八四六年	三六、九〇八	一九三四年	六八、一九五
一八七二年	三四、八六	一九三五年	六三、二五一
一八七七年	三五、八七〇	一九三六年	七〇、二五八
一八八二年	三七、二五九	一九三七年	七一、二五三
一八八七年	三八、七〇三	一九三八年	七二、二二三
一八九二年	四〇、五〇八	一九三九年 (十月)	七三、八七五 (註)

一九三九年十月一日止，日本內閣統計局調查全國推算人口總數為七千二百八十七萬五千八百人。關於此項計算方法，係照一九三五年之算式，祇按過去增加率所推算而得。但自一九三七年七月七日中日戰爭勃發後，僅依過去增加率而推算，決不能獲得正確數字。蓋士兵之死亡，軍隊之出征，以及士兵之傷廢，其生殖率不但不會增加，且有退後之傾向，至少在停滯之狀態。

日本人口之減少，在理論上為必然，在事實上亦有例可參。橋爪明男氏面對日皇之戰時經濟與相之報告，即為事實之一，已如前述。茲更據一九三九年八月之日本國勢圖表月刊之社說，以資參考：(註三)

「出生人口減少之影響」

日本出生數，在最近數年間，每年總在二百十萬至二百二十萬人之間，一九三八年之出生數爲一百九十二萬八千人，比前年減少二十五萬人，對平時出生數減少約二十三萬人。此數字係一九三九年七月中旬內閣統計局所發表者，引起全國人士之注意。

死亡數字，因戰死及戰傷而死者之數字除外，故並無如何變動，從而出生與死亡之差額所構成之人口自然增加率，因出生減少而減少，以致一九三八年之增加率僅爲六十六萬八千人。考日本人口增加率，最多時每年爲百萬人以上，最少時亦有八十萬人以上，而現在跌落至七十萬人以下，此爲特別值得注意之現象也。一九三八年出生減少之原因，當然由於中日戰爭，將大批青年壯丁男子送入戰場之結果。中日戰爭顯然已入所謂長期階段，戰爭尙須若干年，實難決定。縱令幸而戰爭不延長，但出生之減少，在今後數十年日本人口之構成上，某種特定年齡階級之人口與其他階級之不均衡，將會對日本國防與產業及其他發生極大之影響。

一九三八年之出生比例年減二十三萬人，雖謂僅一歲未滿之小孩，但要知二十年後之二十歲人口，至少要減少十六萬八千人。即以普通死亡率計算，二十歲止其死亡率爲百分之二七。一九三九年以降之出生減退當然比一九三八年尤爲深刻，倘中日戰爭繼續五年，則經戰爭後二十年後，二十一歲至二十五歲之人口將比常態激減一百六十五萬人。元氣活潑之青年男女之減少，對於國力各方面當然都有巨大之影響。

又此等青年已達結婚時期，而其孩童依然極少，故此種特定年齡減少之傾向，勢必延至孫

代。倘中日戰爭延長，其影響勢必更大，此實爲異常憂慮之事也。

一九三八年出生之減少，尙未受中日戰爭全面之影響。蓋中日戰爭係自一九三七年七月以降，戰場之擴大與出征人員之增加，乃爲後來之舉。故一九三九年之出生將受全面之影響。但一九三九年以降，政府已停止人口統計之發表，故不得而知。倘以一九三八年出生數加以合理之推算，則可以測定一九三九年將比一九三八年更減二十萬人之出生數字。即出生數爲一百七十萬人，其死亡率率估以與一九三八年相同，則其自然增加數約四十六萬人左右。此數字比戰前實減少一半。日本出生率之減退，倘長此以往，則可稱真正危機之來到矣。

一九四〇年以降出征軍數字縱與現在相同，則或由於種種理由而使生出數有些微之增加，但此種增加至多數萬人而已。倘政府對軍軍再無英斷之處置，則日本人口之自然增加將仍比戰前減半。

日本人口每一千人佔出生比例，最近爲三〇人左右，至一九三八年，落至二六·七八。倘以前述方法推算一九三九年之出生數，則落至二三·一人。此與義大利之二二·九之比例已不相上下矣。同時死亡率將不會減少。今假定與一九三八年同樣，則一九三九年對每千人所佔之自然增加率僅爲五·七人。此實比義大利（爲八·七）德國（七·一）美國（六·一）更爲低下。即日本死亡本多，倘出生率顯著減少，則差增率當亦激減矣。由此可知日本所自誇自然增加率之強大，實猶不及自然增加率最低之歐洲諸國。日本今日確已面對人口之危機矣。

戰死者對人口全體尚無特別重大之影響，因戰死者乃絕對之數字，但並懼者為因戰爭而出生減少之影響也。蓋出生減少係集中於特定年齡階級，故有極大之弊害，且健康強壯之青年多數出征，戰時出生之孩子，其父親均為體弱者，故對人口全體亦有相當嚴重之影響也。」

上述係日本經濟學家之批判與測定，筆者譯為參考資料，諒日本之諸軍事參謀亦可承認。日本政府當局，自中日戰爭後，始終未曾公布戰死及戰傷者之實數，而人口之動態統計，亦自一九三九年後未有發表，故日本戰爭勃發後之人口調查數字，本無參考之價值。筆者引出一九三九年之日本人口總額，不過表示一種點綴耳。引出國勢圖表月刊之社說，以證明日本戰爭二年後人口已面對危機，一已屆中日戰爭六週年，日本面對人口危機之程度，自必更為嚴重無疑也。

第二節 日本兵役年齡人口統計

據一九三二年版國際聯合會之「軍事年鑑」(Annuaire Militaire, 1932, *Statistique Des Nations*)所刊世界兵役年齡調查表，日本在一九二五年十月止，自十五歲至四十九歲之兵役年齡者共計一千四百六十七萬二千人。佔全國男性人口總額四八·九%。當時日本全國人口為五千九百七十三萬七千人，其中男性人口為三千〇〇一萬三千人，女性人口為二千九百七十二萬四千人。茲將自十五歲至四十九歲兵役年齡各階級列表如後：(註四)

(A) 日本兵役年齡調查表(一九二五年十月)(千人)

年 齡	人 口	性 別	人 口	之 率
		男	女	
一五歲至一九歲	二、九八八			一〇・〇%
二〇歲至二四歲	二、五七五			八・六%
二五歲至二九歲	二、二五六			七・五%
三〇歲至三九歲	三、六八九			一二・三%
四〇歲至四九歲	三、一六四			一〇・五%
一五歲至四九歲	一四、六七二			四八・九%

十年後之一九三五年日本兵役年齡數字，據國際聯合會之「統計月報」(Bulletin Mensuel de Statistique)一九三九年十月號因歐洲新戰爭勃發而特別刊載之世界人口年齡表(Population par Age)，其中關於日本人口之數字有如下表所示：(註五)

(B) 日本人口年齡別表(一九三五年十月)(千人)

年 齡	別 人 口	種 數	性 別	人 口	之 率
			男	女	
〇歲至一四歲	二五、五四五			一二、八九四	一二、六六一

一五歲至一九歲	六、六四一	三、三五一	三、二九〇
二〇歲至四九歲	二六、五〇九	一三、五三八	一二、九六九
五〇歲至五九歲	五、四〇四	二、六五九	二、七四四
六〇歲至六四歲	一、九三二	九一七	一、〇一三
六五歲以上	三、二二五	一、三七四	一、八五一
總計	六九、二五四	三四、七三四	三四、五二〇

即一九三五年十月止，日本兵役年齡，自十五歲至十九歲者計三百二十五萬一千八百八十九人，二十歲至四十九歲者為一千三百五十三萬八千八百八十八萬九千九百八十八人，共計為一千六百八十八萬九千九百八十八人。

由上述(A)及(B)兩表所示，可知每十年約增加二百二十萬人之兵役年齡人口，亦即每年約增加二十二萬人。由此推計，一九三七年七月七日前，日本兵役年齡之人口(包括兵力資源，勞務資源)估計約一千七百二十二萬人。(註六)

第三節 日本兵源之最高估計

但上述之兵役年齡者數一千七百二十二萬人，並非全部可以動員兵力資源。蓋有一部必須

留於國內軍需工廠及軍需事業礦山內從事勞動，此種軍需勞動之重要，實不亞於前線之戰鬥員。一部則必須留於國內軍事研究機關內從事技術勞務，此種勞務亦頗為重要。一部則必須留於國內從事高度教育之就學與授學，此等高度技術訓練亦非常重要，決不能動員為戰鬥員。一部則必須留心輸出工業、農業、水產業、一晝蠟業，從事勞動，此等事業之勞動雖一部份可由婦女代理，但婦女之動力所能擔任者亦有其一定之限界，且其限界頗小。更有一部乃為殘廢、體力衰弱、近視、盲、啞、聾、病弱者等一切敵兵上不合格者，自不能動員為戰鬥員。倘將上述之壯丁資源動員於戰場，則軍需供給勢必停止，輸出工業勢必閉閉，海外貿易勢必杜絕；民需事業停止，而招起國民生活恐慌。至於以體弱力毫無之弱齡青年動員戰場，徒敗士氣而已。真正受高度教育之學生與教師倘動員為戰鬥員，則一國之文化無異宣布崩潰。

由於上述理由，故兵役年齡者一千七百一十二萬人之兵力資源，事實上不能完全為戰鬥員，務須除去上述各職人員及病廢青年，始能算出日本實際之兵力資源存在量。今筆者依據各種文及統計資料，列出日本兵力資源實際存在量，有如下述：

(一)關於日本勞動人員 依日本厚生省在一九三九年六月發表，日本全國勞動人員共計八百十三萬六千人，其中男性勞動工人為五百八十九萬七千八百人，女性勞動工人為二百二十三萬八千六百八。茲將其業別性別列表如後：(註七)

日本全國勞動人員業別性別表（千人）

業別	性別		計
	男	女	
工業	三、〇二四・九	一、四四三・三	四、四六八・二
農林業	四五四・三	三〇七・二	七四一・四
交通事業	四五二・九	五九・五	五一二・四
鑛業	四二三・二	五一・一	四七四・三
土木建築業	三二八・〇	二二・三	三五〇・三
水產業	二一八・四	四一・〇	二五九・五
煤電氣業	六六・四	二・九	六九・二
日傭勞動者	九四九・七	五一一・三	一、二六一・〇
共計	五、八九七・八	二、二三八・六	八、一三六・四

在戰時所調查之勞動者人數，當然爲戰時所必需之數量。故前述兵役年齡者一千七百二十二萬人中，應扣去上述之男性勞動者五百八十九萬七千八百人，應存一千一百三十二萬二千二百人。

(二)關於日本受學授學人員 依日本時學年鑑所載，日本官立公立私立諸中學、高等學校、大學、專門學校及實業學校等在校教師及學生(男性)，在一九三六年三月止，共計二百八十二萬六千五百四十八。茲列表如後：(註八)

日本壯丁教育統計(人)

校	別	數	師	學	生	共	計
中	學	一三、九〇八		二九〇、六五七		三〇四、五六五	
高	等	學	校	一、四三五	一七、八九七	一九、三三二	
大	學	校	六、四八四	七一、六〇七	七八、〇九一		
專	門	學	校	五、六〇五	七〇、八九四	七六、四九九	
實	業	學	校	一五、八七二	三三三、九三九	三四九、八一	
青	年	學	校	六八、〇七九	一、九〇二、八七六	一、九七〇、九五五	
實	業	專	校	二、二四三	二五、〇三五	二七、二七八	

故前述應存一千一百三十二萬二千二百人中，尚須扣除此等受學與授學者二百八十二萬六千五百四十八，應存八百四十九萬五千六百六十八。

(三)關於殘廢及患病人員。凡體格不健及患文化病者(例如近視眼等)均不能入伍，而曾受大學及專門學校教育之學生，大部患近視。今以十年來大學及專校畢業者(大約在二十歲至三十歲者)總計為三十萬人，其中患病者約十五萬人，故前述應存之八百四十九萬五千六百六十八人中，應扣除此文化病者十五萬人，應存八百三十四萬五千六百六十八。

(四)關於服務於商界銀行界及自由職業者約為四百六十萬人(依一九三七年之估計)，此等人員在戰時算其可動員半數於戰場，亦尚須更除去半數。即前述應存八百三十四萬五千六百六十萬人中，尚須除去二百三十八萬人。如此，日本可以動員於戰場之兵役年齡之兵源實有六百〇四萬五千六百六十八。

在此結論之下，可知日本兵力資源實際存在量，至多為六百〇五萬人。(註九)

第四節 日本傷亡士兵統計

據國民政府主計處統計月報所錄軍令部直接報告之「吾國區戰績」統計，一九三九年全年作戰次數、斃敵、俘敵三項有如下表所示：(註一〇)

日期	作戰次數	斃敵	俘敵
一月	二二三	一四、〇一八	五三三

二	月	五九八	二九、三一七	八五三
三	月	七〇四	三五、七九九	八三七
四	月	八二八	四四、二六四	一、〇六三
五	月	八三八	五二、八九一	四八六
六	月	六五五	三一、八三五	二七一
七	月	五九一	三〇、五五九	七二
八	月	七四五	二六、〇九二	五三五
九	月	六六八	二八、六四三	四六〇
十	月	四九七	四二、四八二	一六七
十一	月	五六〇	一八、八三五	二九八
十二	月	八六一	四六、四五九	三八四
一九三九年		七、七六七	四二、〇九五	五、九九九

即一九三九年一月至十二月全年累計，日軍死亡者達四十一萬〇九千五百人，俘敵達五千九百五十九人。統計月報所稱斃敵，旁注英文（Inemies Killed），俘敵譯為Prisoners

Captured, 但傷敵 (Enemies Wounded) 一項未曾列入。蓋敵軍之傷者，大約因被昇回，故不能統計。但其中必有因傷重而死者，亦有敵屍被昇回者，此等斃敵尙未計算在內。而傷敵之數字，至少相當於斃敵數字之半額。故一九三九年敵軍之傷亡及俘虜數字約爲：

- (一) 斃敵 四一〇、〇九五
- (二) 傷敵 二〇五、〇四七
- (三) 俘敵 五、九五九
- 總計 六二一、一〇一

今依一九三九年敵軍傷亡數字爲推算標準，則自一九三七年七月七日至一九四一年十一月止四年又五個月間，日本兵力資源消耗量估計如後：

日本兵力資源消耗估計表

一九三七年七月至十二月	三一〇、九四〇
一九三八年一月至十二月	六二一、〇〇〇
一九三九年一月至十二月	六二一、〇〇〇
一九四〇年一月至十二月	六二一、〇〇〇

一九四一年一月至十一月	五六九、二五〇
總計	二、七四三、一九〇

即自中日戰爭勃發後至太平洋戰爭前，日本兵力資源，被中國四年半長期抗戰，消滅其二百七十四萬三千一百九十人。此被殲滅之數由七七事變前日本兵源實存量六百〇五萬人中扣除之，則日本兵力資源之存在量，截至一九四一年十一月即太平洋戰爭前，僅餘三百三十萬六千八百十八人。

自一九四一年十二月八日太平洋戰爭勃發後，日本兵力資源消耗量至少增加一倍，故自太平洋戰爭後，其消耗量當平均每日為二千四百五十人，每月為十萬〇三千五百人，半年為六十二萬一十人，每年為一百二十四萬二千人。是故在太平洋戰爭一週年之現在，日本兵力資源消耗量當達一百二十四萬二千人。合太平洋戰前之二百七十四萬三千一百九十人，共計為三百九十八萬五千一百九十人。故截至一九四二年十二月八日止，日本兵力資源之存在量僅為二百〇六萬四千八百十八人。

吾人由此可以推算，日本兵源至一九四三年終，僅餘七十四萬六千九百十八人。至一九四四年七月七日上午十時止，在一九三七年七月七日所估計之日本實際兵源之六百〇五萬人，經中長期戰爭七年之結果，完全殲滅！被六百〇五萬日本兵源原為活潑青春之青年與壯年，在七

年前彼等服務於農工商學諸職業，原為和平之平民，活潑之生命，而七年後因受日本軍閥之誘騙與壓迫，驅入中國及太平洋之戰場，彼等陸續喪失生命，或傷殘肢體，或被俘異國矣！

第五節 日本婦女過剩與人口政策

抗戰五年半來，日本士兵傷亡已達四百餘萬人，而在抗戰現階段，動員於中國戰場及太平洋戰場之士兵，至少達二百五十萬人，其中五十萬人已為老弱士兵，蓋能實際作戰者僅餘一百九十八萬至二百萬人而已。自一九四三年以後，日本兵源已無由補充，即能補充，亦祇有老弱之軍隊而已。

在日本兵力資源嚴重不足之另一面，為日本國內女子泛濫於全國之嚴重問題。

據日人武場隆三郎氏在日本評論（一九四〇年三月）發表「女子過剩論」一文，算出女子對男子之比率有如下表所示：（註一一）

日本婦女過剩統計表

府	縣	一九三九年度女對男之比率	一九三〇年至一九三九年度女對男之比率
北海道		九九・六九%	九二・七九六%
岩手		一〇二・〇%	一〇一・九九一

秋田	一〇〇・一一一	九九・七八八
福島	一〇二・九九一	一〇三・一二〇
栃木	一〇四・八一	一〇三・四三七
埼玉	一〇二・七一	一〇二・六二四
東京	九二・七八	九一・一一二
新潟	一〇三・七三	一〇二・九五八
石川	一〇八・五〇	一〇六・七〇二
山梨	一〇三・五五	一〇一・五五七
岐阜	一〇〇・七五	九九・九一八
愛知	一〇三・一一	一〇一・四九五
滋賀	一〇六・六五	一〇五・六一八
大阪	九一・六五	九一・五三八
奈良	一〇三・四〇	一〇二・四八六
鳥取	一〇五・〇九	一〇四・八五二

千	粟	茨	山	宮	青	冲	宮	熊	佐	高	香	山	岡
葉	馬	城	形	城	森	繩	筋	木	賀	知	川	口	山
一〇二・六六	一〇五・一〇	一〇一・七五	一〇三・八一	九七・九六	九九・九八	一〇九・七九	九七・八六	一〇三・九七	一〇七・四二	一〇一・四一	一〇一・五九	九九・一一	一〇二・九六
一〇一・七九八	一〇四・五九二	一〇二・一六九	一〇二・七四九	九八・六四七	九九・六四九	一一・三三一	九七・九七六	一〇三・九七九	一〇五・九〇八	一〇一・一八八	一〇〇・三〇五	九八・八四九	一〇一・八五六

神奈川	九三・六八	九四・六六四
富山	一〇六・五七	一〇五・七三二
福井	一〇五・四一	一〇三・七二七
長野	一〇二・三六	一〇四・七〇三
靜岡	一〇一・五〇	八九・六一二
三重	一〇七・一一	一〇四・一七〇
京都	九八・〇五	九六・七七三
兵庫	九九・八七	九八・七三七
和歌山	一〇二・六四	一〇一・〇二三
島根	九九・八五	一〇〇・一八六
廣島	九七・三六	九七・三三九
徳島	一〇一・七二	一〇一・二〇三
愛媛	一〇二・四一	一〇二・三四七
福岡	九八・一八	九七・八七五

長	九六・〇三	九五・六七九
大分	一〇四・〇九	一〇三・四五六
鹿兒島	一〇五・三一	一〇六・一二四

以上共計府縣四十七單位，而女子過剩者竟佔三十三單位。以一九三九年來看，婦女過剩之縣以神戶、石川、三重、佐賀、富山、滋賀、羣馬、鳥取、大分、鹿兒島、栃木等爲最大而各大都市則女子較少。

以上僅爲一九三九年之調查，即中日戰爭後僅二年半，已呈三十三單位婦女之過剩狀態，迄今已滿戰五年有半，日本婦女過剩現象，自必泛濫全國矣。其中特別值得注意者，凡年屆結婚年齡之女子及已婚之少婦對於相等年齡之男子，其比率自必特別女多於男。且深信全國如此。日本政府鑑於此問題之愈陷惡化，在一九四一年一月二十二日臨時閣議中正式決定日本人口政策確立要綱。同時據日本內閣情報部長伊藤氏發表談話如後：（註一二）

『日本人口之將來，不能樂觀。今日閣議議決，決定人口政策確立要綱，樹立以一九六〇年爲期到達一億人口之目標。關於人口增加方策：

- (一) 生出增加，今後十年間結婚年齡提早三年，每對夫婦平均須生五子；
- (二) 死亡減少，今後改善幼兒死亡率，預防結核病。』

但日本此種強迫產兒增加方策，事實上困難甚多。例如日本國勢圖表月刊曾有如後之附說：『一夫多妻制當然不妥，而目前留在國內之壯年大都為健康不良者，故縱能增加生育，孩子之本質決不良佳也。』

第六節 中國應加緊殲滅戰

最後筆者提議當局，亦可責飭英美當局，在抗戰現階段，吾等應加緊殲滅戰爭。今因筆者推測，假定殲滅戰僅由中國戰場負責發動，則祇須每日殲滅敵軍一千七百二十五人，至一九四七年三月二十七日，可以將日本全國兵源完全殲滅。倘我國每日能殲敵三千四百五十人，則時間可以縮短一半，即至一九四四年七月二十八日即可將日本兵源全數消滅。假定以中國十省為戰場，則每省每日祇須殲敵三百四十五人。假定以每省十縣為戰場，則每縣每日殲敵三十四人至三十五人。假定每縣有十個村莊有敵軍，則十個村莊祇須各殲滅三、四人即可到達上述之預定目標矣。

(註一)矢野龍太，白鷲，第一卷，日本國勢協會。昭和十四年版，東京國勢社。

(註二)國勢圖表月刊，昭和十五年一月號，三九頁，東京日本。

(註三)國勢圖表月刊，出生人口減少之影響，昭和十四年八月號第三一五頁，東京日本。

(註四) Société des Nations, "Annuaire Militaire" 1929, p. 474-475, Genève.

(註五) *Statistica del Nations: "Bulletin Mensuel de Statistique", Vol. XXI, no, 10 1939, p. 471.*
Geneve.

(註六) 張白衣著：日本兵力資源消耗程度測定，大公報星期論交，一九四一年三月，香港。

(註七) 國勢圖表月刊：最近日本勞動力，昭和十五年一月號第四頁。原根據爲勞動時報，日本東京。

(註八) 日本同盟通信社：時事年鑑，一九三九年，日本東京。

(註九) 張白衣著：中日戰爭與精神總動員，東方雜誌第三十八卷第八號，商務，香港。

(註一〇) 國民政府主計處統計月報第四十號，重慶。

(註一一) 武澤隆三郎著：女子過剩論，日本評論一九四〇年三月號，東京。

(註一二) 香港日報一九四一年一月二十四日「夫婦須產五孩子」，日文版，香港。

第五章 日本勞務資源論

第一節 日本勞務動員諸法令

中日戰爭勃發後，日本常備軍不足調遣，遂實行大量徵兵。然徵兵之結果，勞動人員大感缺乏。一面軍需勞動方需要日增，一面則勞源轉為兵源者愈多，於是勞源供需差額日大，不得不實行勞動統制。

在一九三八年八月二十二日，實行學校畢業者使用限制令。實行此令之原因，係由於各工廠勞力之不足，而向各學校要求畢業生補充之。但此等學校大都屬於中學程度，而工業技術程度頗低，倘大量移入工廠，則高級技術人員將無由培養，故遂有此令之頒布。同時在一九三八年八月二十六日由厚生省公布學校畢業者使用限制規則。

日本此時復因傷兵數量日增，除動員全國大學醫學部學生外，尚欠不足，遂於一九三八年八月二十三日由勅令公布醫療職業能力申領令，並於是年九月五日，由厚生省公布醫療關係職業能力申報施行細則。

至一九三九年，日本兵力資源消耗已超過百萬人，對勞源上影響愈大。加之隨戰爭長期留

於中國戰場之兵隊不能回國，而又需準備大量之補充軍隊，故各工業部門均感勞力之缺乏，遂於是年公布不少關於能力申報之法令。例如一九三九年一月六日由勅令公布國民職業能力申報令，在一九三九年一月十八日由厚生省頒布國民職業能力申報施行規則。一九三九年一月二十八日由勅令公布船員職業能力申報令，在一九三九年一月三十日又由遞信省頒布船員職業能力申報施行規則。一九三九年二月三日復由勅令公布獸醫師職業能力申報令，一九三九年二月四日由農林省頒布獸醫職業能力申報施行規則。此等法令，均證明日本技能勞動者缺乏之嚴重。

至一九三九年三月三十日，由勅令公布從業者雇入限制令，四月十日又由厚生省頒布從業者雇入限制施行規則。此項法令，係防止專門技能者之浪費，蓋往往因生活困難，勞動者企圖換業，但此種法令頒布後，勞動者即無換業之自由。

一九三九年三月三十日復有工廠就業時間限制令，四月十九日由厚生省公布工廠就業時間限制施行規則。蓋日本因勞力缺乏，不能適應生產需要，於是廠方延長勞作時間，以圖增加產量。但事實上日本勞動者體力因營養不良而不健強，故延長工作時間之結果，工廠出事事件大增，遂有此項法令之頒布。

又因不能勞動人員之缺乏，在一九三九年三月三十日由勅令公布學校技能者養成令，及工廠作場技能者養成令，而厚生省遂於四月四日公布工廠工場技能者養成施行規則。

一四〇者，日本國民因受物價壓迫而營養不良，體力顯著衰弱，一方又須加緊勞動，如能惟有促進國民生命短促，於是在一九四〇年五月一日有國民優生法及一九四〇年四月六日之國民體力法之公布。

關於日本自戰爭後所公布之勞務關係法令，有如下列所示：（註一）

日本勞務統制法令

- (1) 國民健康保險法（一九三八年六月二十一日勅令）
- (2) 職業紹介法改正法律（一九三八年六月二十九日勅令）
- (3) 國民健康保險法施行規則（厚生省令第十號一九三八年七月一日）
- (4) 職業紹介法施行令（一九三八年六月二十九日勅令）
- (5) 職業紹介法施行規則（一九三八年六月二十九日公布厚生省令第十五號）
- (6) 勞務供給事業規則（厚生省令第十八號一九三八年七月一日施行）
- (7) 勞務者募集規則（厚生省令第十九號一九三八年七月一日施行）
- (8) 無酬職業紹介事業規則（厚生省令第十六號一九三八年七月一日施行）
- (9) 營利職業紹介事業規則（厚生省令第十七號一九三八年七月一日施行）
- (10) 學校畢業者使用限制令（勅令第五百九十九號一九三八年八月二十三日）
- (11) 學校畢業者使用限制施行規則（厚生省令第二十三號，一九三八年八月二十六日公

布

- (12) 醫療關係職業能力申報令(勅令第六百號，一九三八年八月二十三日)
- (13) 國民職業能力申報令(勅令第五號，一九三九年一月六日)
- (14) 國民職業能力申報施行規則(厚生省令第一號，一九三九年一月十八日公布)
- (15) 船員職業能力申報令(勅令第二十三號，一九三九年一月二十八日)
- (16) 船員職業能力申報施行規則(逕信省令第二號，一九三九年一月三十日公布)
- (17) 獸醫師職業能力申報令(勅令第二十六號，一九三九年二月三日)
- (18) 獸醫師職業能力申報施行規則(農林省令第十一號，一九三九年二月四日公布)
- (19) 從業者雇入限制令(勅令第一百二十六號，一九三九年三月三十日)
- (20) 從業者雇入限制施行規則(厚生省令第四號，一九三九年四月十日公布)
- (21) 工廠就業時間限制令(勅令第一百二十七號，一九三九年三月三十日)
- (22) 工廠就業時間施行規定(厚生省令第七號，一九三九年四月十九日公布)
- (23) 工銀統制令(勅令第一百二十八號，一九三九年三月三十日)
- (24) 工銀統制施行規則(厚生省令第五號，一九三九年四月十日公布)
- (25) 學校技能者養成令(勅令第一百三十號，一九三九年三月三十日)
- (26) 工廠作場技能養成令(勅令第一百三十一號，一九三九年三月三十日)

- (27) 工廠作場技能者養成施行規則（厚生省令第三號，一九三九年四月四日）
 - (28) 青少年雇入限制令（敕令第三十六號，一九四〇年二月一日）
 - (29) 工銀統制令改正（敕令第六百七十五號，一九四〇年十月十六日）
 - (30) 工銀統制施行規則改正（厚生省令第四十六號，一九四〇年十月十六日）
 - (31) 國民徵用令一部份改正（敕令第六百七十四號，一九四〇年十月十六日）
 - (32) 國民徵用施行規則一部份改正（厚生省令第四十四號，一九四〇年十月十九日）
 - (33) 關於應徵用國民之調查登記事件（厚生省令第四十五號，一九四〇年十月九日）
 - (34) 國民優生法（一九四〇年五月一日公布，法律第一百〇七號）
 - (35) 國民體方法（一九四〇年四月六日公布，法律第一百〇五號）
 - (36) 職業紹介法一部份改正法律（一九四〇年三月三十日公布法律第七十四號）
- 由上列勞務統制關係法令，可知日本體力勞動者與智力勞動者缺乏之情形，已經為嚴重。特別值得注意者為國民優生法與國民體方法兩種法令。在此法令中，可以想像日本勞務資源，不僅為量的問題，且為質的問題。而質的問題上，不僅為智力的問題，且為生命的問題。

第二節 日本勞力不足與婦女勞動員

據一九三九年五月「國勢圖表月刊」之社說「長期建設與人口問題」一文中曾謂：（註）

『最近日本勞力不足問題漸趨嚴重，各方都感勞力恐慌。夫勞力之不足，當然由於出征者之增加。日本人口構成，兵役年齡階級之男子約一千萬人，而此一千萬人亦即日本國民勞力之基礎，出征士兵幾全部由此一千萬人中抽出，故對國民勞力自然發生不足之恐慌矣。』

不僅由於出征而直接發生勞力不足問題，且因出征而使日本將來人口構成變化，由此更要發生將來勞力不足問題。今倘無適切對策，則將來不免嗟臍不及矣。即因出征而生出減少，二十年或三十年後，日本人口年齡構成，勢必發生變動。』

又據日本商工省調查，日本勞動者最近十五年來之變化，自中日戰爭前至最近為止，其間變化尤值得注意，即一九三六年工廠勞動者男性為一百七十七萬一千人，女性為一百二十萬二千人。及至一九四〇年，男性增至三百十七萬六千人，女性增至一百三十七萬人。即男性增加七九·三%；女性僅增加一四·一%。由此可知日本軍需工業之發達與輸出工業及民需工業之萎縮。鑛山勞動者，男性在一九三六年為二十五萬八千人，至一九四〇年增至四十五萬七千人，幾增一倍；女性同期間由二萬八千人增至五萬六千人，恰增一倍。女性之參加鑛山勞動，係表示日本勞力不足，與婦女動員於軍需事業、運輸、交通、通信等事業勞動，男性及女性同時減少，即男性由一九三六年之四十六萬六千人減至一九四〇年之四十四萬四千人，女性由六萬八千人減至六萬五千人。男性在一九三七年六月有四十九萬四千人，可知其中有五萬人業已消耗於兵力資源中矣。茲將日本勞動者數字列表如後：

日本労働者歳次(毎年六月終)(千入)(続三)

年 期	工 廠		鐵 道		運送及通信		共 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女				
1926	1,750	1,048	2,098	230	71	297	386	25	410	3,100	1,541	4,642
1927	1,084	1,064	2,197	227	96	296	394	28	422	3,122	1,554	4,677
1928	1,092	1,024	2,116	220	69	298	419	35	454	3,205	1,538	4,744
1929	1,135	1,058	2,193	194	53	443	452	39	491	3,234	1,577	4,811
1930	1,077	1,013	2,091	203	45	218	466	48	513	3,310	1,534	4,844
1931	1,041	991	8,032	179	26	202	480	52	532	3,115	1,514	4,629
1932	1,052	925	2,977	165	22	188	460	51	512	3,168	1,452	4,620
1933	1,173	967	2,141	173	19	195	480	58	538	3,364	1,518	4,882
1934	1,317	1,032	2,349	216	26	241	468	59	522	3,832	1,567	5,419
1935	1,622	1,125	2,647	231	27	258	470	65	535	4,170	1,727	5,897
1936	1,771	1,201	2,972	268	28	286	436	63	534	4,149	1,772	5,924
1937	1,930	1,299	3,287	301	28	328	491	70	571	4,429	1,830	6,302
1938	2,279	1,345	3,624	346	49	395	471	76	547	4,653	1,937	6,594
1939	2,886	1,382	4,218	428	51	474	453	80	512	5,040	1,773	6,813
1940	3,176	1,370	4,516	457	53	514	441	65	509	5,313	1,841	7,159

在總數上，男性勞動者由一九三六年之四百十四萬九千人增至一九四〇年之五百三十一萬八千人，此係表示戰時軍需勞力需要量之增加，其增加率為二八・二%。婦女勞動者同期間由一百七十七萬六千人增至一百八十四萬一千人，其增加率僅三・七%。婦女勞動增加率之微小，係表示日本戰時婦女動員，對於勞動上並無如何功效。過去三年，男性勞動需要增加與戰時兵源消耗之繼續增加，此矛盾問題愈使日本勞源缺乏。故目前日本勞動人員之年齡已提高，此對於生產率上自有甚大損害。婦女勞動對戰時之無用，乃由婦女體力智力不適用於軍需業之精密與重量也。

第三節 日本勞源與兵源消耗之關係

據美濃部時次郎氏在改造雜誌發表「人力資源與國勢調查」一文中，曾有如後之舉例：（註四）

「爲期在短時間內完成國防產業之再編成，務須保有大量壯丁勞力。直接軍需品之製造工業、金屬工業、機械器具工業、化學工業、鑛山等重工業及化學工業，與紡織纖維工業完全不同，乃係主要依存於十五歲至三十歲間之壯丁勞力之一種產業。筆者親自調查，最近因勞力不足，此等工廠之勞動者已將年齡提高至自三十五歲至四十歲之中年人矣。但事實上採用三十歲以上者，多數屬於熟練工或經驗工。又採用二十歲左右之婦女勞動者，以代替青年男子，其代用程度，並不如外間宣傳之大。」

然此等產業所需之青年男子，在高度國防國家，同時又是直接擔任國防之兵力，故彼等不得不拋棄現有職務而赴前線。中日戰爭之現階段，日本青年男子多數送往前線，故欲達產業再構成之目的，極爲困難也。』

由於美濃部時次郎之自白，可見日本勞源不足恐慌之嚴重。同時說明勞源之缺乏，實由兵源繼續消耗之結果，由婦女動員於勞動，亦無如何之效果。此尙爲一九三九年至一九四〇年時之現象，迄今已又越二年至三年，勞動力不足恐慌之加倍嚴重，自可想像得之矣。

總之，根本之問題爲日本壯丁資源之缺乏。倘偏重於勞動資源之用，則兵力資源方面發生恐慌，設偏重於兵力資源之用，則勞動資源方面發生恐慌。更因戰爭陷於長期，兵力消耗愈多，勞源自然隨之愈感缺乏矣。

日本目前五百三十萬男性勞動人員，實行最低限度之需要額。兵力資源存在量在戰前爲六百〇五萬人，經五年半長期消耗之結果，截至一九四二年十二月終，僅餘一百九十八萬八千九百人矣！倘今後更由勞源中抽出，則國內軍需生產勢必減少，而正在面對美國英國二大產業技術發達生產高度之國家發生戰爭之時，軍需勞動人員不僅不能再減，且須增加，始能應付軍需大量之供給，但日本因勞源有限，故勢必加速日本整個戰局之崩潰也。

第四節 日本勞務動員計劃

據日本國際經濟週報第二十一卷二十七期（一九四〇年七月六日）發表之「日本三年來戰時財政經濟」一文中關於勞務動員有如下之報告：（註五）

「自中日戰爭勃發後，日本產業機構根本變動，即由輕工業轉移至重工業，由消費財工業移至生產財工業，由不急需產業移至時局產業，極為顯著。同時復促進勞務動員之進展。即重工業化學工業部門之勞動者之缺乏，在質與量，均極顯著，故勞務動員，在國家總動員中，實與物資動員同等重要也。」

（一）職業介紹所之國家經營 修正一九三九年四月之職業介紹法，將以前之職業介紹所全部國營，統一國家勞務之分配，限制國營以外之營利或無報酬之職業介紹。此種介紹所截至一九四〇年七月一日止，已達三百七十五家。

（二）學校畢業者之限制令 最初公布者為依國家總動員法第六條之學校畢業者使用限制令。因產業界需要技術人材孔亟，以致發生人材之爭奪戰。即工礦關係之大學及專門學校之畢業生，其就業率，一九四〇年比平時增加十倍，十二倍。如此，日本未必能獲得國家所需之技術人材。使用限制令之發動，目的無非挽救日本技術人材之恐慌。蓋否則真正高度技術人材不易獲得也。

（三）國民登記 其次為國民動員法第二十一條之國民職業能力申報令，即所謂國民登記制度也。為明瞭勞動資源量及質之所在，此種法令不僅適用於戰時，亦適用於平時。即從事

於軍需產業或軍事作戰上重要職業三十四種，或在一定之學校修學一定學科者，須在職業介紹所申報職業能力。此為一般法之登記制度。此外復有特別法，例如醫療關係者職業能力申報令，船員職業能力申報令，以及獸醫師職業能力申報令。

(四)從業者雇入限制令 依總動員法之從業者雇入限制令，係在一九三九年三月三十一日公布。此法令為防止勞動者變更職業而使生產能力低下而立。蓋熟練工之養成，需相當時日也。關於此法令，適合於軍需重要事業，如金屬工業、機械器具工業、及鑛業等九十三種重要事業之勞動者。

(五)技術者養成令 依總動員法第二十二條之工業技能者養成令，係於一九三九年三月三十一日公布，並充實技能者之需要，工廠及工場應負養成技能者之義務。例如金屬工業、機械器具工業、鑛業、化學工業等工廠，特別指定應養成一定數量之技能者。又教育部（文部省）大臣亦對各學校養成所下學校技能者養成令。交通部（遞信省）大臣有對航海業者亦予以技能者養成之義務。

(六)工場工作時間限制令 此令係據總動員法第六條。因中日戰爭勃發，軍需工廠勞動時間延長，以致勞動者疾病、貧害、過勞等數字日昇；遂於一九三九年三月公布此令。即機械、船舶、車輛、器具、金屬品及金屬精煉等五種製造工廠，凡二十三歲以上男子職工工作時間，定每日為十二小時，每月至少有二次休息日。（但實際每日工作十二小時之勞動，已

足使日本勞動者苦痛矣。)

此外復有工銀統制令，國民徵用令，以及青年及少年雇入限制令，實際均無甚效果。

(七)女子勞動之增加 因男性勞力缺乏，不能不動員女性勞動力。以一九三七年七月爲基準，婦女勞動指數在金屬工業增至一七〇，機械器具製造業增至二四五，造船業增至二八四，精巧工業增至一九三，紙工業及印刷業增至一一六，煤氣電力自來水等公共事業增至一六九，皮革業增至一九〇；而婦女原來之紡織工業，則反減爲八三。』

總上所述，可知日本男性勞動人員及熟練勞動人員缺乏之一般，但日本婦女勞動之能參加機械工業、金屬工業、造船工業、及精巧工業，值得我國婦女之借鏡。

(註一) 東洋經濟新報社編：日本戰時經濟法令集第一、二、三輯，東京。

(註二) 國勢圖表月刊一九三九年五月號「長期建設與人口問題」，東京。

(註三) 國勢圖表月刊一九四一年一月號，東京。

(註四) 淺沼日時次郎著：「人口發源與國勢調查」，改造月刊一九四〇年十月號，東京。

(註五) 國際經濟週報第二十一卷第二十七期：「日本三年來戰時財政經濟」，一九四〇年七月一日，東京。

第六章 中國兵力資源論

第一節 全國壯丁資源估計

關於我國人口總數，據民國二十五年申報年鑑調查，爲四億三千三百〇七萬七千七百八十五萬人，其中海外華僑爲七百八十三萬八千八百九十五人，申報年鑑復舉各種調查資料所得數字：（一）內政部民國十七年報告爲四億七千四百七十八萬七千三百八十六人；（二）我國人口研究專家陳長蘅調查爲四億四千六百九十四萬九千八百三十二人；（三）胡煥庸氏最近調查爲四億五千八百萬人；（四）王士達氏調查爲四億二千九百四十九萬人。（註一）此外據一九三九年版國際聯合會之統計年鑑所載爲四億五千萬人。（註二）又據英文中華年鑑調查，一九二八年爲四億八千五百五十萬八千人。

依英文中華年鑑 (The China Year-book 1939) 調查我國人口之發展有如後表：（註三）

中國人口數字（單位人）

一三八一年	五九、八五〇、〇〇〇
一四一二年	六五、三七七、〇〇〇
一五八〇年	六〇、六九二、〇〇〇
一六六二年	三一、〇六八、〇〇〇
一六六八年	三五、三八六、〇〇〇
一七一〇年	二七、二四一、〇〇〇
一七一年	二八、二四一、〇〇〇
一七三六年	二五、〇四六、〇〇〇
一七四三年	一五七、三四三、〇〇〇
一七五三年	一〇三、〇五〇、〇〇〇
一七六〇年	一四三、一二五、〇〇〇
一七六一年	二〇五、二九二、〇〇〇
一七六二年	一九八、二一四、〇〇〇
一七九〇年	一五五、三四九、〇〇〇

一七九二年	三〇七、四六七、〇〇〇
一八一二年	三六二、四六七、〇〇〇
一八四二年	四一三、〇二一、〇〇〇
一八六八年	四〇四、九四六、〇〇〇
一八八一年	三八〇、〇〇〇、〇〇〇
一八八二年	三八一、三〇九、〇〇〇
一八八五年	三七七、六三六、〇〇〇
一八九五年	四二一、〇〇〇、〇〇〇
一九〇二年	四三九、九四七、〇〇〇
一九一〇年	四三八、三七三、〇〇〇
一九二三年	四三六、〇九四、〇〇〇
一九二八年	四八五、五〇八、〇〇〇

中華年鑑所載之人口，係依據各方不同之資料彙集統計，但大體增加之趨勢，可為參證。即依上述數字，我國人口之增加率，自一七三六年以降，每五十年約增加一倍，人數約一億五

千萬人，每百年約增加二倍，人類約三億。即一七四三年為十億五千七百萬人，至五十年後之一七九二年增至三億。七千五百萬次，至二百年後之一八四二年則增至四億一千三百萬人。自一八四二年後一路降落，至一八八五年即四十年後即落至三億七千八百萬人。十年後之一八九五年，復示增加。自一九二三年後，每五年約增加五千萬人，即約每年增一千萬人。如最近二十年來我國人口增加率依此標準進行，則筆者可以預測一九二八年後之我國人口進行，有如下表所示：

我國人口進行預測

一九二九年	四九五、五〇八、〇〇〇
一九三〇年	五〇五、五〇八、〇〇〇
一九三一年	五一五、五〇八、〇〇〇
一九三二年	五二五、五〇八、〇〇〇
一九三三年	五三五、五〇八、〇〇〇
一九三四年	五四五、五〇八、〇〇〇
一九三五年	五五五、五〇八、〇〇〇

一九三六年	五六五、五〇八、〇〇〇
一九三七年	五七五、五〇八、〇〇〇

即在中日戰爭勃發時止，我國人口當在五億七千五百五十一萬人。其中算其一半為男性，一半為女性，則男性為一億八千七百七十五萬四千人，女性亦為一億八千七百七十五萬四千人。又男性中算其一半為四十五歲以上之老年者及十五歲以下之少年童孩，則有自十六歲以上至十五歲以下之壯丁當為九千四百萬人。此九千四百萬人壯丁資源之數字，比日本全國人口總額增加二千數百萬人，比日本之壯丁資源至少增加九倍。

自一九三七年七月七日以後，隨中日戰爭結果所招來士兵之死亡及人民之罹難，人口增加率自然減少若干，但據筆者粗枝大葉之估計，減少率微乎其微，大體上依然增加，惟其增加率大約每年為八百萬人。茲依此標準而推算，今後七年我國人口增加有如下表所示：

一九三八年	五八三、五〇八、〇〇〇
一九三九年	五九一、五〇八、〇〇〇
一九四〇年	五九九、五〇八、〇〇〇
一九四一年	六〇七、五〇八、〇〇〇

一九四二年	六一五、五〇八、〇〇〇
一九四三年	六二三、五〇八、〇〇〇
一九四四年	六三一、五〇八、〇〇〇

由此可知，我國人口截至一九四二年為止，當為六億一千五百五十一萬人。其中壯丁資源（假定為人口總額之四分之一）當為一億五千三百八十八萬人。作算其中一半為服務於農村、工廠、鑛場、其他職業，則至少有七千六百九十四萬人可充兵力資源之用。而此七千六百九十四萬人兵源數字，已比日本全國人口總數增加數百萬人，此日本戰前兵源存在量增加十三倍之多。依筆者之估計，日本兵源在一九四二年十二月終祇有一百九十八萬九千人，由此可知我國在抗戰五年半後之今日，我國之兵源比日本兵源增加三十八倍以上。是故在兵力資源點上來觀察，日本立於必敗之地位無疑。

第二節 淪陷區壯丁資源之動員

或有人謂，我國壯丁資源雖豐，兵源不患枯竭，但因淪陷區之隨戰爭延續而擴大，致淪陷區大量之壯丁資源不能動員，不但不能動員，且有被敵人利用之事實。關於此點，筆者頗認為樂觀，蓋淪陷區中國青年之被敵人利用為兵源固有若干事實，但日本此項政策之施行，實為一冒

險之行爲，中國青年無論其爲受過教育與否，對於此次民族之戰爭，均皆深切認識，故我人時聞「僞軍反正」之消息，要知大家明白，中國究爲中國人之中國也。日本軍寧當局亦明白此點，故利用「僞軍」以攻我軍，事實上頗少，決不如一般普通想像中嚴重之程度。筆者可以斷言，日本如利用「僞軍」愈多，則其失敗之時間愈早。蓋中華民族意識已在協助我國抗戰順利行進，日本之利用淪陷區中國青年爲兵源，徒作其自己陣營中之地雷而已。

但我國被利用之「僞軍」受偉大神聖之民族意識與國家精神感召反正，其主要之動機，尙須我人不斷活用思想戰策有以促進之！而實施此思想戰策之計劃與夫行動，則有賴於我人設對中之戰時政治參謀本部及其執行機關也。（註四）關於如何動員淪陷區青年，請參閱本書第十章。

（註一）申報館編：申報年鑑，民國二十五年版，上海。

（註二）League of Nations: 'Statistical Year-book 1938-39', Geneva, 1939, p. 16.

（註三）'The China Year-book 1939' Published by the North-China Daily News and Herald, Ltd. p. 1.

（註四）張白衣著：中國戰時政治參謀本部論，東方雜誌第三十六卷第八號，香港商務印書館。

第七章 中國勞務資源論

第一節 勞動爲國富之泉源

會議經濟學祖師亞當·斯密斯氏(Adam Smith)在其名著「國富論」(An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations)第五章「論商品之實際價格與名義價格或勞動價格與貨幣價格」(Of the Real and Nominal Price of Goods, either for Their Price in Labour, and Their Price in Money)中曾謂：

『勞動爲第一價格，係對一切物品支付所需之原始購買貨幣。世界所有之財貨，原由勞動購買而來，並非由金銀購買而來也。』

(Labour was the first price, the original purchase money that was paid for all things. It was not by gold or by silver, but by labour, that all the wealth of the world was originally purchased.) (註1)

我國父孫先生在民國元年錢幣革命通電中曾有如下之貨幣理論：——

『錢幣爲何！不過交換之中準，而貨財之代表耳。此代表之物，在工商發達之國，財貨溢於金銀之千百萬億，多以紙票代之矣。然則紙票者，將必盡奪金銀之用，而爲未來之錢幣，如金銀之尊往昔之布帛刀貝之用而爲錢幣也。此天然之進化，勢所必至。金銀即貶爲貨物，因我不以此物爲錢幣，縱全國無金銀，我之經濟事業亦能如常活動。』(註二)

孫先生復在建議方略心理建設第二章中又有如下之貨幣理論：

『金錢本無能力，金錢之能力，乃由貨物之賣買而生也。倘無貨物則金錢等於泥沙矣。人之後以生活者，非金錢也，乃一己之勢力耳。夫國之貧富，不在錢之多少，而在貨之多少，並貨之流通耳。經濟學者，僅知金錢本於貨物，而社會主義家乃始知金錢實本於人工也。是以萬能者，人工也，非金錢也。』(註三)

自亞當·斯密斯氏創立國富本於勞動之理論，一切各派經濟學者均承認此說。即在最近，亦復如此。例如德國柏林工業大學教授海爾利希·亨開氏(Heinrich Hunko)在其所著「德國國民經濟及國防經濟原理」(Grundriss der Deutschen Volks und Wehrwirtschaft)一書中曾有如下之說法：

『勞動乃經濟之蓄積，經濟云者，不外爲組織之問題。能組織勞動之民族，往往爲富裕之國家。』(註四)

復據德國財政學家卡爾·布克海周氏(Karl Burkheiser)在其所著「戰費財源」一文中曾

謂：

『構成國富之泉源實爲勞動之蓄積。』（註五）

由此可知勞動實爲國富之泉源。一國勞動之組織，能力數量與質量之增加，則一國之國富即增加矣。

以上僅爲理論之說明，茲更以蘇聯之事實爲例證：

勞動在平時已爲國富之泉源，其重要自不待言。蘇聯兩個半五年計劃之經濟建設及國防建設，可謂全國勞務總動員之連續。即技術勞動技能勞動及體力勞動之總動員。據蘇聯國家計劃委員會中央統計局長（Chief of the Central Statistical Bureau of the State Planning Commission of the U.S.S.R.）蘇丁氏（I. Sautin）所著「蘇聯國民所得論」（National Income of the U.S.S.R.）中曾有如下報告：

「一國國民所得，係一國經濟發展最簡明之指標。蓋國民所得之多寡與動向，乃爲一國經濟活動各部門發展之摘要。而國民所得之分配，亦爲一國社會構造之反映也。在舊俄帝國，其國民所得可謂僅由國家一部份勞動之國民所創出。而此國民所得之大部，則集中於少數人之手中。由國民所得對人口平均類來觀察，證明帝俄爲一世界最貧弱最落伍之國家。國民所得之每人平均額，德國比其大三倍，法國比其大三倍半，美國則比其大四倍半。但自革命結果後，過去帝俄時代經濟技術落伍之俄國，今一變而爲產業力最大之國家。當第一次及第二

次五年計劃時代（一九二八——三七年），蘇聯國民經濟部門中之工業長足進展，其生產設備均為最近代之機械。蘇聯工業生產，一九三八年比世界大戰前帝俄之產業生產增加九倍，蘇聯工業生產總額，在最近數年，已進展至歐洲之第一位及世界之第二位矣。農業方面由於集團農場編制，農業工具之完全機械化，故目前蘇聯工農生產技術已在歐洲佔第一位矣。

蘇聯產業發展之基礎依賴如下三項：

- (一) 技術與科學之改進；
- (二) 勞動之增加；
- (三) 勞動效率之增加。

關於勞動效率之增加，收效更大。特別值得注意者為斯泰克哈諾夫運動(Stakhanov Movement)。](註六)

由此可以證實蘇聯國民所得之增加實由勞動員而來也。

第二節 各國戰時勞動動員政策

勞動在平時已為國富之泉源，其重要自不待言。蓋國富實即一國勞動之總蓄積也。戰時經濟之任務為對軍隊供給以軍需物資，此等軍需物資係由原料與勞動結合而來，故勞動在戰時經濟之地位亦佔重要之地位。歐洲大戰時，各國對於勞動均有統制或動員，茲將其所採手段列表

如後：(註七)

歐戰時列國對勞動人員之處理

- (1) 調查勞動人員調節全國職工之需要
- (2) 熟練工之節約與適當之分配
- (3) 利用中央勞動介紹所協助人員之配給
- (4) 獎勵婦女勞動
- (5) 在軍隊動員時注意職工留於必要工廠
- (6) 實施軍隊勞動
- (7) 召回軍隊回國恢復舊有職業
- (8) 限制或監督職工之雇入及解雇及防止各工場之爭奪
- (9) 利用外國職工及屬領地職工
- (10) 訓練未熟練職工
- (11) 建設職工宿舍
- (12) 為解決勞動糾紛設特別法庭及仲裁機關
- (13) 為防止罷工制定法規
- (14) 工廠設置衛兵

實施國家

英 德

英 法

英 德

英法俄德

德

法 義 俄

英 法

英 法

英

英

英

英 義

英 義

義

(15) 禁止或限制勞動人員飲酒

(16) 規定工銀

(17) 爲職工備戰時徽章

(18) 爲職工備小孩寄託所

(19) 制定國民勞動法

(20) 對職工予以多量食物

(21) 擴大失業保險之範圍

英 俄

英

英

義 德

義 法 德

德

英

第二次歐洲大戰勃發後，各交戰國對於戰時勞動政策依然重視。例如德國在一九三九年九月四日公布之戰時經濟法第三章即爲戰時勞動問題，其主要之課題爲工銀與物價之關係。依該法之規定，除特許者外，禁止工銀及薪給之提高，但提高工銀及薪給之低減，亦須得政府之同意，（註八）英國則不然，以增加工銀而提高其活動能率。英國著名之經濟學家凱恩斯氏（J.M. Keynes）恐勞動者獲得過多工銀，勢必向市場拋賣大量貨物，以致引起物價增高，故主張強制儲蓄政策。但英國政府並未實施。（註九）

英國經濟學家比哥教授（A.O. Pigou）在其所著「戰時經濟學」（Political Economy of War）一書中，對於勞動問題曾有如下之見解：

「生產增加之範圍，須視一國人民能減少閒暇而從事勞動之時間量而決定。在進步之國

家，多數人民無所事事，或祇有掛名職務，彼等恃其私產或他人所得爲生，而消磨其歲月於遊戲、旅行、娛樂或社交等。此等人民均可使其參加勞動，或入行伍，或服役於醫院，或從事於工廠，甚至躬自從事於家僕之工作。又年老者可以恢復其舊有職務。青年男女可以提早進入工廠。再次，生產品之增加，不必專賴勞動人數之增加，更可賴加緊工作及延長工作時間。』(註一〇)

又加爾佛氏(Thomas Nixon Carver)在其所著經濟學原理(Principles of Political Economy)一書中，對於戰時勞動問題曾有如下見解：『人力資源增加之泉源有三：(一)增加勞動時間，提高勞動效率；(二)無業者使其勞動；(三)不重要不必要工廠之勞動力移於軍需勞動之用。』(註一一)

蓋戰時軍需生產迫切，倘無勞動力之存在，則縱有大量軍需原料，亦無法變爲軍需品。故英國經濟學家比哥教授認爲增加生產爲戰費實際之泉源，而增加生產之動力則爲增加勞動也。

第三節 我國戰時勞動動員計劃

在抗戰現階段，中國戰時勞動動員對策，主要當爲機械工業勞動，此爲軍需技術落伍之中國所必先採取之對策。其次爲軍需工業及民需工業勞動。

依統計月報第三十八號所載中國工廠內遷表，廠數遷移達三百〇四家，而熟練工之移入僅

一千七百九十二人。可見我國熟練勞動者之缺乏。(註一二)

考我國自抗戰以來，政府頒布之財政金融及一般經濟法規固甚多，但對於戰時勞動法規却非常之少。即國民工役法亦未曾加以修正為戰時國民工役法。國家總動員法雖有關於勞動之規定，但僅為一種原則，而且均為「必要時」，值此勞動力量需要孔亟之時，政府當然應該依據國家總動員法而頒布關於勞動諸法令。茲由筆者依據國家總動員法應予公布之勞動法規擬定數條如後：

(甲) 依據國家總動員法第十條規定應頒布如後法規：

- (一) 國民技能申報條例及其施行細則；
- (二) 機械工業熟練工申報條例及其施行細則；
- (三) 鑛冶工業熟練工申報條例及其施行細則；
- (四) 紡織工業熟練工申報條例及其施行細則；
- (五) 汽車司機申報條例及其施行細則；
- (六) 看護申報條例及其施行細則；
- (七) 醫生申報條例及其施行細則；
- (八) 獸醫師申報條例及其施行細則；
- (九) 建築熟練工申報條例及施行細則等。依此類推。

(乙) 依據國家總動員法第十一條規定應頒布如後法規：

(一) 限制技師改業條例及其施行細則；

(二) 限制熟練工轉入他業條例及其施行細則；

(三) 限制使用理工科大學生條例及其施行細則；

(四) 限制理工科畢業學生入其他職業條例及其施行細則；

(五) 調整新進工銀條例及其施行細則；

(六) 限制工廠辭退工人條例及其施行細則等。依此類推。

(丙) 依據國家總動員法第十二條規定應頒布如後諸法規：

(一) 限制飯館、旅館、商店使用青年壯丁條例及其施行細則；

(二) 限制浴室、茶館雇用青年壯丁條例及其施行細則；

(三) 限制人力車夫、轎夫條例及其施行細則；

(四) 限制銀行、公司、學校、政府機關、行號等使用青年工役及其施行細則；

(五) 限制私人雇用青年工役條例及其施行細則；

(六) 限制銀行、公司、學校、機關、團體、行號等使用青年職員條例及其施行細則；

(七) 限制銀行、公司、學校、機關、團體、行號年考職員退職條例及其施行細則；

(八) 獎勵旅館、旅館、茶室、商店、行號等使用婦女職員及工役條例及其施行細則；

- (九)獎勵銀行、公司、機關、團體等使用婦女職員條例及其施行細則；
 - (十)獎勵婦女參加工廠勞動法。
 - (丁)依據國家總動員法第十四條規定應頒布如後諸法規：
 - (一)禁止勞工罷工怠業法；
 - (二)禁止工廠封鎖法；
 - (三)工廠勞動時間限制條例及其施行細則；
 - (四)廠方優待工友法及其施行條例；
 - (五)勞資仲裁機關組織法。
 - (戊)依據國家總動員法第十五條規定已有頒布者爲：
 - (一)非常時期難民移墾規則及移墾條例（民國二十七年十月十五日公布及民國二十八年五月六日公布）。此外應補充者：——
 - (二)利用墓地、公園、廣場、庭院、及荒地耕種條例及施行細則；
 - (三)限制提高佃租法及其施行細則；
 - (四)改良農用種籽條例及其施行細則；
 - (五)機械耕種計劃大綱及其實施方案。依此類推。
- 筆者認爲，欲求中國抗戰順利進展與建國早日完成，務須首先實行國家勞動總動員。第一

步爲集中大量壯丁資源；第二步爲加以技能訓練；第三步爲分派各廠各地從事各業勞動工作；第四步由訓練後及實驗後之經驗勞動者再對未訓練勞動者訓練。如此循環不絕，不但勞動量可以增加，且可使勞動質的提高。

筆者曾於民國二十八年於東方雜誌草有「中國經濟參謀本部論」一文，關於勞動員需要量曾估計爲一千萬人，假定每人生活費爲每年三百元，則共計三十億元。(註一三)今因物價增高，假定此項工銀提高二十倍，則共計爲六百億元。此六百億元工銀，筆者認爲可以利用紙幣政策解決。因有物資產生產量增加爲擔保之通貨膨脹，決不會招來惡性通貨膨脹。此種政策可謂國家信用政策，自一九三五年後盛行於歐美各國，結果均因此而克服經濟恐慌。

總之，中國因有大量資源之存在，祇須動員勞動，則資金決無問題。但動員勞動問題，則惟有賴於勞動組織與勞動訓練。誠如德國柏林工業大學國防學教授亨開氏所謂：「能夠組織勞動之民族，往往爲富裕之國家」也。(註一四)

(註一) Adam Smith: "Wealth of Nations" p. 26. §10, Vol. I, "Everyman's Library".

(註二) 國家孫先生·民國元年紙幣革命通電。見劉冕執·錢幣革命發行方案，民國二十年。

(註三) 國家孫先生·建國方略心理建設篇第二章。

(註四) Heinrich Hahnke: "Grundzüge der Deutschen Volks und Wehrwirtschaft," 1938, Berlin.

(註五) 張白文譯 Keri Burkholder 原著·「戰後財源論」，財政評論第五卷第一期，原文見 Der Vierjahrespä

(註六) Sartin (Chief of the Central Statistical Bureau of the State Planning Commission of the U. S. S. R.): "National Income of the U. S. S. R.", Foreign Languages Publishing House, Moscow, U. S. S. R. 1939.

(註七) 車田千春：『軍需工業論』。新經濟全集二十五卷第七十七—七十八頁。原根據爲工業及日本第十九卷第九號論『軍需工業』。

(註八) 日本財政經濟時報：『德國經濟法之確立』。財政評論譯載於五卷二期。

(註九) The Financial News, London, April 24, 1910.

(註一〇) A. O. Pigou: "Political Economy of War."

(註一一) F. N. Carver: "Principles of Political Economy," p. 521—522, Boston, U. S. A. 1910.

(註一二) 國民政府統計局：『統計月報』第三十八卷，重慶。

(註一三) 張白衣：『中國經濟參謀本部論』，東方雜誌第三十六卷第六期。

(註一四) Heinrich Hunke see(四)。

第二編 機構論

第八章 中國國家總力戰參謀總部論

第一節 列國國家總力戰機構

近代戰爭演進至最近，已踏入國家總力戰。關於國家總力戰之定義，一般說法分爲四種：(一)爲思想戰，(二)爲經濟戰，(三)爲武力戰，(四)爲外交戰。最近又有人將經濟戰改爲生產戰。當然，戰爭既分爲數部門，必須有一最高綜合機構司理國家總力戰各部門之戰務。此種機構可稱國家總力戰機構。此項機構有二種性質，一種爲執行機構，一種爲計劃機構。前者爲各國之戰時內閣，後者爲各國之國家最高國防委員會或國家總力戰研究院。茲將列國國家總力戰機構略述如次：

英國國家總力戰機構，在計劃機構方面，爲英帝國國防委員會(Committee of Imperial Defense)，此委員會爲國防設計機構，而有執行機關。此委員會以首相爲主席，以其他重要官吏爲委員，例如陸軍部大臣、陸軍部大臣、海軍部大臣、空軍部大臣、內務部大臣、印度大

臣、殖民地大臣、自治領大臣，及陸海空軍參謀總長。(註一)
英國國家總力戰之執行機構，可以戰時內閣(War Cabinet)代表。據牛津大學國際時事小叢書(Oxford Pamphlets on World Affairs No. 30.)中馬克崙·尼可遜氏(Max Nicholson)所著英國資源動員論(How Britain's Resources, are Mobilized)中，提出英國有五種力量(The Five Forces)來應付戰爭。五種力量爲：

- (一)海軍力量(Navy)
 - (二)陸軍力量(Army)
 - (三)空軍力量(Air Force)
 - (四)經濟作戰力量(Economic Warfare)
 - (五)宣傳力量(Propaganda)
- 司理五種力量之機關有五，即
- (一)海軍部(Admiralty)
 - (二)陸軍部(War Office)
 - (三)空軍部(Air Ministry)
 - (四)經濟作戰部(Ministry of Economic Warfare)
 - (五)情報部(Ministry of Information)

由此可知，海軍部、陸軍部、空軍部三者皆爲司理武力戰爭之機構；經濟作戰部專司經濟戰爭之機構；情報部則專司思想戰爭之機構。

司理經濟戰之機構，除經濟作戰部外，尚有六大經濟部門之機構，即

- (一) 財政部 (Treasury)
- (二) 貿易部 (Board of Trade)
- (三) 供應部 (Ministry of Supply)
- (四) 糧食部 (Ministry of Food)
- (五) 航運部 (Ministry of Shipping)
- (六) 勞務部 (Ministry of Labour and National Service)

此六部則爲動員人力、金錢、船舶、軍火、鋼盔、毒防口罩、紙張、糧食及其他一切必要資源供應於戰爭之用。(註二)

德國國家總力戰之實施機構爲國防審議院 (Ministeramt für die Reichsverteidigung)，此機關爲國防、民族、經濟戰時綜合之機構。其下所設經濟總監 (Der Generalberollmachtige für die Wirtschaft—G.B.W.)，已詳述於本書第十三章中國經濟作戰部論。(註三)

德國著名之國防學教授龐士氏 (Prof. Ewald Banse) 在其所著德國作戰計劃 (Raum und Volk im Weltkriege) 中會謂：「最後所遭遇之問題爲新學術之結論。余等需學科學之鍛鍊。國防

學術，無論在德國國防軍中，無論在大學專門學科之中，必應成爲「教育科學中最重要者如將所有國防活動，集中於一個專門爲國防學術而設之政府機關。國防研究組織，亦值得考慮設立。」（註四）此種組織即爲「國家總力戰研究院」類似之組織，而日本在七七事變後，已有「國家總力戰研究院」之設置。（註五）

美國在參加此歐戰爭之前，曾有人主張應設立一個國防委員會。例如據 G. F. Elliot 氏在 *War and Peace* (Macmillan) 所發表「美國軍事政策與外交政策」一文中曾謂：「美國目前亦需要一個如英帝國內國防委員會之組織。總統應依法任命陸海空軍總司令及外交政策之指導者，主持一個國防總機構。例如國防委員會 (Defense Committee) 或 (National Defense)。」其任務爲繼續研究國家總力戰之計劃及其新發展。伊勞德氏對黨中之國防委員會，以總統爲主席，副總統爲副主席，國務卿、陸軍部長、海軍部長、財政部長、商務部長、參謀總長、海軍作戰部長及國會兩院中外交及陸軍海軍三委員會之高級職員爲委員。國防委員會應設一秘書處，設簡任秘書一人，任期半年，俾能協助理秘書若干名。國防委員會又須設一個國防大學 (National Defense College)。此大學負責研究委員會所指出之各項專門問題，然後擬定詳細報告。

國防委員會之實際任務如後：（一）向國會提出國防問題之報告。（二）向國會提出國防問題之報告。（三）向國會提出國防問題之報告。

（四）爲國會中各委員會關於專門政策之顧問。

(三)調整及修正國防上一切計劃；

(四)戰時執行戰時內閣之任務，協助總統；

(五)每年作一次或二次之報告，使國民明瞭國防之情形。(註六)

此項照伊勞德之計劃，國防大體猶似國家總力戰之參謀機關，國防委員會猶如國家總力戰之執行機構。

二、在我國，有最高國防委員會，自太平洋戰爭勃發後，又有國家總動員會議之設立。在理論上，我國最高國防委員會為中國國家總力戰之執行機構，國家總動員會議為中國國家總力戰之對策機關。

第二節 中國國家總力戰機關設計

但我國作戰機關構想，不論在計劃方面或執行方面，似未趨於專門與統一，尤其對於命令系統，尚有所遺餘地。例如思想戰方面，有情報報與宣傳之機關，在計劃機構方面，尚無一統之機關，在執行機構方面，則在黨部方面有宣傳部，政治方面有政治部，其他若干宣傳機關及情報機關，則分設於各部會處，私立機關或各官半私機關。宣傳及情報既無一元之機構，宣傳之方法與目的難得趨於一致。既浪費時間與物力，而復無如何效果。在經濟戰方面，司理戰時經濟之參謀本部既無組織，而司理經濟作戰之經濟作戰部亦未設立，現負經濟作戰實際任務者為

財政部之緝私署及貨運管理處，但僅限於經濟反對銷之消極方面之任務。對於積極方面經濟作戰之任務，則無此專門機構。茲將筆者理想之組織述後。

國家總力戰計劃機構方面，應組織一中國國家總力戰研究院或中國國家總力戰計劃院。在此機構下再設立四大參謀本部：(一)為中國戰時政治參謀本部，或「中國戰時政治計劃委員會」，(二)為中國戰時經濟參謀本部，或「中國戰時經濟計劃委員會」，(三)為中國戰時軍事參謀本部，或「中國戰時軍事計劃委員會」，(四)為中國戰時技術參謀本部，或「中國戰時技術計劃委員會」。

國家總力戰執行機構方面，應組織一動員全國民族、文化、經濟、資源、武力之一元機構。最好將現有最高國防委員會加強其組織與提高其權力。在最高國防委員會下成立各部，其權力超過一般行政機構。例如(一)中國經濟作戰部，(二)中國情報部，(三)空軍部，(四)陸軍部，(五)特務部，(六)中國國防建設部，(七)中國國民經濟建設部。

即中國情報部為中國戰時政治參謀本部之執行機構。中國空軍部、中國陸軍部、中國特務部及中國國防建設部為中國戰時軍事參謀本部之執行機構。中國經濟作戰部及中國國民經濟建設部為中國戰時經濟參謀本部之執行機構。而中國戰時技術參謀本部則亦為中國國防建設部及中國國民經濟建設部之設計機構。特務部則為類似蘇聯之政治警察局(G. P. U.)，但兼負敵後情報及間諜、暗殺、鼓動淪陷區青年革命等重要任務。

關於上述各分機構之詳細組織，容分章詳述之。

總之，目前之戰爭為國家總力戰爭，同時亦為速力戰爭與科學戰爭，亦可謂生產戰爭。所以以吾人作戰計劃務須精密，作戰行動務須迅速與統一，作戰準備力亦務須予以相當充分。所以我們必須有一綜理國家總力戰之一元機關。

第三節 國家總力戰機構之任務

近代戰爭，不外為武力戰、經濟戰、思想戰三位一體所構成之國家總力戰(Total War)(或可加一種外交戰。最近日人將「經濟戰」改為「生產戰」)。在戰爭時，國家務須實行軍事總動員、經濟總動員、以及精神總動員，或可加技術總動員與外交總動員。在總動員中有個別之動員，例如：

(一) 軍事總動員

(A) 陸軍動員；

(B) 空軍動員；

(C) 海軍動員。

(二) 兵力動員；

(a) 護士動員；

(3) 間諜動員。

(二) 經濟總動員。

(A) 產業動員。

- (1) 軍需生產動員；
- (2) 軍需勞動人員動員；
- (3) 軍需食糧資源動員；
- (4) 軍需化學資源動員；
- (5) 軍需礦物資源動員；
- (6) 軍需技術人員動員；
- (7) 軍需服裝資源動員。

(B) 財政動員。

- (1) 國外借款動員；
- (2) 外國有價證券動員；
- (3) 輸出貿易動員；
- (4) 海外僑民資金動員；
- (5) 國外募債動員；

(6) 金銀正貨動員；

(7) 外匯動員；

(8) 國內公債動員；

(9) 國內捐獻動員；

(10) 國內租稅動員。

(C) 金融動員

(1) 國民儲蓄動員；

(2) 銀行資金動員。

(三) 精神總動員

(A) 文藝動員

(1) 電影戲劇動員；

(2) 詩歌散文小說等文學動員；

(3) 藝術動員；

(4) 音樂動員。

(B) 新聞動員。

(1) 報紙動員；

(2) 雜誌動員；

(3) 書籍動員。

(C) 政治動員

(1) 公務員動員；

(2) 文學家動員；

(3) 藝術家動員；

(4) 音樂家動員；

(5) 新聞記者動員；

(6) 電影界動員；

(7) 婦女動員。

(四) 外交總動員

(A) 國外借款動員；

(B) 國外武器租借動員；

(C) 國外宣傳動員。

(五) 技術總動員

(A) 全國技術人員動員；

(B) 全國技術科學研究動員；

(C) 全國理工科大學生動員；

(D) 全國技術科學實驗動員。

實行此種總動員之機關或部署此種總動員計劃之機關，在武力戰部門爲軍專參謀本部，在經濟戰部門爲經濟參謀本部，在思想戰部門爲政治參謀本部，在技術戰方面爲技術參謀本部，在外交戰方面爲國際參謀本部。縱有名詞上之不同，但實際上不外如此區分。

(註一) Harper's Magazine 1939 Nov.

(註二) Mr. Nielson: "How Britain's Resources are Mobilized" (Oxford pamphlets on World Affairs) Pp. 3—11, 1939.

(註三) 今泉幸太郎著・德意志戰時經濟法之確立，日本財政經濟時報一九四〇年十月號。

(註四) Prof. Ewald Banse: "Raum und Volk im Weltkrieg," 1936, Berlin.

(註五) 日本預算表中已有「國家總力戰研究院」經費列表矣。見時事年鑑。

(註六) The Policies of Defence and Diplomacy, by G. F. Elliot (Harper's Magazine, Nov., 1939.)

第九章 中國戰時經濟參謀本部論

第一節 經濟參謀本部之定義

經濟參謀本部，可謂即統制經濟政治機構之首腦部。大家明白，世界各國統制經濟制度之誕生，均依世界大戰時戰時經濟體制為胎盤。統制經濟形態既由世界大戰經驗而來，則在中日戰爭之現階段，中國統制經濟問題當然值得吾人注意。經濟參謀本部原為一抽象名詞，各國之經濟參謀本部在名義上各有不同。例如德國稱之為「全國臨時經濟委員會」(Der Vorkausige Reichswirtschaftsrat)，依德國憲法第一六五條規定，成立於一九二〇年五月四日，至一九三三年「國家社會黨」政府成立，遂改組為「全國經濟委員會」；法國稱之為「法蘭西國家經濟委員會」(Le Conseil National Economique de la France)，係依一九二五年一月十六日法國總統命令而設置，義大利稱之為「全國職業組合委員會」(Consiglio Nazionale delle Corporazioni)，成立於一九三〇年四月二十一日，蘇聯有兩個組織，一為「勞動國防委員會」(Советы Труда и Обороны)，一為「國家計劃委員會」(The State Planning Commission of the U.S.S.R.)，或簡稱 Gosplan，前者成立於一九二二年，後者

成立於一九二二年二月；英國稱之爲「經濟諮詢委員會」(The Economic Advisory Council)，成立於一九三〇年一月二十七日；美國稱之爲「最高國家復興委員會」(Executive Council of National Recovery)，成立於一九三三年七月；日本稱之爲「資源局」，成立於一九二七年五月二十七日，至一九三七年五月十日，復成立「企劃廳」，至一九三七年十月一日，因中日戰爭勃發，以「資源局」與「企劃廳」合併改組爲企劃院。(註一)

此外有比利時之「最高經濟委員會」(Conseil Economique Supérieur)；奧大利之各邦各業委員會(Conseil des pays et des professions)；保加利亞之「最高農業委員會」；希臘之「最高經濟委員會」；西班牙之「全國經濟整理委員會」；南斯拉夫之「經濟委員會」；捷克之「經濟問題諮詢委員會」；土耳其之「最高經濟委員會」；羅馬尼亞之「全國經濟委員會」等。(註二)

世界各國經濟參謀本部之形態亦各有不同，從其機能與構成上來觀察，大致可分三種典型：

(一)成爲一種行政組織之中心機構，可以獨立統制產業之計劃。例如蘇聯之「勞動國防委員會」及「蘇維埃聯邦社會主義共和國國家計劃委員會」等即屬於此典型，而義大利之「全國職業組合委員會」大體亦屬此型。

(二)係由各業選出代表之組織，徵具獨立性，因主要爲對政府及議會作一種政策之貢獻，

故具有一種代表機關兼諮詢機關性質之機構。例如德、法及捷克等國家之「經濟委員會」均屬此典型。

(三) 由政府官吏及其他經濟方面專門學者組織，隸屬於政府之下，為關於專門事項之一種純粹任命式的諮詢機關，例如英國等即屬此典型。

世界各國經濟參謀本部設置之目的不外有二，一為適應準戰時期，一為適應非常時期。非常時期之性質或為經濟恐慌。自一九二九年世界經濟大恐慌後，因各國欲以軍事擴張來克服經濟恐慌，故各國經濟參謀本部大都含有適應非常時期及準戰時期之兩重任務。尤其是一九三一年日本侵佔中國東北及一九三五年三月十六日德國宣言復興軍備與同年十月三日義大利實行侵略阿比西尼亞以後，日、義、德之經濟參謀本部實際已成為適應戰爭時期而成為戰時經濟總動員計劃與執行之機關。又國日義德之發動侵略行動是具有促進資本主義國家等與先進資本主義國家等作世界殖民地市場攻防戰之意義，故先進資本主義國家等如英、法、美等國家之經濟參謀本部至少亦含有適應準戰時之意義。復因一九三七年十一月六日德義日三國防共協定之締結，蘇聯之經濟參謀本部自然亦有適應準戰時期之意義。自一九三七年七月七日日本大規模侵略中國所召來世界之不安，故今日全世界各國經濟參謀本部可說均具適應戰爭時期之性質。尤其是自一九三九年九月德國發動歐洲戰爭及一九四一年六月德國發動侵蘇戰爭以及一九四一年十二月日本發動太平洋戰爭後，全世界均陷於戰爭中，故全世界各國經濟參謀本部在現階段

可說完全為戰時經濟計劃之機構。(註三)

經濟參謀本部主要之任務為實行統制經濟，統制經濟之基本觀念為在於經濟過程上意識之調整，即統制經濟之要義是以生產與消費量於計劃體系下活動。所以經濟參謀本部亦可謂即統制經濟政策機構之首腦部。統制經濟之形態大別有四：

- (一) 絕對的社會主義統制經濟(絕對的計劃經濟)；
- (二) 部份的國家社會主義統制經濟(相對的計劃經濟)；
- (三) 指導的統制經濟(由於組織的範圍之立場作個別的經濟政策，或經濟之組織的國家的統制)；
- (四) 統一的統制經濟(經濟政策之計劃的統一，或社會進步主義統制經濟)。(註四)

以上四個統制經濟形態復可大別為二：(一)為計劃經濟；(二)為狹義的統制經濟。絕對的計劃經濟與相對的計劃經濟係屬於前者；指導的統制經濟與統一的統制經濟係屬於後者。絕對的計劃經濟在蘇聯曾經試行，乃為依據一九二〇年蘇聯最高國民經濟會議而實施，但結果失敗，於是在一九二一年三月實行新經濟政策，故蘇聯目前所施行的為相對的計劃經濟，亦即部份的國家社會主義統制經濟。統一的統制經濟與指導的統制經濟係在一般資本主義國家所施行。是故吾人在此又可分為二種：(一)為社會主義統制經濟；(二)為資本主義統制經濟。而世界各國之經濟參謀本部之任務，除蘇聯為實行社會主義統制經濟外，其餘各國均為實行資本主義統

制經濟。但因為各國統制經濟政策有意或無意的完全走上軍備擴張之途，所以世界各國之經濟參謀本部之任務與目的完全相同。吾人欲證實上述理論，祇須一看世界軍事費暴增之事實即明。而蘇聯社會主義統制經濟建設之現階段，因尚未達社會主義國際之進展階段，故其「社會主義」尚為一假名之名詞。尤其在世界大戰之現階段，吾人可以斷言，目前世界各國經濟參謀本部，均以軍事動員為目的之戰時經濟參謀本部也。

中國經濟制度在理論上為以民生主義為經濟指導原理。中國之統制經濟自當稱之為民生主義統制經濟。既非絕對的社會主義，亦非絕對的資本主義，故可稱和平主義的統制經濟，則中國經濟參謀本部當為實行和平的民生主義統制經濟。但在戰爭之現階段，中國經濟參謀本部之主要任務當為謀經濟作戰之勝利。故吾人可謂，中國目前需要者為戰時經濟參謀本部。

第二節 德國經濟參謀本部之組織形態

據德國愛麗·麥德納 (L. Lindner) 所著「世界各國經濟參謀本部」(Guide Sur Les Conseil Economiques Dans les Differents pays Du monde) 一書中，敘述全國經濟參謀本部組織形態，頗可參考。茲將德國經濟參謀本部之組織形態略述如後：

德國經濟參謀本部，在希特勒時代前，為全國臨時經濟委員會 (Der Vorläufige Reichs Wirtschaftsrat)，其下設如後四機關：——

(一)全體會議；

(二)常務委員會 (Comité de direction)；

(三)重要小組委員會；

(四)特別常務小組委員會。

同等比例構成。茲將十組委員名額及職別代表列後：

第一組 農業代表六十八名；

第二組 園藝及漁業代表六名；

第三組 工業代表六十八名；

第四組 商業銀行及保險業之代表四十四名；

第五組 運輸業及公共企業之代表三十四名；

第六組 手工業代表三十六名；

第七組 消費者代表三十名；

第八組 公務員代表十六名；

第九組 熟知各地經濟生活之專家十二名；

第十組 中央政府自由指定之委員十二名。

以上十組共爲委員三百二十六名。

第一組至第八組之委員，係由各該職業推舉而由政府召集之。政府將有權推舉委員之團體列成一表，對於工業及商業，列表時並注意其職業與地域之分配。國民經濟之各部門中生產、消費、自由職業及學者均有代表。

全體委員均有表決權，必要時得諮詢專家，但專家無表決權。政府之代表有權隨時參加該會各機關之各種會議，但有發言權而無表決權。

全體會議之主席，由委員選舉之，並設副主席二人。所有委員在開會時期有權在全國各鐵路免費旅行。

(一)常務委員會，由現任主席，第一第二兩副主席及其他副主席六人，秘書九人組織之。每一小集團(一)資力(二)勞力(三)有關方面，均應在常務委員會內有同額之代表。

主席及第一副主席每六月(七月一日及一月一日)輪流主席一次，俾使全國經濟委員輪流由資勞雙方代表各主持一次。

(二)重要小組委員會，如經濟政策小組委員會及社會政策小組委員會，其主席由一委員擔任之。此項主要小組委員會由三十委員及三十副委員組成。全國臨時經濟委員會之工作多在此項小組委員會中完成。

(三)特別常務小組委員會，其重要者如下述：

- (1) 內部辦事細則小組委員會；
 - (2) 憲法問題小組委員會；
 - (3) 對外貿易監督小組委員會；
 - (4) 農業及糧食小組委員會；
 - (5) 交通運輸小組委員會；
 - (6) 內部墾殖及居住小組委員會；
 - (7) 財政政策小組委員會；
 - (8) 營業稅小組委員會；
 - (9) 知識從業者融通資金小組委員會。
- 對於各種特別問題，則另組人數較少之委員會以研究之。
- 工作方面，對於每一問題，先組一小組會議，並博採專家意見。委員會有半數以上委員出席，即可將議案付表決。各機關之討論，均有速記記錄，且有極豐富之圖書及技術參考材料。
- 在一九二六年時，在委員會下設立一調查委員會。(註五)

德國自希特勒上台後，即組織一國防審議院 (Ministerrat für die Reichsverteidigung)，有如國家總力戰研究院。在國防審議院下設立一經濟總監 (Der Generalbevollmächtigte für die Wirtschaft G. R. W.)，以成德國之經濟參謀本部。在經濟總監之下設有 (一) 軍事經濟企劃

廳，(二)軍事經濟研究所，(三)經濟部，(四)糧食部，(五)農業部，(六)勞動部，(七)林木廳，(八)物價構成委員，(九)各省國防委員，(十)國家事務所。此外對財政部及德國國家銀行有國防財政之指導權。關於此經濟總監，請參照本書第十三章中國經濟作戰部論。(註六)

第三節 英國經濟參謀本部之組織形態

英國之經濟參謀本部為經濟諮詢委員會(The Economic Advisory Council)。係於一九三〇年一月二十七日成立。該會並非勞資代表之機關，乃係政府下之專家委員會。但其性質既不能獨立，亦無行政及執行之權。委員會之任務如左：

(1) 對一切經濟問題，受政府之諮詢，貢獻意見。

(2) 繼續研究：(a) 工商業之變動；(b) 本國及殖民地資源之利用；(c) 租稅政策及立法對於英國及外國之影響；(d) 研究國民、國際及殖民地之經濟各部門狀況。

經濟諮詢委員會在立法範圍內有提議之權，但此權僅能及於首相所認為應屬於該會職權範圍內之問題。

委員會由當然委員及聘任委員組織之。

當然委員如左：

(1) 首相為主席委員；

- (2) 財政部大臣；
- (3) 殖民部大臣；
- (4) 貿易部大臣；
- (5) 農漁部大臣。

爲研究特殊問題，首相亦得邀請其他各部大臣參加會議。

其他委員，均由對於實業及經濟問題有特殊智識及經驗之人員擔任。首相會聘任委員二十人，均係各大實業利益之代表，如英波煤油公司、電力工業、大銀行、鐵路等。又任命審計一人及知名之經濟學家數名以及英商銀行代表二人。

委員會之祕書，係由一富有經驗之經濟學家充任。因委員會爲專家諮詢機關之性質，所有工作必須從科學觀點。另一經濟學者及一公務人員充任副祕書。

首相可於必要時，以該會主席之資格，召集開會。首相亦可組織常務小組委員會及工作特別委員會。該會並可將對於工業商業財政及勞工問題有研究有經驗之專家列成一表，以備政府之諮詢。此表亦將經濟學家社會學家之名列入。(註七)

在戰時之現在，英國成立一經濟作戰部(The Ministry of Economic Warfare)，其主要任務爲對鎖德國經濟。此亦可謂英國戰時經濟參謀本部之一部份。此外英國復有糧食部供應部等設置，專爲適應戰時經濟之機關，但均爲執行機構。(註八)

第四節 法國經濟參謀本部之組織形態

法國經濟參謀本部爲法國國家經濟委員會(Le Conseil National économique de la France)於一九二五年一月十六日成立。法國國家經濟委員會所有之機關如後：

- (一)全體大會；
- (二)常務委員；
- (三)祕書處。

(一)法國國家經濟委員會全體大會，有正式委員四十七人，候補委員九十四人。其委員之性質可分：(1)戶口及消費之代表，(2)勞動之代表，(3)資本之代表。代表勞動一組之人數最多，計有委員三十人。茲將三組人數分配列表如後：

- (1)戶口及消費組
 - (a)消費合作社及購買同盟，委員三人，候補委員六人。
 - (b)各村及村長聯合會，委員二人，候補委員四人。
 - (c)公共機關及運輸業，委員一人，候補委員二人。
 - (d)法國旅行社，委員一人，候補委員二人。
 - (e)大家庭全國協合會，委員一人，候補二人。

(f) 互相保險協會，委員一人，候補二人。
以上委員九人，候補委員十八人。

(2) 勞動組

(A) 學術工作及教育人員

(a) 學術工作人員聯合會，委員二人，候補四人。

(b) 小學教師及小學女教師聯合會，委員一人，候補二人。

(B) 指揮勞動人員

(a) 工業，委員三人，候補六人。

(b) 農業，委員二人，候補四人。

(c) 農業指導者一人，候補二人。

(d) 商業，委員二人，候補四人。

(e) 消費合作社委員一人，候補二人。

(f) 公共事業(電力)委員一人，候補二人。

(C) 工資勞動者

(a) 僱員，委員二人，候補四人。

(b) 機師，委員二人，候補四人。

(c)工人

- (I) 農業，委員一人，候補二人。
 - (II) 工業，委員五人，候補十人。
 - (III) 商業，委員二人，候補四人。
 - (IV) 運輸，委員二人，候補四人。
- 以上共計委員三十人，候補六十八人。

(3) 資本組

- (a) 工商業資本方面，委員三人，候補六人。
- (b) 城市及農村地產方面，委員二人，候補四人。
- (c) 銀行、交易所、保險業及儲蓄銀行，委員三人，候補六人。

除正式及候補委員外，尚有各種專家，由祕書處作成一名單。凡處理經濟問題各部，均派專家二人，以委員名義出席於國家經濟委員會。國防委員會及出席國際勞工局理事會之代表，均可參加會議。各部部长次長、參議院及衆議院之有關各項委員會，有權派遣代表出席該會討論。同時該會亦可邀請各部部长及兩院之經濟委員會，出席參加。

法國國家經濟委員會每年召開常會四次，必要時可召特別會議。主席由內閣總理擔任，副主席則由委員中選舉之。(註九)

第五節 義國經濟參謀本部之組織形態

義大利經濟參謀本部爲全國職業組合委員會 (Consiglio Nazionale delle Corporazioni)。在一九三〇年四月二十一日成立。當該會成立時，墨索里尼曾謂該委員會之於國民經濟，猶如參謀本部之於軍隊。該委員會所設機關如左：

- (一) 組及小組；
- (二) 中央組合委員會；
- (三) 特別委員會；
- (四) 大會。

組合委員會及其各機關之主席均由墨索里尼兼任。該委員會共有七組如下：

- (1) 自由職業及藝術組，共有二小組；
- (2) 工業及手工業組，亦有二小組；
- (3) 農業組；
- (4) 商業組；
- (5) 空運及航運組亦有二小組；
- (6) 陸運及內河航運組；

(7) 信用及保險組。

大會各組之代表名單如左：

第一組 自由職業及藝術組

小組一 自由職業

- (1) 自由職業及技術協會總會會長一人；
- (2) 律師協會代表一人；
- (3) 經濟商業社會各科博士協會代表二人；
- (4) 學校出身之商人協會代表一人；
- (5) 工程師協會代表一人；
- (6) 建築師協會代表一人；
- (7) 化學師協會代表一人；
- (8) 測量師協會代表一人；
- (9) 商業專家協會代表一人；
- (10) 醫師協會代表一人；
- (11) 獸醫協會代表一人；
- (12) 藥劑師協會代表一人；

(13) 證人協會代表一人；

(14) 新聞記者協會代表一人；

(15) 工業專家協會代表一人；

(16) 接生婦協會代表一人。

以上共十六人。

小組二 藝術

(1) 自由職業及藝術協會全國總會會長一人；

(2) 農作家協會代表一人；

(3) 音樂師協會代表一人；

(4) 建築師協會代表一人；

(5) 新聞記者協會代表一人；

(6) 出版業協會代表一人；

(7) 日報出版人聯合會代表一人；

(8) 戲劇業聯合會代表一人；

(9) 手工業協會代表一人。

以上共九人，連小組一，共二十五人。

第二組：工業及手工業

小組一：工業

- (1) 全國工業總會會長一人；
 - (2) 全國業工總會代表五人；
 - (3) 企業領袖代表三人；
 - (4) 全國工團總會委員一人；
 - (5) 全國工業工團總會代表六人；
 - (6) 各作社代表二人。
- 以上共十七人。

小組二：手工業

- (1) 全國工業總會會長一人；
 - (2) 手工業聯合會代表三人；
 - (3) 全國工業工團總會委員一人。
- 以上共五人，連小組一，共二十二人。

第三組：農業

- (1) 全國農業總會會長一人；

- (2) 全國農業總會代表五人；
 - (3) 企業領袖代表三人；
 - (4) 全國農業工團總會會長一人；
 - (5) 全國農業工團代表五員；
 - (6) 農業技師二人；
 - (7) 合作社代表二人。
- 以上共十八人。

第四組 商業

- (1) 全國商業總會會長一人；
 - (2) 全國商業總會代表五人；
 - (3) 企業領袖代表三人；
 - (4) 全國商業職工總會代表七人；
 - (5) 合作社代表二人。
- 以上共十八人。

第五組 水運及空運

小組一 水運

- (1) 全國水運及空運總會會長一人；
 - (2) 全國水運及空運總會代表三人；
 - (3) 企業領袖代表一人；
 - (4) 全國海員總會會長一人；
 - (5) 海員代表三人；
 - (6) 機匠代表一人；
 - (7) 合作社代表一人。
- 以上共十一人。

小組二 空運

- (1) 全國水運空運企業總會會長一人；
 - (2) 全國水運空運企業總會代表三人；
 - (3) 企業領袖代表一人；
 - (4) 全國航空職員總會會長一人；
 - (5) 司機代表一人；
 - (6) 航空人員代表二人。
- 以上共八人，連小組一，共十五人。

第六組 c 陸運及內河航行

- (1) 全國陸運及內河航行總會會長一人；
- (2) 全國陸運及內河航行總會代表四人；
- (3) 企業領袖代表一人；
- (4) 全國陸運及內河航行職工總會會長一人；
- (5) 全國陸運及內河航行職工總會代表一人；
- (6) 僱員代表一人；
- (7) 工人代表一人；
- (8) 合作社代表一人。

以上共十三人。

第七組 信用及保險

- (1) 全國信用及保險業總會會長一人；
- (2) 全國信用及保險業總會代表三人；
- (3) 全國收稅人聯合會會長一人；
- (4) 全國保險業協會會長一人；
- (5) 企業領袖代表一人；

(6) 全國保險及信用業職工協會會長一人；

(7) 僱員代表六人。

以上共十四人。

以上七組共一百二十九組合委員。此外尚有當然委員二十八名，其名單如下：(1) 組合部部長一人；(2) 農業部部長一人；(3) 運輸部部長一人；(4) 公共工程部部长一人；(5) (9) 財政部部長一人；(6) 司法及宗教部部長一人；(7) 組合部次長二人；(8) 海軍部次長一人；(9) 財政部次長一人；(10) 墾殖部次長一人；(11) 組合部司長六人；(12) 農林部司長三人；(13) 法西斯黨秘書長一人；(14) 法西斯黨秘書二人；(15) 大戰殘廢軍士協會會長一人；(16) 大戰退伍軍人聯合會會長一人；(17) 社會保險倡導會會長一人；(18) 農林警察隊總隊長一人；(19) 戲劇組合主席一人。以上共二十八人。

此外政府又任命對於經濟問題，組合法，及國際問題有特殊研究之專家十人爲委員，故義大利之全國職業組合委員會總數爲一百六十七人。

中央組合委員會在全國職業組合委員會全體會議期間，執行職權。中央委員會由組合部部长、內政部長、農林部長、法西斯黨秘書長、組合部次長、各雇主、雇員、自由職業及藝術全國總會會長、全國合作院院長、社會保險倡導會會長、及組合委員會秘書長組織之。其工作爲處理緊急事件。

政府領袖可以根據組合部之提議以命令組織各項特別委員會。此委員會之委員係由組合委員會委員中選任之，其工作為審查特別之問題。

組合委員會全體會議每年兩次。

義大利每省均有一經濟委員會 (Consigli provinciali dell'economia Corporativa)。(註 10)

第六節 中國戰時經濟參謀本部之設計

筆者認為，中國戰時經濟參謀本部構成形態，最好採取半蘇聯半英國式。一面如英國之「經濟諮詢委員會」，由官吏及經濟學家經政府特別任命而組織之諮詢機關，但同時又如蘇聯「國家計劃委員會」具有確立統制計劃權力之行政組織之中樞機關。依據筆者之理想，中國戰時經濟參謀本部之名稱或可定為「戰時經濟計劃委員會」或「戰時經濟設計委員會」。其下似宜設立七個至八個部門。筆者在民國二十八年時曾在東方雜誌發表「中國經濟參謀本部」一文，曾建議當局組織三大參謀本部，一為中國經濟參謀本部，為政治參謀本部，三為軍事參謀本部。經濟參謀本部之下設立七部如後：

- (一) 資源計劃部；
- (二) 金融計劃部；
- (三) 軍需統計部；

- (四) 勞動計劃部；
- (五) 軍需工業建設計劃部；
- (六) 貿易計劃部；
- (七) 技術計劃部。

(一) 資源計劃部 其主要任務為計劃增產農產品、鑛產品、金銀等鑛，以及節約及蒐集上項物資。故「資源計劃部」下又擬設：

- (1) 農產品生產計劃局；
- (2) 鑛產品生產計劃局；
- (3) 金銀生產計劃局；
- (4) 原料節約計劃局；
- (5) 資源蒐集計劃局。

每局又宜根據資源類別，再設各種專處，例如在農產品生產計劃局下更設立：

- (a) 桐油生產計劃處；
- (b) 華茶生產計劃處；
- (c) 小麥生產計劃處；
- (d) 食米生產計劃處……以下類推。

(二) 金融計劃部 其主要任務為維持戰時財政經濟與調整國民經濟以及維持國際信用，故金融計劃部下擬設：

- (1) 紙幣發行設計局；
 - (2) 公債發行設計局；
 - (3) 物價管理計劃局；
 - (4) 外匯管理計劃局；
 - (5) 銀行管理計劃局；
 - (6) 儲蓄設計局；
 - (7) 資金調整設計局。
- 倘紙幣價值發生變動時，更宜添設——
- (8) 幣值標準維持設計局。

紙幣價值可分二種，一種為對內標準，一種為對外標準。對內標準務使與國內物價標準成正比例，對外標準務使與國際物價標準或國際貨幣價值標準為正比例。

(三) 軍需統計部 其主要任務為統計戰時軍需用品及軍需資源及兵士等需要量之正確數字。軍需統計部下擬設：

- (1) 飛機統計局；

- (2) 戰車統計局；
 - (3) 鎗炮統計局；
 - (4) 彈藥統計局；
 - (5) 軍需糧食統計局；
 - (6) 軍需化學資源統計局；
 - (7) 軍需服裝資源統計局；
 - (8) 軍需礦物資源統計局；
 - (9) 軍需壯丁資源統計局。
- 局下復設若干處，例如在鎗炮統計局下再設：——
- (a) 重砲統計處；
 - (b) 迫擊砲統計處；
 - (c) 小鋼砲統計處；
 - (d) 遠射砲統計處；
 - (e) 重機關鎗統計處；
 - (f) 輕機關鎗統計處；
 - (g) 步鎗統計處；

- (h) 自勵步槍統計處。
 - (四) 勞動計劃部 其主要任務為訓練熟練勞動人員及增加工農勞動力。勞動計劃部下設：
 - (1) 鑛業熟練工訓練計劃局；
 - (2) 機械業熟練工訓練計劃局；
 - (3) 汽車製造業熟練工訓練計劃局；
 - (4) 飛機製造業熟練工訓練計劃局；
 - (5) 造船業熟練工訓練計劃局；
 - (6) 兵工廠熟練工訓練計劃局；
 - (7) 開墾熟練工訓練計劃局；
 - (8) 農務改進熟練工訓練計劃局；
 - (9) 水利熟練工訓練計劃局；
 - (10) 纖維業熟練工訓練計劃局；
 - (11) 勞動獎勵局；
 - (12) 勞動動員局。
- 以下可依據類別而設專處。例如鑛業熟練工訓練計劃局下設立：
- (a) 鑛業熟練工訓練處；

(b) 石油業熟練工訓練處；
(c) 鎢業熟練工訓練處等。

(五) 軍需工業建設計劃部 該部主要任務爲：對已建設之軍需工業，則擴充或改進其生產設備；對未建設之軍需工業，則促其早日成立。軍需工業均爲民需工業之基礎工業，故軍需工業之建立，實即和平工業基礎之確立。在軍需工業建設計劃部下擬設立——

- (1) 軍需業擴張計劃局；
- (2) 飛機製造廠建設計劃局；
- (3) 汽車及戰車製造廠建設計劃局；
- (4) 機械業建設計劃局；
- (5) 煉錫業建設計劃局；
- (6) 煉鋁業建設計劃局；
- (7) 煉銻業建設計劃局；
- (8) 煉銅業建設計劃局；
- (9) 煉油業建設計劃局；
- (10) 煉鍊業建設計劃局；
- (11) 軍需化學業建設計劃局；

又軍需化學業建設計劃局下更設立——

- (a) 煉焦油廠建設計劃處；
- (b) 鹽酸廠建設計劃處；
- (c) 硫酸廠建設計劃處；
- (d) 硝酸廠建設計劃處；
- (e) 汞廠建設計劃處；
- (f) 鈉廠建設計劃處；
- (g) 氮廠建設計劃處；
- (h) 毒氣製造廠建設計劃處；
- (i) 防毒氣製造廠建設計劃處等。

(六) 貿易計劃部 其主要任務為向海外採購軍需品及輸出原料商品及金銀正貨。該部下擬設輸出管理計劃局及輸入管理計劃局。

(七) 技術計劃部 其主要任務為軍需技術之獲得。中國軍需技術原頗貧乏，故不能不賴國外供給。但長此以往，亦非良策，吾人務須除儘量輸入海外軍需品外，更宜儘量輸入海外軍需技術人員，而訓練國產軍需技術之生長。如此當中日戰爭一旦結束，而中國軍事實力不僅不會

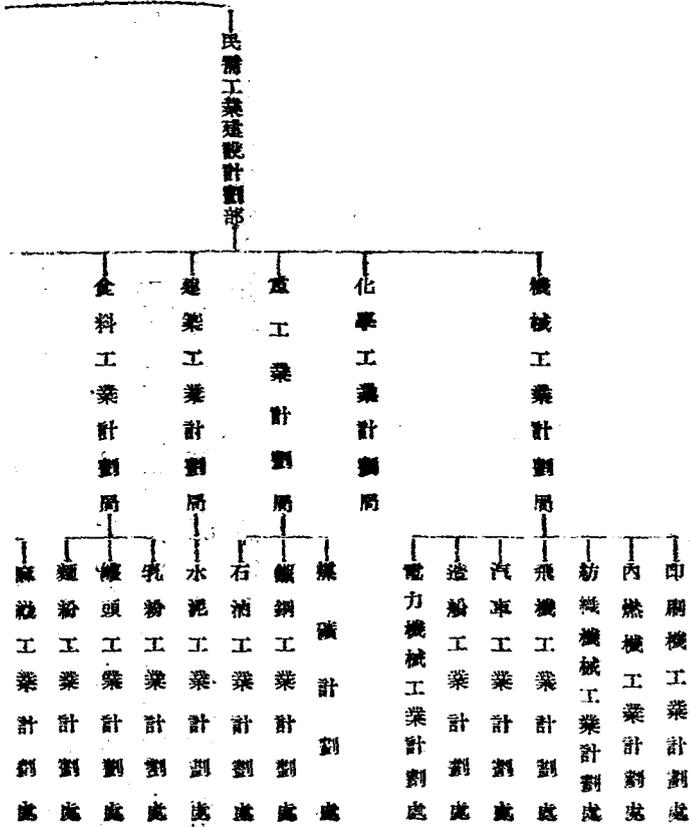
因戰爭而消耗與削弱，而且將更爲增強矣。同籌軍需技術在和平時亦即和平所需，例如飛機，汽車等製造技術仍可爲平時交通工具建設所需也。

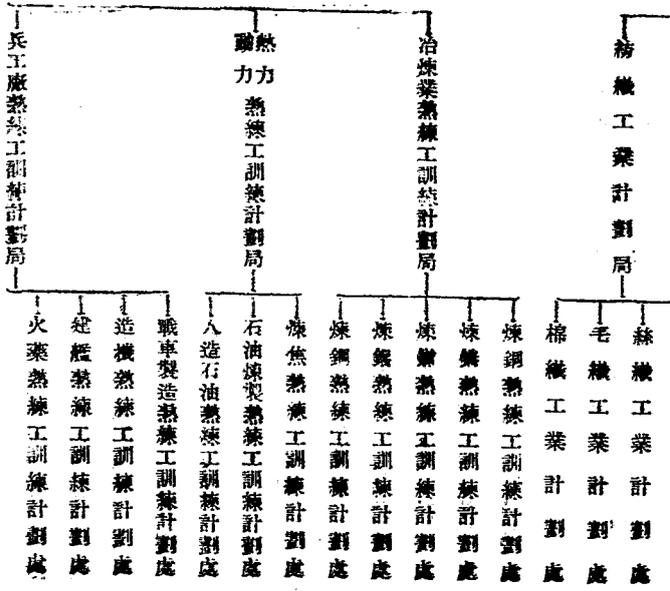
戰時經濟參謀本部上述七部門工作之順序，先由「軍需統計部」調查中國軍需品及軍需資源在戰時每年或每月之需要量共計若干？俟獲悉其所需量後，遂分別將數字通知於其他各部。於是會同其他各部會議，各分擔其生產或購買等獲得手段之責任。首由「軍需工業建設計劃部」報告其已有軍需工廠可生產何項軍需品及其數量，不足之數則由「貿易計劃部」擔負策劃購買之責。復由「資源計劃部」對軍需資源負計劃全部供給之責，倘國內無有者則通知「貿易計劃部」設計向何國購買。「貿易計劃部」於是獲得軍需物資輸入需要數字，再向「資源計劃部」要求生產對輸入價值等量之輸出品及金銀正貨。於是「資源計劃部」遵照「貿易計劃部」及「軍需統計部」所示價值數字與貨幣數字努力計劃生產，務使達到其規定之計劃率。同時由「資源計劃部」依據生產所需之勞動力若干，而向「勞動計劃部」要求訓練某項工業熟練工幾何？半熟工幾何？以及供給勞動人員若干？「勞動計劃部」獲得「資源計劃部」及「軍需工業建設計劃部」要求勞動人員之數字後即向「金融計劃部」要求撥付資金若干？以維勞動者生活。以上不過爲一種舉例，七部門間相互之關係當不僅如此簡單而已。（註一一）

以上爲筆者在民國二十八年所草擬之中國戰時經濟參謀本部設計草案。但自戰爭發展至現

階段，尤其自太平洋戰爭勃發後，我國經濟被敵人封鎖，國際交通路線較前困難，故技術自給實爲首要之圖，故擬另行設計「中國戰時技術參謀本部」，而將「經濟參謀本部」內之「技術計劃部」取消。復因輸送貨物至海外至爲不便，同時我國已有美國軍火租借條約之締結，故「貿易計劃部」亦可廢除。同時將「軍需統計部」併入「中國戰時軍需參謀本部」中，故亦加以取消。此外則擬增加「財政計劃部」及「糧食計劃部」與「物價管理計劃部」三部，以應實際需要。即中國戰時經濟參謀本部之組織體系，擬設計如後：

- (一) 資源計劃部；
 - (二) 糧食計劃部；
 - (三) 勞動計劃部；
 - (四) 財政計劃部；
 - (五) 金融計劃部；
 - (六) 民需工業計劃部；
 - (七) 物價管理計劃部。
- 其組織有如下表所示：





勞動計劃部

纖維業熟練工訓練局

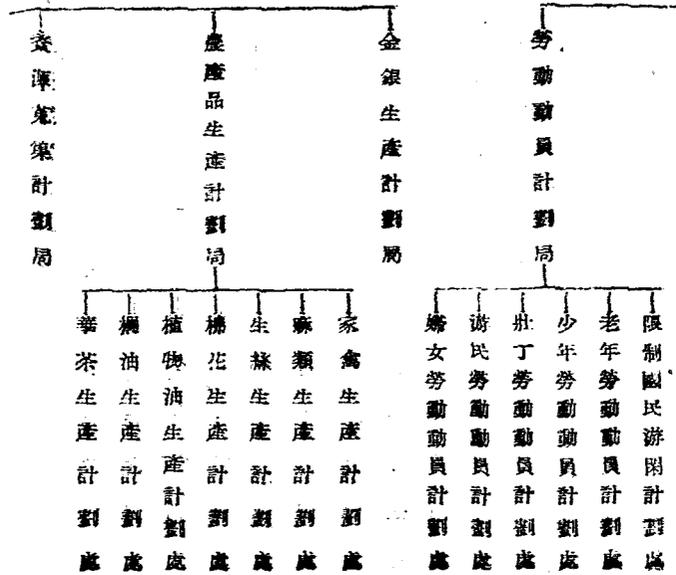
- 信管熟練工訓練計劃處
- 製膠熟練工訓練計劃處
- 製繩熟練工訓練計劃處
- 槍械熟練工訓練計劃處
- 麻紡熟練工訓練計劃處
- 麻織熟練工訓練計劃處
- 針織熟練工訓練計劃處
- 毛織熟練工訓練計劃處
- 棉織熟練工訓練計劃處
- 棉紗熟練工訓練計劃處
- 絲織熟練工訓練計劃處
- 繅絲熟練工訓練計劃處

開墾熟練工訓練局

水利熟練工訓練局

勞動獎勵局

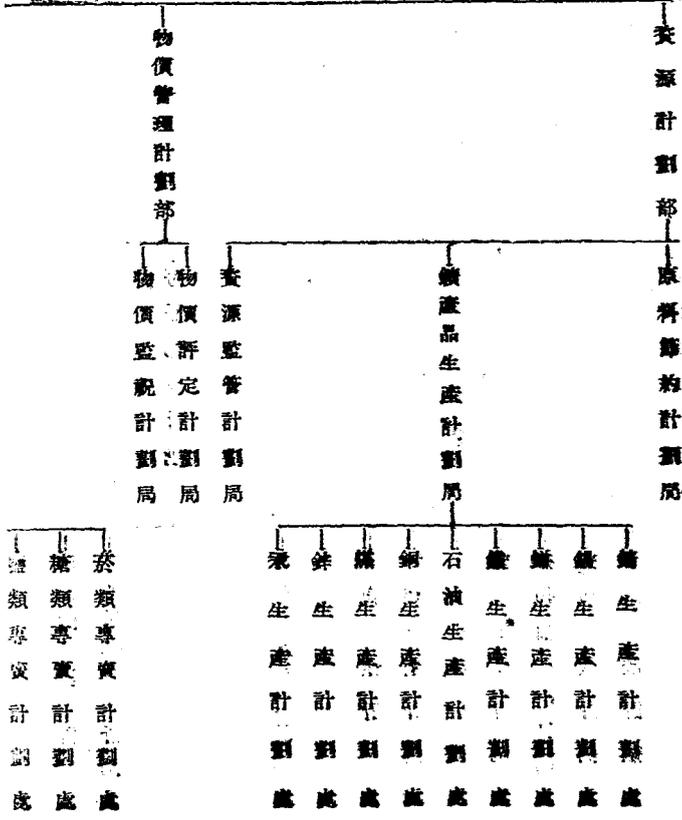
農業改進熟練工計劃局

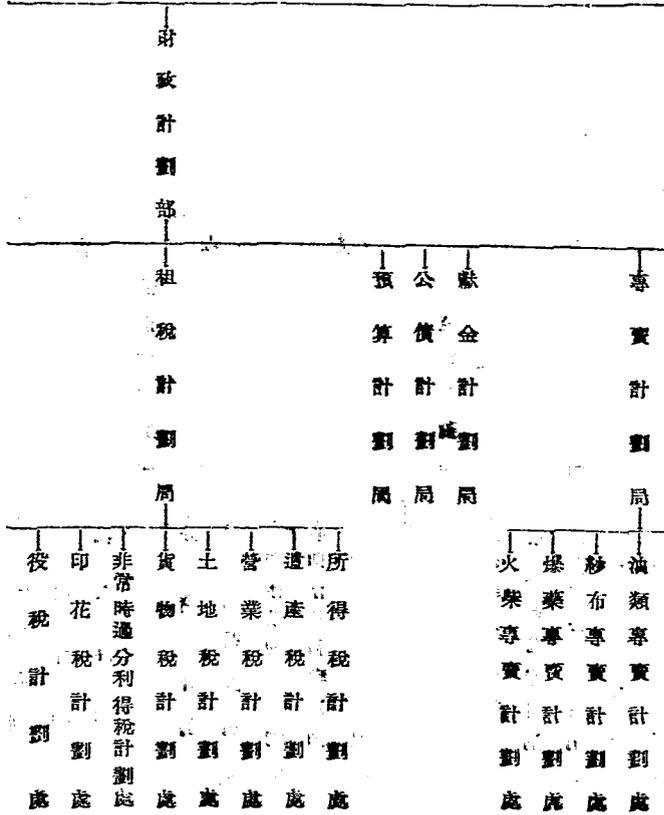


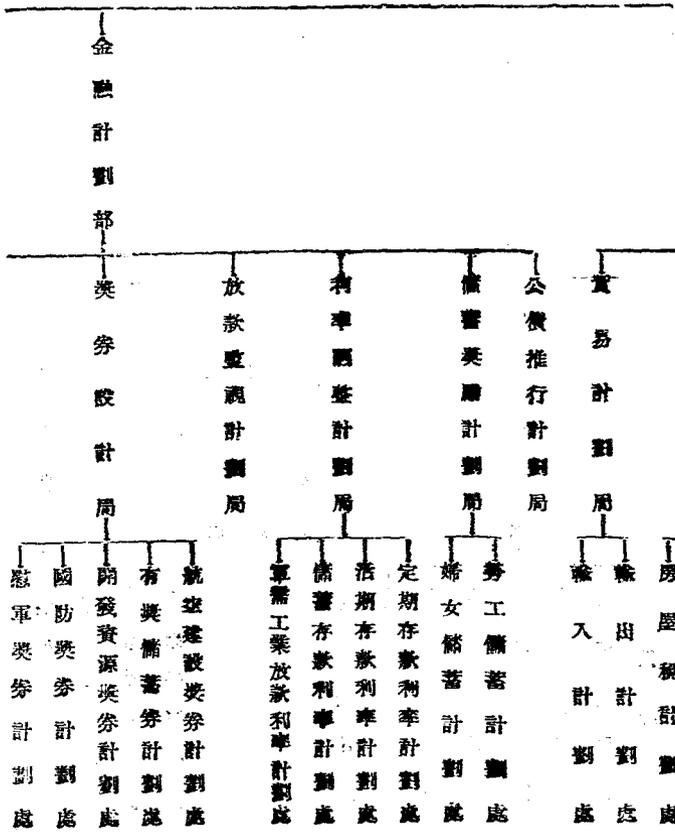
中國戰時經濟

(戰時經濟)

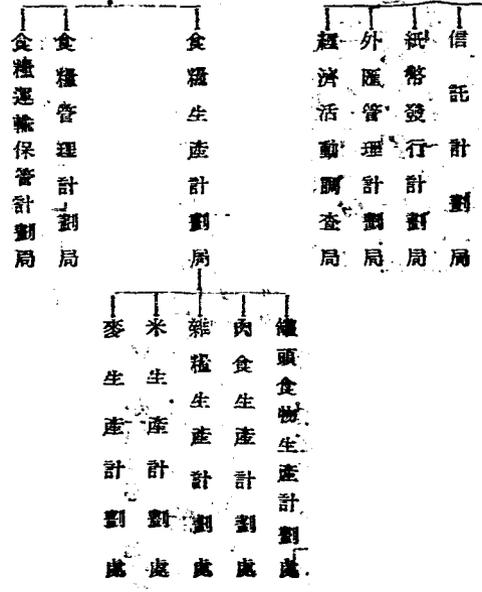
國家總力戰論







糧食計劃部



關於上述七部門工作之聯繫有如後述：

戰時經濟參謀本部不僅負供給軍需物資之責，且負供給民需物資之責。「資源計劃部」不
僅負生產，向國內收購及徵集物資之責，且須負物資分配之責。當戰時經濟參謀本部接到「戰
時軍事參謀本部」「軍需統計部」之軍需物資需要量時，復由戰時經濟參謀本部「秘書處」負

調查全國民需物資所需量。「資源計劃部」除糧食部份外，須按照「軍需統計部」所示之數量負責生產、蒐集，不足之數則轉請「戰時技術參謀本部」設法蒐集廢物或代用品，再不足時設法向國外購買，購買困難時則密報「經濟作戰部」向淪陷區設法搶奪或搶購。「資源計劃部」對於某項物資生產上，所需人力，則向「勞動計劃部」要求設法供給勞動人員，對於某項物資徵購上所需費用，則向「財政計劃部」要求供給資金。「勞動計劃部」動員勞動人員所需工銀，亦向「財政計劃部」要求撥付的款。「財政計劃部」倘一時無大量資金時，則向「金融計劃部」要求借款。此為對於軍需物資部份。

戰時經濟參謀本部秘書處負責聯繫七部工作之責，民需物資統計亦須由秘書處擔任。秘書處如發現某項物資不足時，務須向「民需工業計劃部」要求其生產，如生產不能時，應通知「經濟作戰部」向淪陷區搶購搶運及搶奪，或向海外設法輸入，「民需工業計劃部」加覺資源及料某種機械缺乏時，應向「資源計劃部」要求其設法補充。

「糧食計劃部」除負責供給軍需糧食資源外，且須負責供給民需之用之責。「民需工業計劃部」及「資源計劃部」需要某種熟練工時，當向「勞動計劃部」請求計劃供給。

「資源計劃部」「糧食計劃部」「勞動計劃部」「民需工業計劃部」等需支付物件費或人件費時，得向「財政計劃部」要求照額支付，「財政計劃部」除隨時發行公債或向「金融計劃部」舉借外，並當計劃增加租稅或增加捐款。對外國支付時，則動員外國有價證券、華僑匯

款、輸出商品、動員金銀或舉借外債。

但須注意者爲戰時經濟參謀本部並非執行機構，其主要任務爲策劃戰時經濟各部門綜一活動之計劃。當計劃一經確立，當即交與執行機構負責執行。「經濟作戰部」則爲戰時經濟參謀本部計劃之一部份執行機構。

第七節 經濟參謀本部工作計劃

經濟參謀本部主要之任務爲估計軍需資源及戰時預算。估計軍需資源之任務係屬軍事參謀本部「軍需統計部」，但經濟參謀本部根據軍需統計部報告數字而負責集中資源及編造戰時預算。

筆者在民國二十八年曾於東方雜誌發表「中國經濟參謀本部論」一文中，作如後之估計：
依據「美國二十世紀資金信託委員會」(The Trustees of the Twentieth Century Fund)爲世界事變而設立之經濟制裁委員會之報告書「經濟絕交與和平」(Boycotts and Peace)中關於軍需補給品每人每年之平均量爲：——

- (一) 鋼 () 爲製造武器、輕便鐵道、及避難壕用) 總計約需三噸；
- (二) 煤約需六噸；
- (三) 鐵礦六噸至八噸；

(四) 石油約一噸；

(五) 硫黃及黃鐵礦約一百磅至二百磅；

(六) 礬、水泥、錳、銅、鉛、各約一百磅至二百磅；

(七) 棉花、羊毛、橡皮，及其他軍需用金屬如錫、鎳、鎢、鋁、鋅、汞等各需五磅至二十

磅。

今假定哥倫比亞本學校長白特拉(Nicholas Murray Butler)組織之經濟制裁委員會所出版之報告書中之估計為正確，同時筆者再假定中國第一期戰爭所需軍隊動員量為二百萬人，再根據世界商品物價，則吾人可推算今後中國所需戰費之數量。今試估計如後：

(一) 鋼 以二百萬軍隊計，共需六百萬噸，每噸以二百元計，共需十二億元。(二) 煤 共需一千二百萬噸，每噸以二十元計，共需二億四千萬元。(三) 鐵礦 以每人七噸計，共需一千四百萬噸，每噸價以七十元計，共需九億八千萬元。(四) 石油 共需二百萬噸，每噸以五十元計，共需一億元。(五) 硫黃及黃鐵礦 每人以一百五十磅計，共需三億磅，每噸以八十元計，以二千二百四十磅換算一噸計，則共需約一千萬元。(六) 氮 共需三億磅，即等於十三萬四千噸，每噸千元計，則為一億三千四百萬元。(七) 水泥 共需三億磅(十三萬四千噸)每噸以五十元計，則為六百七十萬元。(八) 錳 需要量同上，每噸五十元計，則為六百七十萬元。(九) 銅 每人以一百磅計，共需二億磅，換算噸計為九萬噸，每噸以八百元計，共需七千二百萬元。

(十)鉛 需要量同上，每噸以三百元計，共需二千七百萬元。(十一)棉花 每人需要二十磅計，共需四千萬磅，每磅以三角計，則需一千三百萬元。(十二)羊毛 每人需要以十磅計，共需二千萬磅，每磅以三元計，共需六千萬元。(十三)橡皮 每人以五磅計，共需一千萬磅，每磅以八角計，共需八百萬元。(十四)錫 每人需要五磅計，共需一千萬磅，每二千二百四十磅換算一英噸計，即四千五百噸，每噸值英鎊二百五十鎊，以十六元折合一鎊計，則共需一千八百萬元。(十五)銀 每八以五磅計，換噸計共需四千五百噸，每噸以三千元計，共需一千三百五十萬元。(十六)鎊 每人需十磅計，共需二千萬磅，換噸計九千噸，每噸以八百元計，共需七百二十萬元。(十七)鉛 每人以二十磅計(製炸藥用)，共需四千萬磅，換噸算約一萬八千噸，每噸以一千六百元計，共計需二千八百八十萬元。(十八)鋅 每人以十五磅計(一萬三千五百噸)，每噸以二百五十元計，共需三百三十七萬五千元。(十九)汞(水銀) 每人需十磅計，共需二千萬磅，每七十六磅值十四英鎊計(每十六元換算一英鎊)，共需五千九百萬元。以上共計為三十億〇六百五十七萬五千元。但上述軍需資源需要量估計是以世界軍需工業發達之國家為標準，我國軍需工業尙為落伍國家，故須加工業設備資金及向海外購買軍需物資之資金。

關於須向海外購買軍需完成品之類別及數量及價值如下：

(一)飛機 四千架，每架以十五萬元計，共需六億元。

(二) 汽車(戰車、運輸車、裝甲車、砲車等) 二萬輛，每輛平均價格三千元，共需六千萬元。

(三) 重砲 二千尊，每尊價格平均五萬元，共需一億元。

(四) 新式步鎗 二百萬支，每支三百元，共需六億元。

(五) 輕重機關鎗 三萬挺，每挺平均二千元，共需六千萬元。

(六) 高射砲 五百尊，每尊一萬元，共需五百萬元。

關於所需彈藥原料，已包括於上述軍需資源中。且此可知，因國內軍需工業落伍而又必須向海外購買工業設備及軍需完成品所需資金共計十四億二千五百萬元。

此外為被動員之二百萬軍隊之生活費，假定平均每人每年需六百元，則共計十二億元。除二百萬陸軍外，尚須空軍人員三萬人之生活費，平均每人每年一千五百元計，則共需四千五百萬元。又假定動員勞動人員一千萬人，生活費每人每年平均三百元計，則共需三十億元。

此為筆者在民國二十八年設計之戰時預算。戰爭演進至今日，物價變動甚大，而且又值世界大戰，物價變動更大，所以筆者當時設計之預算，其價額上當有修正之必要。依筆者粗枝大葉之估計，八十六億五千二百二十七萬五千元之戰時大預算，在民國三十二年之今日，至少須增加二十倍，即當為一千七百三十一億元。

第八節 中國戰時預算設計

筆者在民國二十九年曾在東方雜誌發表「怎樣充實戰費財源」一文中，曾依據民國二十八年發表之經濟參謀本部論，繼續設計一中國戰時預算。

但在抗戰現階段，我國對外交出有極大變動，即因有中英軍火租借條約之訂立，吾人不必以原料輸出，金銀輸送，或向外國借款，我國亦可獲得海外軍需物資之供給。此處但得我人注意者為外交作戰之重要，即我人務須向我同盟國之美國要求供給我人以必要數量之軍需物資。如此我國財政上對外之負擔，可以減輕不少。而特別重要者為飛機、戰車等攻勢武器。

或有人認為軍費如此巨大，勢必引起通貨膨脹；但據筆者估計，租稅收入總額達百分之四五·四六，債款收入佔五四·五四。同時支出中最大者為勞動工銀，此項工銀支出，可以動員一千萬人，則其國防工業之建設，勢必大有可觀。國防工業之基本工業如重工業、化學工業、機械工業，亦即和平工業之基本工業。因國防工業之發展，勢必造成國民經濟工業之繁榮，物資生產增加，不僅財政負擔將來可以減輕，且可使財源增加，並可使物價安定，國民生活趨於向上。

上述預算均為筆者之理想，但筆者深信倘付諸實際執行，則不僅可以解決抗戰財政問題，且可縮短戰爭時間，並可樹立將來國防經濟健全之基礎。

- (註一) 張白衣著·中國經濟參謀本部論，東方雜誌第三十六卷六期。
- (註二) E. Lindner: 'Étude Sur Les Conseil Économiques. Dans Les Différents Pays Du Monde'.
- (註三) 張白衣著·中國經濟參謀本部論，東方雜誌第三十六卷六期。
- (註四) 松井春生著·經濟參謀本部論，日本評論社新經濟令第一九三九年，東京。
- (註五) E. Lindner: 'Étude Sur Les Conseil Économiques Dans Les Différents Pays Du Monde'.
- (註六) 今泉孝太郎著·德國戰時經濟法之確立，財政經濟時報一九四〇年十月號，東京，日本。
- (註七) E. Lindner: 'Étude Sur Les Conseil Économiques Dans Les Différents Pays Du Monde'.
- (註八) Max Nicholson: 'How Britain's Resources are Mobilized?' 4940.
- (註九) E. Lindner: 'Étude Sur Les Conseil Économiques Dans Les Différents Pays Du Monde'.
- (註一〇) E. Lindner: *ibidem*.
- (註一一) 張白衣著·中國經濟參謀本部論，東方雜誌第三十六卷六期。
- (註一二) 同上。
- (註一三) 張白衣著·怎樣充實戰費財源，東方雜誌第三十七卷第十五期。

第十章 中國戰時技術參謀本部論

第一節 進入軍需技術戰之初階

在第一次歐戰中，技術戰已構成戰爭體系之一部，或可謂構成國家總力戰之一環。技術戰爭有積極及消極之兩面，積極方面，係藉技術而使武器對戰爭發揮更大之效果，例如在第一次歐戰時，法國發明坦克車與飛機，一時使德軍手足無措。在此次世界大戰中，空軍愈趨速力化，德國發明磁性水雷，美國發明投彈瞄準器及空中堡壘，同時在歐洲之戰場，軍隊幾已全部機械化。消極方面，係藉技術而使缺乏之軍需原料代以他種原料，例如德國在上次歐戰時曾發明萬種以上之代用品。

日本經濟學家森武夫氏在其所著「戰時統制經濟論」中曾謂：「戰時兵器材料之進步頗為顯著，例如機關鎗、步兵砲、及大砲，尤其重砲之質的進步與數的增加，飛機、潛艦、戰車、毒氣之實際使用，各種通信材料鐵道及汽車廣泛之使用，陣地建築之進步等等均，皆實現。此種戰爭可稱之謂技術戰爭。」（註一）

當中日戰爭尚未發展至太平洋戰爭以致與歐洲戰爭合流為世界大戰之前，尚不能以技術戰

認為國家總力戰之一部。因爲中日戰爭主要之軍需精密機械如飛機及其另件大部由海外供給，故實無技術作戰之可言。及歐洲新戰爭勃發，日本軍需機械向由歐洲供給，一旦斷絕輸入，遂不得不向美國求之。但因美國忙於援助英、法聯軍，其後又因美國廢止對日通商航海條約及會同英國封存日本資產與對日貿易禁止後，日本軍需機械已無法輸入，遂有技術自給運動。迨太平洋戰爭後，日本技術自給運動遂由宣傳而付諸實施。在宣傳之初，舉凡日本雜誌報章均載技術科學之論文，而政府亦召開數次科學技術家動員會議。據一九四一年日本同盟社時事年鑑載：日本在一九四一年五月十七日，由企劃院集令日本全國各大學教授公私立科學研究所，民間公司之技師，召開第一次懇談會，實行新兵醫科學家動員。討論主題爲利用科學方法補充不足物資及生產擴充。茲將企劃院科學動員委員會科學動員計劃譯錄如後：（註二）

科學動員計劃

一、以科學研究集中時局目的而統制之，使各研究機關得專心於最適宜之研究，以期研究人員及研究用資材平均分配。

二、國家總動員所需應用科學之研究，實行統制。但學術研究爲國家總動員一般所必要研究者，僅關於在振興作適切之措施。

三、一九四一年研究科目：

(A) 自給原料，重要金屬及化學品等生產之研究；

(B) 採礦、燃料、特殊鋼、農林畜產水產品及代用品之研究；

(C) 精密機械、化學機械、鑛山機械、農林水產畜產機械、電器機械、航空機械、汽車、鐵道、車輛、兵器之研究；

(D) 電氣通信、防空、防疫之研究。

可知日本自知科學技術落伍，已在加緊努力於科學技術之自給運動。據說現在德國及義大利已有工程師協助日本，故日本以前必須依賴海外供給之飛機發動機，現已能自製。據筆者所知，截至一九四一年止，日本飛機製造工廠及飛機製造技術研究所已有三十家左右矣。(註三)我國當局最近數年亦已注意及此，例如我國已有數次全國工程師會議之召集，在一九四一年春，蔣委員長亦有訓練工程師五千名之手諭。

中日戰爭在現階段，依上述事實，我人可認為已踏入軍需技術作戰之初期階段矣。茲將最近日本對於科學技術自給運動所宣傳之資料摘譯如後，以資參考。

據筆者在香港時，曾將日本著名雜誌關於科學技術之論文作一統計，以表示日本對此問題之重視。

科學技術論文索引

題目	著作者名	雜誌名稱	卷	號
科學大衆化之意義	小倉金之助	改造	二十二	一一

科學文化與民族活力	富塚清	改造	二十二	一四
文化科學之振興	土屋喬雄	改造	二十二	一六
新體制下之科學與技術	宮本武之輔	改造	二十二	一六
技術國策論	宮本武之輔	改造	二十二	二〇
科學振興之根本問題	石原純	改造	二十二	二二
科學技術與行為	高橋里美	日本評論	十五	一一
提倡技術發育之搖籃	森川覺三	日本評論	十五	一一
日本航空科學之水準	山本峯雄	日本評論	十五	一一
日本之國體科學	里見岸雄	日本評論	十五	一一
日本之國防科學	齋藤忠	日本評論	十五	一一
人力與國防科學	日戶修一	日本評論	十五	一一
科學技術與國防之性格	藤澤威雄	日本評論	十五	一一
大學之理念	天野貞祐	中央公論	五十五	八
日本科學之建設	梶井剛	中央公論	五十六	一一
科學動員與研究統制	社評	國勢素描	十	一一
時局經濟與產業技術	社評	國勢素描	九	二

以上不過雜誌中一部份，其他各雜誌及報章尚有數十題至百題。茲將重要數篇譯其要點如後：

富塚清氏所著「日本國民性與科學」一文其中值得參考者如後：（註四）

「日本今日之科學，不能滿足目前需要，且比歐、美科學之根基，相差甚大，將來當比歐、美更劣！」

多數人主張，對科學研究須予相當資金。蓋今日研究所之研究員，生活殊苦，知名之研究員，亦僅三百圓之生活費。

有人以為，日本科學隊伍，係由日本人缺乏科學適應性，故終不及歐、美。日人有模倣力而無獨創力，乃為本質之問題。總之，由於精力衰弱，故智力範圍狹隘。過去如是，將來亦無大成也。

日本人感情與理智不均衡，往往感情支配理智。例如外國之學者，在學理上或為大敵人，但私交上却為無二之密友。但日本人決無此種雅量，往往為純理論之辯論，漸趨於感情之破裂。

至於日本人之理智。夫構成理智之泉源：（一）為注意力，（二）為記憶力，（三）為模倣力，（四）為計數力，（五）為解析力，（六）為想像力，（七）為構成力。今日之日本人，重點在於記憶力與模倣力方面，注意力、計數力、解析力等較一般水準為低，至於想像力及構成力

則顯著不良。

總之，日本務須使知識一般化，並須竭力排除專家獨佔之傾向。理智之中，務須澈底排除低級之記憶與模倣之訓練，而置想像力與構成力訓練於重點。更進而務須講求腦力全部之增進策。此爲千年大計。倘不周詳考慮，日本民族將不能得有終之美矣。此根本教化政策，對學校、家庭與社會必須一致。」（一九四一年一月號改造）

日本京都帝國大學教授天野貞祐氏在「中興公論」曾發表「大學之理念」一文，其有一節關於科學技術問題，值得參考，節譯如後。（註五）

「最近德意志機械化部隊在歐洲戰場獲得非常成功，固爲表示科學偉大之威力；但我人務須充分認識，此爲德意志民族創造精神之表現也。此種創造與發明，乃有其永久學問之傳統爲其根據。日本所應學於德國者，不僅爲機械化部隊，而且更應有創造精神之養成。要知此種創造精神，在德意志不知經過如何悠久教育與研究之媒介與犧牲始能獲得者也。德意志在戰敗後，國家財政雖貧乏非常，但當創立柏林大學時曾有一有力之宣言曰：『吾人欲以精神力量來補充物質力量之損失。』由此可知學問之神，隨處表現其創造性。創造精神之養成，實爲大學重大之使命也。」（一九四〇年八月中央公論）

又仁科芳雄氏在「改造」發表「科學與技術之振興」，其中略謂：（註六）

「日本科學落伍之原因有三：（一）日本科學家及技術家職能之不足；（二）日本科學及核

術之劣質；(三)政府無心支持科學，方今正值危機時代，爲政者、科學家及技術家，均須檢討過去之失敗，而樹立根本方策。

欲圖科學與技術之振興，必先充分認識兩者密切之關聯。所謂科學，其範圍在此僅限於自然科學，而與技術最有密切關係者亦爲自然科學。以自然界之認識爲第一目標之科學研究，在技術家方面則有意外之價值。是故科學研究爲技術之泉源。但科學研究至現在，由於技術之發達，而獲新的方法，故其研究結果，獲得空前之發現矣。例如無線電所用真空管，對科學研究導入新途徑，昔日不能夢想之研究，終於實現，因此促進科學之進展。由此可證科學與技術之進步，具有密切之關係也。

科學與技術之推進，必須相當年月，而環境及歷史亦爲重要之原素。日本之企業政治家與不諳科學爲何物之日本軍人，彼等視科學爲一種魔術，以爲對科學祇須與以預算及供以資材，則明日之國防即可安然矣，產業即可擴充矣。此實爲一種錯覺也。凡物皆有順序，而順序又需年月也。

今鑑於經濟、產業、及外交之演變，務須樹立科學及技術之緊急方策。此卽科學與技術之動員問題。但研究與動員務須區別，兩者之措置，在理念上或方法上亦必然完全不同。關於此二者孰輕孰重？則須視經濟、產業、外交之演變而作適宜之決定。值此緊急關頭，基礎之研究應予限制。尤其在人力不足之現時，祇能限於直接國防關係之研究。」(一九四一年

一月改造)

又日本國勢之狀況社說「科學動員與研究統制」一文中曾有如下之分析：(註七)

「日本國勢之狀況」科學動員計劃，使國內一切科學研究集中於國防爲目的。軍官民之全國科學動員協會，此計劃下業已誕生。夫國內科學熱運動之勃興，固爲可喜之現象；但最近此種運動之特色，爲風頭主義時髦主義。例如日本新聞雜誌之科學欄在數年前頗不振，但最近多數刊物，均有科學一欄。表面固似科學盛行，實際完全胡說八道。又每每濫用「科學」一辭，竟使科學家發生反感。

曾憶愛國新軍博士訪問東京時，愛氏之「相對性原理」一書之日譯本，在日本售出數萬部之多；其書之原書在世界市場上亦不過售去二、三千部而已。由此可見日本國民性之附和雷同之弊，實爲時髦主義。

自中日戰爭以來，一面大叫科學振興，一面却在產業界呈示技術停頓現象。探索其原因，一言以蔽之，自由主義經濟雖已滅亡，但計劃經濟尙未確立，產業界在此遞嬗階段，技術之停頓，實現於產業各部門矣。此乃真正憂慮之現象也。」(一九四一年一月國勢之狀況)

由上述徵象中，吾人一面認識日本科學技術貧乏之實狀，一面則明瞭日人已正向科學與技術自給自足之途徑發足。在和平時期，日本此種精神，當使吾人欽佩，決無破壞之必要，但在中日戰爭繼續進行，日本此種傾向，實已構成國家總動員戰中技術作戰之初期階段，吾國

必須設法破壞與防制，並當與之競爭！吾人在技術作戰之陣線，所用之武器有二種：（一）立刻輸入技術、動員技術、養成技術、以及發動技術作戰；（二）爲採收間諜戰策、空軍戰策、思想作戰政策等手段。破壞日本之技術自給運動與技術動員計劃。

另一方面，我國在抗戰現階段，對此問題亦已加以注意。一九四〇年十二月全國工程會議之召開，可謂中國國防產業技術自給之發足。一九四一年一月，蔣委員長亦有培植工程師五千名之手諭。茲將民國三十年一月二十六日香港國民日報所載轉錄如後：（註八）

「重慶訊：蔣委員長爲培植大量建設專門人材，以應需求起見，特手諭教育部，須於五年內培養工程師五千人。教育部奉令後，即擬具計劃，並經下令中央大學金陵大學等九校，自本年夏起，增設電機、機工班次，班額亦將擴增至每班四十人，浙江大學金陵大學等六校，增辦電機工程合班，每班六十人，以後陸續增加，五年後即可到達此項標準。」

倘教育部依此計劃而實行，則民國三十二年度，我國工程師至少已養成三千名矣。但筆者認爲，其中成績優秀者，應派赴英美等國，繼續研究，則將來可保持高度技術人材也。日本有限制畢業生使用，其目的即爲求技術之深進，而有真正之技師或科學家也。

一九四一年我國復有工程師全國會議，並定六萬聖誕節爲工程師節，其意願佳，蓋用以表示我國在四千年前，已有偉大之工程師矣。

再從財政方面來看，我國戰時預算談出總額中，國防建設費及經濟建設費佔相當巨額，今

日國防技能及產業技能上均較戰前進步，而研究機關亦已增設不少。關於理工科教育費亦有增加。此皆為我國技術作戰之新發足，惟尚須繼續努力耳。

第二節 技術作戰之重要與我國技術現狀

軍事評論家夫拉氏(Fuller)在其所著「今日之武器」(Army of My Time)曾謂：「武力之基礎不在於兵員，乃在於機械。是故兵士與學者務須聯盟！」(註九)洵哉此言。夫德國之有二個「四年計劃」，始能發動第二次歐洲戰爭。蘇聯之有二個半「五年計劃」，方能抵抗德國之侵略。不問其為「四年計劃」或「五年計劃」，要不外為技術動員之結果也。

筆者曾在東方雜誌發表「中國戰時財政政策改革論」一文，曾謂：「物質資源與勞動資源倘無技術之處理過程，則決不會結合為製成品，縱能結合，其生產物祇原料而已。」(註一〇)而我國技術人員，依經濟部之報告，在一九三八年，全國工業技師登記總額僅一千三百四十人。可知當時技術人材之貧乏。而國防關係之化學技術人員及機械技師技副僅一百九十九人。茲列表如後：(註一一)

應用化學	技師	七〇人	技副	四	土	技師	七六九	技副	二二一
電	技師	一〇五	技副	五	機	技師	一一七	技副	一八
紡織	技師	三二	技副	一	其他	技師	一	技副	四

更由教育方面來觀察，依統計月報調查，一九四〇年全國應考生總數爲二萬〇六人，其中工科佔三六·二一%，法科佔一九·二四%，師範科佔一一·五二%，文科佔八·五六%，農科佔七·五一%，醫科佔六·四一%，商科佔五·八〇%，理科僅佔四·七五%，在全國應考生二萬〇六人中，錄取生爲五千三百七十一人。其中工科佔四二·〇八%，法科佔一二·八五%，師範科佔一二·四九%，理科佔九·四二%，文科佔七·一一%，醫科佔六·三五%，商科佔五·一四%，農科佔四·五二%，即工科錄取生爲二千二百六十人，理科錄取生五百〇六人。(註一二)

筆者覺得，我國工科學生每年至少有五千人，理工科學生至少有二千五百人，農科醫科至少有一千七百人。文科、商科、法科等應予限制。其比例方面，假定每年應考生或錄取生爲一萬名，其中工科應佔五〇%，理科應佔二五%，農科應佔一二%，此外一三%爲文科、法科、商科、師範科等。如此理工科始可置於重點。

復據吳至信氏調查，技術人員開始登記後，至一九四〇年四月止，共一千四百十九人，其中除一百三十七人，自己設法就業外，經登記處分派工作者，僅二百二十五人。由此可知我國技術動員尙未能澈底。(註一三)

筆者在民國二十九年曾於東方雜誌發表「我國戰時財政政策改革論」一文，論及技術動員與財政之關係如次：

「解決技術資源缺乏問題，乃爲當前急切之任務，筆者以爲，「蘇聯五年計劃」初期所施之技術補救政策，值得我人參考。即一面聘請外國技師，一面積極訓練技術人材。此時時需一筆巨大資金。在輸入技術與訓練技術之階段，財政負擔當然增大，但當技術應用於資源及勞力而結成爲製造品時，則又可減輕財政之負擔。」（註一四）

蓋蘇聯在實施五年計劃之初，聘請大量德、英、義、法、美技師，及英國技師，一面又動員本國科學家技師，一面又設立科學技術研究機構及訓練實驗機關而訓練技術人員。截至一九三八年止，蘇聯科學研究機構大小達八百餘所，科學家達三萬人。此爲蘇聯科學院（The Academy of Science of the U.S.S.R.）白邱氏在一九三九年之報告也。（A. Bach: Planning Science）。（註一五）今日之蘇聯，不僅軍事方面工業方面爲機械化，即在農業方面亦完全機械化矣。據蘇聯「國家計劃委員會」中央統計局長塞丁氏（L. Sautin, Chief of the Central Statistical Bureau of the State Planning Commission of the U.S.S.R.）在其所著「蘇聯國民所得」（National Income of the U.S.S.R.）中曾謂「沙皇時代主要農業工具之原始木犁木耙，今日已不復見矣。蘇聯在一六三八年耕種利用之巨力牽引車（Powerful tractors）計四十八萬三千五百輛，割麥機（Harvestor combines）計十五萬三千五百輛，裝運汽車（Motor trucks）計十九萬五千八百輛」。（註一六）可見蘇聯自實施兩個半「五年計劃」後，國防與經濟均已完全機械化。換言之，即動員科學家及技師之結果也。

第三節 戰時技術參謀本部組織形態

今日科學技術研究最盛之國爲德國與美國，而最近蘇聯亦效德國，向技術研究之路邁進。德國與美國之研究方針及研究性質，完全不同。德國爲資源天賦貧弱之國，故其技術之重點在於代用資源之技術。美國爲資源天賦豐富之國，故其技術乃利用豐富資源之技術。美國技術研究有如法國，依存於少數優秀之天才家；德國之技術，則由多數無名研究者之組織力所育成之技術。特別值得注意者爲兩國技術研究之體制。

德國設有「國家科學局」。在其指導下有(1)「國立理工學研究所」，(2)「國立應用化學研究所」，(3)「國立地震學研究所」，(4)「國立考古研究所」，(5)「國立材料試驗局」；(6)「德國研究聯合會」，(7)「卡薩·威爾亨協會」，及其他國立研究所與官民研究機關。德國國立材料試驗局爲材料生物學、應用物理學、應用化學、材料力學等綜合科學研究所，亦爲世界著名之國立研究機構。「卡薩·威爾亨協會」以自然科學研究置於重點，爲包括三十餘研究所之官民研究機關。此外德國民間研究所方面，有「克虜伯公司」、「奇孟斯公司」及「伊蓋公司」等大規模研究機關。

美國在第一次世界大戰後，由總統令在「學士院」內設置「國民研究會議」。其「學術部」計分物理學、工業學及產業、化學及化學工業、地質及地理學、生物學及農學、人類學及

心理學等部門。此研究會議之重要係在於自然科學。

美國官民研究機構方面，計有「國立標準局」、各大學研究所、「安特羅·卡納奇 (Antrop Carnatic) 研究所」、「公共電氣公司研究所」、「威斯汀霍斯電氣公司研究所」、「培爾電話研究所」等大規模之研究機關。僅「培爾電話研究所」已有研究員二千名，年有研究費二千萬美金。

此外在蘇聯方面，「保健人民委員部」及「農務人民委員部」均有研究機關。特別為重工業人民委員部設有「國立科學研究院」。以列寧格勒國立物理工學研究所為中心，計有「光學研究所」、「流體力學研究所」、「電氣物理學研究所」、「熱力工學研究所」(包括發動機燃料、木煤、煤氣、石油等各研究所)、「應用礦物學研究所」(包括金屬、煤、鑛產、選礦等各種研究所)、「農業科學研究所」(氮、化學肥料、農業機械化、農業物理學、農業電氣工學等各研究所所合組)。(註一七)

筆者認為，我國應設立「戰時技術參謀本部」或「國家技術研究院」，統轄全國科學技術研究機關及理工科大學及大專理工學院及民間技術研究機關及理工科大學及學院。舉凡各工廠必須命令其設置研究所，例如煉鋼廠、煉鋅廠等必須有一煉鋼或煉鋅技術研究所。同時對每一工廠必須命令其設立一技能養成所。凡我國所必製而無有之研究機關、大學必須設法增設之。例如航空機製造技術研究所，國立航空機大學，及汽車製造技術研究所等，必須儘先設

立。茲將技術參謀本部之構成設計如後：

一、機械研究部

二、化學研究部

三、資源研究部

四、飛機研究部

五、軍用機械鑄造研究部。

「機械研究部」下似應設立如下各局：

(1) 毛織機械研究局

(2) 麻織機械研究局

(3) 絲織機械研究局

(4) 棉織機械研究局

(5) 人造絲機械研究局

(6) 針織機械研究局

(7) 麵粉機械研究局

(8) 畜產機械研究局

(9) 水產機械研究局

- (10) 耕田機械研究局
 - (11) 水利機械研究局
 - (12) 冶鑛機械研究局
 - (13) 電工機械研究局
 - (14) 玻璃機械研究局
 - (15) 建築機械研究局
 - (16) 水泥機械研究局
 - (17) 石油機械研究局
 - (18) 鑛山機械研究局
 - (19) 精密機械研究局
- 各局之下再分為研究處，例如毛織機械研究局下設：(一)毛紡機械研究處，(二)毛織機械研究處。「耕田機械研究局」下設(一)水耕機械研究處，(二)旱耕機械研究處，(三)收穫機械研究處，(四)磨穀機械研究處等。綜之此等詳細分類有待專家決定。
- 化學研究部下似應設立如下各局：
- (1) 軍用化學研究局
 - (2) 應用化學研究局

- (3) 藥物研究局
 - (4) 人造石油研究局
 - (5) 人造牛油研究局
 - (6) 人造羊毛研究局
 - (7) 人造絲研究局
 - (8) 人造橡皮研究局
 - (9) 人造皮革研究局
 - (10) 顏料研究局
 - (11) 毒氣防禦研究局
 - (12) 毒氣研究局
 - (13) 死光研究局
 - (14) 死音研究局
- 資源研究部下似宜設：
- (1) 食糧資源研究局
 - (2) 普通代用品研究局
 - (3) 廢物利用研究局

- (4) 動力資源研究局
 - (5) 燃料資源研究局
 - (6) 纖維資源研究局
 - (7) 金屬資源研究局
 - (8) 鑛屬資源研究局
 - (9) 改良農產品研究局
 - (10) 改良畜產品研究局
- 飛機研究部下似應設
- (1) 力學研究局
 - (2) 氣象研究局
 - (3) 發動機製造研究局
 - (4) 瞄準器研究局
 - (5) 機身資材研究局
 - (6) 巨人機研究局
 - (7) 飛船研究局
 - (8) 離地性吸力氣球研究局

(9) 無聲飛機研究局

軍用機械鎗砲研究部下似應設：

(1) 炸彈製造機械研究局

(2) 砲彈製造機械研究局

(3) 重砲製造機械研究局

(4) 戰車機械研究局

(5) 高射機關鎗砲研究局

(6) 平射機關鎗砲研究局

(7) 長距離大砲研究局

(8) 機關單人步鎗研究局

(9) 潛水艇研究局

(10) 戰艦研究局

(11) 軍需無線電研究局

(12) 水陸兩用坦克車研究局

(13) 牽曳車重砲研究局

以上不過爲舉例而已。

筆者深信我國民族有天賦之想像力與構成力。我國在遙遠之古代，已有偉大之發明。例如在五千年前，有軒轅黃帝之發明指南針與舟車，嫫祖之發明絲織衣裳，神農之發明醫學，伏羲之發明文字。此後有夏禹八年之治水工程。秦代之發明印刷造紙。三國時代更有諸葛亮之發明木牛流馬以及利用天文作戰。可謂近代坦克戰爭及飛機戰爭之前驅。我國先祖在衣錦被繡之時，正歐美及其他各洲尚在披髮文身，我國先祖在羊羔美酒之時，正各洲猶在茹毛飲血也。不幸演進至今日，吾國均不如人矣。不單精力不如人，且健康亦不如人矣！但因我民族先祖有偉大天才之表現在前，故我人務須自信，中國人必有發明天才，必有創造本能。我人必須繼續黃帝發明指南針神農發明醫學以及夏禹治水之精神，恢復我民於固有之地位。今日世界已發明毒氣殺人，死光殺人，但我國或能研究電子戰爭與空氣戰爭也。今日世界已發明空中戰爭海底戰爭，但我國或能研究數千里長距離射擊之電力大砲磁力大砲或火箭大砲也。甚至我人或能研究離地性吸力之氣球，以轟炸火藥提昇高空，任地球自轉而送往敵人區域投下也。

第四節 技術作戰

曾讀日本宮本武之輔在「改造」發表之「技術國策論」一文，筆者認為其中有不少參考之處，茲摘錄如後：（註一八）

【（一）技術研究之刷新 為技術發達一翼之技術研究，日本在質量方面數量方面及性格

方面均有刷新之必要。關於質量方面，日本技術至今尚不能脫離歐美之依存關係，因此必須每年對外國支付以莫大之代價。加之最近美國已禁止飛機發動機、飛機用燃料製造之技術等輸出，而德國亦拒絕外國購買煤炭液化之技術，世界實已走入技術鎖國。

日本機械化兵器、人造燃料、人造纖維、合成化學藥品、化學染料、金屬材料、工作機械、光學機械、內燃機關、飛機、汽車等及其他重要國防產業上之技術水準，比歐美遙為低下。例如日本國產飛機，每小時速度至多五百公里，但德國却有七百五十公里。日本技術質量之改進，實為急要。

技術發達之國家，凡無石油者，其人造石油之技術必發達；無硝石資源之國家，其空中氮固定技術亦必發達；凡橡皮、生絲、棉花、羊毛等資源之國家，則人造橡皮、人造絲、人造纖維、人造羊毛等技術亦必發達，此為技術之基本性與其國家性格之表現也。但日本向賴歐美既成技術之輸入，毫無技術之創造，故技術之基本性毫無，亦說明日本性格之難未具備。例如日本無石油資源，但人造石油之製造技術既不發達，而節省汽油之汽車製造技術，亦不發達。故日本技術質量向上與日本性格之技術建設，應置於重點，此乃為日本技術研究刷新之主題也。

(二) 技術研究之強化 其次為技術研究之量的問題。日本一向依賴歐、美技術直接輸入，故對於建設本國技術之研究可謂毫無，此為日本技術水準不及歐美之主要原因也。

爲期待有優秀技術之發明，必須有完備之研究設備，大量之研究費，及優秀而多數之研究員，使其埋頭技術之研究。德國與美國之技術，誇爲世界最高水準，但要知其背面即依存於強力之技術研究也。美國在政府、大學、民間公司、工廠均有附屬研究機關。日本官民全部之研究機關，其研究費及研究員之總額，尙不及德國與美國一個民間研究機關。是故技術研究之強化，研究機關之整備擴充，乃爲日本技術國策中急務之急務也。

關聯此題者爲研究之組織化與綜合化問題，即務須使研究機關與行政機關、生產機關、教育機關等之間保持及加強其有機之連絡。各種機關研究上之全體性，務須充分發揮多面的及綜合的研究效果。對小規模無統制之研究機關則實行綜合的管理。研究之主題依國家當前所急需者，並須使基礎研究、理論研究、應用研究、工業化研究等作綜合之關聯，此爲緊要之方策也。爲求研究綜合化，務須設置中央強力之綜合技術研究機關，對於以前官民研究機關上所感困難之研究部門及缺乏之研究部門，以加強力之補充，此爲首要之急務也。

(二)研究之獎勵與協助 技能研究之獎勵與協助，係對優秀研究成績者予以國家之表彰，而期待其技術之完成。對於科學技術之尊重，與其業績之表彰，均爲促進技術增進之因素也。

(四)技術教育之刷新 技術教育爲技術發達之一翼，日本目前有根本刷新強化之必要。技術教育之目的，乃爲養成多數優秀之技術人員，同時包含量質問題。理科系統之學校要比

文科系統之學校更多。

(五)技術國家管理 其次為技術活動問題。技術應認為國防國家最重要資源之一。以此為國家資源，應於國家性格下活動，當然為國家之需要。技術國家管理之理念即由此建立。第一，對於特許技術輸出入均須國家管理。第二，專賣特許、實用發明、工業所有權等須國家管理。第三、技術公開，凡有益於國家之發明，其技術不得祕密。第四，制定工業技術國家管理法，以資改進。」

夫一國國富之泉源雖為勞動力，但勞動如無高度技術之處理，則此種原始勞動對國富無如何貢獻。例如熱帶諸民族或國家，能擁有大量勞動力及物質資源，因無技術之滲入，以致均長期陷於殖民地或半殖民地。日本宮本武之輔對日本科學技術之批評與提出意見，讀者因我國亦可參考，特錄如上。即我國必須技術自給，勿賴歐美輸入。我國工廠均須附設技術研究所。對於研究技術者須予以精神及物質之協助及提高其地位。

誠如富蘭克·孟克氏(Frank Munk)在其所著「武力經濟學」(Economics of Force)所云：「我人已踏進一新的時代，不但有新工業技術學，且有新武力技術學。現在祇須若干優秀之駕駛員與機械手，飛機已能控制人類矣。手持步鎗或機關鎗者，其應付俯衝轟炸機，猶如手持弓箭之原始武器者之對付火藥鎗手矣。」(註一九)

是故我人不欲抗戰則已，欲抗戰必須加緊武力技術亦即國防技術之動員與自給；不欲建國

則已，欲建國必須加緊產業技術之動員與自給。我人處此科學時代，我人決不能空言抗戰，空言建國，我人必須從抗戰建國之基本建設着手。

(註一) 森武夫著：戰時經濟統制論，陳毅生譯，商務。

(註二) 日本同盟社：時事年鑑，一九四二年版，東京。

(註三) 全上。

(註四) 富原清：日本國民性與科學，一九四一年一月號(第四二頁至五四頁)改造。

(註五) 天野貞祐：大學之理念，中央公論，一九四〇年八月。

(註六) 仁科芳雄：科學與技術之振興，改造，一九四一年一月號，三五六一—三六〇頁。

(註七) 國勢素簡：科學動員與研究統制，一九四一年一月號第三頁。

(註八) 香港國民日報三十年一月二十六日。

(註九) Fuller: "Sanky of My Time," p. 168.

(註一〇) 張白衣著：中國戰時財政政策改革論，東方雜誌第二十七卷第二十三號。

(註一一) 國民政府主計處統計局：統計月報第三十八號。

(註一二) 全上第四十一號。

(註一三) 吳至信著：抗戰期內技術人員調整之一斑，新經濟三卷十一期。

(註一四) 張白衣著：中國戰時財政政策改革論，東方雜誌第三十七卷第二十三期。

(註一五) A. Bach: "Planning Science," Moscow 1939, p. 7.

(註一六) I. Sautin: "National Income of the U.S.S.R." p. 8 Moscow 1939.

(註一七)官本武之補著·技術國策論，改造，一九四〇年十一月(第四七頁至五五頁)。

(註一八)全上。

(註一九) Frank Munk: "Economics of Force", 1939, New York. 徐宗士譯·武力經濟學，財政評論第八卷全卷，重慶。

第十一章 中國戰時政治參謀本部論

第一節 思想戰在國家總力戰之地位

近世戰爭，已由單純之武力戰擴大至經濟戰與思想戰，或可謂已擴展至生產戰，技術戰，外交戰，及精神戰。是故思想戰已在國家總力戰中構成戰爭之一部。吾人猶憶，舊俄帝國之解體，實由思想戰系解體之結果。而德國之失敗於第一次世界大戰，亦為精神渙散之結果，蓋當時柏林飢民暴動與基爾港水兵譁變，實為促成德帝國解體之導火線也。而中國滿清帝國之崩潰，我人亦可認為革命黨發動思想戰之結果。僅以上幾個歷史之事實，已足證明思想戰地位之重要。（註一）

蓋世英雄拿破崙將軍，亦曾有如後之名言：

「世界有兩大力量——一為寶劍，一為精神。精神常能克服寶劍。」——拿破崙。

（Frank Munk: "The Economics of Force," 27 Chapter, 徐宗士譯：武力經濟學，財政評論第八卷第六期）（註二）

由此可知在拿破崙戰爭時代，已經發現思想戰思潮之前驅。

中國國父 孫總理之遺著軍人精神教育及其所創之「大無畏精神」，亦即思想戰之基本原

理。
猶憶漢高祖與項羽戰爭時，項羽軍隊被漢高祖軍隊以楚歌包圍，項羽軍隊均聞楚歌而思家鄉，結果軍心煥散而大敗。此種戰術，亦可謂思想戰策之一種，即以音樂戰勝敵軍。我國在與敵人戰爭之現時，如果以無線電播送日本音樂於戰場，深信長征國外之日本軍隊亦將因傷感而削弱其戰鬥力。本來戰爭是情感之最高表現，如果情感本身受到威脅，則決不能鼓足士氣矣。

在歐洲新戰爭發生之前，德國不惜支付大量資金，派送大量第五縱隊於世界各國從事宣傳。自歐洲新戰爭勃發後，德國軍隊又儘量利用思想戰策。據法蘭克·蒙克氏 (Frank Munk) (捷克經濟學者，曾任捷克國家計劃委員會委員，後亡命美國任大學教授) 所著「武力經濟學」中曾謂：——

「宣傳與廣告術可以運用於積極的目標，但亦可以用為作破壞之武器。法蘭西戰役中，宣傳較最猛烈之炸藥，猶具更大之破壞性，而宣傳之「砲火」比大規模轟炸更為有效。據芝加哥論壇報 (Chicago Tribune) 通訊記者若勒氏 (Edward Taylor) 曾經記述德國軍隊用以戰敗法國之若干宣傳方法：德國祇利用容易感動之情緒，而且運用不斷重複同一觀念之有效宣傳戰策。即德國由空中散發傳單，有一種形似樹葉，中有「明春攻勢來臨時，爾等將似秋風之掃落葉——但爾等所為何人？」另一種則形似棺材，中有簡單數字：「法國人乎，請預備

爾等之棺材。」日又一日，月又一月，德國宣傳隊繼續利用如此瘋狂而單調之題目，以撻擊法國人心：「英國將打至最後一個法國人」(England will fight to the last Frenchman)。德國復用一種粗魯之諷刺畫，意指一團英國兵與一個法國兵正要跳入「血浴」之游泳池中，法國兵下水，但至最後一秒鐘時，英國兵却拉起自己煙斗而遠揚矣。(見 H. Ta. ylen: 'The Stage of Terror,' Boston, 1910) (註三)

德國利用此種思想戰策之目的，當然企圖挑撥英法關係，同時動搖法國戰鬪精神。結果果實在歐洲新戰爭勃發後十個月，法軍全部投降德國，且有傀儡政府之成立，猶留反英之暗示。此不可不謂德國之挑撥離間思想作戰之成功也。

思想作戰既如此重要，吾人自然亦須組織一思想作戰計劃委員會或戰時政治參謀本部。

筆者在民國二十八年亦曾於東方雜誌發表一文「中國戰時政治參謀本部論」，要求政府當局組織一戰時思想作戰機構。筆者深覺能在抗戰六年之現階段，仍有此必要。

吾人務須明白，戰時思想與行動務必統一，尤其是因行動係由思想所決定，故思想統一尤為必要，而管理思想統一之機關，即為筆者設計中之戰時政治參謀本部也。中國思想作戰機構之指導原理，當然為 國父孫總理之遺教與近代思想戰爭原理也。

吾人對於思想作戰之力量，務須加以重新檢討與評價。吾人務須認清，意識領域之戰爭，並不次於戰場上之喋血也。

中國戰時政治參謀本部之使命，除統一全國思想實行全國精神總動員外，次要之任務即爲務須施行戰時文藝政策及動員全國之戲劇家、小說家、電影家、音樂家、美術家、歌唱家、以及詩人，務須使彼等參加戰爭，對戰爭中經濟戰、武力戰、思想戰、外交戰、生產戰、技術戰諸戰線上負起一部份之責任。即前者爲理智的、命令的、政府的，而後者則爲感情的、自發的、民間的也。倘中國戰時政治參謀本部能夠做到上述兩大事件，而同時其效能可達計劃率時，則吾人深信，在中國軍事反抗日本侵略之過程中，全國人民之理智與情感會並行前進，國家之命令成爲自己之命令，政府與民間將打成一片矣。

余等務須相信文藝之力量！吾人要知，義大利詩人但丁（*Alighieri Dante*, 1265—1321）之政治長詩「神曲」（*Divina Commedia*）一出，義大利紛亂之政治不久遂歸於一統。舊俄帝國之詩聖普希金（*Alexander Pushkin* 1799—1837）之詩歌，爲蘇維埃社會主義共和國革命成功之前驅信號。

戰時全國情感務須加以組織，加以統一。爲達到此目的，吾人務須以文藝政策爲手段。文藝原爲感情自發表現之紀錄，但在戰時吾人務須以理智之力量來御駕，以免其浪漫不羈，以致破壞戰時中國意識領域之統一。

非常明顯，在戰時下中國文化人羣，因爲由於歷史轉變時期帶來之非常遭遇，影響於彼等精神生活上，陷入於一種達達主義（*Dadaism*）的虛無主義（*Nihilism*）。本來虛無主義的人生觀

在非常的革命時間爲必須者，但達達主義則爲違反革命之行動。蓋達達主義爲歌頌利那之快樂之極端享樂派，係發源於一九一六年瑞士之 Zurich，當時正爲歐戰之時，彼等因厭惡戰爭而又無法反對戰爭，遂陷於瘋狂性之極端享樂主義。但方今中日戰爭乃爲爭取民族自由之偉大而神聖之戰爭，凡我國智識階級，決不能淪落於達達主義之生活。

虛無主義如果加以理智化，則對於戰爭亦有偉大之貢獻。前者以爲，中國戰時浪漫於社會之虛無主義思潮務須充分利用，我人倘能促成爲未來主義(Futurism)的虛無主義，則表現於文學上則爲未來主義的文學，未來主義之文藝將爲歌頌戰爭，歌頌流血，歌頌暗殺，歌頌決鬥，歌頌鋼鐵，歌頌近代工業。未來主義派詩歌原爲發源於法西斯的義大利，爲法西斯運動之前驅信號，彼等主張出售古物而充實國防，甚至彼等亦上戰場。因爲未來主義派詩歌文學充滿政治的熱烈之活力，後來遂被社會主義的蘇聯革命時所採用，蘇聯有名之詩人自德納尼，爲未來主義的詩歌，曾受戰場上紅軍熱烈的歡迎。自德納尼爲了節約子彈，亦寫一首動人的詩歌。是故吾人可以說未來主義的詩歌或文學，是曾經負起法西斯主義及社會主義革命運動前驅之使命。未來主義的詩歌與文學爲革命時期的文學，中國在此民族革命的大時代中，吾人務須加緊策動未來主義的文學，來協助革命戰爭之行進。(註四)

思想作戰原可分爲三個對象，一爲對內的，一爲對敵的，一爲對外的。對敵思想作戰，筆者覺得尙未做過，雖有民國二十七年我國空軍攜帶宣傳品橫渡日本，但祇有一次，故無如何成

效。不過對外思想作戰不能不說有相當成就。不過在英美凍結日本資金令前，日本海外軍火輸入總額中，有百分之八十以上爲民主國家（美英荷）所供給，其中美國特多，佔百分之五〇以上，故自民國二十六年至民國三十年七月初，可說我國對國際思想作戰或外交作戰失敗之時期。

最可痛者，當然爲對內思想戰之疏忽；不過漢奸羣之真相暴露之後，因比混於重慶政府中反覺有利，故此輩漢奸羣之在南京，對戰爭並無致命的打擊。

筆者在民國三十年於東方雜誌發表「中日戰爭與精神總動員」一文，其中曾有如後述評：

（註五）

中國在國力總力戰上，關於物的條件，非常充分，此爲天賦中國之幸運。例如兵力資源大量之保有，軍需物資及民需物資巨量之儲藏與生產。加之國際環境之優勢，國際購買力亦能維持適當之水準。但在精神方面，作戰方面，尙須注意，例如中國一部份智識分子，雖在民族革命之大時代中，竟輕視精神，重視物質。人與人之關係，惟錢是視。富者可交，貧者遠之。一九四〇年某期日文雜誌「東亞」曾有一文如此說：「在中國僞政權一羣中，真正爲「和平」者僅佔十分之一，中間派則佔十分之三，爲飯碗問題者佔十分之六。」（註六）

在此證明彼等並無民族意識，彼等惟錢是問，一萬元一月者爲上等漢奸，一千元一月者爲中等漢奸，一百元一月者爲下等漢奸，十元一月者爲起碼漢奸。

此等現象，不能不認爲是思想戰線上之失敗。

憶昔在一九〇四年日俄戰爭時，當日本召開和戰最後決定之最高會議時，議長伊藤博文詢問海陸兩大臣：（註七）

『此次戰爭如果發動，有無絕對勝利之把握？』

海陸兩大臣均答以『沒有絕對勝利之把握！』

伊藤博文又問：

『然則爾等爲何主張戰爭？』

兩大臣答以：

『但吾等有天魂在也。』

後來遂決定對俄開戰。一面從事動員軍隊戰爭，一面則派高橋是清氏與歐美從事外交作戰，而向英美借款。當時日本不但在朝者團結一致，即日本國民亦團結一致。尤其值得特別記憶者爲東京帝國大學七位博士日夜奔走於市街大呼『打倒暴俄』『對俄開戰』等激烈之口號。此爲日俄戰爭史上有名之一頁也。日俄戰爭之日本勝利，一半固賴高橋是清在歐美從事外交作戰而獲得八億元外國借款，從而除欠大量軍火，但當時日本朝野團結一致之精神實爲一重要之勝利因素。吾人今面對日本作戰，倘不再重視思想作戰之重要性，則危險殊大也。爲加強我國

戰時全國精神總動員計，吾人務須設立一司理思想作戰之設計機構中國，戰時政治參謀本部及其執行機構中國情報部。戰時政治參謀本部或可稱之謂中國戰時思想作戰設計委員會。

第二節 中國戰時政治參謀本部構成形態

關於中國戰時參謀本部之組織，最好由下述六部構成之：

- (一) 國內宣傳計劃部；
- (二) 國外宣傳計劃部；
- (三) 對敵宣傳計劃部；
- (四) 戰時文藝計劃部；
- (五) 戰時新聞統制計劃部；
- (六) 戰時學術計劃部。

以上六大計劃部下得依其需要而分設計劃局，局以下分設計劃處。戰時政治參謀本部計劃之執行機構為戰時情報部或戰時思想作戰部。各計劃部下得設各計劃局，茲舉例如後：

- (一) 國內宣傳計劃部
 - (1) 對婦女宣傳計劃局；
 - (2) 對勞工宣傳計劃局；

- (3) 對農民宣傳計劃局；
- (4) 對商民宣傳計劃局；
- (5) 對士兵宣傳計劃局；
- (6) 對青年宣傳計劃局；
- (7) 對淪陷區國民宣傳計劃局；
- (8) 對偽政權宣傳計劃局。

(二) 國外宣傳計劃部

- (1) 對美宣傳計劃局；
- (2) 對英宣傳計劃局；
- (3) 對蘇聯宣傳計劃局；
- (4) 對印宣傳計劃局；
- (5) 對澳宣傳計劃局；
- (6) 對南洋羣國宣傳計劃局；
- (7) 對南美諸國宣傳計劃局；
- (8) 對中美諸國宣傳計劃局；
- (9) 對歐洲諸國宣傳計劃局；

(10) 對近東諸國宣傳計劃局。

(三) 對敵宣傳計劃部

(1) 對敵國婦女宣傳計劃局；

(2) 對敵國勞工宣傳計劃局；

(3) 對敵國農民宣傳計劃局；

(4) 對敵國商民宣傳計劃局；

(5) 對敵國學生宣傳計劃局；

(6) 對敵國士兵宣傳計劃局；

(7) 對朝鮮青年宣傳計劃局；

(8) 對台灣青年宣傳計劃局；

(9) 對敵無線電宣傳計劃局；

(10) 對敵文字宣傳計劃局。

(四) 戰時文藝計劃部

(1) 三民主義國際文學計劃局；

(2) 戰時音樂作戰計劃局；

(3) 戰時詩歌作戰計劃局；

- (4) 戰時戲劇作戰計劃局；
- (5) 戰時繪畫作戰計劃局；
- (6) 戰時電影作戰計劃局。

(五) 戰時新聞統制計劃部

- (1) 軍事新聞統制計劃局；
- (2) 社會新聞統制計劃局；
- (3) 副刊文藝統制計劃局；
- (4) 社論及論文統制計劃局；
- (5) 戰時圖書統制計劃局。

(六) 戰時學術計劃部

- (1) 戰時經濟調查局；
- (2) 戰時思想調查局；
- (3) 戰時國際政治經濟研究局；
- (4) 戰時外交計劃局；
- (5) 戰時教育計劃局。

以上各局之任務，茲將其扼要舉例如後：

第一、國內宣傳計劃部之任務：(1)對婦女宣傳，要求彼等參加勞動，獻出金銀首飾充戰費之用，提倡戰時經濟生活以節約爲原則。(2)對勞工宣傳，要求彼等努力增加生產，最好效法蘇聯之斯泰哈諾夫運動，舉行勞動效率競賽。(3)對農民宣傳，要求彼等勤力耕種，並不破壞敵人利用。(4)對商民宣傳，要求彼勿操縱物價，勿經營不正當營業，及援助政府以資金及物資。(5)對士兵宣傳，要求彼等努力殺敵。(6)對青年宣傳，要求學生勤力求學；要求一般青年踴躍參加工役或兵役；要求努力生產勞動；要求注意健康；對青年研究家要求其努力於科學之研究。(7)對淪陷區國民，要求彼等從事於破壞運動，老年人不爲敵人利用爲傀儡組織；青年人指導其破壞敵人倉庫、工廠、交通機關、及交通路線，並命其刺探敵人秘密軍情。(8)對偽政權宣傳，勸導漢奸覺悟歸來。

第二、國外宣傳計劃部之任務：(1)對美要求增加空軍協助及技術協助。(2)對英要求技術協助及財政協助。(3)對一般淪陷區諸國及中立諸國要求其不協助敵國。

第三、對敵宣傳計劃部之任務：(1)對敵國婦女要求其對政府不合作運動及反戰表示。(2)對敵國勞工要求其發動怠工、罷工、或破壞工廠、倉庫之普遍反戰運動。(3)對日本農民要求彼等拒絕出征及武裝而反抗政府。(4)對敵國學生、青年商民等要求其作普遍之反戰運動，對朝鮮青年及台灣青年要求其拒絕參加侵華戰爭，在戰場上者實行反正，與中國軍隊攜手反日。(5)對敵國士兵要求其覺悟彼等之妻女在彼政府獎勵人口政策下犧牲貞節，並啓示彼

等反戰運動及宣傳中國協助日本革命之方案。

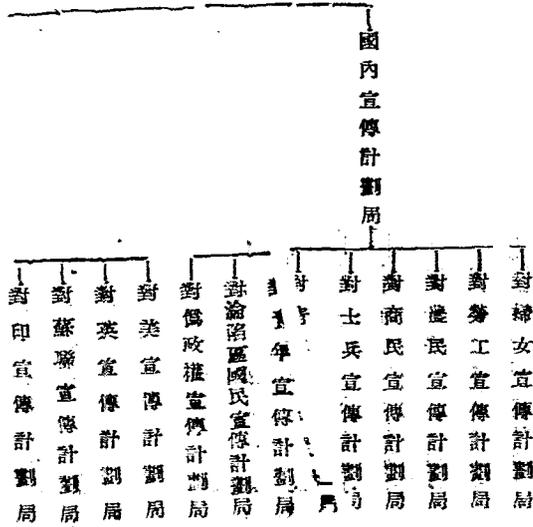
第四、戰時文藝計劃部之任務：(1)擬定三民主義國際文學綱領，力說三民主義理想之大同世界。(2)儘量利用音樂作戰，一面以軍歌號召青年投軍作戰，一面以革命歌曲激勵士兵作戰銳氣，另一面則利用日本傷感歌曲創滅敵軍作戰情緒(但同時我軍方面必須準備優待敵軍自動停戰來歸之大招待所)。(3)因士兵忙於作戰，無心閱讀長篇巨著，故利用簡短而充滿感情之詩歌以安慰之。(4)組織戰地歌詠隊、戰地繪畫隊、戰地電影隊、戰地戲劇隊、出發前線，向士兵表演，以表慰安並激勵之意。

第五、戰時新聞統制計劃部之任務：(1)凡不利於我國之軍事新聞一律不許登載，舉凡有關國防秘密之新聞一律不許登載，並要求各報除中央公布之新聞一律不許刊載。(2)舉凡有礙戰事精神動員之社會新聞一律不許刊載。(3)舉凡山林文學、戀愛文學、色情文字圖畫以及神怪文學等不得刊載，應提倡戰爭文學，民族文學。(4)頒布社論規範及法令。(5)雜誌書籍須經審查後始能出版。

第六、戰時學術計劃部之任務：(1)草擬全國經濟總調查計劃綱要及蒐集國內經濟資料。(2)舉辦全國思想調查。(3)擬定戰時各級學校教育方案。(4)研究戰時對國際政治經濟之影響及國際對中國之影響。(5)研究戰時外交政策。

戰爭體系雖由武力戰經濟戰及思想戰三者所構成，但其中主要者為經濟戰。故思想戰部門

凡對於經濟戰有關係者更為重要。例如國內宣傳部中對婦女、勞工、農民、商民、青年及淪陷區國民之宣傳，其中心任務均為經濟作戰問題，故特別重要。茲將戰時政治參謀本部之組織列表如後：



中國戰時政治參謀本部 (中國思想作戰設計委員會)

秘書處

國外宣傳計劃局

對敵宣傳計劃局

對澳宣傳計劃局

對南洋諸國宣傳計劃局

對南美諸國宣傳計劃局

對中美諸國宣傳計劃局

對歐洲諸國宣傳計劃局

對近東諸國宣傳計劃局

對敵國婦女宣傳計劃局

對敵國勞工宣傳計劃局

對敵國商民宣傳計劃局

對敵國學生宣傳計劃局

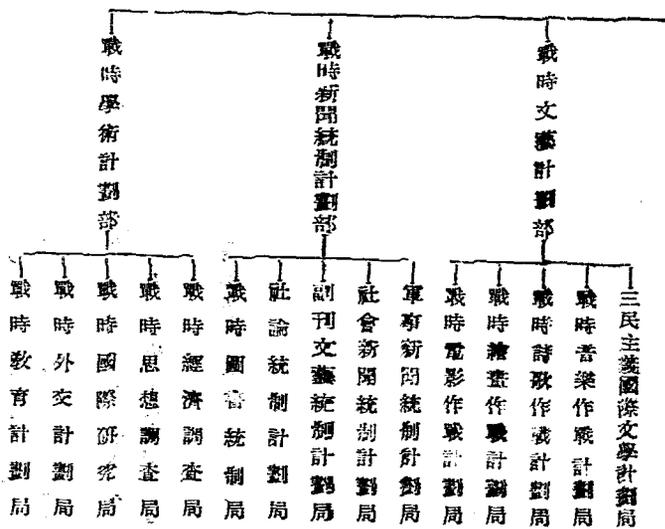
對敵國士兵宣傳計劃局

對朝鮮青年宣傳計劃局

對台灣青年宣傳計劃局

對敵無線電宣傳計劃局

對敵文字宣傳計劃局



- (註一) 張白衣著：中國戰時政治參謀本部論，東方雜誌第三十六卷第八期。
- (註二) Frank Munk: "The Economics of Force," 1940 New York. 徐宗士譯。財政評論第八卷發表。
- (註三) Frank Munk: Ibidem.
- (註四) 張白衣著：中國戰時參謀本部論，東方雜誌第三十六卷第八期。
- (註五) 張白衣著：中日戰爭與精神總動員，東方雜誌第三十八卷第八期。
- (註六) 日文東亞雜誌，一九四〇年。
- (註七) 張白衣著：中國戰時政治參謀本部論，東方雜誌第三十六卷第八期。

第十二章 中國戰時軍事參謀本部論

第一節 中國對日作戰兩大基本戰略

在抗戰三年半後，筆者曾在東方雜誌發表一「中日戰爭與精神總動員」論文，對於中日戰爭前途之觀測，曾有如下之說法：（註一）

『或有人謂，中國半國淪陷，不但勝利之把握毫無，且情形將每况愈下。此種說法，乃為淺見之談。當拿破崙長途進軍至莫斯科前，無人不認為俄國將必失敗，但事實適得其反，拿破崙軍隊終至一敗塗地。蓋戰場面積愈廣，配備之兵力必愈多，而且日本有限之兵力，決無此種力量。例如抗戰三年半，日本始終不能將東北兩省所駐三十萬軍隊移動。或有人謂，戰場面積如擴展至全中國，豈非全中國已被征服乎？此種說法，亦似是而非，蓋日本決無此巨大之兵力，佔領全中國，日本之進軍，必有一界限，正因此種界限之不能擴展至全中國，故已決定其失敗之命運。抗戰三年半日本軍隊所佔之地域，實有一界限存在，此界限至今尚未衝破，故成為日軍之死線。』

筆者之觀測，原依據日本兵力資源數字而判斷，而此種判斷，證諸今日，猶甚正確。即自

抗戰至最近為止，已歷五年有半，而日本軍隊在中國仍在七年前之陣地。太平洋戰爭固使日本軍事實力擴展至南洋一帶，但此大部份為海軍。蓋海軍在中日戰爭時犧牲程度甚微，而又不須大量人員也。

莫斯科拿破崙失敗之遺蹟，今日希特勒亦嘗受之矣。希特勒德國自一九四二年六月進軍蘇聯以來，勢如破竹，前鋒衝至列寧格勒、高加索、斯穆稜斯克及斯大林格勒，一般業餘軍事評論家均謂德國將完成拿破崙之夢想矣。但事實演進至今日，德國希特勒軍隊固飽嘗拿破崙自莫斯科潰退之苦味矣。

由此可以判明，日本限於兵源，故結果必遭失敗。更以兵源消耗牽涉於勞動資源，依其軍需供給不足，亦為致敗之由。關於此點請參閱本書第四章日本兵力資源論及第五章日本勞務資源論。

所以筆者曾有如下樂觀之判斷：

「但祇要能夠維持現狀，則中國對日長期抗戰亦必得最後勝利」。(註三)

換言之，憑着抗戰三年半來經驗，從日本國家總力消耗點來看，中國縱令政治經濟軍事各方面並無如何改革，中國亦能獲得勝利，不過接近勝利之時比較長期而已。

但我人認為，中國政治經濟及軍事各方面倘加以相當之改革或澈底之改革，則深信我國在最短時期內就能獲得最後勝利。所以筆者發覺我國對日作戰有兩大基本戰略使我人運用，此兩大

基本戰略一爲長期戰策，一爲短期戰策。此兩大戰略僅用一種亦能勝利，卽不論爲長期戰策或短期戰策，均能獲得勝利。但倘能將兩種戰策同時施行，則更爲有效，而且在勝利之後，卽可從事真正之建國。

一、長期戰策——殲滅戰策

卽筆者曾對日本兵力資源加以估計，截至一九四二年十二月八日止，日本兵源存在量僅爲二百〇六萬四千八百十人。依據過去經驗，日本兵源消耗每年爲一百二十四萬二千人，每月爲十萬〇三千五百八，每日爲三千四百五十八。此爲包括南洋戰爭消耗者在內。假定南洋戰爭並無繼續消耗，則僅根據我國單獨作戰之經驗，倘能殲滅敵人維持在原有水準，則每年爲六十二萬一千八，每月爲五萬一千七百人，每天爲一千七百二十五人，則可知我國僅單獨作戰，則再等三年，日本兵源將全部被我國所剿滅。倘能會同同盟軍隊在南洋及各地對日加緊作殲滅戰，則日本兵源至一年後卽告枯竭矣。根據此一數字，我國軍隊祇須見敵卽殺，不管土地之損失，凡有會戰時會戰，小規模作戰時則作小規模作戰，可以游擊戰時作游擊，假定每天能斬獲敵人首級一千七百二十五個，則中日戰爭至多還有三年可以完結。我國現在假定有十省爲作戰區，而每省中有十縣爲戰場，則每縣每天殺死敵兵十七人至十八人卽可到達我人殲滅作戰計劃率。每縣如果再分爲十村爲接戰區，則每天每村祇須殺死敵人一名至二名亦能到達預期之目標。倘每村每天可殺死敵人五名時，則深信戰爭祇有一年可以結束矣。

當此時也，我國對於前線作戰士兵，必須予以精神之鼓勵及作戰之指導。我人務須使我國武裝同志，澈底認清此計劃之有效，使彼等在忠勇作戰時有一深切之意覺，即殺一敵人即為中國早見光明一日。

一方我後方同胞，對於前線武裝同志，必須予以物質及精神之接濟與援助，例如每一士兵分發香烟一包，未始不是可使士兵減輕若干戰場上之寂寞。由此所起武裝同志之情緒，或能使其多殺三、四個敵人也。而後方婦女之慰問函，則亦足發生同樣之效果。倘後方國民能在寒天時以羊毛織品送往前線，深信前線之武裝同志必感後方猶如家中也。當筆者在重慶街頭發現有不少中國自製羊毛衫袴及外國羊毛之舊衫袴發賣時，不禁感到前線武裝同志衣笨重之棉襖制服作戰之困難。倘政府收買或人民捐獻於前線士兵，則亦足以增加前線武裝同志作戰之效率也。但我政府與國民竟讓其浪費於市場。綜之我人之殲滅戰策，必能使敵人受致命之打擊，但我國一方須提高我士兵地位，一方須予我士兵以精神之鼓勵。

二、短期戰策——爆炸戰策

據日本軍事年鑑記載：「日本地形長狹，易被敵國空軍轟炸。」（註三）復據森武夫氏在國防經濟一書中云：「日本空軍至今不過于架。大型飛機至今未有。我日本之防空設施實太落伍。而我國都市又均為易燃之木屑所構成，一旦有事，實為可慮。同時民間飛機，亦甚幼稚。」（註四）

筆者在拙著國防與軍需工業一書中爲擴張空軍事曾有如下之說法：「中國空軍發展，其利甚多：（一）中國海軍不振，而建設海軍經費庫款，復須時日，且待中國海軍建設完成，敵人已擴張一倍或二倍，故祇有利用廣大空軍來竊守海口；（二）敵國地處海中，易爲空襲目標，即在深晚，亦可借月光與海水而找出目標；（三）敵國工業區集中海濱，與中國距離甚近，有六小時汽油準備，可以往返矣；（四）其國建築泰半木板所造，倘我國空軍以燃燒彈投擲，則甚易發火；（五）敵國飛機至多一千六百架，且不能自造發動機，故我國可以直進。同時我國亦應利用空軍保衛我沿海工業地帶如華北之天津、青島，華中之上海、無錫，華南之廣州等。」（註五）

據軍事評論家夫拉氏（F. L. L.）曾謂：「以二千輛戰車，四百尊汽車化巨礮，數百架飛機，以及六萬至十萬人之小機械化軍隊，突破敵軍戰線，侵入敵國，於是即可結束戰爭。」（註六）

又據義大利軍事評論家台佛氏曾謂：「在未來戰爭上將僅由重轟炸機組成之空軍，即能博得急速之勝利。即以搭載五千至六千噸炸彈之一千五百架重轟炸機，將敵國之空軍根據地加以毀滅，於是握住空中制霸權，而對敵國心臟部給以破滅之爆炸，則即可決定戰爭之勝負矣。」（註七）

今日日本能利用上述戰策，獲得部份之勝利；但在戰爭現階段，中國戰場已由平原而轉入崎嶇之山地。同時中國失去之工業泰多爲和平工業，故尙無重大關係。故日本已不能採取空襲政策，而我國則仍可採夫拉與台佛氏之戰策也。即假定我國能保有二千架飛機，則一星期內可

以將日本之軍需工業根據地作毀滅之爆炸。筆者猶憶威爾斯氏(H. G. Wells)在其所著未來世界(The Things to Come)曾謂：「中日戰爭到達某一階段時，中國空軍將攜毒氣彈出現於東京。」我人縱不願以毒氣遺禍於日本，但轟炸大阪、東京、京都、北海道、橫濱、神戶等軍需工業區，則為必要之政策也。

第二節 中國軍事參謀本部構成設計

為實現上述戰略，我國必須組織「中國戰時軍事參謀本部」或「中國軍事作戰設計委員會」，在此機構下擬設立如下五部：

- (一) 軍需統計部
 - (二) 特務作戰部
 - (三) 國防設計部
 - (四) 戰略計劃部
 - (五) 軍需供應計劃部
- 在軍需統計部下擬設下列各局：
- (1) 軍需礦物資源統計局
 - (2) 軍需服裝資源統計局

- (3) 軍需化學資源統計局
- (4) 軍需糧食資源統計局
- (5) 軍需壯丁統計局
- (6) 鎗炮統計局
- (7) 戰車統計局
- (8) 飛機統計局

統計局擬更設各統計處。例如軍需糧食統計局下擬設左列各處：

- (a) 軍需飲料統計處
- (b) 軍需蔬菜統計處
- (c) 軍需肉食統計處
- (d) 軍需酒類統計處
- (e) 軍需罐頭食物統計處
- (f) 軍需烟草統計處
- (g) 軍需食米統計處
- (h) 軍需麵粉統計處

更如軍需服裝資源統計局下擬設：

- (a) 軍需毛毯統計處
 - (b) 軍需皮鞋統計處
 - (c) 軍需夏季服裝統計處
 - (d) 軍需冬季服裝統計處
 - (e) 軍需春秋季服裝統計處
 - (f) 軍需皮革統計處
 - (g) 軍需行軍床帳統計處
 - (h) 軍需雨衣雨衣統計處
 - (i) 軍需防毒面具防毒衣統計處
 - (j) 軍需望遠鏡時錶鋼筆統計處
- 在特務作戰部方面，擬設如後各局：
- (1) 國外特務作戰局
 - (2) 淪陷區特務作戰局
 - (3) 國內特務作戰局
 - (4) 情報特務作戰局
 - (5) 經濟特務作戰局

(6) 軍事特務作戰局

特務作戰局下設置特務作戰處，例如國內特務作戰局應設：

(a) 貪污稽察處

(b) 奸商檢查處

(c) 漢奸偵查處

(d) 反動份子檢察處

在國外特務作戰局下設：

(a) 駐外思想特務作戰處

(b) 駐外情報特務作戰處

(c) 駐外軍事特務作戰處

(d) 駐外經濟特務作戰處

在淪陷區特務作戰局下應設：

(a) 漢奸射擊行動指揮處

(b) 敵會射死行動指揮處

(c) 敵後倉庫工廠破壞行動指揮處

(d) 敵後交通機關破壞行動指揮處

(9) 敵後情報連絡處

在國防設計部下擬設如下各局：

(1) 軍需化學工廠建設計劃局

(2) 軍需服裝工廠建設計劃局

(3) 軍需機械工廠建設計劃局

(4) 軍需飛機工廠建設計劃局

(5) 軍需汽車工廠建設計劃局

(6) 軍需船舶建設計劃局

(7) 重砲廠建設計劃局

(8) 鎗砲廠建設計劃局

(9) 火藥廠建設計劃局

以上不過舉例而已，其詳細分類則當待專家決定也。

第三節 轟炸目標

第一，飛機製造廠與飛機場，其名稱與地點如後：(註九)

(A) 飛機製造廠部份(包括氣球及航空船)

- (1) 伊藤飛行機株式會社
- (2) 日本小型飛行機株式會社
- (3) 日本航空工業株式會社
- (4) 日本飛行機株式會社
- (5) 東京飛行機製作所
- (6) 東京石川島造船所
- (7) 東京航空株式會社
- (8) 株式會社渡邊鐵工所
- (9) 川西航空機株式會社
- (10) 川崎航空工業株式會社
- (11) 立川飛行機株式會社
- (12) 中島飛行機株式會社
- (13) 福田輕飛行機製作所
- (14) 旭航空工業株式會社
- (15) 愛知時計電機株式會社
- (16) 美津濃滑翔機製作所

- (17)三菱重工業株式會社
 - (18)日立航空機株式會社
 - (19)昭和飛行機工業株式會社
 - (20)正田飛行機製作所
 - (21)陸軍航空工廠
 - (22)陸軍航空廠
 - (23)陸軍航空技術研究所
 - (24)中央航空研究所
 - (25)東大航空研究所
 - (26)國際航空工業株式會社
 - (27)東京E・C・工業株式會社
 - (28)藤谷工業株式會社
 - (29)株式會社氣球製造所
- (B)飛機場
- 名稱
- (1)東京飛行場
- 地點
- 羽田
- 東京
京都

種別
陸

- | | | | |
|------|---------|-------------|----|
| (2) | 名古屋飛行場 | 名古屋市港區 | 水陸 |
| (3) | 大阪飛行場 | 大正區船町 | 水 |
| (4) | 大阪第二飛行場 | 兵庫縣川邊羣神津村 | 陸 |
| (5) | 福岡第一飛行場 | 糟屋郡和白村 | 水陸 |
| (6) | 福岡第二飛行場 | 糟屋郡多多良村 | 陸 |
| (7) | 廣島飛行場 | 大竹村 | 陸 |
| (8) | 仙臺飛行場 | 七鄉村 | 陸 |
| (9) | 青森飛行場 | 羽白 | 陸 |
| (10) | 愛國長野飛行場 | 長野市川合新田 | 陸 |
| (11) | 愛國金澤飛行場 | 石川縣河北郡川北村 | 陸 |
| (12) | 愛國熊本飛行場 | 菊郡池合志村 | 陸 |
| (13) | 札幌飛行場 | 札幌市 | 陸 |
| (14) | 松江飛行場 | 松江市 | 水 |
| (15) | 富山飛行場 | 倉桓村 | 陸 |
| (16) | 新潟飛行場 | 松ヶ崎濱村 | 陸 |
| (17) | 都城飛行場 | 宮崎縣北諸城郡五十市村 | 陸 |

(34) 東京市飛行場

新設

陸

(35) 伊保夕原飛行場

新設

陸

(C) 航空母艦及水上機母艦

船名

排水量

竣工年月

(丁) 航空母艦部

(1) 鳳 翔

七、四七〇噸

大正十一年十二月

(2) 加 賀

二六、九〇〇噸

昭和三年三月

(3) 赤 城

二六、九〇〇噸

昭和二年三月

(4) 龍 驤

七、一〇〇噸

昭和八年五月

(5) 蒼 龍

一〇、〇〇〇噸

昭和十二年十二月

(6) 飛 龍

一〇、〇〇〇噸

昭和十四年七月

(耳) 水上機母艦部

(1) 龍 登 呂

一四、〇五〇噸

大正九年八月

(2) 神 威

一七、〇〇〇噸

大正十一年九月

(3) 千 歲

九、〇〇〇噸

昭和十二年七月

(4) 千 代 田

九、〇〇〇噸

昭和十二年十二月

(5) 瑞 穗

九、〇〇〇噸

昭和十三年五月

(D) 航空學校

- (1) 陸軍航空總監部
- (2) 陸軍航空通信學校
- (3) 陸軍防空學校
- (4) 航空局中央航空機乘員養成所
- (5) 航空局米子乘員養成所
- (6) 航空局仙台乘員養成所
- (7) 小栗航空研究所
- (8) 田中飛行研究所
- (9) 根岸飛行場
- (10) 慎航空事業社
- (11) 天虎飛行研究所
- (12) 堰水上飛行學校
- (13) 日本學生航空聯盟關東支部
- (14) 日本學生航空聯盟關西支部

東京府下立川町

千葉縣市小中齋町

千葉縣松戸

鳥取縣米子市

宮城縣名取郡

東京市深川區

東京市日本橋區

靜岡縣清水市

朝鮮京城府清雲町

滋賀縣大津市

大阪府堺市

東京市蒲田區羽田

大阪市外盾津村

- (15) 日本學生航空聯盟東海支部
- (16) 海軍預備航空團東京支部
- (17) 海軍預備航空團大津支部
- (18) 海軍預備航空團名古屋支部
- (19) 海軍預備航空團福岡支部
- (20) 海軍預備航空團札幌支部
- (21) 大日本青年航空團
- (22) 大日本青年航空團福岡縣支部
- (23) 大日本青年航空團新瀉縣支部
- (24) 阪神飛行學校
- (25) 陸軍航空士官學校
- (26) 陸軍下志津飛行學校
- (27) 陸軍明野飛行學校
- (28) 陸軍濱松飛行學校
- (29) 陸軍熊谷飛行學校
- (30) 陸軍航空學校

- 名古屋市外小幡夕原
- 東京市蒲田區
- 滋賀縣大津市外
- 名古屋市港區
- 福岡市外雁ノ巢
- 札幌市北
- 東京市芝田區
- 福岡縣糟屋郡
- 新瀉縣醫科大學內
- 大阪府中河內郡
- 埼玉縣所澤町
- 千葉市川野邊
- 三重縣北濱村
- 濱松市外
- 埼玉縣三尻村
- 東京府下村山村

- (31) 陸軍航空準備學校 埼玉縣所澤町
 - (32) 陸軍水戸飛行學校 茨城縣前渡村
 - (33) 陸軍岐阜飛行學校 岐阜縣鷺沿村
 - (34) 陸軍航空技術學校 東京府下立川町
 - (35) 日本飛行學校 東京市蒲田區仲藤田
 - (36) 山梨飛行學校 山梨縣中巨摩郡
 - (37) 帝國飛行學校 千葉縣千葉郡
 - (38) 鼓ヶ濱航空學校 廣島縣宮島驛
 - (39) 日本輕飛行機俱樂部 千葉縣千葉郡
 - (40) 國粹義勇飛行隊 大阪市東區
 - (41) 安藤飛行機研究所 愛知縣知多郡
 - (42) 鉾田陸軍飛行學校 水戸東方
- (E) 軍需工業諸工廠
- (1) 陸軍兵器廠
 - (a) 東京第一陸軍造兵廠
 - (b) 東京第二陸軍造兵廠

- (c) 名古屋陸軍造兵廠
- (d) 大阪陸軍造兵廠
- (e) 小倉陸軍造兵廠
- (f) 南滿陸軍造兵廠
- (g) 東京第二陸軍造兵廠研究所
- (h) 大阪陸軍造兵廠研究所
- (i) 東京陸軍造兵廠補給廠
- (j) 千葉陸軍造兵廠
- (k) 岡山陸軍造兵廠
- (l) 廣島陸軍造兵廠
- (m) 平壤陸軍造兵廠
- (n) 奉天陸軍造兵廠
- (o) 奉天陸軍造兵廠研究所
- (p) 奉天陸軍造兵廠補給廠
- (q) 平壤陸軍造兵廠研究所
- (r) 平壤陸軍造兵廠補給廠

- (8) 廣島陸軍造兵廠研究所
- (2) 陸軍製絨所(即前千住製絨所)
- (3) 陸軍燃料廠
- (4) 豐川海軍工廠
- (5) 浦賀船渠
- (6) 東京石川島造船會社
- (7) 播磨造船會社
- (8) 藤永田造船會社
- (9) 尼崎製鐵會社
- (10) 小倉石油會社
- (11) 大倉鑛業會社
- (12) 大阪製鋼會社
- (13) 金倉鐵業會社
- (14) 釜石鑛山會社
- (15) 北樺太石油會社
- (16) 小倉製鋼會社

東京 東京 兵庫 大阪 大阪 東京 小倉

- (17) 神戶製鋼所 神戶
- (18) 昭和製鋼所 鞍山
- (19) 住友鑛業會社 大坂
- (20) 大同製鋼會社 名古屋
- (21) 朝鮮石油會社 京城
- (22) 東洋鋼飯會社 大坂
- (23) 特殊製鋼會社 東京
- (24) 中山製鋼所 大坂
- (25) 日曹鑛業會社 東京
- (26) 日鐵鑛業會社 東京
- (27) 日本鋅業會社 東京
- (28) 日本鑛業會社 東京
- (29) 日本鋼管會社 東京
- (30) 日本不銹鋼(?)會社 東京
- (31) 日本製鋼所 東京
- (32) 日本石油會社 東京

- (33) 日本特殊鋼會社 東京
- (34) 日本鍊業會社 東京
- (35) 日滿鉛業會社 東京
- (36) 日滿礦業會社 東京
- (37) 豐年製油會社 東京
- (38) 丸善石油會社 神戶
- (39) 三菱石油會社 東京
- (40) 日本火工會社 東京
- (41) 日本火藥製造會社 東京
- (42) 愛知時計電機會社 名古屋
- (43) 池貝自動車製造所 東京
- (44) 池貝鐵工所 東京
- (45) 荏原製作所 東京
- (46) 大隈鐵工所 名古屋
- (47) 大阪機械製作會社 大阪
- (48) 大阪鐵工所 大阪

- (49) 川崎車輛製作所
- (50) 川崎重工業會社
- (51) 山西機械製作所
- (52) 汽車製造會社
- (53) 吳重工業會社
- (54) 壽重工業會社
- (55) 大連機械製作所
- (56) 鶴見製鐵造船會社
- (57) 豐田自動車工業會社
- (58) 東京鋼材會社
- (59) 東京自動車會社
- (60) 新瀉鐵工所
- (61) 日產自動車會社
- (62) 日本高岡波重工業會社
- (63) 日本車輛製造會社
- (64) 日本精工會社

神戶
 神戶
 神戶
 東京
 東京
 大阪
 東京
 大連
 東京
 愛知
 東京
 東京
 東京
 東京
 橫濱
 京城
 名古屋
 東京

- (65) 日本狄塞爾機工業會社 川口
 - (66) 日立製作所 東京
 - (67) 日立兵器廠 東京
 - (68) 發動機製造會社 大阪
 - (69) 滿洲重工業開發會社 長春
 - (70) 三菱重工業會社 東京
 - (71) 理研重工業會社 東京
 - (72) 住友倉庫 大阪
 - (73) 東神倉庫 東京
 - (74) 日滿倉庫 東京
 - (75) 三菱倉庫 東京
 - (76) 帝國燃料興業會社 東京
- 此外尚有造船所七百三十三處，船塢八十處，浮船塢一處，海軍省所管各兵工廠等不明廠名地名。
- (F) 軍需學校 (除航空學校外)
- (1) 陸軍大學 東京市赤坂區青山

- (2) 陸軍砲工學校
- (3) 陸軍步兵學校
- (4) 陸軍戰車學校
- (5) 陸軍戶山學校
- (6) 陸軍騎兵學校
- (7) 陸軍野戰砲兵學校
- (8) 陸軍重砲兵學校
- (9) 陸軍工兵學校
- (10) 陸軍士官學校
- (11) 陸軍預科士官學校
- (12) 陸軍盛岡預備士官學校
- (13) 陸軍豐橋預備士官學校
- (14) 久留米預備士官學校
- (15) 奉天預備士官學校
- (16) 陸軍自動車學校
- (17) 陸軍通信學校

- 東京市牛込區若松町
- 千葉市作草郡
- 千葉市黑砂町
- 東京市牛込區戶山町
- 千葉縣二宮
- 千葉縣印旛郡
- 神奈川縣浦賀
- 千葉縣松戸町
- 神奈川縣座間
- 東京市牛込區本村町
- 盛岡市麩川
- 豐橋
- 久留米
- 遼寧省瀋陽(中國)
- 東京市世田谷
- 神奈川縣大野

- (18) 陸軍兵器學校
- (19) 陸軍軍醫學校
- (20) 陸軍獸醫學校
- (21) 陸軍經理學校
- (22) 陸軍憲兵學校
- (23) 陸軍教導學校
- (24) 陸軍教導學校
- (25) 陸軍教導學校
- (26) 陸軍幼年學校
- (27) 陸軍幼年學校
- (28) 陸軍幼年學校
- (29) 陸軍幼年學校
- (30) 陸軍幼年學校
- (31) 陸軍幼年學校
- (32) 陸軍習志野學校
- (33) 海軍大學

- 神奈川縣高座
- 牛込區戸山町
- 東京市世田谷
- 牛込區若松町
- 牛込區若松町
- 仙臺市川内
- 豐橋市町畑町
- 熊本城內
- 東京牛込區
- 廣島市基町
- 仙臺市富澤
- 熊本市清水町
- 名古屋愛知縣條岡村
- 大阪府千代田村
- 千葉縣津四沼
- 東京市品川區上大崎

(34) 海軍兵學校

(35) 海軍機關學校

(36) 海軍軍醫學校

(37) 海軍經理學校

(38) 海軍工機學校

(39) 海軍砲術學校

(40) 海軍水雷學校

(41) 海軍通信學校

(42) 海軍潛水學校

(43) 海軍航海學校

(G) 要塞司令部

要塞

(1) 東京灣

(2) 父島

(3) 由良

(4) 徳山

所管師團

東京

東京

大阪

廣島

廣島縣江田島

東京都府中鶴町

東京市京橋區築地

東京市高橋區小四原町

橫須賀市

橫須賀市楠ヶ浦町

橫須賀市四浦町

橫須賀市四浦町

吳市吉浦町

橫須賀市

司令部地址

橫須賀

東京府小笠原島大村

兵庫縣津名郡蛸尾町

徳山市

(5) 豐原

(6) 奄美大島

(7) 津輕

(8) 下關

(9) 對馬

(10) 長崎

(11) 壹岐

(12) 舞鶴

(13) 鎮海灣

(14) 永興灣

(15) 務津

(16) 基隆

(17) 高雄

(18) 澎湖島

(19) 旅順

(H) 造船工廠

熊本

熊本

旭川

小倉

久留米

久留米

京都

朝鮮軍

朝鮮軍

朝鮮軍

臺灣軍

臺灣軍

臺灣軍

關東軍

大分縣佐賀關町

鹿兒島縣古仁屋町

函館市

下關市

長崎縣下縣郡鱒知村

長崎市

長崎縣壹歧郡武生水町

京都府加佐郡舞鶴町

慶尙南道昌原郡鎮海邑

元山府

羅津府

基隆市

高雄市

澎湖廳馬公街

旅順市

- (1) 橫須賀工廠
- (2) 橫須賀豐川工廠
- (3) 橫須賀火藥工廠
- (4) 吳工廠
- (5) 廣工廠
- (6) 佐世保工廠
- (7) 舞鶴工廠
- (8) 三菱長崎造船廠
- (9) 神戶川崎造船廠
- (10) 浦賀船渠
- (11) 淺野造船廠
- (12) 石川島造船廠
- (13) 播磨造船廠
- (14) 三菱神戶造船廠
- (15) 三井玉造船廠
- (16) 藤永田造船廠

(17) 橫濱船渠

(18) 大阪鐵工造船廠

(19) 大阪鐵工櫻島工場

(20) 岡山玉造船廠

(21) 鶴見製鐵造船廠

(22) 浦賀船塢造船廠

以上均為建造軍艦之著名工廠。

(I) 日本軍艦 (除航空母艦)

(1) 戰艦

排水量

竣工年月

(一) 比叡

一九、五〇〇噸

大正三年八月

(二) 金剛

二九、三三〇噸

大正二年八月

(三) 霧島

二九、三三〇噸

大正四年四月

(四) 榛名

二九、三三〇噸

大正四年四月

(五) 扶桑

二九、三三〇噸

大正四年十一月

(六) 山城

二九、三三〇噸

大正六年三月

(七) 伊勢

二九、九九〇噸

大正六年十二月

(八) 日向

二九、九九〇噸

大正七年四月

(九) 長門

三二、七三〇噸

大正九年十一月

(十) 陸奥

三三、七二〇噸

大正十年十月

(2) 新建軍艦(噸位未發表)

(一) 翔鶴

昭和十四年六月一日

(二) 香取

昭和十四年六月十七日

(三) 鹿島

昭和十四年九月二十五日

(四) 隅田

昭和十四年十月三十日

(五) 瑞鶴

昭和十四年十一月二十七日

(六) 日進

昭和十四年十一月三十日

(七) 占守

昭和十四年十二月十三日

(八) 橋立

昭和十四年十二月二十三日

(九) 檜野

昭和十五年一月二十六日

(十) 八丈

昭和十五年四月十日

(十一) 浦風

昭和十五年四月十日

(十二) 嵐

昭和十五年四月二十二日

(十三) 國後

(十四) 津輕

(3) 巡洋艦加古等號共三十七艘

(4) 潛水母艦韓崎、駒橋、込鯨、長鯨、大鯨等五艘，最大一萬噸、最小一千噸

(5) 敷設艦六艘

(6) 海防艦七艘

(7) 砲艦十一艘

(8) 驅逐艦一百〇七艘

(9) 潛水艦六十三艘

(10) 水雷艦十二艘

(11) 掃海艦十六艘

(12) 特務艦二十一艘

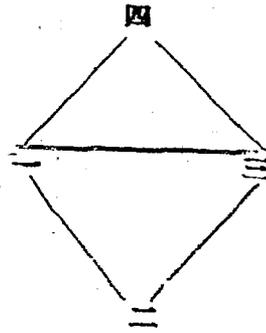
此外敵軍在我淪陷區建立之倉庫，軍需關係工廠，及劫奪我國之重要工廠，交通機關，我國空軍亦當予以毀滅的爆炸。關於敵國本土各飛機廠，飛行學校，要案，司令部，工廠，銀行，政治機關等尙須經專家及特務作戰人員繪圖指示。而筆者所提出者僅爲普通所知者，而在若干工廠之地址，一時尙無法說明。此皆值得注意者也。

第四節 中國軍需工業建設方案

筆者在一九三九年曾著有「國防與軍需工業」一書問世（汗血書店出版），在中國軍需工業建設方案中，曾有如後之建議：（註一〇）

「在計劃建設中國軍需工廠之先，吾人必須明瞭軍事地理之形勢，始可決定軍需工廠建設之地址。關於軍需工廠地址問題，由各國國情之不同，有主張集中一安全區者，有主張工廠分散化者。依中國地理形勢與產業現勢，中國軍需工廠應建設四個中心區，一為四川，一為湖北，一為廣東、廣西、湖南之間，一為山西。其故安在？第一，中國地大而工業尙未發達，因軍需工業之發展，將來民需工業亦將隨之發展，故應多建軍需工業之中心區。第二，萬一中國空軍政策不能獲速戰速決之效，則中國放棄之地必多，建設四大軍需工業區，實即含有工廠分散化之意義。依筆者之意，四大中心區中，以四川為第一區，或名華西區；以廣東、廣西、湖南交境為第二區，或華南區；以湖北為第三區，或名華中區；以山西為第四區，或名華北區。其形勢為一摺扇形式如後：

第四區在軍事形勢上最易受威脅，故其軍需工業設備有相當限制。而第一區最為安全，故其軍需工業之工廠設備應有第二、三、四等三區總和為標準。換言之，中國軍需工廠應以第一區為最大根據地」。



關於軍需工廠生產需要估計量，當時筆者曾有如下之統計：

步 槍
 輕機關鎗
 重機關鎗
 飛機
 重 砲
 高射砲
 迫擊砲
 戰 車

二百萬枝
 二萬挺
 一萬挺
 四千架
 一千尊
 八百尊
 三千尊
 一萬輛

潛水艇

五百艘

又武器損壞亦甚易，如步槍每年損壞率假定為十分之五，機關鎗損壞率為十分之三，飛機損壞率為十分之二，則每年應補充武器之數量如後：

步兵鎗

一百萬挺

輕機關鎗

六千挺

重機關鎗

三千挺

飛機

三千二百架

戰車

八百輛(註一)

我國目前迫切需要者為飛機製造廠及裝置工場，戰車或汽車製造工廠與裝置工場，飛機修理工廠，煤油工廠，煤油礦工廠，機械工廠，彈藥工廠，礦機工廠，以及軍需工業基礎工業之鋼鐵工廠，煉焦工廠，煤礦工廠，煉銅工廠，煉鐵工廠，鑄鐵工廠，煉錫工廠，煉鉛工廠，煉鋅工廠，以及鋼鐵、鑄鐵、鑄鋼、鑄錫、鑄鉛、鑄鋅等開發公司，以及煉焦、煉合金工廠，以耐鋼鐵、鐵鑄、錳鑄、中錳鑄、鋁鑄、鎳鑄、鎂鑄、鎘鑄、鎘鑄等開採公司，以及煉焦、油工廠、礦鑄、工廠、礦酸工廠、硫酸工廠、磷酸工廠、鹽酸工廠及鑛工廠等。

關於我國軍需資源需要量，在本書經濟學部論本誌論章中已奉述及。

此為根據美國二十世紀基金會託委員會(Trustees of the Twentieth Century Fund)為上海一二八戰事所設經濟制裁委員會，由哥倫比亞大學校長居庫拉斯·馬來·貝特委

(Nicholas Murray Butler) 所著報告書「經濟絕交與和平」(Boycotts and Peace) 之資料而估計。但因我國軍需工業尙未發達及國防技術科學落伍，縱令保有上述資源，尙無法從事製造爲武器。唯在我國建設軍需工業之進程中，上述資源估計亦值得參考。

關於筆者之理想，曾受日本三種不同之批判。即當七七事變後，東京日本評論會出版一冊華北事件特輯（北支事件特輯），其中有一文引述筆者所著中國軍需資源及軍需品生產量之估計數字，認爲理想；但自八一三事變後，大阪每日新聞社出版之經濟學者（エコノミスト），於昭和十二年十一月一日號中有正題爲「支那抗戰力の檢討」，副題爲「長期戰の可能性」，對於筆者上述估計認爲可能。（註一）筆者覺得此二種批評均有其理由，即依據我國民族性之萬事苟安，則對於此巨大數字，當然搖頭。但依據我國民族祖先天才之發明及國內擁有大量人力物力資源，則此種計劃絕對有實現性。

或有人謂，國防工業發達，則影響於和平工業，所以應該國防與民生並重。實際此種說法可說毫無常識。我人要知道，國防工業實際即是民需工業。尤其是國軍需工業之基本工業，完全是民需和平工業之基本工業。即軍需礦物資源如鈦鐵、鋼、鍊、鎳、鉻、錳、鈳、鎢、鉬、鉍、鉍、鈷、鎳、錳、銅、鉛、鋁、鋅、錫、氮、汞、銻、鎘、鈉、鎂等，軍需化學資源如硝酸、硫酸、醋酸、鹽酸、硫黃、硝酸鉀、氯酸鉀、鉀、石炭酸、茶、甲苯、萘、硝酸氨、甘油、醋酸、酒精、醃、木精、樟腦、硫化錒、硝酸鎂、氮、溴、磷、鈦、矽、木炭、糠皮、棉花等。實際均爲民

生工業，此外如軍需動力資源，軍需燃料資源，軍需食糧資源，及軍需服裝資源，可說完全是和平工業。(註一三)所以產業高度發展之國家，亦即國防工業發達之國家。而機械工業不僅為國防工業之基本工業而且最重要之工業，亦且為和平工業之主要基本工業。所以在產業落伍之國家建立國防工業，亦即為和平工業建立基本工業。所以我人倘按照計劃實施，不僅可以發展國防工業，鞏固國防安全，而且可以發達國民經濟，增加國富及國民所得。

(註一) 張白衣著：中日戰爭與精神總動員，東方雜誌第三十八卷八期。

(註二) 全上。

(註三) 日本軍人會館編：軍事年鑒，昭和十二年版，東京，日本。

(註四) 張白衣譯：「非常時日本國防經濟」秦武夫著，正中版，第九四頁。

(註五) 張白衣著：國防與軍需工業，汗血版，一九三六年。

(註六) Fuller: "Army of My Time"。

(註七) 日本國際經濟情報，餘期已忘。

(註八) H. G. Wells: "The Things to Come" 中有預測中日戰爭在一九三六年勃發，估計僅差一月，中有一

節關於中國空軍征東之理想。

(註九) 依據日本各種文獻。

(註一〇) 張白衣著：國防與軍需工業，汗血版。

(註一一) 張白衣著：前書第五七頁至六〇頁。

國家總力論

三六〇

- (註一三) 青藤園日本評論北支事件特輯及以出ノミスト，昭和十二年十一月一日號。
- (註一四) 張白衣著：世界經濟新恐慌論，東方雜誌三十五卷第十八期。

第十三章 中國經濟作戰部論

第一節 經濟作戰史的發展

蓋世英雄拿破崙曾有『軍隊之前進乃依胃袋』之名言 (An army marches in its stomach)。可知在拿破崙戰爭時代，此軍導天才家已發現食糧在戰爭地位之重要。當拿破崙對英作戰時，首先實行大陸封鎖，其目的即為利用經濟封鎖戰策，使英國失敗於糧食恐慌。但當時英國亦積極努力糧食自給，終於搗破拿破崙經濟封鎖之計劃。同時由於保持軍糧之儲藏，完成罐頭食物之發明。

在一八一二年，拿破崙軍隊自莫斯科狼狽崩潰，此證明經濟戰爭全局地位之重要。原來當拿破崙軍隊長途向莫斯科進軍時，俄國軍事謀部實行焦土抗戰，將繁華之國都，變成一片荒野，結果拿破崙軍隊終於圍給養不足，不得不在寒雪交加下狼狽潰退。

在一八六一——六五年南北美戰爭時，北方政府對南方政府之海外交通線加以封鎖，結果南方政府因物資不足而終告崩潰。此史實亦證明經濟戰爭之重要。

一九一四——一八年歐戰時，德國在戰爭空過程中，武力戰爭方面並未受有嚴重損失，祇以資源不足，尤其是食糧不足，終陷失敗。當時協約國中之英國，以海軍實行對德經濟封鎖，

德國亦以潛望政策實行對英經濟反對鎖，但德國終被屈服。即由於柏林飢民暴動及一部海軍降變，證明經濟戰線之崩潰，影響於思想戰線之崩潰，於是促成全戰局之崩潰。

對於上次歐戰德國失敗之原因，作者認為德國國防學教授海爾利希·亨開氏 (H. Hentze) 在其所著『德國國民經濟暨國防經濟原理』(Grundzüge der Deutschen Volks- und Wirtschaft) 之分析頗為的當：『德國在上次戰爭時，戰爭經濟失敗於如後數點：(一)戰爭經濟之方案未臻充分熟練，發行代替金幣之銀行券與財政部券證，招來通貨膨脹，由於法規上數行小節，竟演歷史上之重大事件。(二)經濟之官僚化。(三)供給之不足。』(註一)又德國毛奇將軍 (G. V. Moltke) 亦曾謂『戰爭不會滅亡德國，農業失敗才足滅亡德國。』(註二)

一九三九年歐洲新戰爭勃發，英德雙方仍互相施行經濟封鎖與經濟反對鎖之戰略，即英國利用海軍實行對德經濟封鎖，德國亦以潛艦及磁力水雷破壞英國封鎖綫及供給綫，以作經濟反對鎖。在新歐戰勃發前，英德雙方均向中立國家實行物資爭奪戰，自戰爭勃發後，英德物資爭奪戰更爲白熱化。

此次歐戰時，德國對於上次大戰之敗於經濟作戰不力，故在歐戰勃發之初之一九三九年九月三日，由國防審議院 (Ministerium für die Reichsverteidigung) 公布德國戰時經濟法 (Kriegswirtschaftsverordnung)，爲強調戰爭經濟之重要，在此法令前列有如後醒目之宣言：——『爲確保祖國之疆域，要求德意志全體國民作最大之犧牲。軍人則攜武器，賭生命，以

護國士。此種賭以生命之偉大壯舉，全國國民必須以其能力與手段委諸於民族與國家，其負擔統制經濟下之生活，實為全國國民之義務。國民對生活上之受限制，亦屬義務也。因是國防審議院適有此項法律之公布。」（註三）

以上為德國戰時經濟法之基礎理念。執行此戰時經濟法之機關，主為國防審議院之經濟總監。國防審議院為國防、民族、經濟戰時綜合之一元機構，亦可謂國家總動員戰時總動員與國策總力戰行動總部。其中特別重要之經濟總監，可謂具有經濟參謀本部與經濟作戰總部之權力。此機構為使全德國經濟爭力一元化之機構，即將產業經濟，對外貿易，食糧經濟，勞動統制，輸送制度，物價政策，財政政策，金融政策等施以一元之強制為目標。

在英國，亦有經濟作戰部之設置。但在其大戰中英德物資爭奪戰上，英國經濟作戰方針顯然遲鈍。英國著名之金融專家恩齊克氏（Paul Finke）曾在其所著「一九四〇年世界金融」中痛詆英國經濟作戰之不力。

由於上述經濟作戰史的演進，可知經濟作戰在國家總力戰所佔地位之重要，甚至有時比武力戰爭尤為重要。由於經濟作戰之重要以及國家總力戰等發現，故戰爭執行機構漸趨擴大，而把經濟作戰亦列為戰爭機構中重要之一環矣。

自中日戰爭勃發後，日本立即以海軍封鎖我沿海各港口，此即日本對我實施經濟封鎖戰策之最初嘗試。其後隨戰局之擴展而至武漢及廣州陷落為止，日本經濟封鎖愈加強化。一方在華

北設立「華北開發會社」，在華中設立「華中振興會社」，實待物資之搶奪戰。一方又在華北設立偽「華北聯合準備銀行」及偽「蒙疆銀行」，在華中設立偽「華北銀行」及偽「中央儲備銀行」，發行偽銀行券外，復直接行使日本銀行之與本國幣離之銀行券及無字號之軍用票，一面直接吸收我國陷區之物資，一面利用套取我國法幣之外匯而吸收海外物資。自蘇平洋戰爭後，復假禁止去幣空滯陷區禁止通行之名義而籌中大量法幣，因利能利用爲套取我外匯之工具，遂向大後方實行法幣倒流政策，以重價向大後方購搶必要物資，一面吸收物資，一面又搗亂我市場經濟。是故在中日戰爭過程中，全經濟戰爭實處重要地位。民國二十九年時，我國曾有經濟作戰部成立之消息，亦曾有物資總監部設置之傳聞，俾其後均未見實行。而一國作戰時主要之國家總動員法令及執行之機構，直至太平洋戰爭後始見成立。最近十中全會亦曾有經濟作戰部成立之計劃，但亦無結果。蓋經濟作戰部主要之任務決非以物價爲中心，此文主張組織經濟作戰部者之原義，顯然與筆者所指不同也。

第二節 最近英德經濟戰述評

在第一次世界大戰時，英德經濟戰爭已構成整個戰局最重要之一部。當時英國海軍會同法國陸隊，實行對德經濟封鎖，使德國海外物資供應線無法維持。同時德國亦積極利用潛艇襲擊，對英倫三島外圍施以神出鬼沒之襲擊政策，欲使英國海外依存線根本切斷。此種戰術，後人謂

之經濟封鎖戰與經濟反封鎖戰，德國之實施對英反封鎖戰，顯然抄襲拿破崙之對英封鎖戰策。及至一九三九年九月四日第二次世界大戰勃發時，在開戰之日起，英國即會同法國海軍控制海權，但除波羅的海以外。當英國宣佈實行對德封鎖時，不僅德國船舶不能駛入德國海口，即中立國家之船舶亦不得載運德國之輸出入物資。

德國當時亦實行無情之潛艦戰策以作對英法聯軍之反封鎖戰，同時在各海面佈置秘密之磁力水雷，其力量甚為巨大，竟使英法方面船舶擊沉不少。德國此次反封鎖戰較之二十五年前更為進步，乃係德國希望利用此潛艦與磁雷政策以饑斃英國人民。蓋德國深刻記憶，當一九一七年德國厲行無限制潛艦戰達最高度時，竟使英國糧食僅足數星期之用。

據英國金融專家保羅·恩奇克(Paul Hincks)在其所著「一九四〇年世界金融」一書中曾謂：——(註四)

「德國在戰事未爆發前數日，其巨型潛艇早已分布各重要海面。並在八月間，德國曾由英國市場中購買大量貨物，其作用有二層：(一)可以增加本身之物資；(二)可以使英國物資減少。

倘英國儲足一年之主要貨物，倘英國糧食之準備更充足，商船噸數保持更高水準，則德國是不敢冒險與英國作戰，乃為值得討論之問題也。」

可知英國當時對於經濟作戰之準備並不充分，但其後幸有英國海軍之儘力肅清德國潛艦及

磁力水雷，同時復探虛航制度，英國饑饉之恐慌遂逐漸減輕。據恩哲克氏評論：「英商船及運英之中立國船之被擊沉，而所造成之損失，大半可以沒收之德貨抵銷。舉例來說，英國沒收之咖啡僅夠英國數年之用。又英國商船被德國潛艦及磁力水雷所擊沉之數，大部份可由英國俘獲德國之新船抵銷。故戰爭勃發後數月，英國商船噸數即恢復常態，但德國商船大部份被俘、擊沉、自擊、或被扣於中立國海口中。」

英國之海軍儘量發揮其戰時力，補償英國政府戰前準備之不足。德國磁力水雷雖為新發明，但亦無如何成就。英德此種經濟戰爭，可謂以武力達到經濟戰爭之目的。蓋此種戰爭所利用之武力，並非武力與武力之決勝，而是以武力使敵陷於經濟恐慌，以致整個戰局之失敗。英德雙方除利用武力達到經濟作戰目的之經濟作戰戰策外，復直接利用經濟力來作經濟作戰之戰策，而達到經濟作戰之目的。此即英德雙方之向中立國家搶購物資也。

英德經濟作戰中之搶購物資方面，在最初數月，英國經濟作戰部不能充分發揮其效能，因之英國經濟作戰部被國民譏稱為「經濟姑息部」。據恩哲克氏在「世界金融」中之評述，將英國經濟作戰部抨擊非常劇烈。恩哲克氏謂：（註五）

「關於搶購物資方面，在戰爭爆發後最初三個月，德國積極從北歐、東南歐、與波羅的海諸國家購進物資，而英國則坐視時機，不曾搶購，以減少德國之輸入。因此有人譏稱英國經濟作戰部為英國經濟姑息部。而英國經濟作戰部中之官員，有極大部份為戰前親德份子或

親納粹份子之人物。經濟作戰部無能之另一原因，係缺乏彈性與適應性。其中官員對於經濟作戰之業務，仍依平時商業眼光處理，購貨時重視價格便宜與否，忽視戰爭之關係。至於受政府管理之商人，對於搶購物資更重於價格及貨質，根本缺乏經濟作戰之常識。總之，經濟作戰部之官員，對於搶購物資，不從政治的觀點，而從商業的觀點。

經濟作戰部之動作固然遲滯，但應負責者尚有其他關係各部，例如糧食部、供應部、農業部及貿易部特別為財政部。因為一個決定必須獲得上述諸部之同意，時間上自然耽誤。但德國却能派遣全權代理人分赴各中立國家搶購物資，對售貨者並預先付款，又由德方自行負責運輸。在此種有效率行動之對比下，英國之因循苟安猶豫不決之滯鈍行動，自然歸於失敗。例如有次糧食部對於某糧商之建議，遲至二個月後才答覆，而此時德國或已搶先購去矣。

德國在各國均設有購買機關，此等機關儘量採購，不計較價格，交貨條件亦一憑買者之意。而英國則除斤斤計較價格外，交貨條件又使買者無從接受，並對賣者之答覆，遲延時日，坐誤機會。結果使德國在東南歐獲得大量肉類及植物油。

最重要者莫如搶購羅馬尼亞之汽油。蓋英國被轟炸程度如何，可視德國從羅馬尼亞獲得之汽油多少而定。在戰爭初期，英國政府因不願出較高價格向羅馬尼亞購大量汽油，致使德國在羅馬尼亞獲得大量汽油。英國又不僅不會搶先租羅馬尼亞之大部份油船，並且讓德國購

買兩個生產汽油之公司。其中有一能產每日百噸之汽油公司，自動提議讓渡英國，而英國竟不接受，終落德國之手。

誠如亞梅利氏在泰晤士報所發表：「搶先購得之物資，縱投之於海，但祇能減少德國之補給，已經便宜而值得。」陶爾登氏在十二月議會所云：「從德國鄰邦購得物資，比從海外購得者有雙倍之價值，因一方增加英國供給，一方又使德國減少。」

據保羅·恩哲克氏對英經濟作戰之述評，可知在最初數月，英國經濟作戰之不力，良以感慨，幸賴海軍之盡力協助經濟作戰，補償經濟作戰不力之損失。

希特勒之經濟作戰方案，顯然抄襲拿破崙之大陸封鎖政策，希冀英國與大陸國家貿易關係斷絕，從而致英國於死命。但大陸封鎖政策，拿破崙試驗失敗，希特勒自然亦遭同樣運命。最有趣者，一八二二年俄國破壞拿破崙之大陸封鎖，拿破崙遂出師攻俄，結果全軍崩潰。今日希特勒除實行其大陸封鎖外，更施行長期空襲政策，亦破蘇俄之抵抗德軍，使英國為之穩定。自蘇俄抵抗希特勒軍隊至今，德國又大敗於斯大林格勒。

經濟作戰演進至今日階段，世界經濟力最大之美國、英國、蘇聯、及中國已聯合戰線，故經濟作戰之實力已增，祇須吾人加以活用，定可獲得最後勝利也。

第三節 我國經濟作戰部組織方案

經濟作戰史之進展，即自拿破崙戰爭時代，經南北美戰爭時代，第一次及第二次歐洲戰爭時代，以至最近之世界全球戰爭時代之經濟作戰形態，已略如上述。關於經濟作戰形態大致可分：

- (一)純粹以經濟為武器之經濟作戰；
- (二)純粹以武力為手段而達經濟作戰之目的；
- (三)破壞的攻勢的經濟作戰；
- (四)建設的守勢的經濟作戰。

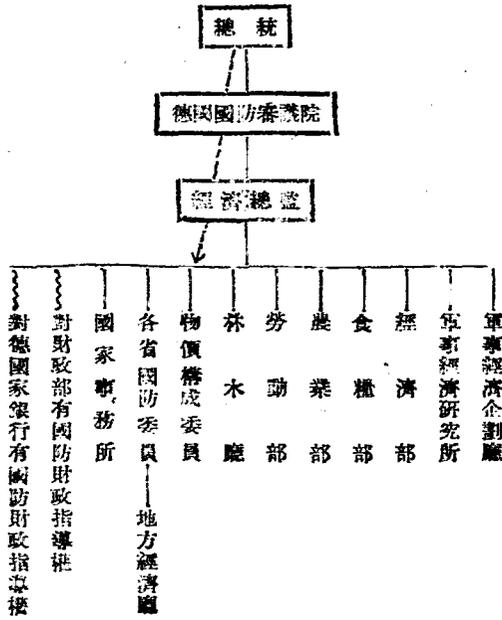
經濟作戰之戰術可分(一)封鎖戰術；(二)反封鎖戰術；(三)焦土戰術；(四)疲勞或消耗戰術；(五)貨幣戰術；(六)貿易戰術等。第(一)(二)(四)均為以武力達到經濟作戰目的；第(三)(五)(六)等均以經濟為武器之經濟作戰。

關於經濟作戰機構，英國雖有經濟作戰部之設置，但因其權限不能集中，不能發出充分之效能。茲依據德國經濟總監之組織，來設計我國戰時經濟作戰之組織方案。茲先將德國經濟總監之組織系統略述如後：

德國經濟總監(Der Generalbevollmächtigte für die Wirtschaft-G.B.W.)係屬於國防審議院(Ministerrat für die Reichsverteidigung)之下。德國國防審議院為國防、民族、經濟之戰時綜合的一元機構。經濟總監復具有經濟參謀本部之權限，由大總統授以軍事經濟之計劃。

經濟總監之權限，係在於使戰爭必要之德國經濟力之一元化，換言之，即軍事經濟之執行

機構。即將德國戰時產業經濟、對外貿易、食糧經濟、勞動統制、輸送制度、物價政策、財政政策、金融政策等施以一元統制為目標。茲將德國經濟總監組織系統列表如後：——



物價構成委員(Reichskommissar für Preisbildung)係直接隸屬於總統，持有一切商品價

格、手續費之決定與監督之權力，故其權力非常之大。

國防委員(Reichsverteidigungskommissare)係經濟總監之地方機關，其任務為指導各地方經濟廳，設置於各軍事地區，持有關於一切行政廳政策實施上之軍事地區指令之權，此種國防委員，事實上由各地方行政長官兼任。

德國國家事務所(Reichsstelle)，其任務為依戰時原料資源計劃及個人產業經營之測定而實行原料資源之互相分配及管理。

此外，經濟總監對財政部及德國國家銀行(Reichsbank)有國防財政之指導權。

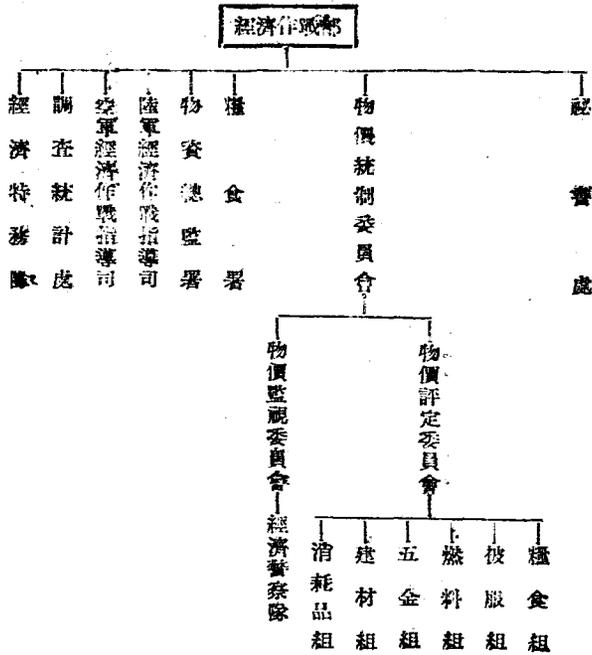
關於搶購國外物資，有購買機關設置於各國，此種購買機關有全權代理購買之權。

今查者一面參考德國經濟總監組織系統，一面根據我國事實需要，擬訂我國經濟作戰部組織系統草擬如下：

經濟作戰部，下設秘書處、物價統制委員會、糧食署、物資總監署、陸軍作戰指導司、空軍作戰指導司、統計調查處及經濟特務隊。茲列表如後：

經濟作戰部主要任務有三：(一)增強我方經濟戰鬥力；(二)消滅敵方經濟作戰力；(三)抵抗敵方經濟攻勢。

秘書處綜理全部事務。物價統制委員會之主要任務為穩定物價。糧食署主要任務為集中糧食及分配糧食。物資總監署主要任務為除糧食外一切物資之集中與分配。陸軍經濟作戰指導司主



主要任務為指導陸軍破壞敵人重要物資之倉庫、工廠、礦場、運輸、及搶奪淪陷區物資、糧食、及搶割農作物，並負對敵經濟反封鎖之責。空軍經濟作戰指導司主要任務為指導空軍轟炸敵國

軍需工廠、軍需倉庫、敵方要塞、船塢、運輸艦、碼頭、軍事及政治機關、金融機關、及淪陷區軍需民需工廠、鑛場、要塞、船塢、碼頭、鐵路、運輸車輛及船舶等。

經濟特務隊係秘密組織，分散於敵方後陣及戰線接壤地帶，每三人至十人為一組，得利用密電或密函方式直接報告經濟作戰部長。其主要任務為調查敵方在淪陷區工廠倉庫地址及運輸物資之動向與數量，並有確實情報，立即利用最秘密最迅速之方法報告本部。由部長飭陸軍及空軍經濟作戰部分別按期按址實行破壞或搶奪之經濟戰。

經濟作戰部設部長一人，次長二人。祕書長一人，副祕書長二人，祕書七人。物價統計委員會設主任委員一人，委員十二人至十六人。糧食署設署長一人，副署長一人。物資總監署設署長一人，副署長二人。陸軍經濟作戰指導司及空軍經濟作戰指導司各設司長一人，幫辦一人。調查統計處設處長一人，副處長一人。經濟特務隊直屬部長。

物價評定委員會由財政部、糧食部、農林部、經濟部各推代表一人，計四人，及經濟專家會計專家四人，及各同業公會代表六人，共十四人組織之。設主任委員一人。

物價監視委員會由財政部軍政政內政部推代表五人至七人組織之。下設經濟警察隊。經濟警察隊主要任務為監視物價及調查囤積。

物價評定委員會下設糧食組、被服組、燃料組、五金組、建材組、消耗組等。每組設組長一人，由專家任之。

糧食署下設如下各局：(一)食米局，(二)小麥局，(三)雜糧局，(四)蔬菜局，(五)豬肉局，(六)牛肉局，(七)魚鮮局，(八)雞鴨及雞鴨蛋局，(九)牛乳局，(十)食油醬油局，(十一)鹽糖局。各局之任務爲上述各種食糧集中及分配之任務。其價格由物價評定委員會糧食組決定之。

物資總監署，除軍需品及原料外與食糧另有糧食署管理外，舉凡物資均須由物資總監署管理。其中分如下各局：(一)衣着物資局，(二)動力物資局，(三)非軍需五金物資局，(四)日用品物資局，(五)土木建材物資局。每局酌分各所，例如動力物資局分(一)汽油所，(二)煤所，(三)代用動力資源所等。衣着物資局則分(一)棉花所，(二)棉紗所，(三)棉布所，(四)棉織物所，(五)羊毛所，(六)毛織物所，(七)麻所，(八)麻織物所，(九)絲所，(十)絲織物所等。以此類推。

第四節 我國經濟作戰綱領

總之，經濟作戰，可分靜態的經濟作戰與動態的經濟作戰，靜態的經濟作戰大部屬於經濟參謀本部之任務，動態的經濟作戰則大部屬於經濟作戰部。茲將兩種經濟作戰之形態略述如後：

(A) 靜態的經濟作戰。例如——

(一) 加緊動員全國技師，聘請海外技師，訓練技師人才；

(二) 加緊建設理工研究所、理工科大學，擴充各大學理工學院；
(三) 獎勵私立理工科學研究所並協助其擴充與增建，保障工程師生活，提高工程師社會之榮譽地位；

(四) 加緊動員全國勞動青年男女參加生產；

(五) 加緊訓練勞動技能，以求勞動能率之改建；

(六) 加緊金融動員，限制不必要專業資金，增加國防及民需必要專業之資金；

(七) 獎勵國民儲蓄及購買國家公債及銀行中外儲蓄券及獎券，以限制通貨膨脹之形成；

(八) 限制國民消費，徵集國防資材。

(B) 勸懲的經濟作戰。例如：

(一) 轟炸敵國軍需工業根據地、重要物資倉庫、運輸機關（船塢、碼頭、倉庫、火車、車站、運輸船等）、金融中心區（如日本東京之丸の内）以及礦山；

(二) 組織經濟作戰游擊隊，發動經濟戰鬪攻勢，實行搶奪敵人物資，或破壞敵方工廠、倉庫、交通，或搶割淪陷區農作物；

(三) 轟炸敵方在淪陷區控制之工廠、礦場、倉庫、及運輸車輛船艙，以及交通機關；

(四) 煽動號召淪陷區青年及僞警僞軍破壞敵方在淪陷區之工廠、礦場、倉庫、及運輸車輛船艙，以及交通機關；

(五) 搶購或搶運淪陷區物資。

總之，在經濟戰之現階段，吾人務須以政治的武力的經濟的手段來加強我方經濟戰線，破壞敵方經濟戰線，並嚴防敵方之破壞我方經濟戰線。即我人務須加強我國財政戰線、資源戰線、金融戰線、貨幣戰線、儲蓄戰線、貿易戰線、勞動戰線、生產戰線、技術戰線、糧食戰線；同時吾人又務須破壞敵方財政戰線、資源戰線、金融戰線、貨幣戰線、儲蓄戰線、貿易戰線、勞動戰線、生產戰線、技術戰線、糧食戰線等。

(註一) Heinrich Hunke: "Grundzüge der Deutschen Volks und Wehrwirtschaft", 1938. Berlin.

(註二) 經濟戰論，非當時日本之國防經濟、軍用經濟、軍中。

(註三) Kriegswirtschaftsreferat der Wehrmacht, 1939 (Ministerium für die Reichsverteidigung)。

(註四) Paul Frenze: "World, Finance, 1940" London。

(註五) Paul Frenze: Ibidem.



00707

中華民國三十三年八月初版

版 權 所 有
翻 印 必 究

國家總力戰論一冊

(•36320渝熟)

渝版熟料紙

定價國幣肆元

印刷地點外另加運費

著 者

張

白

衣

發 行 人

王

雲

五

重慶白象街

印 刷 所

商務印書館

各 地

廠 館

發 行 所

商務印書館

各 地

廠 館

