

國民軍事必讀國防叢書（第六種）

戰時經濟與國防

譚國鈞主編

戰時經濟與國防

第一篇 總論

第一章 國家總動員之意義

第一節 戰爭之擴大與戰爭方法之變遷

所謂戰時經濟者，謂當戰爭之時，將全國所有公私經營之產業機關，交通機關，財政機關，以及其他於戰爭上有關之一切經濟機關；以國家的權利，加以統制管理，將平時之經濟機構，轉變為戰時組織之一種經濟計劃也。良以現代之戰爭，因資本主義的近代產業之發達，與科學的新兵器之出現，其範圍益趨擴大，如在二十世紀初葉之戰役，（中日，日俄）其主要兵器，僅有步槍，野砲，山砲，與少數之機關槍；作戰之方式，亦僅限於單純之山野戰；自歐戰勃發以後，因科學與製造技術之進步，遂有戰車，飛機，

高射砲，毒瓦斯攻擊，以及無線電，裝甲戰車，長距離砲等等新兵器出現；戰爭之方式，則由野戰一變而為塹壕戰，陣地漸成固定化，此際欲解決全戰局之勝負，非經過長久之時間，徵調廣大之兵員，籌畫巨額之費用，並補充多量之兵器，與各種之作戰資源不為功；以如此大規模之軍隊參加戰場，關於後方之補充供給，自非有整個之總動員計劃，必不能期於周備，證之歐戰時，各聯合國因缺乏此種準備，致作戰中，實質方面，受其艱窘者，其例不少。

待至一九一七年，美國加入戰爭時，因鑒於各國戰時經濟界之漫無統制，特設立國防會議，計劃戰時一切要務，並籌設戰時產業院之中央機關，實行總動員計劃，集中權力，統制全國一切公私經濟資源，以謀指揮管理之統一，俾期補充徵調之便利；結果卒能協助聯合國，打破四年來艱苦之戰局，而獲得最後之勝利。由是可知戰時經濟計劃之重要，實為戰爭準備過程中，最必要之手段，而尤為現代戰爭所不可缺之唯一要務也。

第二節 國家總動員之必要

現代之戰爭，因戰鬪方式之變遷，而發生左述之三種重大變化。即：

(1) 戰爭時間之延長，與兵員之擴大。

(2) 戰爭費用之激增。

(3) 兵器消耗速度之增大。

(1) 戰爭時間之延長 戰鬪之方式，既由野戰而傾向於塹壕戰，則其所配備之戰線，勢必愈益擴大，而其所需要之兵員與武器等，亦隨之逐漸增多；證之已往之戰例，如一八六六年普奧之戰，普魯士之兵力，僅有二十師，一八七〇年，普法戰役時，普國軍隊，突增至三十一師，一九一八年，歐戰最盛之時，德軍兵力，共達二百四十三師，較前幾增八倍乃至十二倍；不獨德國如是，其他各國亦然。據日本陸軍大將吉田豐秀統計，歷次戰役各國所徵調之兵員，有如左表：（以師為單位）

第一表 歷屆戰役各國參戰兵員師團數

第一篇 總論

戰時經濟與國防

四

戰役	德	法	英	俄
普奧戰役（一八六六年）	二〇	—	—	—
普法戰役（一八七〇年）	三一	一六	—	—
日俄戰役（一九〇五年）	—	—	—	五二
歐洲大戰（一九一四年）	—	—	—	—
一九一四年初開戰時	一二三	九七	二〇	一一四
一九一八年戰事最烈時	二四三	一二八	九八	二三八
一九一八年休戰時	二一八	一一三	八〇	—

觀上表所列數字，可見各國於歷屆戰役，所參戰之兵員，均有逐期增大之傾向；試就法國而言，當歐戰最初動員之時，除將二十八個年級之兵役義務者，（所謂二十八個年級，係指自一八六八年生，以至一八九五年生之兵役人員，）悉數調充出征軍隊外，

並提先徵集一九一四年級，及一五年級兵，編成補充隊，其已完第二豫備役者，亦將其編爲特別第二後備兵，由軍部保留；此外更對於免除兵役者，一再施行檢查，儘量徵調，故其結果，在戰役將了之時期，法國軍隊中，網羅自滿五十一歲之老年兵，至不滿十九歲之幼年兵，包括三十三個年級之兵員，悉數派充兵役；此種狀態，即其他各國，亦多相同。故在歐戰中，各國自十六歲，至六十歲之男子總數中，服務戰事勤務者，每百人中，所占成數，計英國五十四人，法國六十人，意國四十七人，德國六十人，奧國、匈國合共六十四人，平均爲五十七人，亦可見常時兵員徵調形勢之緊張也。

次再就武器兵器消耗速度之增大言之，如下列第二表，日俄戰役，於遼陽沙河奉天會戰時，平均每一門砲，所消耗之砲彈，計日軍二百八十二發，俄軍二百三十發；待至歐戰時，聖巴勒會戰一役，法軍發射之砲彈，計野戰砲二千三百八十發，十五生的砲六百發，較前激增二倍至八倍。又如第三表，奉天會戰，日軍消費子彈，僅三十三萬發，索姆戰役，法軍消費之子彈，達三千四百萬發，驟增至百倍以上。不但兵器消耗之速度，

急激增加，即武器之消耗，亦同時隨之增大，如日俄戰爭時，所使用之火砲，經一次戰役後，或在一次戰役終了以內，尚可應用；然至歐戰時，因彈丸發射數量過多，及被敵砲火之損害，與其他原因，大部淪於毀滅，不復能用。例如在歐戰末期時，法軍之火砲總數，大小合共一萬五千門，每月製造補充數，計一千五百門，即每一個月，每十門中，約消耗一門，又如戰車一項，據一九一八年調查，總數三千三百輛中，損壞不能使用者，達百分之四十五。飛機之命運，平均亦不過僅耐兩三個月之使用，即成廢棄云。茲將歷次戰役，兵器武器消耗狀況，列表比較如左：

第二表 各主要會戰每一門砲消耗砲彈數

年	次	會戰名	國別	消耗砲彈數
一八六六年		開里西古列茲	奧	二六
一八七〇年		主要五會戰平均	普	六〇

一八〇四——五年 遼陽，沙河，奉天，平均 日 二二八二

一九一四年九月 馬魯奴會戰 法 三六〇

一九一五年九月 聖巴列 法 二、三八〇
(十五榴彈砲 六〇〇)

第三表 各主要會戰消費子彈總數

戰役	消費彈數	指數
奉天會戰——日軍	三三〇、〇〇〇	一
貝爾坦之戰——德軍	二〇、〇〇〇、〇〇〇	六〇
索姆之戰——法軍	三四、〇〇〇、〇〇〇	一〇〇

如上述，因武器兵器之消耗速度增大，與作戰時日之延長，其結果，所需要之戰費，自亦隨之增多。如第四表所列，日俄戰爭時，日本所用之戰費，不過十九億八千二

戰時經濟與國防

百萬圓，至歐戰時，各國所用戰費，計英國四百零四億圓，法國二百五十五億圓，德國三百七十九億圓，比較日俄戰爭時之日本軍費，法國計多十三倍，英國則超過二十倍，數額之巨，殊堪驚人。茲將歐戰時各國戰費，列表如左：

第四表 歐戰各國戰費表

年 度	英 國	法 國	德 國
	百萬磅	百萬法郎	百萬馬克
一九一四年度	三六二	六、四六八	一〇、三〇〇
一九一五年度	一、四二〇	一五、六八四	三〇、〇四二
一九一六年度	二、〇一〇	二八、〇九五	三九、〇〇〇
一九一七年度	三五〇	一五、八二九	—
合 計	四、一四二	六六、〇七六	七九、三四二

上表數字換算為日本金圓，則如左表。（單位百萬日圓）

年 度 英國 法國 德國

一九一四年度	三、五三四	二、五〇三	四、九二三
一九一五年度	一三、八六三	六、〇六九	一四、三六〇
一九一六年度	一九、六二四	一〇、八七三	一八、六四二
一九一七年度	三、四一七	六、一二六	—

合 計 四〇、四三八 二五、五七二 三七、九二五

(備攷) 本表根據日本法學博士松崎藏之助所著『列強戰時財政經濟政策』

日俄戰役戰費表

百 圓

日俄戰爭人

日俄戰爭人	戰費
(一九〇四年二月六日起)	(俄國 二、三五六)
(一九〇五年九月五日止)	(日本 一、九八二)

次再就兵器彈藥費觀之，日俄戰役時，日軍於全戰局所耗之兵器彈藥費，不過僅當歐洲大戰時，英軍一年消費額三十二分之一；即除去兵器費，但就彈藥費一項而論，亦

僅當其七十分之一而已。於此可見今日之戰爭，因近代的戰鬪方法之變化，所需戰費，亦隨之擴大。茲將日俄戰爭，及歐洲大戰時，各國之兵器彈藥費，列表比較如左：

第五表 日俄戰役及歐洲大戰兵器彈藥費比較表

單位百萬圓

日俄戰役日軍之兵器彈藥費

二〇〇

英軍一九一六——七兩年平均一年之兵器彈藥費

六、五〇〇

日俄戰役日軍彈藥費

六〇

英軍一九一六——七兩年平均一年之彈藥費

四、二〇〇

日軍兵器彈藥費所佔總軍事費之成數

一五%

英軍一九一六——七兩年平均一年之兵器彈藥費所佔總軍事費之成數

五三%

(備考) 本表根據日本 任陸軍大將吉田豐彥所統計

如上所述，現代之戰爭，因戰鬪方法之變化，發生下列三角要求；即(一)多數之時

日與人員，(二)巨額之預算，(三)多量之軍需品是也。故自歐戰以後，一般對於戰爭之評論，有一種流行禪語，即：「現代戰爭，以『三個M』為必要」。所謂『三個M』者，來自英語之頭一字母，意指人(Man)金錢(Money)軍需品(Munition)三項要件而言也。換言之，即今後之大規模戰爭，應以人，金錢，軍需品三項，為備戰必要之要素；徵此三者，即不能繼續戰爭，並亦不足以言戰爭也。故時居今日，欲言對外作戰，非實行國家總動員計劃，不足以滿足此項要求，而近代資本主義之極度發達，各大企業，殆盡握於資本家之掌握，加之各種統計，亦多進步，對於國家總動員計劃之遂行，頗能增大其便利，較之初期資本主義時代，實為容易實行多也。

第二章 國家總動員之方法

第一節 國家總動員之種類

現代的戰爭，因欲於極短之時日內，集中多數之人員，與金錢，及軍需品；故所施

行之國家總動員計劃，其規模遂亦不得不趨於龐大。按國家總動員之手段，大別之約有五種，即：（一）陸海軍之動員，（二）產業動員，即將主要軍需品之各種原料，及其工廠，置於政府統制之下，管理其生產，一方再規定糧食政策，限制國民之消費，（三）交通動員，一切水陸交通，改由政府管轄，（四）國民動員，統制國民之服務，強制勞動，（五）財政動員，對於一般財政，金融，及教育等；變更其平時狀態，使適合戰時之要求，並將工藝，學術，娛樂，等等施設，概歸政府統轄，以供戰爭之使用。簡言之，即舉凡一切資源，機能，與施設等，悉歸國家之權力掌握，依國家權力之意志，而統制安排是也。

第二節 歐戰中各交戰國國家總動員之經驗

一 國民動員

現時因交通機關，與通信機關之發達，故當宣布開戰之後，能立時調動大軍，加入戰場，而同時敵方爲防禦此等大軍之攻入，亦能迅速動員，徵調大軍，以謀對抗；例如歐

戰時，德軍於開戰數日後，即一舉攻入比國國境，一面法軍爲調兵抵抗，亦同時舉行大軍動員，其行動之神速，實爲以前各戰役，所未經見者也。例如一八九四年，中日戰爭時，兩國布告宣戰，係在該年八月一日，而雙方第一次在牡丹臺開戰，已在九月十五日，即已經過四十五日之後矣。又如一九〇五年之日俄戰役，兩國斷絕國交，在是年二月三日，二月下旬，黑木軍雖在平壤定州，與俄軍發生最初衝突，但正式之會戰，直至三個月後，即五月一日，始於九連城見之；以與近代之戰爭相比較，其緩速實有不可同日而語者也。

現代戰爭，因開戰後，須即時調集大軍出動，故其結果，致使國家權力上，感受下述之種種困難，即（一）經濟界發生恐慌狀態，失業者隨之增多；（二）兵員不足；（三）軍需工業之從業員缺乏是也。此種現象，當歐戰時，除德國因於戰前已預爲若干動員準備，力避由國務，教育，交通，及軍需工業從業員方面，徵調兵員，故其所受影響較小外，其他全無準備諸國，事態最爲險惡。如英國因從阿明罕工業地區，徵調七萬人，從紐克都斯造船地方，招募三萬人，以致職工方面，一時無相當之熟手補充，發生多大困

難；法國情形，亦大致與此相同。故其後各國爲使軍需品工業（農業）之從業員充足起見，相繼採用「從業統制」之方法，以謀補救。其辦法約如下述：

最初之從業統制。各國最初施行之從業統制，分爲（一）將被召集之技術員，職工，

鑛業及交通從業員，並農夫等，概行除隊遣回；（二）對於前項人員及屬於教育家，與重要金融業之人員，從緩召集；（三）對於在軍隊服務中之兵員，與以農事休假，或直接使之援助農業；（四）軍人之工業分配；（五）地方營業之醫生，由軍醫代行其任務，執行一般人民之診療；（六）利用治療之傷病兵，以補充軍需工業之從業員，對其缺額，施行下述兩種辦法；（七）將免除兵役者，殘廢，外人，歸化人，及與兵役無關之青年，使之服務於軍務；（八）對於須要資格之兵員，一律減低其資格限度，以充實兵員之數額。

但其後因戰爭規模擴大，死傷率亦隨之增大，以致兵員之人數，益感不足。於是各國更施行進一步之強制從業統制，如德國則將關於原料之配給，收歸政府管理，以減輕貿易公司及莊號流通部方面之事務，俾可騰出從業員，轉用於重要生產事業方面。英國

則依照戰後新訂之國防法，及軍需品法，將各種產業，分爲戰時必要，與不必要兩種，凡屬於前者之從業員之調動，由政府加以統制，禁止其隨意轉業。

強制勞動制之採用。歐戰中，各國爲防止兵員恐慌，與重要產業從業員之缺乏，逐漸採用強制從業統制，已如上述；在國民動員，至於採用此種制度時，可謂已達最高程度，其最先實行者，厥爲德國，至英法各國，則僅有其準備，並未見諸實行耳。

按德國實行強制勞動制，始於開戰兩年以後，即一九一六年十二月之事，關於此事所訂之法律，稱爲『祖國補助勤務法』。凡滿十七歲以上，六十歲以下之男子，政府有其使役權，對於健康者，得使其加入戰鬥部隊，無職者，則強其服行必要之職務，並將全國事業，分爲戰時必要，與不必要兩種，屬於不必要事業之從業者，政府得使其轉任必要之職業，但此種制度，實施一年後，卒因國民之反對，而激成帝國革命，苦鬪五年之大戰，亦遂因此休止，而重觀和平之曙光也。

按英國以前，原爲募兵制度，自開戰以後，因軍事上之需要，遂不得不打破傳統的

習慣，而實施徵兵令，（一九一六年六月）一方並制定國防法，及軍需品部法，統制軍需工業重要人員之業務；嗣因人員需要益急，復於一九一七年二月，制定國民勞役法，一般男子，均須服務戰時之必要事業，其後雖更擬採用完全之強制勞動制度，但因德國革命，戰事告終，遂未實行。

法國於一九一五年八月，與一九一七年間，曾經兩次，規畫關於勞動者之募集，分配，及改善等事；一七年二月，更擬倣效德國制度，施行國民動員法，嗣因提出議會，審議延擱中，適值德國革命，戰事休止，遂未實行。

國民動員與勞動爭議。歐戰中所行之國民動員，隨戰事之緊迫，漸有傾向強制勞動制之趨勢，已如上述；但此種強制制度，在勞動者方面，決非甘心願服，蓋當開戰前之一九一三及一四兩年，歐洲各國，正值勞動爭鬥最盛之時，其激烈情形，實不亞於今日，開戰後，勞動界鑒於交戰國多施行強制制度，致其從來已得之權利，逐漸被其剝奪，頗有抵抗之舉動，於是各國政府，以國家之權利，頒布種種法令，規定刑罰，以謀鎮懾，