

濟經興爭戰

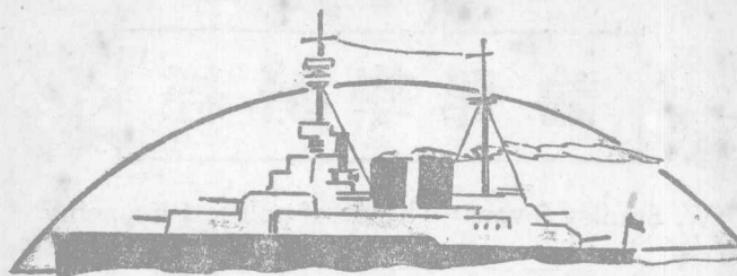
編 劍 廬

社藝學華中

庫文藝學



如醉若狂的列強擴軍忙



列強軍備概況

(國際叢書之一) 朱在勤

柯瀛編 改售五角

世界空軍

吳敬安著 精裝

原售二元五角
改售二元二角

新武器與未來大戰

(國防叢書之二) 林克多編譯

原售五角
改售四角五分

化學戰爭

(國防叢書之二) 沈星五編

原售八角
改售七角

毒氣戰爭與防禦法

(初中學生文庫本) 華汝成編

原售三角
改售一角四分

簡易防毒法

華汝成編

原售三分
改售一角

防空常識

(初中學生文庫本)

軍事委員會空軍長南昌行營編

原售一角
改售一角五分

驚心動魄的武器科學化

中華書局發行

戰爭與經濟

目次

第一章 近代戰爭觀

第一節 近代戰爭理論之發展

第二節 近代戰爭技術之進化

第三節 近代戰爭之特殊性

第二章 世界軍備之現勢

第一節 陸軍

第二節 海軍

第三節 航空

第三章 戰時經濟之本質

第一節 戰爭對於國民經濟之直接影響

五一

第二節 戰時統制經濟之必然性

五六

第三節 戰時統制經濟之任務

五六

第四節 戰時經濟之矛盾

六三

第四章 戰時統制經濟政策

第一節 生產統制政策

六七

其一 平時產業之戰時改編

七零

其二 原料統制

七一

其三 價格統制

七二

其四 勞動統制

七三

其五 農業統制.....

八五

第二節 消費統制政策.....

九六

第三節 交通與貿易統制政策.....

九七

第四節 財政與金融統制政策.....

一〇四

第五章 列強國家總動員計劃.....

一一七

第一節 美國.....

一一七

第二節 英國.....

一二三

第三節 法國.....

一二四

第四節 意大利.....

一二六

第五節 德國.....

一二八

第六節 日本.....

一二九

第七節 一九一四——一八年戰爭時各國總動員表.....

一三七

戰爭與經濟

第一章 近代戰爭觀

第一節 近代戰爭理論之發展

戰爭是什麼呢？近代國民戰爭理論之建設者克勞塞威茨將軍（Karl von Clausewitz）在其不朽的名著『戰爭論』上卷上說：『戰爭是政治之另一手段的繼續……戰爭不僅是一種政治行動，其實也是一種政治手段，是政治對外關係之一種繼續。』他在下卷上又說：『政治關係因戰爭而中絕，但沒有因此變成完全不同的東西，不，不管手段怎樣，其本質都是不變的。軍事上繼續發生的各種事件，其主要事，畢竟不過是戰爭到媾和的一種政治形態罷了……總之，戰爭以另一種表現方法，發表政治關係的內容。真的，它有其特別的文法，但不是特別的理論。』他所說的『特別文法』是什麼呢？他以為戰爭與建築、醫學等自身獨立的技術一樣，與社會政治沒有什麼關係。但結局戰爭技術的特別文法，却依存於一定的社會狀態與政治關係，且為一定

的社會狀態與政治關係所決定；故他後來放棄了自己觀念論的公式，走向唯物論。他說「社會狀態與各種情形，決定地限制與緩和戰爭的本性。」無疑的，他的理論是觀念論與唯物論的折衷論。

克氏的戰爭論，雖有過重評價戰爭之精神要素等缺點，但他於前世紀國民戰爭時代的歷史界限內，即以辯證法的考察方法現實地觀察戰爭，把握着戰爭與政治的基本關係，不能不說是偉大的天才。

若戰爭是政治之暴力手段的繼續，則政治又是什麼呢？這裏我們必須超過克氏折衷論的界限，現實地分析戰爭。政治是經濟集中的表現，社會因歷史階段之不同，各有其特殊的歷史的生產方法，各時代的經濟關係，因其歷史的生產方法之各異，各有其特徵。我們必須在歷史階段的社會經濟上，理解各時代的戰爭，把握其歷史性。「反杜林論」著者說：「武備，編制，組織，戰略與戰術，都是依存生產關係與運輸狀態的。積極地影響武備的，不是天才將軍之『悟性的自由創造』，而是更精良的武器之發明與兵卒材料之變化。天才將軍之影響，至多不過使戰鬥方法適應新武器與戰鬥員罷了。」構成軍隊的是武器與兵士，武器與兵士是依存時代的產業技術

與社會經濟條件的，故克氏所說的『特別文法』，不是獨立的，而是為一定的社會經濟條件所決定的。不過這裏必須注意：不僅經濟影響戰爭技術，戰爭技術也能反過來影響經濟。戰爭技術之發達，促進和平產業技術之發達的例子很多，我們只要看一看歐戰中所完成的戰爭技術，對於戰後安定期的產業發展上的作用，就可明白。

不僅戰爭技術之構成是歷史的，就是戰爭的原因、目的與結果，也必須由社會經濟關係來考察，始能正確地理解。我們可以把克氏『戰爭是政治之另一手段的繼續』的命題發展開來。如他所說的一樣，戰爭是手段，政治是目的，今日的戰爭是現代社會和平時的政治之暴力的繼續。戰爭與和平一樣，都是現代社會發展上常態的過程，是同一基本物之不同的現象化。

為什麼克氏不於社會經濟政治的發展關係上考察兵士與武器之變化呢？因為他是只知普魯士帝國的軍人，站在愛國忠君的軍人的立場上觀察戰爭，同時歷史界限也拘束了他的思索。克氏偉大的天才，使他能夠理解法國革命所引起的戰爭上的大變化。他說：『這樣，戰爭的能力，從一切因襲羈絆中解放了出來，盡情地發揮牠本來的威力。為什麼能夠這樣呢？因為民衆本身參加這一國家大事業。』

總之，克氏的理論是資本主義尚未暴露矛盾時，與絕對主義對立的國民戰爭的理論。

一八四八年法國革命以後，有普法戰爭（一八七〇——七一年）普法戰爭是德國的防禦戰爭。由法國革命至普法戰爭，是進步的國民戰爭時代。普法戰爭以後，資本主義踏進了帝國主義的反動時代，是帝國主義戰爭時代。

帝國主義戰爭不可避免的原因，存在於帝國主義體系自身中。資本主義在資本蓄積與集中的過程上，使全產業部門都加特爾化與新提嘉化，而發展到獨占資本主義。國際的獨占，非僅沒有和緩列強間的對立，反而增加對立的深度。在帝國主義階段上，對立必然的歸結是武裝衝突。帝國主義者以強大的軍力維持自己的資本網，同時也必然地侵入他人的資本網。這樣，發展的不均衡，要求經濟勢力範圍之再分配，以至武裝抗爭。故戰爭是帝國主義發展法則上的必然形態，牠的根本原因是在社會的物質生產過程中。政治是經濟集中的表現，戰爭是政治的一個形態。

這帝國主義時代的戰爭理論，是克氏以後若干天才的思想家建立起來的。他們在戰爭理論發展史上永垂不朽之功績，比克氏更進一步。經濟、政治、戰爭之密切的連繫上考察戰爭，把經

濟，政治，戰爭當作一條鎖子上的各環，把握着戰爭之歷史的特質。

克氏生長在國民戰爭時代，他的偉大天才，使他成為國民戰爭理論之創立者，克氏以後的思想家，生長在帝國主義時代，憑着聰慧的才智與豐富的學識，於科學的基礎上建立起帝國主義戰爭的理論。用不着說的，他們之間有某一種必然的連繫存在着：若帝國主義戰爭時代是國民戰爭時代之繼續，則帝國主義戰爭理論是國民戰爭理論之發展。

第二節 近代戰爭技術之進化

普魯士菲力特大帝(Friedrich)時代寫下近代戰爭技術發展史的第一頁。十四世紀初期，火藥自阿拉伯傳入歐洲以來，火器之發達非常緩慢，當時普魯士的生產力，除燧發鎗外沒有完成其他更精良的武器。對於戰爭沒有自覺，而被迫作戰的傭兵與徵兵所編成的當時軍隊，加上燧發鎗，遂規定了運動很慢的步兵橫隊形的密集部隊的作戰方法。不僅燧發鎗的性質要求這種隊形，其實對於有臨陣脫逃危險的兵士，也不能有其他隊形(如散隊形)。這種隊伍只能於平地上作有秩序的行動，交戰中不能有戰鬥隊形之變化，勝敗取決於步兵之火併，是非常之快的。

法國革命變革了這種戰爭形態，使近代戰爭技術發生革命的變化。為法國革命之先驅的，是美國獨立戰爭的革命軍。美國獨立義勇軍與英軍（英軍的軍隊組織及其本質，與上述菲力特大帝時代的軍隊完全一樣）不同，他們是為自己利益而戰鬥的軍隊，故能以散兵隊形擊敗英軍緩慢的密集部隊。法國革命完成了美國革命的發端。當時資產階級與農民，共同參加社會解放，前者提供財富，後者提供自覺的軍隊成員，編成近代的軍隊組織。為使無訓練的大眾於平地的大眾戰上得到勝利起見，不能不有比橫隊隊形速度更快的縱隊隊形；同時當時的生產力，又產出了野戰砲之輕便裝法（使野戰砲能夠敏捷地活動）與彎曲鎗床（使射擊反動減輕與狙擊正確），故有結合縱隊形與散兵隊形的新戰爭形態之發展。法國革命影響近代戰爭特質上之最值得注意的是全國民衆武裝的一點，其充滿民衆熱誠的軍隊組織，以後沿着資本主義的發展路線而變質，各國次第採用徵兵制。

戰爭技術之第二次的飛躍，發生於十九世紀後半獨占資本主義的技術發展階段上。這次戰爭技術之飛躍發展的中心，是當時生產力所完成的來復鎗，宜於急射且有大射力的新兵器，使以前散兵隊形的分散距離更為寬廣，同時大砲口徑之擴大，軍隊之鐵道運輸與電報之利用

等新條件，不僅使戰爭發生質的變化，而且也擴大了戰爭的量。代表這一階段的最後國民戰爭的普法戰爭，兩方的戰鬥隊形，本質上雖與往日燧發鎗時代沒有什麼不同，但普魯士兵士破壞了上級所命令的秩序，分解縱隊為密集的狙擊團，本能地發見以快步為運動法則的新的戰鬥隊形，却值得我們大筆特書。

自十九世紀末葉至二十世紀初頭，生產技術有各種各樣的變革，生產力突飛猛進地發展，資本主義達到了最後階段——帝國主義階段。日俄戰爭（一九〇四——五年）是一九一四——一八年大戰以前有世界意義的最大的戰爭，但由戰爭技術的觀點看起來，還是舊型的戰爭。換句話說，這時代技術之進步，鋼鐵業之發展與機械製作上之各種發明，煤油業之發達——內燃機關之發明，電氣電動力之開始利用等，以及以重工業為軸心的產業構成之變革，於日俄戰爭時沒有完成什麼新的戰爭技術。新的生產技術使戰爭技術發生變革的，是上次世界大戰，特別是大戰後半期。大戰前半期，蒸汽力還不是機械能力的中心，還沒有任何新的戰爭技術出現。

若由兵器方面考察上次世界大戰——尤其是後半期的戰爭，其最新的技術形態，有如下

述機關鎗廣泛地使用，極端地推進了來復鎗發明以來顯著地發達的散隊形；同時另一方面，步兵的守備力飛躍地增大，守備力增大的結果，失却了戰鬥的運動性。步兵破壞敵人的陣地，必須有俟消滅機關鎗威力的砲兵之援助，故砲兵的重要性顯著增加。例如德國軍隊，開戰當初步兵占全軍的六二%，戰爭終期減至四九%，反之，砲兵却由一七%增至二〇·六%。大戰第二期，瘋狂的砲擊戰的結果，軍費非常巨大，同時戰場上出現許多洞穴，妨礙行軍，更奪去了戰鬥的運動性。大戰後期，坦克車加入戰鬥，始打開這一局面。分別以前戰爭與近代戰爭的重要特質之一，是煤油——內燃機關代替蒸汽力，內燃機關產生結合運動力與火力的坦克車。坦克車兼有步兵與砲兵的兩種機能，結合攻擊與防禦的兩種要素。這樣，坦克車把戰鬥從靜的對峙狀態中解救出來。

內燃機關結合火力與運動力，這一結合最大的功績，是空軍之出現。大戰初期，飛機只用於偵察，及至後期，除用於偵察外，更用於攻擊，發揮可怕的威力。同時飛機與毒瓦斯合作，能够攻擊以前所不能攻擊的敵國都市，從此非戰鬥員也捲入戰爭的慘禍中。

內燃機關又應用於軍隊的運輸上，減少了馬匹與鐵道之軍事上的意義。軍隊之汽車運輸，

使軍隊之移動非常迅速，與空軍之發達一樣，增加了包抄戰包圍戰與奇襲戰之困難。

內燃機關對於海軍也有極大的影響。重油燃料比蒸汽力有許多長處（容量少而熱力強，積載體輕而航行距離與速力大，人員節省，同時又無煤烟，足以減少敵人之注意），故軍艦燃料次第煤油化了。

戰前即已非常發達的新興工業——化學工業，帶來大戰中最可注目的新技術——毒瓦斯。大戰前（一九〇七年，一九一三年）屢因破壞太不人道而被禁止的毒物，大戰開始後不到一年，各國都先後作為新的戰爭利器而使用。毒瓦斯之慘禍，用不着喋喋多言，是誰都知道的。

坦克車，飛機與毒瓦斯等真正的發達，却是在戰後，大戰不過是新的戰爭技術發展的序幕罷了。若說參戰國的參謀本部都放棄了舊的鎖閉態度，努力採用新技術，上一次大戰是最大限度地利用近代產業技術的戰爭，那是不妥當的，故在這一限度內想像未來的戰爭，一定是不會正確的。

最後，我們指出上次大戰與動員農民階級的國民戰爭時代的戰爭不同。根據新兵器之技術複雜性來說，雖量方面農民是軍隊的中心，但軍隊的樞要部分不能不是工業勞動者。上次大

戰根據近代的戰爭方法，有動員最大量的兵士之必要；更因為新兵器之性質與軍需品之廣汎等關係，有動員全體國民之必要；故不僅以工業勞動者構成軍隊的重要部分，而且提高了非戰鬥員的工業勞動者之戰時的重要性。

第三節 近代戰爭之特殊性

近代戰爭之特徵，是戰鬥時間之延長，戰費之增大，兵員之增加與兵器之進步，及其消耗速度之增大等。

關於將來戰爭之特質與傾向，軍事專家間有二種不同的見解：一種見解，以為將來戰爭仍是龐大部隊的戰爭；另一種見解，以為是比較少數的完全機械化的特選部隊的戰爭。後一種見解的代表者是英國坦克車專家法拉。特選部隊對於鎮壓無現代武器的殖民地土民之叛亂，確有特殊的效果，但與同一技術水準的有近代戰備的強國戰爭時，僅以這種特選部隊，是不能獲得勝利的。將來特選部隊的重要性確會增大，但不是僅以特選部隊可以獲得勝利的。大戰的經驗告訴我們，當特選部隊獲得最初的勝利時，若無其他部隊之繼續參加，勝利是不能確保的。將

來戰爭比一九一四——一八年戰爭要有更多的部隊參加，是不可缺少的必要條件。

戰爭形態之變化，是近代戰爭的特殊性之一。以前戰爭分前線與後方二個部分，後者只援助前者，其本身不是軍事攻擊的目的物，但因兵器之進步，特別是飛機與化學兵器之進步，將來戰爭時，遠離前線之敵國的工業中心，交通中心與人烟稠密的都市，不僅容易被攻，而且此等地方之攻擊，從軍需工業的意義上說起來，是非常必要的。美國士官學校教官馬爾薩上校於「三元戰爭」的論文上說：破壞敵國之工業中心與經濟中心，是將來戰爭戰略上的主要目的，同時將來戰爭又可利用飛機與毒瓦斯，攻擊軍隊背後的非戰鬥員。總之，將來戰爭時戰線與內地，將無明顯的界限。

其次，將來的戰爭，在需要上，不僅必須國民經濟最大限度的緊張，就是國民經濟之根本的再組織與變更，以及使整個經濟機構之各部分相互適應，也是必要的。近代戰爭與工業、農業、交通、商業等各經濟部門都有密切的關係，就是說，近代戰爭技術發達的結果，融合了和平工業與軍需工業，和平的生產部門的一切領域，同時差不多都是軍需的生產部門。

以下我們再就下列四項，論述近代戰爭技術的特質：

一 火力裝備

近代火力裝備之特質，是輕重機關鎗，各種步兵砲，擲彈筒及砲兵，特別是各種重砲等威力強大的火器之增加。機關鎗對於步兵戰術有很大的影響。牠增強了守備力，奪去戰鬥的運動性，使戰鬥都成為陣地戰。現在輕機關鎗與自動鎗製造得很多（重量是七——九公斤），飛機上用的特別機關鎗只有七·五公斤重。新式的大口徑機關鎗可於百公尺之外，貫過最良的裝甲鋼板。海軍方面也是一樣，大口徑砲（口徑二十公厘以上）的仰角與彈丸之進步，與中口徑砲（口徑十二公厘以上二十公厘以下）星彈之進步，都增大了海軍的戰鬥力。

二 機械化裝備

所謂機械化裝備者，就是軍隊中配屬戰車，裝甲汽車，汽車砲兵與瓦斯汽車等，同時更為增進行動速度與掩護起見，排除馬匹，以戰車，汽車與裝甲汽車編成機械化兵團的一種新裝備。機械化兵團於蘇聯，英國與美國都有急速的進步。日本自「九一八」以來也很專心努力。

戰車的歷史是很有意味的。一九一六年九月十五日戰車堂堂地出動戰場，協約軍賴戰車之運動性與防禦性，把戰鬥從凝固狀態中解救出來而獲得勝利。戰車是綜合步兵與砲兵的一

種新兵器。法拉把戰車叫做「移動戰壕」，實在非常適當。總之，機械化裝備與火力裝備之進步，都足以增大軍隊的運動力。

三 空中戰裝備

大戰以後，資本主義諸國極力擴充空中裝備。將來戰爭，飛機的作用，不僅是在戰場上發揮威力，而且同時襲擊戰場後方，及敵國的重要都市。空襲與下述的化學裝備相加，足以挫滅敵國之戰意與粉碎敵人之戰鬥能力。這時候空中防禦，僅是高射砲是不夠的，為保護內地的重要地點起見，必須有升火待命的追擊機，有高射砲，機關鎗與照明燈等設備的强大部隊，聽音機，飛船，夜間由輕氣球高張空中的鐵網，以及各種欺瞞術與防禦毒瓦斯的手段。

飛機製造時間之縮短與大量生產，使飛機於將來戰爭上的意義飛躍地增加。將來戰爭一開始，現存空軍馬上擴張。不到一月，數量即將增至現存量之數倍以上。飛機這樣强有力的新兵器之迅速發達，自然不可避免地產出以飛機代替以前一切戰鬥方法的理論。前美國航空司令官米且爾的理論，就是一個例子。他說：『在雙方軍隊都隱藏於地下，以無盡期的戰鬥消滅敵人，一步也不能前進的近代陣地戰時，只有飛機纔能給與勝利以可能。飛機可以從絕路中求出路，

打開達到敵軍中心之直接而又敏捷的道路，使其中心地麻痺……現在海軍也在飛機支配之下。……防禦敵人的空軍唯一的手段，只有本國的空軍。這裏有特別意義的是民間飛機與軍用飛機之有完全相同的價值，故禁止德國製造軍用飛機的「凡爾賽條約」現在完全失却了意義。「米氏的言論，示表出平時飛機之生產能力，與民間航空之發達，於將來戰爭上有如何重大的意義。

四 化學戰裝備

化學戰設施於近代戰爭的特色中，占極重要的地位，我們以蘇聯開始，順次說及資本主義列強化學戰爭設施的情形。一八一九年海牙公約以人道的見地，禁止拋射窒息或以損害健康為唯一目的的拋射物，一九二二年華府會議，五大強國又有尊重海牙公約之協定，但現在各國仍汲汲然準備毒瓦斯戰爭。美國在毒瓦斯效力宏大而又比較人道主義的理由之下，主張將來戰爭時，不管國際條約之有無都斷然使用。

以下我們敘述各國化學戰備的情形。

蘇聯自一九二一年以來，銳意努力化學戰之設施。軍部與民間的各種設備如下：

A. 軍部設施

軍部設施如左：

1. 化學戰特別委員會

化學兵器研究所

六所

化學兵器製造所

四所

高等化學戰學校

(將校教育機關)

速成化學戰學校

本部

莫斯科
化學聯隊
第一至第三大隊(瓦斯大隊，火炮大隊，氣象觀測)

附屬機關

化學獨立大隊
三大隊(大隊由本部，瓦斯中隊火
焰中隊與附屬機關構成。)

此外，士官學校預備學年學生，教授個人防護法，初級學年，教授化學兵器的理論知識，上級學年，教授軍事化學的各種理論與實際知識之教育法。

3. 軍隊中的化學隊

蘇聯以前爲普及化學戰的教育起見，軍管區司令部中置有化學戰爭指導者，最近更於步兵聯隊與騎兵師團中設置化學戰小隊。

B. 民間設施

民間設施，有國防飛行化學協會。該協會受政府當局之指揮與補助，以推進飛機與化學兵器爲目的，各省縣都有支部。會員與會費之區別如下：

勞動者與勤務者 一年六〇戈比 (100 Kopek = 1 盧布)

農民與赤軍 一年三〇戈比

學生與少年團員 一年一〇戈比

該協會非常活躍，可說是蘇聯全國青年少年的軍事教育與國民軍事化之第一線。

美 國

美國關於化學戰有最進步的設施，且認毒瓦斯戰爲最經濟，與最有效的戰鬥方法。其研究與製造設施如下：

評議委員會（官私諮詢機關）

技術委員會（技術審議機關）

本部

愛德華毒瓦斯工廠（研究與製造機關）

瓦斯第一聯隊（三中隊）（運用研究機關）

陸軍部——化學戰部

瓦斯第二聯隊（一中隊）

瓦斯大隊（一中隊）（爪哇）

瓦斯中隊（巴拿馬與菲律賓）

化學戰學校（教育機關）

美國當局除專心準備化學工業之動員外，同時更調查民間化學工業，其調查事項如左：

1. 民間化學工業界之一般設備，勞動狀況，技術者，搬運方法等之調查。
2. 化學工業者及化學品之買賣業者與貿易業者之登記。
3. 與人事局合作，實查全國主要化學工場。

英 國

英國戰後於科學應用上革新軍備，極力研究各種科學的戰爭方法，技術研究費逐年增加，

現時竟達戰前六倍以上，尤以化學兵器之研究為最，占全部技術研究費的三分之一——每年約二百萬元。其研究對象不僅是浸透防毒器具，而且更進而創造各種劇烈的毒物。

海陸空軍共同設施的化學事業，由陸軍主宰，其機關如左：

1. 調查部

是海陸空軍共同的化學戰的調查機關。

2. 化學戰研究所

本部設倫敦，有實驗所二。本部中有海陸空軍代表者，與科學者共同組成的化學戰委員會，為化學戰的顧問機關。

3. 化學戰學校

一九二二年開辦，實施將校與兵士之毒瓦斯防禦教育。

法 國

法國化學戰的設施，只在陸軍方面，海軍方面的研究與教育等都依託陸軍。其機關如下：

法國化學戰的設施，只在陸軍方面，海軍方面的研究與教育等都依託陸軍。其機關如下：

研究部

製造部

教習部

1. 陸軍部化學課——試驗所

瓦斯教導隊

2. 瓦斯防禦材料監察部

整備與檢查防毒器具，以及實行將校與兵士之化學戰，防禦教育。

3. 此外，有化學戰委員會，決定化學戰一般的方針與指導統制各種化學戰實施。

德國

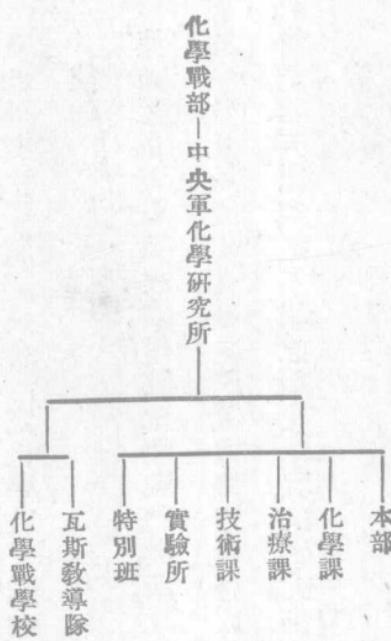
德國雖是大戰戰敗國，但其化學戰鬥技術，比任何國家為優。一九一九年一月以來，『凡爾賽條約』禁止德國毒瓦斯之研究與製造，但合成化學進步的結果，民間工場，在戰時可以很快地轉變為毒瓦斯製造工場，故對化學戰的研究，仍有充分進步。

意大利

意大利戰後也極力研究毒瓦斯。其設施有屬於陸軍大臣的化學戰部，統一陸海空軍的化學戰；同時又有中央軍化學戰研究所，研究化學戰之攻擊與防禦。教育機關的化學學校與瓦斯

教導隊，則附屬該研究所。

設施系統如下：



(備考)各海陸空軍的化學研究所，都直轄軍部，同時附有必要的實驗機關與教育機關。

近代戰爭技術進步的結果，戰鬥時間必然地延長，戰爭經費必然地增大，今後戰爭課與一國經濟之要求，必較上次大戰為大，為獲得勝利起見，平時非有充分的準備不可，故戰後資本主義列強，以上次大戰的經驗為基礎，瘋狂地準備國家總動員計劃。

將來戰爭的特質可要約之如下：

1. 戰爭技術根本的變革。新兵器之發明與舊兵器之進步，以及數量之增加，結果歸結到大量生產，機械化，統一化與化學化。就是說，將來戰爭時破壞機械與破壞器具，所作的破壞事業將比一九一四——八年的戰爭更為偉大。

2. 帝國主義戰爭時，資本主義慢性的過剩生產開始消滅。新兵器的破壞力非常強大，軍需異常巨額，故資本主義特徵的商品過剩，此時不成問題。

3. 戰爭技術之機械化與合理化，或絕對地減少戰鬥員，或更增大戰鬥員的數目，而為大部隊的戰爭。

4. 若將來戰爭是大部隊的戰爭，則為扶養軍隊，運輸與連絡或生產兵器起見，巨大的生產活動是必要的，必須計劃地，把和平工業改編為戰時組織。空戰，潛航艇戰，化學戰與細菌戰等，把國家一切部面都捲入戰渦，消滅了戰鬥員與非戰鬥員之區別。

5. 將來戰爭大部隊的中心部分，在強大帝國主義國家，是都市的軍隊，主要是由工業勞動者構成。故將來戰爭農民軍的重要性，將更減少。

第一章 世界軍備之現勢

第一節 陸軍

逐一檢討世界各國平時的軍備情形，本來是一種徒勞無益的事，因為平時軍備是機密地作成的，單根據表面的軍備現勢，決不能斷定其戰鬥能力之大小與強弱。例如德國，『凡爾賽條約』規定：

- 一、常備軍十萬，將校不能超過四千。
- 二、參謀部與軍事行政機關，必須縮小至維持常備軍的最小限度。
- 三、限制軍器與軍需工場之數目。
- 四、廢棄義務徵兵制，採取志願兵制。

規定國軍十萬，警察十五萬。但是德國以有戰爭經驗的將士編成警察隊，而且有機關鎗裝甲汽車等武器，儼然是一種預備軍。

此外又有百萬以上的國社黨突擊隊，鐵兜團，將校同盟，各種在野軍人團體與青年訓練所

管理局等機關，實施軍事訓練，擴張與維持軍事能力。

德國不過是一個例子罷了。其他各國的實際戰鬥能力，也都隱藏在看不見的部分中，但為參考起見，不妨略述資本主義列強與蘇聯的軍備情形。先說陸軍。

英國

英國國防方針之主眼是保有領土，鞏固殖民地，維持海外貿易與權利。兵役制度是志願兵制。

陸軍平時兵力如下：

正規軍。

二二七、八〇〇人

印度英人軍

五八、一一一

地方軍

一三六、五〇〇人

共計

三三三、四一一人

此外，動員部隊：

正規軍預備軍

一二四、五〇〇人

補充預備

一七、四八五人

海外自治領與殖民地兵力如下：

加拿大

一一九、三九五人

澳洲

二九、七二六人

印度

一六八、六六〇人

新西蘭

一七、五三六人

南非洲

一、三九七人

愛爾蘭現役軍

六、二〇八人

共計

三五二、九二三人

法國

法國國防以防禦德國復仇爲第一義，同時努力海外之發展。兵役制度是國民皆兵主義。

陸軍平時常備兵團如下：

步兵

二十師團

騎 兵

五旅團

總預備

待候兵團約六師團其他若干

根據新兵制，平時兵力，計將校二萬八千人，兵士五十三萬七千人。其徵集區分如下：

一年一度的壯丁

二四〇、〇〇〇人

長期志願兵

一〇六、〇〇〇人

土人兵

一七五、〇〇〇人

外人兵

一六、〇〇〇人

德 國

德國正規軍，『凡爾賽條約』規定爲十萬（外將校四千）警察十五萬，合計二十五萬，但類似軍隊的組織非常發達，是德國最重要的潛在的國防設施，希特拉獨裁政權樹立之後，此等組織，更其普遍化與高級化。

意大利

意大利兵役制度，以國民皆兵主義與義務平等爲原則，其陸軍兵力與編制，分本國軍與殖

民地軍二種，此外還有特殊的法西斯軍隊。

本國軍的平時兵力如下：

將校 一五、〇〇〇人

兵士 二三五、〇〇〇人

憲兵 五〇、〇〇〇人

共計三十萬人，編爲軍團三十，輕快師團二與阿爾布斯(Abs)旅團三，戰時可改編爲六十師團。

殖民地軍

殖民地軍的將校全部是意大利人，兵士或由現役與預備後備之志願者中採用派遣，或募集土人。各殖民地合計，共有軍隊五萬人左右。

法西斯軍

法西斯軍是爲擁護莫沙里尼獨裁與維持治安而創立起來的，現有四十萬人左右。此外還有稅關兵團二萬六千人，警察隊一萬五千人。

美 國

美國根據上次大戰艱苦的經驗，戰後根本地改正國防法，但爲尊重自由起見，兵役制度不用義務兵制，而採取義勇軍制。

陸軍分正規軍與護國軍二種，正規軍由步兵九師團，騎兵三師團與特種部隊（砲兵旅團與航空兵團等）構成。國防法規定正規軍兵力之最大限度，預算決定各年的實際兵力。國防法規定的兵力如下：

將校

一七、七〇〇人

士兵

二八〇、〇〇〇人

共計

二九七、七〇〇人

護國軍計步兵十八師團，騎兵四師團。國防法規定兵力爲四二五、〇〇〇人，但因經費關係，時常不足數的。

日本

日本兵役制度是國民皆兵主義。陸軍在營人員最多的時候，是十七師團計二十三萬人（不包括幹部候補生與短期現役兵），其部隊數如下：

步兵隊

七十聯隊與六獨立大隊，計七百三十中隊。

騎兵隊

二十五聯隊，計七十中隊。

野砲兵隊

十五聯隊，計九十中隊。

山砲兵隊

四聯隊與一獨立大隊，計九十中隊。

騎砲兵隊

一大隊，計二中隊。

野戰重砲兵隊

八聯隊，計四十四中隊。

重砲兵隊

三聯隊與八獨立大隊，計三十四中隊。

高射砲兵隊

一聯隊與一隊，計五中隊。

工兵隊

十七大隊，計四十八中隊。

鐵道隊

二聯隊，計十六中隊。

電報隊

二聯隊，計十六中隊。

蘇聯

蘇聯『勞農憲法』第十九條與俄羅斯共和國憲法第十六條上說『爲擁護偉大的勞農

革命之成果起見，蘇聯認為擁護社會主義的祖國，是全國人民的義務，但手執武器擁護革命之名譽的權利，只給與工農階級，其他人民則擔任其他不執武器的軍務。」一九三二年根據上述憲法，規定義務兵役令，一九二五年頒佈「蘇維埃聯邦徵兵令」其主要要點如下：

1. 全國人民有參與國防之義務，但武力國防只是工農階級的任務，非農工分子則擔任其他兵役義務。

2. 服役年限為十九歲至四十歲，工農婦女亦得為人民軍。

服役年限之區分如下：

- a. 徵集前教育 二年
- b. 現 役 五年
- c. 第一預備 九年
- d. 第二預備 六年

3. 前項現役者依下述之區分，受在營教育。

a. 正規軍在營二年，海軍與國境海軍警備隊則為三年至四年，退休三年。

爲使現役中之一部分成爲將來軍需工業之核心起見，須於工場服務二年，此二年中亦同時實行軍事教育。

b. 人民軍之在役期間爲五年，在此五年中，步兵砲兵受八個月的軍事教育，騎兵受十個月的軍事教育。

c. 隊外現役勤務之在役期間爲五年，在此五年中，實施六個月的軍事教育。

4. 預備役於服役期內，受三個月的召集教育。

5. 蘇聯憲法規定沒有選舉權與被選舉權的，自二十一歲至四十歲，爲人民軍時期，但志願者得服現役勤務。此外尚有別種的人民軍制度。

紅軍平時兵力爲一百二十九萬五千人，計正規軍四十六萬（包含人民軍之基本部隊，）人民軍交替軍共六十萬，特別軍二十三萬。其編制如下：

步兵軍團司令部 二二（軍團以二至四師團爲基幹）

步 兵 師 團

民兵步兵師團

二九
（計七五師團）

騎兵正規師團

騎兵民兵師團

騎兵獨立師團

其他獨立部隊若干

一〇
三（計一三師團）

（本節根據日本陸軍省一九三四年三月調查）

第一節 海軍

海軍與陸軍不同，行動範圍非常廣大，不僅與接壤的鄰國，而且與接近海洋的各國都有重大的關係，有世界的相對的意義。因為這個緣故，世界五大強國英、美、日、法、意間有『華盛頓條約』之締結，三大海軍國英、美、日間又有『敦倫條約』之締結，分別地限定各國的海軍保有量，各國都在條約的最大限度內，充實海軍軍備，提高軍艦的質量，以及建造限制外的艦船。

華盛頓、倫敦兩條約之滿期，與次回海縮之會議期是一九三五、三六年，目前各國都極力造艦，擴張海備至條約最大限度，一方面使會議有利於本國，另一方面備萬一的場合作戰場上勝

負之決鬥。

海縮會議序幕的英、美、日三國預備會議，現正在倫敦開會，日本堅決要求廢除比率，主張平等權，會議無形停頓，不久日本又將發出廢約通告，從此軍擴競爭，將愈演愈烈。現在我們姑把各國海軍現勢，作一簡單的敘述。

英國

英國海軍與美國不相上下，除美國外，足以對抗世界二大海軍國的聯合勢力，是世界大戰以前唯一的大艦隊之保有國。其現在勢力如下：

主力艦（艦齡二十六年）	一五艘（計四七四、七五〇噸）
航空母艦（艦齡二十年）	六艘（計一一五、三五〇噸）
甲級巡洋艦（艦齡二十年）	一五艘（計一四三、九七〇噸）
乙級巡洋艦（艦齡二十年）	四五艘（計二六〇、一九六噸）
驅逐艦（艦齡十六年）	一〇六艘（計一二九、八三四噸）
潛水艦（艦齡十三年）	三九艘（計四七、八一四噸）

輔助艦（巡驅潛之合計） 二〇五艘（計五八一、八一四噸）

總計 二三六艘（計一、一七一、九一四噸）

美國

美國與英國同是世界上最大的海軍國，但於東洋與日本的對立關係上，要求大型的主力艦，這是她基本的海軍政策。其現在勢力如下：（艦齡如上述，以下從略）

主力艦

一五艘（計四五五、四〇〇噸）

五艘（計一二〇、五〇〇噸）

一七艘（計一六二、四五〇噸）

一四艘（計一二〇、五〇〇噸）

一一三艘（計二七四、〇七五噸）

五三艘（計五八、六二〇噸）

三〇七艘（計六〇五、六四五噸）

補助艦（巡驅潛之合計）

三一七艘（計一、一八一、五四五噸）

總計

日本海軍自日俄戰爭以後，開始大規模的擴張，是世界三大海軍國之一。她的海軍假想敵是美國，但因地理關係，海軍政策恰與美國相反，要求小型的輔助艦。其現在勢力如下：

主力艦

九艘（計二七一、〇七〇噸）

航空母艦

六艘（計 六八、三七〇噸）

甲級巡洋艦

一二艘（計一〇七、八〇〇噸）

乙級巡洋艦

一二艘（計一一五、四五五噸）

驅逐艦

九六艘（計一二〇、〇九七噸）

潛水艦

六二艘（計 七六、一二八噸）

補助艦（巡、驅、潛之合計）一九一艘（計四一九、四八〇噸）

總 計

二〇四艘（計七五九、九二〇噸）

法 國

法國海軍的對立者是意大利，與意大利爭地中海的霸權。其現在勢力如下：

主力艦

一〇艘(計二二二、四二五噸)

航空母艦

一艘(計二三、一四六噸)

甲級巡洋艦

七艘(計七〇、〇〇〇噸)

乙級巡洋艦

五艘(計九七、四一、九四七噸)

驅逐艦

八艘(計七六、七八九噸)

潛水艦

一七三艘(計五九〇、七一八噸)

補助艦(巡、驅、潛之合計)

一六二艘(計三五六、一四七噸)

總 計

意大利

法西斯的意大利雖汲汲於海軍之擴張，但財政却給了她重大的困難，其現在勢力如下：

主力艦

四艘(計八六、五三一噸)

航空母艦

七艘(計七〇、〇〇〇噸)

甲級巡洋艦

七艘(計七〇、〇〇〇噸)

航空母艦

世界軍備之現勢

乙級巡洋艦

一六艘（計八一、七六六噸）

驅逐艦

六六艘（計七四、五四四噸）

潛水艦

五四艘（計四四、六三七噸）

補助艦（巡、驅、潛之合計）一四三艘（計二七〇、九四九噸）

總計

一四七艘（計三五七、四八一噸）

德國

戰前德國海軍僅次於英國，為世界第二大海軍國，但戰後為『凡爾塞條約』束縛，僅有：

主力艦

一艘（計一〇、〇〇〇噸）

舊主力艦

四艘（計五二、八〇〇噸）

乙級巡洋艦

六艘（計三三、六五〇噸）

驅逐艦

二六艘（計一九、三三〇噸）

總計

三七艘（計一一五、七八〇噸）

蘇聯

蘇聯海軍遠不及陸軍之强大，其現在勢力如下：

主力艦

四艘（計

九三、四八〇噸）

乙級巡洋艦

四艘（計

二八、一五〇噸）

驅逐艦

二四艘（計

二五、二二八噸）

潛水艦

一八艘（計

一一、三二〇噸）

總計

四四艘（計一五八、一七八噸）

（本節根據日本海軍省一九三四年九月調查，但德國蘇聯部分根據大井成元大將『各國軍備之知識』）

第三節 航 空

英 國

（軍事航空）

英國本國空軍兵力，現有三萬一千人，計八十八中隊半。國內正規三十九中隊，海外三十二

中隊，艦上飛行隊十三中隊半，幹部隊五中隊，補助空軍八中隊。正規中隊的任務區分如下：

本國部隊

爆擊中隊

一六

戰鬥中隊

一三

連絡中隊

一

陸軍協同（偵察）中隊

五

哨戒中隊（飛艇）

四

共計

三九

海外部隊

爆擊中隊（輕）

一三

軍隊運輸中隊

二

雷擊中隊

一

哨戒中隊（飛艇）

三

共計

二四

此外，海外自治領的空軍兵力如下：

兵員

機數

澳洲

八九二

加拿大

一〇〇五

南非洲

二八一

新西蘭

一二三

愛爾蘭

一六三

共計

二、四六三

二五八

一九三二——三三年度空軍預算約一千七百四十萬鎊。

(民間航空)

英國從國防的見地，對於民間航空非常注意，一九三四年度關於民間航空的預算，達六十

六萬三千鎊之多，其概況如下：

1. 補助民間航空公司

英國政府以前雖曾補助四個民間公司，但成績不佳，只維持少數的飛機與飛行士，故一九二五年四月合併這四公司，成立帝國空路公司（Imperial Airways Ltd.），於政府監督之下，經營旅客與郵政之運輸事業，決定十年間補助百萬鎊，每年飛行距離最少四萬哩，最初四年每年補助十三萬七千鎊，從第五年起逐年減少，但一九三二年度補助金却達到五十六萬一千鎊之多。

同時英國政府又爲振興英本國的航空事業起見，補助英國飛行事業公司（National Flying Service Ltd.）

2. 開設英印間的空路。
3. 奪取中國的航空權。

此外，又以種種方法獎勵民間航空，各大都市設立航空俱樂部，現英本國內已有俱樂部五十左右，合各屬領的俱樂部，共一四四，計會員一萬以上。

法 國

(軍事航空)

法國航空部的飛機約三千架，其中空軍陸上部隊人員約三萬，有偵察中隊七十一，戰鬥中隊三十，爆擊中隊三十二，計一百三十三中隊與氣球十八中隊。其平時兵力與編制如下：

偵察飛行聯隊

八

偵察飛行獨立大隊

五

戰鬥聯隊

三

輕爆擊聯隊

一

重爆擊聯隊

三

氣球聯隊

二

其他獨立隊

六

空軍現在兵力與將來擴充計畫如下：(單位——中隊)

擴張兵力

現在兵力

增加兵力

陸軍部

一四七

一二九

一四

海軍部

五四

二三

三一

共計

二〇一

一五二

四五

航空部一九三二—三三年度預算約十八萬二千萬法郎，加上以後之追加預算，計二十四萬三千萬法郎。這龐大的預算中，多少雖有關於民間航空的，但大部分是軍事航空預算。

(民間航空)

法國民間航空開始於一九一九年，政府保護獎勵，與當事者努力的結果，蒸蒸日上。一九三年民間航空預算五萬一千三百萬法郎，比一九一九年之三千七百萬法郎，增加十四倍弱。一九三〇年末民間飛行士約一、一〇〇人，飛機約一、一〇〇架，航空路約三九〇〇〇公里，定期航空總距離約二三九〇三五公里，旅客二八六七二人，運輸貨物約一、五九一〇七〇公斤。

德 國

(軍事航空)

『凡爾賽條約』規定德國不能有空軍，但德國主張將校『競技』飛行不應禁止，要求二

百名的飛行將校，一九二六年夏協約國大使會議，允許三十六名。又警察方面，也以警務上必要爲理由，設有五十名飛行士。

（民間航空）

德國商業航空與他國不同，直屬航空部，其系統如下：



德國民間航空非常發達，有統一的航空公司，在政府指導與補助之下，不僅限於國內，而且伸張航空路到外國各處。一九三二年歐洲定期航空的航空路計八、一三〇公里，每日平均飛行四六〇〇〇公里。旅客八六、五七八人，貨物二、二七〇、一二二公斤，歐洲外的航空路計一一一七、三六三公里，旅客四〇五二人，貨物一三〇、〇八七公斤。

航空人員養成機關，除交通飛行學校外，尚有『競技』飛行學校。

意大利

(軍事航空)

莫沙里尼在野的時候，對意大利航空之不振，非常感慨，獲得政權之後，即極力振興航空。一九二三年設立航空高等委員會，自爲會長，統轄陸海軍與殖民地的航空。繼之一九二五年設立航空部，使空軍獨立。

意大利空軍曾有至一九三〇年六月止，建立平時飛行中隊一八二（約二、八〇〇機）氣球中隊八，飛船中隊六的計劃，但因財政關係，未有完全實現，後來又作了如下的新計劃：

主力軍

四二大隊

陸軍協同隊

一五大隊

海軍協同隊

四聯隊

殖民地另定之

現在有：

飛行中隊

二三〇（約二、五〇〇機）

氣球中隊

人員合計

二四、〇〇〇左右

二

(民間航空)

意大利民間航空發達情形如下表：

年次	空路(公里)	飛行距離(公里)	旅客(人)	貨物(公斤)
一九二六年	三、八四四	五二三、一二二	五、一四二	四六、四七〇
一九二七年	四、六六四	一、三二七、五五七	一二、五〇六	一四一、五七一
一九二八年	一一、二六九	一、九九一、八〇九	一五、五九〇	二四九、〇三六
一九二九年	一三、三三二	三、〇〇八、九五六	二五、〇三四	五一、一七八
一九三〇年	一四、四二八	三八、三六一	六八〇、一五〇	六八〇、一五〇
一九三一年	一八、一六〇	四、四三八、九一二	七〇七、〇〇三	七〇七、〇〇三
		四、三九九、八七一	三三、六五〇	

政府對於定期航空的補助，創辦津貼除外，一九二五年度爲五千六百萬利拉，一九二六年度以降，年約一萬萬利拉，但一九三〇年度是六千一百萬利拉，一九三一年度是七千一百利拉。

美國

(軍事航空)

美國軍事航空分陸軍航空與海軍航空，陸軍航空據一九三二年調查，計有人員一四、七〇五人，飛機約一八〇〇架，飛船一四架，其正規軍航空部隊之編制如下：

偵察飛行中隊 一四（計二九七架）

驅逐飛行中隊 一四（計三七五架）

攻擊飛行中隊 四（計五七架）

爆擊飛行中隊 一〇（計一三四架）

氣球中隊 一一

飛機勤務中隊 一六

飛船勤務中隊 一

又護國軍有偵察中隊十九。

海軍航空分艦隊航空隊，陸上航空隊，海兵航空隊與預備航空隊。其一九三二年兵力如下：

戰闘機 二三六架

偵察機 一四八架

雷爆擊機

三七八架

哨戒機

一三二架

練習機

一〇六架

一九三三——三四年度陸海航空預算是二千七百萬金元。

(民間航空)

美國民間航空非常發達，據一九三二年調查，飛機約有一〇、六二六架，飛行士約一八、八〇〇人，公認的航空學校一二〇所。商業航空之最實用化的，是郵政航空，現在飛機一三一架哩數達四、四〇〇哩左右。旅客航空也很發達，一九三一年旅客數目達七十萬人，特別是貨物運輸量，增加得非常之快，一九三三年度前半期竟有一六一、七三四磅之多。

日本

(軍事航空)

日本軍事航空現有飛行聯隊八（二十六中隊）氣球隊一（二中隊）比之列強，大有遜色。但近年銳意研究與整備，不久之後，或能與列強並駕齊驅。

(民間航空)

日本民間航空也與軍事航空一樣，遠落歐美列強之後，但年來政府極力獎勵，進步頗有可觀，政府補助的日本航空輸送會社，設有東京、大阪、福岡、京城、大連間的空路，定期運輸旅客與貨物。在一九三二年九月設立日僞合辦的滿洲航空株式會社，開設新義州、奉天、瀋陽、哈爾濱、齊齊哈爾等大都市間的空路，營業線計長三、一六〇公里。最近又有設立仙台、台灣間空路之新計劃。

蘇聯

(軍事航空)

蘇聯軍事航空發達得非常之快，一九二二年陸上部隊只有二十中隊，一九二五年增至七十八中隊，一九二八年增至一百零一中隊。現在陸上部隊有二百四十二中隊，飛機數達二千五百架以上（包含十分之一強的海軍機），特別是戰鬥機的增加非常顯著。又政府當局為充實空軍起見，一方面向德、意、英、美、法諸國購買飛機，同時另一方面極力整備國內飛機工廠。第一次五年計畫完成之後，航空工業及其原料資源都獲得了廣大的成功。

(民間航空)

蘇聯民間航空的中央統轄機關是民間航空本部，直隸聯邦人民委員會，目下部長是赤軍最高級幹部之一人。現在民間飛機至少有五百架以上，一九三〇——三一年度，民間航空預算達到一萬五千萬盧布。我們從蘇聯地理與第一次五年計劃完成後情形，及第二次五年計劃看起來，可以斷定蘇聯民間飛機數，定會長足地增加的。

第一次五年計劃上的空路及其經營成績如下表：

年 次	空 路(公 里)	飛 行 路 距 離(公 里) (空路上的飛行距離)	運 客(人)	郵 件(噸)	輸 貨物(噸)
一九二八	一一、四二三	(二、七六六、七〇一 (二、四九七、七八五)	一〇、六一三	九三、一	一六二、二
一九二九	一七、五四二	(四、〇四一、七〇八四 (三、五六七、九一〇)	一三、八六五	八九、五	二四一、三
一九三〇	二九、二八一	(五、八八八、七五四 (四、八七九、四五六)	一七、八三四	一四三、八	二六六、四
一九三一	三〇、四七七	(六、七九八、七五〇 (六、一四四、二二三)	二三、七三四	三五四、二	三一五、八
一九三二	三〇、五一七	七、〇〇〇、〇〇〇	三二、六〇〇	四五三、〇	五五一、五

第二次五年計畫預定的空路擴張計畫如下表：

年 次	空 路 (公里)	旅 客 (人)	貨 物 (噸)	郵 件 (噸)
一九三三	八〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇	三,五〇〇
一九三四	一一〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一七,〇〇〇	一一,〇〇〇
一九三五	一六〇,〇〇〇	三,五〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇
一九三六	一二〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	三八〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇
一九三七	三〇〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇,〇〇〇	二,三〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇

航空事業中最顯著的是國防飛行化學協會，該會有會員一千數百萬人左右。又蘇聯民間航空特有的他國所無的事業，很值得我們注意，那就是飛機之用於攝影的測量、搜索魚羣、驅除害蟲、播種種子與參加北極探險等地理的產業的開拓事業。

第一次五年計劃上產業飛機的成績如下表：

年 次	空中攝影測量 (平方公里)	驅除農林害蟲與 害獸 (hectare)	除 蚊 (一千 hectare)	播 種 (一千 hectare)	調查森林 (百萬 hectare)
一九三八	—	三二,八八六	—	—	—
一九三九	三九,一五五	三三,一四九	—	—	—
一九三〇	一〇五,五〇〇	六八,八八三	八,六	—	—
一九三一	一〇四,八六六	三四四,六六五	一〇一,〇	四,一	一,〇
一九三二	一五,〇〇〇	四四二,六〇〇	五八二,八	六,一九	三,〇

(本節根據大井成元大將『各國軍備之知識』)

第二章 戰時經濟之本質

第一節 戰爭對於國民經濟之直接影響

戰爭對於一國經濟生活第一個的影響，是國民經濟脫出世界經濟關係。這種分離程度之大小，因同盟國之有無，戰爭的地理條件與戰局的具體情形之不同而各異，但無論怎樣，對於國民經濟生活的影響都是非常嚴重的。資本主義最高發展的現階段，任何國家都不能如中世一樣，經營自給自足的鎖國經濟，而彼此依存，全世界結成一個不可分離的經濟關係。如果這種經濟關係是資本主義的生存條件，則這種經濟關係之破壞，無疑地是資本主義最大的打擊。

上一次世界大戰，世界分成二大戰羣，戰羣與戰羣間的經濟關係，自然完全絕斷，即本戰羣國間的或戰羣與中立國間的通商關係，也因敵國之封鎖而極不自由。大戰開始之後，英國即以海軍主力控制北海，事實上封鎖了斯干的那維亞半島（Scandinavia），使貨物不能經過荷蘭，丹麥，瑞典與挪威流入德國。這一對德的經濟封鎖非常森嚴，不管是否是戰時違禁品，只要是輸入德國的或德國輸出的，都被沒收。同時英國與其他協約國協力，禁止國人與敵國通商，查封國

內的敵國財產，停止國內的敵國商業，廢棄一切有敵性的特許權。一九一六年六月，協約國又於巴黎召集經濟會議，討論如何更澈底地封鎖德國的辦法。

另一方面，德國對協約國——特別是英國——的經濟封鎖也是非常嚴厲的。德國海軍勢力不夠，不能如英國一樣作水上封鎖，但實行深水封鎖，以獨特的潛水艇封鎖英國。德國一九一五年就以英國近海為交戰區，大膽地使用潛水艇，一九一七年更擴大其活動範圍至地中海，不久又採取無限制無警告的潛水艇轟擊政策。大戰中協約國與中立國的船舶為德國潛水艇擊沉的，總有一千二百萬噸左右，單是英國也有七百七十五萬六千六百零九噸，其船舶價格與貨物合計，約值七萬萬鎊。

戰羣間的經濟關係之斷絕，本戰羣國間以及參戰國與中立國間的通商關係之極度被限制。總之，世界經濟的連環破裂，其對於資本主義的打擊，如上述是非常重大的。高度資本主義國家要求世界經濟關係的主要原因，是消耗內部的過剩資本，與過剩商品。戰爭雖足以消耗這二種過剩，但戰爭消耗的生產物的方向，與平時生產不同，故產業均衡不能不有極大的激變。同時就原料輸入關係上說，就是軍需工業也不能不遇到極大的困難。

戰爭切斷世界經濟紐帶的結果，國民經濟生活發生根本的變化，至少一部分的產業必歸荒廢。例如英國戰前消費的大部分砂糖，是由德奧二國輸入的，戰爭發生之後，輸入完全斷絕，國民經濟生活不能不感到極大的不便。同時德國因北海被英國封鎖，除從波羅的海(Baltic Sea)之一部分海面獲得物資外，事實上不能再從其他海面輸入貨物，其國民經濟生活之變化與困難，不言可喻。英國在德國的市場自然也完全梗塞，此外又因德國之深水封鎖關係，美國棉花不能輸入，英國棉業受到非常嚴重的打擊，事實上等於荒廢。

國內有些產業因原料輸入之斷絕與國外市場之喪失而荒廢，同時戰時需要之特殊性，更破壞了產業的均衡關係。戰時軍需產業急劇地膨大，戰爭無關係的產業（如奢侈品工業）則顯著地衰沉。加之戰時的統制政策，又舉全國一切生產力適應戰爭需要，毫無躊躇地鎖閉戰爭無關係的產業，更增大了產業均衡關係的破壞程度。

產業均衡破壞對於社會經濟第一個的影響，是勞動市場之混亂。戰時軍需產業方面雖勞動力不足，但另一方面，因戰爭無關係的或無大關係的產業之倒閉或消沉，發生龐大的失業羣。上次大戰開始當初，交戰國都為失業問題所苦惱，特別是德國表現得最為可憂。就說這種失業

者之存在，是開戰當初一時的過渡現象，但仍不失爲當時一個嚴重的問題。缺乏勞動力的產業，普通是資本有機構成較低的產業，特別是農業，最大地表現出大戰的經驗。

產業上的激變，影響證券市場，發生劇烈的變動。大戰時除戰爭關係的企業外，其他一切企業的股票證券都猛烈地跌價，交易所因之不得不宣告停業。

同時金融界也隨股票市場之混亂，陷入恐慌狀態。在這經濟動搖中，銀行爲維護自己計，極力收回公司與個人的借款，努力獲得現金，可是另一方面，却因國際通商之停滯與信用制度之破壞，商品不能轉變爲貨幣，故大戰時十九國都先後頒佈支付猶預令。這時候，爲應急起見，中央銀行出面作救濟行動，救濟行動與政府之籌劃動員費相加，遂不得不實行通貨膨脹政策。

一方面軍需品缺乏，另一方面通貨膨脹，兩者相加，引起了戰爭關係的商品價格之暴騰。這時候被軍隊與軍需工業奪去勞動力的生活資料部門的生產物，必然地缺乏，價格必然地暴騰。大戰開戰當初，柏林穀物價格之騰貴情形如下表：

生活資料騰貴，失業洪水，勞動強化與生活危險等條件，使社會深刻地不安，再加上基因於戰時生產機構破壞的經濟恐慌，戰後資本主義生產遂陷入可憂的狀態。戰時統制經濟就是對

1914	小麥	裸麥
七月 八月	206.30	173.66
九月二十一日—二十六日	225.02	193.98
九月二十六日—十月三日	250.—	222.50
十月五日—十日	247.—	221.67
十月十二日—十七日	252.50	224.33
十月十九日—二十四日	266.— 266.83	228.33 234.17

Taffe: Krieg u. Wirtschaft, I. (Archiv für Sozialwissenschaft u. Sozialpolitik, 40 I d.) 1915. S. 782.

應這種混亂，改編全體國民經濟，使之適應戰爭的一種經濟政策。

現在世界政治經濟關係比上次大戰時更為複雜，將來戰爭比上次戰爭的規模必更廣大，世界列強必全部捲入戰渦，更是世界性質的戰爭。參戰的列強自不必說，就是中立國也不能不因世界經濟關係之斷絕而受到嚴重的影響。小國因不堪交戰國之濫用戰時條例，非法逮捕船隻，阻礙貿易等之障礙，不得不加入交戰國之任何一方。故我們說將來戰爭，全世界都將捲入漩渦，其影響之深刻，遠過上次大戰，不是沒有根據的。各國的戰時統制政策，果能阻止這種影響嗎？這是一個有趣味的又是重大的問題。

第二節 戰時統制經濟之必然性

上一節我們就國際與國內的經濟關係上考察戰爭對於國民經濟的影響，以下我們就軍事需要上論述戰時統制經濟的必然性。

我們已在第一章上說過，近代戰爭是大兵力的戰爭，就是明日的戰爭也不能不是大兵力的戰爭。一九一四——一八年戰爭以來，各國軍事科學研究所雖銳意研究新的戰爭技術——如死光與電波等，足以少數機械殺死多數人馬的戰爭手段——但這些新的技術要素，對於明日戰爭有怎樣大的現實的意義，却是個疑問，實際上還沒有達到清算大兵力戰爭的程度。我們可以斷言，明日戰爭依然是多數軍隊使用多數槍砲、戰車、飛機、軍艦與化學兵器等現代工業生產品的戰爭，至少戰爭初期是這樣。

上次大戰的經驗告訴我們，大兵力戰爭之消耗兵器彈藥是非常龐大的，這不僅因火砲與機關槍之增加及其發射速度之增大，無限地增加了彈藥之需要，同時更因破壞武器之發達，多數軍需品被其破壞，甚至如飛機等精巧品之破壞與消耗速度也非常之高。

這裏我們以若干統計數字，說明近代戰爭的消耗情形。

	消 費 彈 數	以奉天戰日軍為一的比率
奉 天 戰 之 日 軍	330,000	1
Verdun 戰之德軍	20,000,000	60
Sommer 戰之法軍	34,000,000	100
		單位日金千圓
日俄戰爭之日軍兵器彈藥費		200,000
英軍一九一六年平均一年間的兵器彈藥費		6,500.000
		單位日金千圓
日俄戰爭之日軍彈藥費		60,000
英軍一九一六年平均一年間的彈藥費		4,200.000
		%
日俄戰爭日軍兵器彈藥費與總軍事費之比率		15
英軍一九一六年平均一年間兵器彈藥費與總軍事費之比率		53

(根據吉田豐彦『軍需工業動員之常識的說明』)

上次大戰時德國兵器工業一個月最高生產額

火藥	萬四千三百噸
步槍彈藥	二萬七千萬發
步槍	二十五萬挺
重機關槍	一萬四千四百發
輕機關槍	四千五百門
輕砲	八百門
重砲	一千百萬發
彈藥	八千發
手榴彈	二千架
飛機	二千個
飛行發動機	

(Darzinsky, Kriegsvorbeleitungen Gegen die So Mjetunion)

上次大戰時英法兵器生產數量

法國

英國

火砲	二萬一千門	二萬七千門
機關槍	八萬八千挺	二十四萬挺

步槍	二百九十四萬三千挺	五百三十一萬六千挺
砲彈	二億四千七百萬發	二億一千七百萬發
步槍彈	六十三億萬發	九十一億七千萬發
飛機	五萬一千架	五萬五千架
飛行發動機	九萬三千個	五萬七千個
戰車	三千二百台	三千八百台

(a. a. o.)

近代戰爭的消耗這樣龐大，平時自不能有充分的準備，故平時產業總體——「潛在的兵工廠」——戰時，必須於國家的軍事指導之下急速動員，改編為適應戰時目的的編制。戰場上短時間之內消耗大量的軍需品，軍需品供給之遲延，是戰爭決定的要素，但是另一方面，國內經濟却於戰時變態的狀態之下，陷入極度的混亂中，而供給軍需品的產業，又是資本主義平時的生產狀態，故這裏存在着一個矛盾。軍事需要之急劇膨脹，固足以提高價格增加利潤，使資本主義企業轉換生產方向，但戰爭的規模與期間，難以預測，需要難以確定，故以營利為原則的資本主義企業，仍不能澈底地從事這種投機的生產。即退一步說，物價提高，足以使資本主義企業無顧忌地生產軍需品，但戰時利得課與國家財政的負擔是非常的重大。為對付這種矛盾起見，亦即為抑制戰時國內經濟混亂與應付原料不足與勞動力缺乏起見，戰時統制經濟乃是燃眉的

急務。

戰時統制經濟是國家總動員的樞軸，國營軍需工場是軍需工業的技術指導部，既存的獨占企業是軍需品生產的基幹。戰時統制經濟，以資本主義最高形態的獨占組織及其支配下的產業為中心，改編全國各種生產組織，故金融資本獨裁之發展程度，是戰時統制經濟的尺度。反轉來說，戰時統制經濟，也強力地促進國家資本主義之完成。

第二節 戰時統制經濟之任務

根據以上的考察，我們知道明日戰爭與經濟有密切的關係，換句話說，戰時經濟組織之巧拙，是明日戰爭勝敗的分歧點。理論上說起來，戰時經濟是資本主義的統制經濟，是資本主義經濟的一個特殊形態。戰時經濟的主要特質，是平時經濟之適應軍事要求的再組織，是資本主義經濟生活之意識的統制與調節，換句話說，是國家權力之下，原料、食品與工業品之生產、輸送與分配的計劃化。

戰時經濟是國家總動員的最大要素，資本主義列強平時在『國家總動員計劃』名義之

下，着着地準備着。換句話說，各國於強力的國家權力之下，總括一切軍事要素，使資本主義經濟最大限度地從屬於帝國主義的根本任務，藉以適應戰時之需要。

戰爭的時候，無論實行怎樣強有力的增進生產力的政策，但生產力因戰爭之障礙却必然地低下。一九一四——一八年戰爭時，一切生產力都顯著地低下，就是軍需工業之基礎的鐵與煤也是一樣：

上次大戰時煤、鋼鐵、生鐵之世界生產指數

年 度	煤	鋼 鐵	生 鐵
一九一三	—〇〇	—〇〇	—〇〇
一九一四	九〇·五	八〇	七六
一九一五	八八	八七·五	七七
一九一六	九四	一〇七	九四
一九一七	九九	一一〇	八五
一九一八	九七	一一二	九一

戰時統制經濟的任務，是如何以有限的生產力，充分地供給戰爭無限的需要，完成這一任務的政策，主要可分為二種：

(1) 生產力之增進問題。

(二) 生產力之分配問題。

爲增進生產力起見，不能不實行產業合理化——機械化，大量生產，提高資本之有機構成，延長勞動時間與勞動強化等。總之，勞動者不管在工場中或戰場上，都於資本主義生產下的最高度發達的技術中，高度地發揮勞動生產力。

第二政策是生產力的分配問題。一國戰時生產力，根本可分做二種：軍需工業與國民消費工業。戰時國民消費工業的生產力必極度地縮小，但不能縮小到使國民厭惡戰爭的程度。其次是戰時原料，勞動與金融財政等之統制。原料統制的目的是分配有限的資源與原料於各種產業部門，使之發揮戰時最大的效果。勞動統制的任務，是分配有限的勞動力於戰線與工場，一方面適應戰線上戰死戰傷之無限的消耗，同時另一方面又分配於國內各產業部門，使之適應軍需品之需要。戰時金融財政政策的基本任務，是把國內既存資本與新資本，從國民消費部門及與戰爭無大關係的部門中分離出來，使之供給戰爭之需要。

第四節 戰時經濟之矛盾

最後我們指出，無論國家以如何強大的國家權力實行戰時經濟統制，但戰時經濟都必然地遇到許多超過資本主義統制經濟以上的矛盾。

第一、國家權力遇到武器之私的生產之矛盾。F. Delaisi 在其 “International Rationalization of War Industry” 上，從『一切平時的大工場都是潛在的兵工廠』的見地，指出私的生產所引起的矛盾。由以下二個理由，我們可以知道國營軍需工場，於軍需生產能力上是第二義的，私人資本的地位，比國家資本優越：第一個理由，是軍需品平時的需要與戰時的需要之剪刀形態；第二個理由，是合成化學進步的結果，軍需品與非軍需品沒有截然不同的差別。故武器之私的生產，將來必更發達，於軍事上占更重要的地位。

Delaisi 說：『若武器是私的生產，則武器是一種商品。』換句話說，武器資本家根據『Business as Usual』原則，輸出武器，而且愈多愈妙。一九二五年度世界主要國家之武器與軍需品的貿易如下表：

武器私的生產所引起的矛盾，是很滑稽的。因為武器公司的顧客是本國或外國政府，故本國人民常為本國生產的武器所殺。總之，資本主義國家對立的利害關係，就在資本主義統制經

濟中最有嚴密組織的戰時經濟上，也不能完全統御。

武器與軍需品之輸出與輸入（1925年度）			
輸出國（美金）		輸入國（美金）	
英美法意瑞士奧荷		英自領日本	8,159,000 7,561,000 5,455,000
英國國利士其利蘭		日華西哥羅尼亞與波蘭	1,468,000 1,132,000
大耳大			
合計	48,438,000	合計	23,765,000

（根據一九二五年度各國海關統計）

戰時經濟必然地逢着的第二個矛盾，是經濟機構之變革所引起的社會不安。上次大戰以後，世界經濟的依存性，非但沒有減少，反而增大。例如美國，向以自己有豐富的天然資源，足以脫離世界經濟自成一個獨立經濟體制以自誇的國家，也於世界恐慌的第五年度，從信用恐慌發展到銀行恐慌，一九三三年四月脫離了資本主義不可分離的貨幣制度——金本位制。這一事

實使美國知道世界經濟之依存性如何巨大，不能不加入帝國主義的紛爭漩渦。戰時世界資本主義諸國的國內經濟，因國外銷路之喪失，原料食糧輸入之斷絕與產業均衡之破裂，而發生根本的動搖；同時戰時經濟的目的，又是以國內全部生產力適應戰爭需要，故軍需關係的產業顯著地膨大，無關係的產業則荒廢或被強迫鎖閉。

這樣，產業均衡破壞的結果，發生許多社會問題，首先就是戰時萎縮的產業的工人之失業問題。這一事實與軍需關係的工場之勞動力缺乏對照，表現出辛酸的關係。

戰時經濟不能不遇到的最大的矛盾，是既存資本之蠶食。這一矛盾是固定資本之不償還，新的生產手段與生產的勞動力適應軍事需要的結果。根本原因，是軍需品等不生產的消費部門之生產熱病地膨脹，生產手段部門與一般消費資料部門極度地萎縮。總之，戰時經濟破壞了再生產的基礎，極端地擴大不生產的消費，以致再生產行程極度地不均衡，甚至不可能。

此外，戰時經濟的一切計劃，還有許多困難，這些困難的主要原因，是戰爭之期間，範圍與性質之難以預料。戰爭開始以後，勢力關係，交戰國地理位置，與原料供給關係等根本變化，故注意而又注意地作成的程序與計劃，每歸於泡影。

若戰爭不是很快地告終，則不可避免地發生經濟機關之破壞，都市與農村關係之崩潰以及物價之混亂等現象。原料，軍需品與勞動力之涸渴，交通機關，住宅與產業部門之破壞等，於一定階段上必導至生產之最大緊張與消耗。在這種情形之下，問題不是生產力之均衡與發達，而是戰時經濟因資本主義生產的基本矛盾之擴張再生產——不均衡之增加——而走到末路。

第四章 戰時統制經濟政策

第一節 生產統制政策

(其一) 平時產業之戰時改編

戰時生產統制的中心問題，是改編平時產業為戰時的產業組織，使之成為一個巨大的軍事工廠，適應戰時的軍事需要。換句話說，在一定的計算與計劃之下，按軍需之緩急，分配生產力。現代自由經濟原則下的工廠或托拉斯等企業結合體，在其個別經營的範圍內，確有嚴密的組織性與科學性，而且各國重要產業都有結合為少數托拉斯等企業結合體的趨勢，同時各個托拉斯又有於共同目的之下結合起來的傾向。例如德國，戰前卡特爾只有四五百左右，近年來竟增至二三千，同時卡特爾的組織一般地都高級化了，卡特爾的範圍也不斷地擴大。總之，現代生產確漸次地計劃化，可是作為一般的組織還是不充分的，同時計劃化的動機是營利，故戰時仍有改編平時產業之必要。但以如何的政策來完成這個改編呢？

世界大戰初期，各國根據「Business as usual」——這種「經濟界脫離戰爭而獨立，照平

時一樣地繼續經濟活動」的思想，以英國最盛——的思想，爲擴大私的企業之生產軍需品起見，採取提高物價政策，但隨戰爭之發展，這種政策一方面招致財政上的危機，另一方面引起社會對於龐大的戰時利得之不滿，於是改行政府保證利益的生產強制政策。根據歐戰艱苦的經驗，將來戰爭之第一階段也必不採取高物價政策，那是一定的。各國於戰爭一開始，將於國家強制之下改編生產組織，實行政府保證利益的強制生產政策。爲實行生產機構之改編起見，政府對於最緊急的生產，實行國有，其次按緊急程度之高低，採取國家管理，強制使用，補助或獎勵等政策，刺載生產。在維持資本主義的原則之下，不能完全蔑視資本家的利潤，故這些政策都在政府保證利益之下實行。從財政的見地看起來，國家經營全部軍需產業是不可能的，所以大部分在私的生產之下，實行國家管理與強制生產。

這時候既存的獨占組織，是戰時統制經濟的基礎。德國戰時統制經濟較任何國家都強有力的原因，就是德國爲獨占組織的祖國，戰前已有高度發展的獨占組織。當時德國政府於有卡特爾存在的產業部門中，以卡特爾爲基礎，加以公的規律作成經營混合體，補獨占組織之不足，於無卡特爾存在的產業部門中，則強制組織卡特爾，置之於公的監督之下。同時由於籌劃原料

與其他目的，於較小的工業領域中，創設戰時公司或清算處，而成爲總的經營混合體。現在各國產業，大都在高度的獨占組織之下，即比較低度發展階段的產業，也有卡特爾或同業組合等組織，這些組織於將來戰爭時，將無疑地完成更重要的統制作用。將來戰時不僅利用各種既存的獨占組織，而且必於全產業上或各產業部門中，設立大戰時德國所實行的，現在法國國家動員法中所規定的官民合作的統制機關。總之，各國的方針，是在國家中央統制機關之下，作成的平時經濟組織，隨戰局之發展而強化其統制作用。

(其二) 原料統制

使上述生產統制强有力的是原料統制政策。上次大戰時，原料政策獲得最大效果的是德國。德國經濟的特徵，是她擁有生產技術高度發展的大規模的重工業，化學工業與機械工業，但原料却仰給於外國之輸入。因此之故，大戰時被協約國經濟封鎖的德國，最先實行的就是原料統制政策。原料統制政策是德國戰時經濟編制的中心樞紐。一九一六年十一月設立中央機關的戰時局，統制戰時原料，兵器之製造與分配，國民給養及外國貿易等。開戰後第八日，陸軍大臣任 A. E. G. 公司總理拉特拿 (Welthes Rathenau) 為戰時原料課課長，負統制原料之重任的。

拉氏，先行調查德國國內現存原料的貯藏量，繼之查封在庫的原料。查封的原料按優先順序，使用於國家指定的用途上。這樣，德國產業通過原料之查封而迅速地移入戰時編制。此外又設立戰時原料公司與各種產業部門的戰時公司，分配既存原料於各種軍需產業。

戰時原料課的任務，是計算必要原料之種類與數量，不足時，則設法由外國輸入或以其他物品代替之。產業動員法不許個人自由使用其所有物，以法律節約國內需要，儘可能地供戰爭之用，同時又於荷蘭等國設立外國物品購入公司之支店，降低本國關稅，努力直接購買，而且以易得的原料代替不易得的原料，獎勵專家發展生產技術；對於製造，也實行嚴重的監督，促進生產力之合理化。

德國的卡特爾，托拉斯等獨占組織非常發達，國家接收個別的工廠並沒有什麼利益，所以德國為計劃及其實施起見，設立官民合辦的公司。

德國原料課計劃部的組織如下：

一、直接機關

(1) 金屬………金屬動員部

(2) 化學品………原料課化學工業部

(3) 織物類………原料部織物部

(4) 被服裝具類………被服籌劃部

二、諮詢機關

(1) 金屬………金屬營業委員會

(2) 化學品………戰時酸類委員會

(3) 織物與被服類………戰時織物代用品委員會，戰時亞麻委員會，戰時纖維委員會，
戰時木綿工業委員會等。

這些諮詢機關都由各該產業部門的代表組織，而成對於統制有極重要的作用。

原料課實施部的事業，分為兩種——即調查與指定。

一、調查機關………立設報告處，調查必要原料之現存量。

(1) 金屬………金屬報告處

(2) 化學品………戰時化學品股份公司

(3) 織物類………織物報告處，毛織物報告處

(4) 其他………橡皮報告處，獸皮報告處

二、指定機關……這是爲節約原料品起見，承認非戰爭的使用者之使用的認可機關。

(1) 金屬………金屬使用認可處，電氣機械分配處

(2) 化學品………戰時化學品股份公司（兼任）

(3) 織物類………織物報告處，查封品指導

(4) 其他………獸皮報告處（兼任）

英法雖沒有德國般嚴密的原料統制政策，但是也實行原料統制的。協約國原料缺乏的主要原因，是德國的潛水艇政策，故被封鎖的程度不若德國之甚，所以原料統制政策也沒有德國般的澈底。協約國對於原料價格的政策，是公定原料價格。但非原料比例制的公定原料價格政策，勢必引起原料之爭奪戰。更因資本與其他關係，分配極不公平。於是採取各企業間分配原料的比例制。分配原料的比例的標準，是各企業戰前的使用量，此外又鎖閉了能率低下的企業。與原料供給上之統制並行的，是原料用途上的統制。這一統制，實行於優先制之下，主要原料在優

先次序之下使用。英國以政府需要爲第一位，有國家重要性的生產爲第二位，以下則準此設立等級。

德國優先制的次序如下：

一、軍隊需要

(1) 戰鬥部隊之需要

(2) 兵站部之需要

(3) 軍事行政政策部之需要

二、戰時經濟需要

(1) 兵器工業之需要

(2) 兵器工業勞動者，補助勤務義務者之工作衣服與增加食品之需要

(3) 增進兵器工業與國內原料之生產力的需要

(4) 交通手段之需要

(5) 兵器工業實驗所與研究所之需要

三、市民需要

(1) 生理上之需要

(2) 心理上之需要

世界大戰的經驗，爲戰後各國戰爭準備計劃所吸收，而且有很大的發展，德國統制原料的經驗，是被經濟封鎖陷入孤立狀態時的最寶貴的教訓，各國動員法案都包含了這個統制計劃，同時德國查封庫存原料的政策，於美、法、意、日諸國的動員法中，也都法文化了。大戰時德國調查資源與原料，現在各國已於平時施行起來，甚至已精密地計劃到大戰時德國原料統制的第一階段與第二階段（永久統制計劃之樹立階段。）例如美國，一九二六年已有二萬左右的工廠，對於戰時工業動員已有相當的準備，同時又着着地實行教育定貨制，軍需目的的原料自給政策，促進生產統制，獨占組織與產業合理化等政策。總之，現在各國已於平時實行大戰前半期所實行的統制政策，故我們可以預言：將來戰爭時統制經濟必從更高的階段開始。但這不是說將來戰時統制經濟之進行是很順利的，因爲戰時統制經濟，本來就是充滿矛盾的一種東西，將來戰爭時因戰爭形態之發展，或將發生意外的混亂，也未可知。

構成軍需工業基礎的煤炭工業，煤油工業，銅鐵工業，機械工業，電氣工業等重工業與化學工業，都是高度資本構成的工業，生產設備非常龐大，擴大生產規模，必需長期的時日，故即樹立了相當的計劃，一旦戰爭爆發移入實行，也難免不發生長時間的混亂。

（其三）價格統制

價格統制政策也是生產統制上重要政策之一。關於原料的價格統制，已如前述，國民消費資料的價格統制，留待後面再加敘說，這裏所要論及的，是兵器與軍需品之價格統制。我們知道戰時軍需品缺乏，價格騰貴，戰時利得增大，一方面使購買此等軍需品的政府不堪財政上之負擔，同時另一方面又引起社會思想上之動搖，故價格統制是萬分急需的。

前面已經說過，戰時統制經濟下的兵器與軍需品的價格統制，並不是根本取消資本主義的生產方法，生產仍然是以資本主義特徵的利潤為目的的，自由競爭作用還是存在的，故提高價格可以增加供給，適應戰時的龐大需要。反之，限制價格，却足以使供給少至需要之下，在高度獨占價格的生產部門上，若價格一被限制，自然會增加生產量，減少生產費，不至發生這種現象，但是許多以自由競爭為基礎的生產上，却難免生產減少，故經濟體制仍在資本主義的限度內，

就是戰時，也不能不保證其一定的利潤。

美國大戰中籌劃軍需品時，對於普通商品，採取平時價格基準法，以平時價格為基準，按物價與工資之騰貴而比例地增加。這一統制方法之缺點，是難以確定基準價格與決定比例增加率的適當基準。

英國最初所採行的，是一般競爭投標法，後來軍隊需要激增，同業者暗中提高價格，若非法外高價就不能有競爭投標，政府迫不得已遂放棄了這個方法。繼這個方法而被英國採用的是成本基準法。一九一四年底陸軍部軍靴課向各公司定做大批軍靴，由政府與公司之非正式協定，決定價格，其所決定之價格，比公司方面要求的為低廉。一九一五年四月，陸軍部命令製靴業者，提出生產成本及純利之說明與請求，以此為參考決定軍靴價格。製靴業者所用的皮革的價格雖沒有多大差別，但工廠的設備，組織與職工之熟練程度不同，生產成本每相差很遠，故陸軍部只決定共同適用的利潤率，再以此利潤率為標準，個別地決定各工廠的軍靴價格。這是價格統制的方法之一的成本基準法的一個的例子。

但政府統制下的工廠，製造各種複雜兵器時，計算各個物品之成本是很困難的，只故好作

總括的包工契約，以企業總生產費加一定的利潤，作為全生產物的代價。這叫做總括的補償法。

大戰時英國對於政府所管理的兵工廠，採用這個方法。一九一五年九月十五日改正的軍需品法，規定實行手續，以標準期間平均純益額為標準利潤額；若工廠的利潤超過標準利潤及五分之一時，則超過額作為過剩利潤，而歸於國庫。標準期間，是一九一四年八月四日以前的第二會計年度。工廠主收到兵器大臣的要求之後，須於六星期內向大臣提出計算書與請求書，兵器大臣則通知廠主以預定的標準利潤額，若廠主接到該通知二星期內無有異議，則預定額作為協定額。若有異議，而雙方又不能彼此同意決定標準利潤額時，則大臣將此案移交審判所，不論審判所決定的比兵器大臣最初的的通知額或高或低，都作為標準的利潤額。

以上三種方法，是戰時價格統制中之犖犖大者，都是於保證一定利潤的原則下實行的。有時因這些統制方法之實行，生產不免相對地減少，故為增進生產，獎勵補助等制度也是必要的。

（其四）勞動統制

戰時的勞動問題，是戰爭實行上的最大難關，勞動統制比企業統制更為困難，大戰時無論

任何交戰國都為這一問題所苦惱。蓋近代戰爭，幾乎全般地吸收了國民勞動力中最優良的部分——青年與壯年，但巨額的戰爭需要，又要求軍需產業之異常的擴張，故勞動缺乏是交戰國最苦的一個問題。

世界大戰開始之後，德國即命令全軍動員，平時在營兵力八十萬人，一舉增至二百三十萬人，次年屢次實行動員，被動員者約三百八十萬人，全戰役約動員到一千三百二十萬人（當時德國聯邦人口為六千五百萬。）其他交戰國的動員數目，也達到可怕的程度。被動員的人員中，雖包含不直接從事生產者與有閑者，但大多數是生產的勞動者。

戰場雖吸收了成千成萬的勞動者，但勞動市場却因戰爭的關係，非常混亂，戰爭初期龐大的勞動失業，是大戰時諸交戰國所共有的現象。德國一九一四年八月底的失業勞動者，竟達全勞動者二二·四%，相當平時該時期的失業人數之十倍。英國開戰當初的失業人數，增至平時的三倍左右。法國有二百萬以上的勞動者沒有工作與麵包。

可是另一方面，軍需產業異常地膨大，勞動不足，世界大戰時，德國根據「祖國勤勞法」徵集十七歲以上六十歲以下的男子，其中健康者的三五%，在軍事的強壓之下，從事軍需產業之

勞動。英國放棄了傳統的習慣，一九一七年二月制定『國民勞役法』，強迫一般男子作軍需產業之勞動，法國一九一五年與一七年先後制定法案，規定勞動者之募集與配給，一九一七年二月，政府更向議會提出『國民勞動法』，美國國防會議中設有勞動部，主辦勞動動員上的各種任務。

總之，世界大戰時（一）兵員不足問題，（二）軍需產業勞動缺乏問題，與（三）戰時荒廢產業的失業問題，是交戰國的嚴重問題。將來戰爭兵力更大，死傷程度更高，軍需消耗更巨，故國民動員時的矛盾，必擴大地再生產。

全無勞動統制準備的世界大戰的參戰國，除德國外，（英法最甚）開戰當時都無選擇地動員工場勞動者，工業上的特殊技術的勞動者因而缺乏，以至從戰場上召回軍需工業熟練勞動者，將來戰爭或許不會重演這種失敗，但兵員之需要是絕對的，比較有彈性的國內產業之勞動需要，對戰場需要說起來，當是次要的，故其勞動供給要不斷地受到壓迫。

大戰時各國勞動統制的第一階段，所用的主要手段如下：

一、戰爭勃發時被召集的熟練勞動者之解除兵役歸復工作。

二、教育家，金融業上占重要地位的與其他專門家的延期徵集。

三、軍人之工場配屬。

四、傷兵之從事軍需產業。

五、降低兵員資格，以免除兵役者，外人與歸化人等補充兵員之不足。

勞動統制的第二階段，是各國隨生產統制之進展，按照生產部門之重要性，實行勞動分配之統制。勞動統制之最高階段，是強迫勞動制。大戰時最先實行這一統制的是德國，英法雖也會

準備同樣的制度，但不久德國革命爆發，戰爭停止，沒有見諸實行。將來戰爭開始的時候，或不一

定即刻實行強迫勞動制，但必很快地達到最高階段。我們只要看一看現在各國的國家總動員

法，都如德國之「祖國勤勞法」，英國之「國民勞役法」般，或更甚地規定勞動統制，就可明白。

爲勞動統制之派生現象的是女工、童工、與老工之廣大使用。法國平時對於工廠之使用女

工，是有各種限制的。但世界大戰時，大部健康男子既被戰場吸收，而軍需品又正比例地增加，乃不得不毀棄以前的法律，大規模地使用女工。據法國勞動部調查，被調查的五萬二千二百七十八工廠中，戰前使用的女工是四十八萬七千四百七十四人，開戰後八月減至十九萬九千一百

零七人，一九一五年七月恢復至四十一萬八千五百七十九人，一九一七年七月增至六十二萬六千八百八十一人。一九一八年七月全國工廠的十五分之七都比戰前使用更多的女工，其產業分別如下：

產業部門	女工指數	
	大戰前	一九一八年七月
鋼 鐵 業	100	677
運輸與商業	100	461
建 築 業	100	301
半 毛 工 業	100	150
化 學 工 業	100	141
皮 革 工 業	100	111
其 他	—	105

(Suyatrofsky, Kriegswirtschaft)

女工增加得最多的是軍需工業，一九一八年九月達到四十四萬五千人，佔從業勞動者總數的二五。五%。

大戰中英國婦女勞動者之增加率，也不亞於法國，其發展情形如下表：

	一九一四年七月女工數 (測定)	一九一六年七月女工數 (測定)	一九一七年七月女工數 (測定)	一九一八年七月女工數 (測定)	女工直接代替男工的數 量
官營事業(陸海軍軍事工業與其他運輸事業)(地方鐵道不在內)	2,184,000	2,515,000	16.5	2,702,000	23.7
商業(銀行業、保險業、由職員經營的旅館劇場公會堂與其他官吏(包括郵政事業)地方官廳(包括公共事業)與教職員農業(僱久勞動)合計農業(臨時勞動)	2,000	81,000	3,950.0	204,000	9,596.7
	17,000	54,000	21.9.6	89,000	422.0
	496,000	736,000	48.3	820,000	65.4
	9,500	41,500	336.8	63,500	570.5
	67,500	81,500	20.7	87,500	30.2
	176,000	196,000	11.3	198,000	12.5
	65,000	124,000	90.7	163,000	150.7
	198,000	228,000	15.1	247,000	24.7
	80,000	100,000	25.0	103,000	28.7
	3,205,000	4,183,000	26.9	4,677,000	41.9
	50,000	96,000	92.0	81,000	77.0
					38.000

M. 13. Hammond, British Condition and Legislation During the War, 1919.

婦女勞動既於上次大戰中完成了重要的作用，則將來戰爭時必更組織地廣泛地被動員，那是可以預言的。

與這種增加勞動量政策並行的重要政策，是增進勞動生產力政策。資本有機構成之高度，

化與生產過程之機械化，不管於戰場上或工廠上，都是勞動力缺乏之最有効的對策。與有機構成之高度化與生產過程之機械化並行的是勞動時間之延長與勞動強化。換句話說，平時產業合理化政策與軍事目的完全一致，而且有力地構成戰爭準備。政府的統制政策壓制勞動工資，從其他產業轉入軍需產業的勞動者的工資，常低於以前的初級工資，故戰時勞動工資一般的傾向是往下低落的。勞動條件之低下，再加上消費資料之缺乏，不僅壓迫他們的生活而且因敵軍之攻擊非戰爭員，他們的生命直接受到威脅。因此大戰時發生極大的社會動搖，引起俄德二國的革命，勞動運動最有歷史的英國，則廣泛地爆發日常經濟鬥爭形態的勞動反抗，其激增情形有如下表：

年 度	勞動爭議次數	人數參加	總日數
1914年下半年	153	24,979	147,246
1915年	706	452,571	3,038,134
1916年	581	284,396	2,599,800
1917年	688	820,727	5,513,900
1918年上半年	561	312,750	2,090,800

M. B. Hammond, British *ibid*

法國戰時勞動爭議與年俱增，一九一七年春，發生巴黎金屬工業與被服工業之大規模的

罷工，一九一八年春，又有金屬工人的罷工。勞動部發表的戰時罷工情形如下：（前述的金屬罷工未包括在內。）

年 度	罷工次數	參加人數
1914年（自八月至十二月）	17	900
1915年	98	9,500
1916年	315	41,000
1917年	696	294,000
1918年	499	176,000

（田邊忠男論文『佛蘭西勞動組合運動』）

美國自一九一七年參戰起，至同年十月二十五日止，罷工計二百八十一件，工廠鎖閉計二十八件。

各國都以法令壓迫罷工，以仲裁裁判抑制勞動者之要求增加工資，勞動者長期鬥爭獲來的既得權利，戰時完全喪失，甚至勞動時間之延長，與未熟練勞動者之侵犯熟練勞動者領域也都法文化了。

此外值得我們注意的，是戰爭使一部分產業荒廢，因此發生失業問題。英國棉業與紡織勞動者之失業，就是一個例子。不過這種失業是產業之均衡破壞時的過渡現象，可由勞動分配之

統制與職業介紹制度之活動，而加以整理，但與戰時經濟動搖聯繫一起，便足以釀成社會之不安和革命運動。

（其五） 農業統制

近代工業國除美國外，國民糧食都不能自給自足。如代表國家的英國，戰前每年消耗的糧食五分之四仰給海外之輸入，就是農產豐富的德國，一九一三年糧食輸入額已達到三十萬六千萬馬克，獸類輸入額達到二十九萬馬克。一旦戰爭爆發，動員數百萬大軍，軍隊的給養，比平時需要更多糧食，因為兵食與民食，分量與種類上有所不同，而且因為戰時需要多量的預備糧秣，這種預備糧秣，完全是國民經濟利用之外的。同時戰時糧食需要增加的反面，農業因軍隊與軍需工業吸收了多數的人員，糧食生產普遍地減退，而外國交通被阻，又不能圓滑地輸入糧食。若有一個國家不能克服這種糧食上的困難，一方面不能滿足軍隊需要，另一方面又不能補給國民需要，則無疑義地戰爭必會失敗。世界大戰德國失敗的原因，固然很多，但糧食不足，也是個致命的打擊。德國一九一五年秋即已有糧食缺乏的徵兆，一六年秋缺乏的程度，又越發加甚，都市中一人一日的配給量，減至一千三百四十四「加魯里」(Calorie)，七年七月糧食缺乏達到

頂點，日量減至一千加魯里故國民體力衰頹，抵抗力減少，發生各種各樣的悲慘狀態。戰線上的軍士也因粗食之故，戰鬥力減退而士氣消沉。結果發生糧食暴動，基爾水兵革命等事件，以致軍隊與國民組織至於瓦解。

糧食問題是戰時重要問題之一，同時農產品的羊毛，棉花，麻與皮革等，也是軍隊與國民的衣料或其他工業的原料，都是不可缺的物資，故更增大了農業的重要性。

戰時農業之重要既如上述，但農業之統制却非常困難。這不僅因為農業經營非常分散，很難加以統制，更因為農業的有機構成低下，勞動缺乏之打擊比工業嚴重。機械力沒有發展，生產期間很長，生產力不能急速地增加等等，也增大了農業統制政策之困難。上面說過，戰爭動員了軍隊主要構成分子的農民，吸去農業勞動力的大部分，同時軍需工業之繁榮，又使許多農民離開農村，故戰時農業上第一個困難問題是勞動力之缺乏。戰時農業馬匹充作軍用，爆發物與化學兵器之生產停止，或因資本缺乏，補充勞動的農業機械之使用困難。總之，農業生產要素的各方面，都受戰爭極大的影響。

上次世界大戰時，交戰國的耕種面積與收穫量都顯著地減退，就小麥來說，以一九〇九—一三年五年間的平均年為一百，戰時的百分率如下表：

國 別	1914—18年耕種面積 %	1914—18年收穫量 %
俄 國	90.0	81.7
德 國	85.2	73.3
法 國	77.1	77.0
意 大 利	97.7	91.9

Sugatrosky, Kriegswirtschaft.

加之農業無論在如何高度發展的資本主義社會中，都脫不了封建的色彩，更增大了農業統制之困難。

爲着保證戰爭之最後勝利，國家必須克服農業統制上的困難，充分地供給軍隊與國民之糧食需要。勞動力之補充與有機構成之提高，是克服政策中之主要者，也就是農業統制上的兩大支柱。

上次世界大戰時，各國都利用俘虜以增加農業勞動力，特別是德國收到了相當的效果，一

九一六年春使用於勞動（主要是農業）的俘虜有一百二十萬人左右，英國也有一萬人左右從事工作，不過因俘虜的態度關係，未能更多數地使用。

婦女勞動之利用也很重要，她們不僅代替男子從事工作，而且是增加的勞動力。英國的經驗，證實了婦女勞動者對於耕牛之保育、搾乳、馬匹之管理以及農場之雜務與刈草等工作，有很大的用處。德國婦女的活動更遍及各方面，其最重要的活動領域是農業，大自大農場之經營起，小至農園之雜務止，成績都非常優良。

戰時各國或實行軍隊農耕，或教授兵士以農業技術，允許農村出身的兵士農忙期歸省。同時政府又監督與指導農業勞動之配置，轉移一地之過剩勞動於缺乏勞動之他地。德國利用戰鬥休閑期，使士兵從事農業，而獲得相當可觀的成績。在德軍戰線背後，常有各種各樣的生產行為，表面上看起來好像是兵站，其實却是生產經營。陣地戰時，軍馬比較可以動用，則用於軍隊之農耕上，軍用自動車則變為汽鋤。德國軍隊農耕的範圍很大，以一萬公頃為一農耕區。兵站中設有搾乳場與屠獸場等，此外又於慘壕內飼養牛豚。

英法等國上次世界大戰時也曾實行軍隊農耕，不過不若德國之廣泛與有成績罷了。

俘虜之利用，婦女之農業動員與軍隊之農耕，都是補充農業勞動力的有効方法，其於將來戰爭上的作用，必有倍於上次大戰。

農業不同於工業的特殊性之一，是農業機械化之幼稚——有機構成之低下，雖說歐美諸國的農業不比亞洲，但比之工業，仍有天壤之別。即第一次五年計劃成功，第二次五年計劃正在進行中，實行農業團體化機械化的蘇聯，其農業生產之主要動力，仍脫不了人工。戰爭時農業勞動者既被戰場與軍需工業吸收，故雖用盡種種方法補充，仍不免勞動力不足，所以第二個主要統制政策，是提高農業之有機構，加緊機械化。

上次世界大戰時，英國對於農業機械化問題，非常重視，一九一七年一月，農務部與食糧兵器兩部協議，設立農業機械科。從此以後，農業機械與軍需品一樣，無政府之許可，不得製造與輸入，因為政府欲使農業機械有合理的形式與適當的分配。

是年二月，農務部企圖在國內工廠中製造牽引車（Tractor），但因兵器需要緊急而未實行，後來乃決定由美國輸入。

我們知道農業機械非常昂貴，從遠的地方輸入，又有許多不便與困難，但英國不顧這些，毅

然實行，其重視戰時農業有機之提高，於此可見。

俄國對於農業機械之準備，也曾費了很大的苦心與努力，一九一七年二月革命後，政府擬大量地擴張農具供給政策，特於糧食部內設立一局，掌管農具之生產與分配，與英國一樣，不得政府之許可，不得製造與販賣，而且實施價格統制，後因十月革命爆發，未能完全實現。

將來戰爭的時候，大農業國大規模地使用農業機械，是可以想像的，但小農業國却不能沒有個訂正與限度。小農業國的耕地狀態和耕作方法，與美國不同，不能無條件地採用美國式的機械，使用範圍不能不限於灌溉，排水與打穀等工作，不過動力尤其是電力之利用，却很是重要。此外如馬匹之徵發限制與輸入，肥料生產之增進以及國民消費之節約等，於農業統制上都有重要的作用。

將來戰爭時，軍隊輸送上馬匹的作用，雖沒有上次大戰時之重要，戰後肥料工業雖也有很大的發展，但大戰當時的困難，依然是存在的。

第一二節 消費統制政策

戰時生產力既為軍需品與其他軍事的目的而動員，則消費資料之生產自然減少，同時軍隊又不生產地消費這減少的消費資料，故更增大了消費資料的缺乏程度。消費資料之缺乏，使國民的消費生活受到很大的壓迫，以至釀成社會不安，這是戰時社會動搖的主要原因之一。為防止這一消費資料之危機起見，實行消費統制是必要的。

消費統制的第一目的是節約生產力與物資，藉以生產軍需品與補充戰爭需要。近代工業技術進步的結果，軍需品與民需品有最大限度的共通性，例如馬鈴薯，是軍需化學工業上占重要位置的酒精的原料，同時又是國民必要的食糧；例如棉花與樹皮纖維素，是衣料的重要原料，同時又是火藥製造上不可缺少的要素。戰時不能自由地由海外輸入必要的物資，更增加了節約物資的重要性。

戰時勞動力被戰場與軍需產業吸去，勞動力不足已如上述，另一方面，近代合成化學進步的結果，又使和平產業與軍事產業有很深的關係。例如人造絲的生產工程，只要稍稍改變一下，就可生產爆發藥，染料工場也可很容易地轉變為火藥工場。¹²容易由和平產業轉變為軍事產業的部門，戰時毫無問題地，必廢棄平時生產物之生產而生產軍需品，即生產設備難以轉變的產

業部門，也因政府之強制獎勵或利潤增高而轉變。汽車工業就是一個很好的例子。汽車工業只要汽車型上些微的變更，都要大規模地改造製作機械，但一九二七年福特爲高利潤關係，投出巨額的資本，實行工場之改造與機械之變改，把汽車由T型改做A型。

戰時不僅節約消費資料充足戰爭之需要，而且節約勞動力與機械力，以適應戰爭之目的。

消費統制之第二目的是於被限制的消費量之下保證供給，藉消費之平等化，作成消費經濟之社會化，抑制國民之不平與不滿。無論軍隊如何精銳，軍需品如何豐富，若背後的國民生活疲憊，人心動搖，戰爭是不能獲得最後勝利的。上次世界大戰時的德國，就是個例子。當時德國陸軍的精神與物質都很優勢，戰鬥力非常之強，除開戰當初的一個很短時期外，不僅可以不使敵軍侵入國土，而且能够向外發展，但後來國民糧食非常缺乏，必需品價格騰貴，人民生活艱難困苦，暴動頻發，以致發生基爾運河的水兵革命，國民組織崩潰，戰線上占優勢的軍隊，遂不得不在興登堡元帥統率之下，歸還祖國。

爲要獲得最後的勝利，自然必須充足戰爭需要，但也必須使國民經濟生活之不自由，縮少到最低限度。換句話說，戰時軍隊在第一線上與敵人拚命，國民自應忍受臥薪嘗膽之困苦，但一

定限度的生存欲望，却必須與以充足，生活必需品之供給，必須與以保證，否則後方動搖，前方無論如何優勢，也必歸於最後之失敗。

總之一方面須在被限度的消費資料之下保證供給，同時另一方面，又必須作成消費經濟之平等化與社會化，務使不致發生那種一部分國民消費過大，一部分國民却只能得到最少量或連最少量都得不到的跛行現象。若放任不充分的供給於供求原則之下自由作用，則富者可從海內或海外取得必需的消費資料，而貧者則勢不可能。這樣，不僅不能在勞動者間公平分配，而且必導之至於飢餓，引起社會不安，人心動搖等現象與行動，故消費生活之平等化，也是戰時不可忽視的一種社會政策。

消費統制的中心是糧食統制，糧食統制以決定最高價格開始，但決定最高價格政策，不可避免地要遇到下列的各種矛盾：

(一) 限制價格引起生產減退。

(二) 農民與一般大眾利益相反——前者要求糧食價格騰貴，後者要求低廉——政府左右爲難。

(三)一定價格之下的不足需要額的糧食，消費者爭奪購買，在各種複雜的關係上，富者獲取許多便宜，而貧苦大眾却處在不利的競爭地位上，故僅以決定最高價格這一辦法，是不能達到消費統制之第二目的的。

爲對付第一缺陷起見，各國都以補助金制度增加生產。英國支給這種補助金的主要對象，是下列兩種：

- (一)因輸入斷絕，價格異常騰貴的消費資料（如小麥）
- (二)生產費增加而價格却被限制，故利潤降低，供給減少，以致壓迫大眾生活的消費資料（如馬鈴薯等。）

補助方法是以中央統制機關爲輸入者，向生產者高價購買，國家擔負虧本之損失，轉賣給國民。這是第一個方法。第二個方法，是國家實行普通的價格限制，分別商品，給以補給金。但是補助政策也不可避免地遇着矛盾。補助政策的目的是保證生產者的利潤與供給，同時對消費者大衆，提供低廉的消費資料，但補助金的資源，是增發不兌現的紙幣，不兌現紙幣之增發，必然地釀成通貨膨脹，通貨膨脹必然地引起該物品以外的必需品之價格騰貴，故最後仍是壓迫消費。

大眾的生活。

爲對付第二缺陷起見，糧食統制必須從決定最高價格政策更進一步採取糧食定量制度。糧食定量制是最強壓的消費統制，也就是戰時消費統制之最高階段。定量制的原理，是按照必要程度實行分配。這一原理對於軍需工業勞動者是很適用的，但對於都市人民却有許多困難，因爲對於都市人民除實行人頭分配外，沒有其他更完善的方法；但各家庭的消費分量不同，却有某程度的伸縮性存在。定量制實行得最完備的是德法等國的『證券制度』。定量制上值得注意的一點，是戰時之人口移動。戰時軍隊動員，人口集中於軍需工業的都市，宗教都市，遊覽地與其他與戰爭無關係的都市之人口減少等等，使人口之分佈起了很大的變動，故不能以戰前的人口統計爲分配上的基礎。同時食糧的分配網，因戰時交通機關之不足，而局限於各地域，故自給傾向非常濃厚。此外更要留意的是生產與分配食糧品者之消費，難以限制。德國農民之難以統制，就是個例子。

最後最重要的一點，是糧食定量制雖規定了各人的消費額，但沒有保證各人的購買力。貧民常有不能購入全部定量的，故發生這種過剩品的處置問題。對於這種過剩品之處置，英國允

許不能貯藏的東西，轉賣給其他地域的消費者。這樣富者就可獲得定量以上的食糧，不僅如此，貧民更時常將自己部分中的一部分通融給富者，故定量制並不是完全社會化的消費經濟。其實在私有財產制度之下，所謂社會化，是不能不有上述界限的。

爲實行糧食統制起見，上次大戰時各國都設有中央統制機關專負其如英國的糧食局、德國的戰時穀物公司與帝國分配局、奧國的戰時穀物交易所、匈牙利的戰時穀物生產股份公司、美國的糧食管理局與糧食局等。

上次大戰時，德國不僅於糧食上實行『證券制度』，即其他國民生活必需品，如煤炭與煤油等也實行『證券制度』，其他交戰國亦多有實行糧食以外的燃料衣料等之統制。

英國自世界大戰開始時起，政府即實行鐵道管理，干涉鐵道上煤炭之分配。一九一五年限制煤炭之輸出，同時爲合理地使用鐵道運輸力起見，又改造了煤炭的分配組織，劃分全國爲二十煤炭購買區域，向接近消費地的煤礦購買煤炭。一九一七年八月頒布家用煤炭分配令，規定倫敦及其附近街市之煤炭消費量，按照各家庭房屋之多寡，限制其使用量。

英國政府不僅注意到煤炭等燃料之統制，而且注意到衣料之節約，一九一六年十一月陸

軍部契約局，發表收買襯衫禮服等布屑之旨意，同時又招聘專門人材，製造羊毛與毛屑等混合的衣料。

戰時德國也設立紡織物屑加工公司，以再製毛與人造木綿製造衣料，後來更利用紙纖物製造衣服，甚至製造以紙做面以木板做底的鞋靴。

總之，戰時除統制食糧品外，還必須把統制政策延及其他方面的消費資料，不過其他消費資料之統制，不若食糧品統制之重要罷了。

第二節 交通與貿易統制政策

交通機關戰時對於軍隊的作戰能力，有很大的作用，因為牠是維持軍需運輸與保證國民經濟生活的重要機關，故雖有社會公共的性質與獨占的性質，但大多是國家經營的，即或私人經營的場合，也必在強力的國家統制之下。我們考察各國鐵道政策與其建設狀態的時候，就可看出很濃厚的軍事政策的色彩，例如歐洲大陸特別是德國，戰前鐵道網之建設，大多有軍事的意義，重要鐵道網是由運輸大量軍隊去邊境的見地決定的；法國戰前對俄國給以金融上的便

宜，從戰略的見地，整備德俄國境的鐵道網；日本鐵道的建設史，更充滿了軍事的計劃。戰後任何國家的交通政策，都根據大戰的經驗，更有濃厚的軍事色彩，隨着列強對立關係之尖銳化，這種傾向日益加強，因而阻礙了交通機關本來的國際性及其技術的發展。歐洲大戰的經驗，充分表示出以煤油為燃料的新交通機關之威力，故戰後各國都很注意汽車與飛機之生產。但這種新的交通機關，性質上是不能不委之於私的生產的，故各國都由軍事的見地，以巨額的補助金與獎勵金，保育本國之生產。特別是飛機，軍事的運數是很短的，國家平時準備大量的飛機，財政上沒有可能，但民間飛行之發達，有充實軍備的意義，所以各國都努力促進其發展。汽車與船舶也是這樣。

測量鐵道戰時軍事能力的重要標準，是鐵道技術的發達程度，合理化的進展狀態與運輸餘力之大小。前二者沒有說明的必要，在此只簡單地說一說運輸餘力問題。所謂運輸餘力者，就是平時的運輸能力與其最大限度地發揮時的能力之差。兩者之差的主要原因，是車輛數、動力、資源與鐵道基礎的重工業的發展程度。希望運輸餘力大的軍事要求，與平時的鐵道經營要求是矛盾的：平時的鐵道經營的要諦，是極力避免資本之睡眠狀態，務使之有最大限度的利用；但

軍事的要求恰恰相反，因為平時若已發揮了最大限度的能力，則戰時伸張率很小。

一旦戰爭爆發，最先實行的是全國鐵道之國有化，集中鐵道網於國家權力之下，改編平時的運輸系統為軍事的運輸系統，使運輸能力最大限度地適應軍事的目的，故貨物與旅客都受到嚴重的壓迫，大大地減損了鐵道之社會公共的性質。以俄國來說吧，上次大戰俄國軍隊動員與集中時期，國民經濟的運輸僅不過三〇%左右。

上次大戰時，軍事運輸的運費與平時運輸的運費無大差別，大體上是根據既存運費率決定的，但軍事運輸的運費率的基礎，是大戰開始時規定的一般都沒有隨戰時通貨膨脹與物價騰貴而提高，即偶有之，也沒有與一般物價騰貴成正比例。德國一九一八年四月一日提高特別軍事運費率百分之十，但當時物價已騰貴數倍。英國、美國與荷蘭的軍事運費率，是按照普通運費率的。法國則適用一八九八年六月十二日制定的『柯塔爾條令』(Traité Cottelle)，以不損害鐵道公司為原則。

總之，參戰國忙於其他緊急事務，無暇制定適當的複雜的運費率制度，特別是無暇制定適應戰時物價騰貴的軍事運費率。

直接與軍事運費關聯，發生戰時鐵道損失之填補與賠償問題。戰爭終息之後，各國政府賠償鐵道公司的情形如下：

(一)英國 以一九一三年相當時期的純收入與政府管理時的純收入比較，補償其不足額，此外又對一九一四年八月四日以後的鐵道投資，支給四%的利息。

(二)美國 支付二十萬二十九百萬美金的賠償費。

(三)法國 國家賠償戰時鐵道損失之全部與戰後收益之減退額。

(四)荷蘭 賠償鐵道公司一萬一千六百萬荷幣。

(五)意大利 賠償國有鐵道三十萬萬意幣。

(六)德國 德國對於國有鐵道之損失賠償並不充分，一九二四年以後，與賠款問題相聯，根據『道威斯計劃』，移鐵道經營於股份公司。

又汽車與飛機不僅是國內的交通機關，而且是戰線上重要的戰爭工具，故戰爭一開始即須集中於政府統制之下，同時因其容易消耗，故又須極力增大國內生產。

以上我們論述了戰時的陸運統制，以下我們再考察海運與貿易統制。

戰時交戰國互相實行經濟封鎖，國際貿易雖有最大限度的不自由，但還是繼續的。這場合軍需品與必需品之輸入激增，本國製造品輸出激減，故第一個問題是國際支收之逆調。第二個問題是軍需品與必需品輸入之困難。

戰時不能如平時一樣，由便利的近距離地方輸入軍需品與必需品，不能不延長航海距離，以更多船舶由遠距離地方輸入，故船舶需要比平時更多，但敵國海軍之活動，却正比例地減少了船舶，同時戰時船舶的生產力與材料，又為戰爭需要所奪，致令補充的可能性低下。上次大戰時世界船舶情勢如下表：

協約國與中立國船舶情勢（單位千噸）

	開戰當時	喪失	新造	各年年底
一九一四年八月十二日	四二、四四四	六八一	一、〇一二	四二、七七五
一九一五年	—	一、七二四	一、二〇二	四二、三五三
一九一六年	—	二、七九七	一、六八八	四一、一四八
一九一七年	—	六、六二三	二、九三七	三七、四五七
一九一八年十月底止	—	三、一七九	四、〇〇八	三八、二八六
計	—	一五、〇〇七	一〇、八四九	—

聯合國船舶情勢（單位千噸）

開戰當時	戰時喪失	戰時新造	一九一八年十月底
六,六四八	三,一五〇	一,〇二五	四,六二三

（根據日本遞信省『大戰時代之世界海運』）

停戰時世界船舶的總噸數不及戰前，至一九一九年始艱苦地恢復到戰前的水準。為對付戰時之船舶不足與維持內地與戰地國內與國外之交通起見，船舶統制是十分急需的。大戰中，英國通過運輸糧食之船舶徵發與航海統制等，而實行政府管理。美國則於一九一六年九月創設船舶院（Shipping Board），掌握船舶之取得，運用與製造等一切事務。

大戰時英、法、意、俄、四國之貿易逆調狀態，與軍需品必需品的供給國的美國之出超情形如下：

主要交戰國貿易狀況

	英 國	法 國	意 大 利	俄 國	美 國
戰前（一九一三年）	一一,三三九	一八四二	四五三	一四六	+一,三八四
大戰末期（註）	一七,八九九	一四,〇一七	一二,一五九	一七五—	+六,二三七

(註)英美是一九一八年份

意大利是一九一七年份

法俄是一九一六年份

(一) 入超

(+) 出超

(根據日本銀行調查局『戰時財政經濟統計表一覽』)

爲對付這種激增的入超起見，入超國不得不籌集輸入資金，籌集的方法：

(1) 集中國內的外債，向海外出賣；

(1) 舉借外債；

(ii) 促進本國生產物與有價證券之輸出；

(四) 出賣在外資產（在外正貨與有價證券等）

(五) 向國外投機業者出賣本國紙幣。

上述方法中(1)(1)兩項沒有多大效力。上次大戰時，協約國可以無限制地向美國借入金元，比較容易籌集輸入資金，但船舶不足，輸入仍是困難的。外資輸入既是困難，則輸入統制自

然是萬分必要。輸入統制之主眼，是集中貧乏的輸入能力於軍需品與其他戰爭必需品，極力防止比較不重要的物資之輸入。

第四節 財政與金融統制政策

第一次世界大戰戰費之巨大，誰都難以想像，簡直是天文學的數字！據啟金調查，交戰國五年間直接戰費竟達三百八十九萬一千五百萬鎊，據波加特推算，直接間接戰費合計為三千三百七十九萬四千六百萬美金。所謂戰費者並不就是軍事費，軍事費不過是戰費的一部份罷了。戰費可分做直接費與間接費二種：直接費是能够看見的戰爭之直接費用，間接費是看不見的間接費用。爲便利起見，間接費可作如下的區分：

(一) 金融上與投資上之損害

(二) 國際通商上之損害

(三) 人民生產力上之損害

(四) 資本設備之破壞與腐朽

(五) 生產上之損害

(一) 戰爭與通貨膨脹有不可分離的關係，戰爭愈擴大，則通貨愈膨脹，因之物價高漲，信用破壞。這時候金融上之投資完全停止。

(二) 戰爭爆發，世界經濟關係破壞，國際信用消滅，通商斷絕。即退一步說，通商不至斷絕，但交易總是不均衡的，故國際通商上之損害，非常之大。

(三) 人民之健康，因經濟封鎖，食料缺乏與強度勞動等而受損害，故生產力低下。更因兵器之進步——空襲與遠距離砲擊等——不僅戰鬥員，即非戰鬥員也被殺傷。破壞力更大的將來戰爭時，此等損害也必更大。

(四) 戰時需要增大，濫用機械，同時更新設備所要的資本，因軍事公債等之資本動員而難以籌劃，故發生資本設備之破壞與腐朽。

(五) 戰爭時非軍需關係的工場，不僅勞動力被奪去，而且原料之輸入也被切斷，故這些產業只得沉滯與荒廢。

間接費表現於不能目見的一切部門上，而且數量之大，足與直接費匹敵。上次大戰直接費

與間接費有如下表：

世界大戰之直接費與間接費（單位百萬美金）	
直接經費總額	186,333
間接經費	/
人命價格	33,551
兵士	33,551
市民	
財產上之損失	
陸上	29,960
船舶	6,800
生產上之損失	45,000
戰時救濟費	1,000
中立國人之損失	1,750
合計	151,612
總計	337,945

（根據波加特：『大戰之直接費與間接費』）

由此表我們知道直接費與間接費之差，並不很大，忽視間接費與忽視直接費，一樣是錯誤。金融市場隨戰爭爆發而混亂，恐慌狀態出現。首先證券市場動搖，除軍需工業與海運業外，

其他一切股票都一齊暴跌，破產者不斷地發生，交易所停閉。繼之銀行爲防護自己與確保債權起見，提高信用，同時另一方面，個人與公司也極力收回資金，貯藏現幣。這樣，政府爲應急計，頒佈債務償還延期令，同時中央銀行在政府援助之下，與各大銀行協力，以增發銀行券，票據貼現，放款與維持國外匯兌等手段，作緊急措置。

國家權力一方面實行上述的恐慌對策，另一方面必須籌劃龐大的軍隊動員費，向中央銀行借款與動用非常準備金，繼之發行財政部證券等短期證券，增發銀行券與紙幣。這時候當然停止兌現，中央銀行券是不兌現的紙幣。

以上是戰爭爆發時第一次籌劃戰費的緊急對策，以下是籌劃戰費之持久階段的對策，也就是戰時金融財政動員之本質。

世界大戰時，各國籌劃戰費的原理，第一是增加生產。國家以非常法，延長勞動時間，提高勞動強度等手段，增進軍需品之生產。第二是吸收一般產業的擴張再生產的新資本，以充當戰費——限制新資本之投資。平時國家本來應該促進國民的年所得與擴張再生產，但是戰時軍事支出增大，不得不斷絕軍需品以外的投資，結果農場荒廢，工場的機械腐朽。第三是節約個人消

費。最低限度地節約國民消費，以節約部分充當戰費。第四是侵蝕現存資本。國家為籌劃戰費，侵蝕現存資本，以致一般產業單純再生產都不可能。這四種方法，是交戰國對於龐大的戰費不得已的措置。

戰時公債與租稅制度，再加上軍需生產優先制，使新資本集中於軍事的目的，同時這種財政制度與定量消費制，通貨膨脹等作用相聯繫，極度地限制了國民大眾所受的分配量，以此差額充當戰費。大戰時孤立的德國戰時經濟，這一點表現得最為明顯。戰時金融財政政策的本質，結局歸結到如何集中一國緊張的生產力於軍事目的的問題。

籌劃戰費的具體的財政方法，可分下列四種：

- (一) 非常時準備金
- (二) 戰時增稅
- (三) 長期短期的軍事公債
- (四) 擴大銀行信用（不兌現紙幣）

一九一四——一八年戰爭以前的資本主義，尚在發展的階段上，是生產技術尚未充分進

步的時代，非常準備金是很有力量的，但上次大戰以及未來的戰爭，戰爭範圍擴大，破壞力增加，此等準備金失却了籌劃戰費的效能，於是發生如下的問題：以增稅籌劃戰費呢？還是以公債籌劃戰費呢？有的說公債負擔較增稅為輕，不能刺戟國民之勤勉與節約，並且遺害後世又很大，故不若以增稅籌劃戰費為上策（英國系議論）。有的却說增稅的負擔太重，足以消失國民之戰意，同時有益後世的戰爭的全部費用，完全由現在的國民負擔，也不是公平的，故贊成以公債調動戰費（大陸系議論）。大戰的經驗證明這種選擇論，完全是紙上空談，現實的必要超過了這種是非論，公債—銀行信用—不兌現紙幣—通貨膨脹等一系列的財政金融政策，是不可避免的。平均一年戰費佔國民所得十分之八九，達國民貯蓄五六倍左右的時候，怎樣能够僅賴租稅制度呢？這時候租稅制度完全不是問題，公債與通貨膨脹政策，必然是籌劃戰費的主要手段。

戰費對國富，國民所得，國民貯蓄之比率

英 法 美	戰費對國富的 比率%	平均一年戰費對 國民所得年額的 比率%		一九一八年度事件 對一九一四年度平時歲出 預算的比率%
		國 國 國	八七、八	
	四六、六	八七、八	四六八、三	一、二〇八、二
	五五、九	九〇、七	五五九、一	九七一、一
	九一、一	三二、七	二六一、六	* 二、七〇五、四

戰爭與經濟	利國國	四五、五	七二、七	五八一、二	九五、一	四一、八	大	憲俄德奧
				五四一、一	九〇、一	四五、一		六四一、一
				五二五、三	八五、三	四五、五		八五八、一
				五八一、二	五四一、一	四五、五		七一〇、六

*—九一八年度預算總額對一九一四年度平時預算的比率

**—九一八年度戰費概算對一九一四年度平時預算的比率

***大戰第四年度戰費概算對一九一四年度平時預算的比率

****—九一八年度事件費概算對一九一四年度平時預算的比率

(日本大正八年三月大藏省臨時調查局「金融部調」)

戰時增稅對於戰費作用之貢獻，請看下表就可明白。

租稅及官營業增收額對純戰費的比率

戰爭與經濟	利國國	四五、五	七二、七	五八一、二	九五、一	四一、八	大	憲英意俄德奧
				五四一、一	九〇、一	四五、一		六四一、一
				五二五、三	八五、三	四五、五		八五八、一
				五八一、二	五四一、一	四五、五		七一〇、六
				五四一、一	九五、一	四一、八		九九九、一

除英美二國外，主要交戰國的租稅與官營事業的增收額，不到戰費的百分之九，俄國只有百分之二・八，法國租稅甚至減少。戰時增稅之於籌劃戰費的作用，比之公債，確有遜色，這不是因為減輕了國民之增稅負擔，而是因為戰費增大，戰時增稅等消極手段，失却了效用。戰時租稅體系課與國民生活之負擔，有如下表：

戰時租稅收入與國民所得之比較（單位百萬美金）

	戰前國民所得 (A)	戰時平均歲入 (B)	戰爭最後一年 度之歲入(C)	B 對 A	C 對 A
英	一一,二五〇	二,七三三	四,四四五	二四,一%	三九,三%
法	七,三〇〇	一,〇二五	一,三二六	一四,一	一八,一
俄	六,五〇〇	一,五四二	一,八七〇	二三,七	二八,七
意	四,〇〦〦	七七四	九七一	一九,三	二四,二
德	一〇,五〇〇	一,〇六〇	一,三三三	一〇,一	一四,六
奧	五,五〇〇	一,三〇八	一,七三二	二三,八	三一,五

（正木千冬『戰爭經濟學』）

戰時國民所得比戰前減少，故租稅之壓迫國民生活，無疑地比右表更重。右表告訴我們，英國戰爭最後一年租稅奪去國民所得十分之四弱，其他各國也達到十分之三左右，租稅負擔較

輕的德法，公債與通貨膨脹，代替了租稅壓迫國民生活。租稅體系雖這樣嚴重地壓迫國民生活，但仍不能作為戰費的有力源泉，一方面表示戰費之可驚的龐大，同時另一方面又雄辯地證明租稅政策，不能為戰時財政政策的基幹。這樣，各國都於公債與通貨膨脹中尋求血路。大戰時軍事公債的作用則如下表：

主要交戰國戰費與國債對照表

	戰費	開戰後國債募集額	國債對戰費的比率%				
			英國	法國	意大利	美國	大德
	八一，二八〇，〇〇〇	六一，一五四，〇〇〇			七五、三		
	五二，二九一，六九三	五二，四二七，〇〇〇			一〇〇、三		
	四六，五〇〇，〇〇〇	三七，五〇〇，〇〇〇			八〇、六		
	二三，六二九，三二〇	一九，七八二，八〇〇			八三、八		
	三六，〇〇〇，〇〇〇	三九，四〇〇，〇〇〇			一〇九、四		
	二七，一八二，〇〇〇	二八，三五六，八〇〇			一〇四、四		

(備註)(一)戰費中英，法，美，德至一九一八年底止，意大利至一九一八年止，俄國至單獨與德媾和時止。(二)開戰後國債募集額中英，美，德至一九一八年底止，法，意至一九一八年十月止，俄國至一九一七年九月一日止。

(根據日本銀行調查局「戰時財政統計一覽」)

這樣巨額的軍事公債，如何消化了的呢？任何協約國一部分都仰給於國外，七〇%至九〇%則於國內募集，德國沒有依賴外債的可能，故全額都消化於國內。公債之應募，若任其自由放任，必無成績可言，高利公債固可得到廣大的應募，但這不僅增大將來財政之負擔，而且使敵國知道本國財政之不穩固，失却中立國的信用，發生政治的不利。故任何公債大都是強制的，一方面政府以軍需生產優先制與定量消費制，防止資本之流向比較不重要的產業部門與用於購買消費物，以此遊離的資本吸收軍事公債，同時又防止資本之逃避海外，使之流入軍事產業。就是有募集外債可能的國家，不論外國的個人或國內的個人，都有同樣的不安，更巨大的募集是困難的，故結局不得不採取直接向外國政府借款的形式。

但軍事公債的發行年額，遠遠地超過國民貯蓄年額，若僅用以上方法是消化不了的，故結果必濫用銀行信用。換句話說，各個人以銀行借款，購買自己資力所不能完全應募的軍事公債，金融機關以公債為擔保出借款項，以無限制的不發現紙幣，籌劃出借資金。這樣，國民購買了實力以上的公債，銀行信用因之格外膨脹，不發現紙幣之流入市場，因之格外巨額，總之，通貨膨脹出現。大戰時信用對於總戰費的比率如下表：

信用對戰費的比率

各種信用合計對戰費的比率	信 用 之 構 成		
	內	債	外
英	八四、四%	八四、八%	一五、二%
法	八七、二	八八、七	一三、三
美	七六、七	一〇〇、〇	〇
意	九〇、四	六九、六	三〇、四
俄	六六、五	六八、〇	三二、〇
德	八四、二	一〇〇、〇	〇
奧	九一、九	九三、八	六、二
國			
大			
國			
國			
利			
國			
國			

(正木千冬『戰爭經濟學』)

戰爭與通貨膨脹，不僅有不可分離的關係，而且戰時通貨膨脹，有其自身內部的矛盾。起債愈多，則物價愈高，物價愈高，則愈壓迫定額所得者與勞動者的生活。貨幣價值愈低落，則民衆的購買力愈減少，故與同額的課稅之結果相同。

總之，資本主義社會中不通貨膨脹的戰爭是沒有的，而且通貨膨脹，隨資本主義國家武器之進步，信用組織之完備與軍需生產力之增大，而無限地擴大，故資本主義國家，雖於戰爭上得

勝利，但於資本主義經濟機構上不能不逢着失敗的命運。

大戰前後銀行券流通額		
	戰前*	戰後**
英蘭銀行	551,214	978,093
法蘭西銀行	2,673,274	12,422,010
意大利銀行	692,044	3,642,120
俄羅斯帝國銀行	2,525,000	17,858,901
德意志帝國銀行	945,000	11,094,000
奧大利銀行	851,903	7,096,063
美國銀行	1,836,600	11,871,782

*戰前：英蘭銀行—7月28日，法蘭西銀行—7月31日，意大利銀行—7月31日，俄羅斯帝國銀行—7月29日，德意志帝國銀行—7月23日，奧匈銀行—7月23日，美國銀行—1914年9月12日的國立銀行券。

*戰後：英蘭銀行—1919年1月1日，法蘭西銀行—1919年1月2日，意大利銀行—1918年11月10日，俄

羅斯帝國銀行—1917年10月21日，德意志帝國銀行—1918年底，奧匈銀行—1917年12月7日，美國銀行—1918年7月28日的國立銀行與1919年1月3日的聯邦準備銀行。

(日本銀行調查局「戰時財政經濟統計一覽」)

戰前戰後歐美物價比較表

國 名 稱	合 衆 國	加 拿 大	英 國	法 國	意 大 利	瑞 典	奧 國	紐 西 蘭
年 月	328	272	47	45	40	不 明	92	140
1913	100	100	100	110	100	100	100	100
1914	100	100	101	102	95	116	100	102
1915	101	110	124	140	133	145	141	121
1916	124	134	160	188	200	185	132	131
1917	176	174	209	262	306	244	146	148
1918	196	205	230	339	409	339	170	172
1919	212	216	254	356	366	331	175	175
1920/1月	248	250	306	487	504	319	203	190
1920/4月	265	261	321	588	679	354	217	205
1920/7月	262	256	247	496	613	364	234	215

(根據日本大正十年六月大臣官房現業調查課調查)

英國財政部發行的法定紙幣之膨脹，與物價水準之高漲情形如下表。

	法 定 紙 幣	一 般 物 價 指 數
1914年8月	27	127
1914年 VI	35	143
1915年 I	37	151.5
1915年 II	45	151.5
1915年 III	58	161
1915年 IV	93	180.5
1916年 V	102	192
1916年 II	119	193.5
1916年 IV	129	214.5
1916年 IV	141	233

第五章 列強國家總動員計劃

第一節 美 國

美國對於國家總動員計劃如何熱心，只要看一看美國平時的準備設施就可知道。

平時的準備設施

美國的國家總動員法令是國防法，一九二〇年以後曾有修改，把總動員的一切業務都委諸陸軍次官，陸軍次官以下設有七個補給部局，從事軍需品之調查，研究與補給計劃之作成以及準備戰時特設機關等其他一切總動員工作。

補 給 部 局	主 管 業 務
一，補給局	衣糧，宿營，運輸等
二，兵器局	火炮，彈藥，戰車等
三，通信局	通信，氣象，照相等
四，航空兵局	航空機等
五，工兵局	給水，野營，道路，橋梁，鐵道，測圖等
六，醫務局	衛生與醫材料等
七，化學戰局	毒瓦斯及其防護設備等

以上是中央統制機關，地方機關平時於陸軍部統轄之下，分全國爲十四管理區，各管理區有必要的調辦委員，以地方有力的實業家委員長充任，委員則由各關係補給部局派遣現役將校擔任。

其次，產業動員的平時教育機關，有國民軍事訓練，陸軍產業大學，各補給部局實施學校，補給關係預備將校，地方調辦管理區顧問委員會與民間工場訓練等。

戰時設施計劃

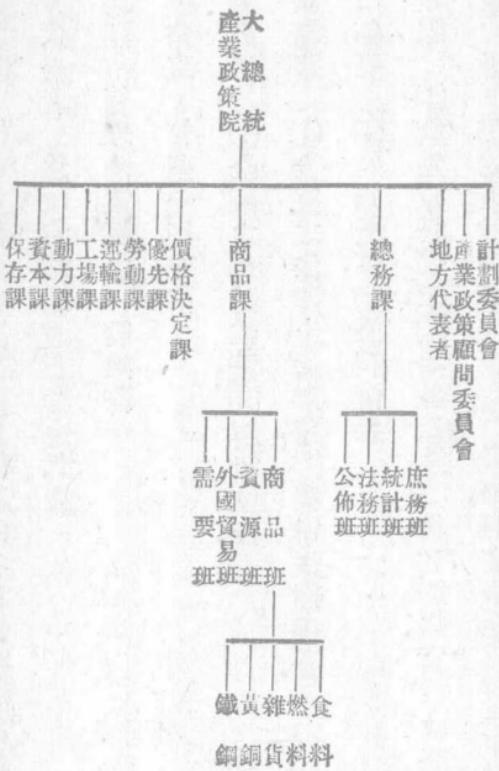
美國戰時國家總動員的中央機關，是非常龐大的，現在將其目的，編制與任務簡述之如下。

(一) 目的

- (1) 為戰勝起見，統一全國的經濟資源。
- (2) 為適應國軍，一般國民，同盟國與海外通商上的需要起見，調整基本的經濟要素之使用。
- (3) 根據陸軍部的調辦計劃，保證必要的材料之充分供給。
- (4) 決定價格。
- (5) 儘可能地保存國家產業力，且使之便於歸復平時狀態。

(二) 中央產業動員機關之編制

美國根據歐戰經驗，深感國家總動員之必要，一九二四年向議會提出基本法規的產業動員法案。一九二四年又提出國家總動員法案。大總統直轄下的產業政策院如下表：



產業政策院各課之任務如下：

產業政策院總裁 (1)監督一切,(2)最後之決定,(3)與大總統接洽。

計劃委員 (1)產業復員與戰後內外通商的各種計劃,(2)指導產業使之適應前項計劃。

地方代表者 為政策院地方行動之代表。

總務課 管理政策院之一般業務

庶務班 管理一切雜務

統計班 (1)全院之統計業務,(2)解決質疑。

法務班 (1)全院之法律上的業務,(2)與司法部接洽。

公佈班 (1)新聞關係,(2)公刊情報。

商品課 (1)決定原料供求,(2)與各產業委員會連絡,實行政略及政策,(3)決定輸出入方針。

資源班 (1)蒐集材料與生產品之資源,使之與商品班之資源合併,且補助之,(2)決定可以輸出之資源。

外國貿易班 (1)決定可以輸入的商品之種類與數量,并通知商務部,(2)與運輸課及增進國外貿易的部分機關接洽。

需要班 (1) 蒐集各種需要(2) 接受需要請求書並轉諮商品班

商品班 (1) 與關係產業委員會保持密切的關係，(2) 接受產業狀況之情報，且通告對於產業的需要，(3) 保持政府補給關係部的關係，知其需要，而且勸告重要產業，生產此等商品，(4) 確保其供給市民，同盟國與中立國之需要，(5) 與各產業委員會協力，最大限度地調整供求關係，(6) 根據政策院一般方針或特別指示，實行調辦計劃。

價格決定課 (1) 決定價格之決定方針，(2) 決定材料製造品，勞務動力與運輸價格，(3) 調查價格與變更價格，(4) 經過各課各班，實行決定的價格。

優先課 (1) 決定材料加工及其他順序，(2) 製定生產與分配之一般規定，(3) 決定須要優先處置或節約的產業，(4) 發行優先證明書，(5) 經過各課各班，實行優先辦法。

勞動課 (1) 觀察勞動之一般，(2) 決定必要的勞動者之免除軍務，(3) 指導勞動力之由不重要的產業，移向重要的產業，(4) 調解勞動爭議，(5) 提出工資意見。

運輸課 (1) 按照優先順序，指導水陸運輸，(2) 獎勵運輸上必要的新事業，(3) 提出運費意見，(4) 通信，(5) 海上保險，(6) 節約。

工場課 (1) 蒐集各種工場，(2) 統一現在工場之使用，(3) 指導重要用途上的工場之轉換，(4) 認可新工場之建設。

動力課 (1) 蒐集各種動力，(2) 提出動力優先意見，(3) 根據優先規定，分配動力，(4) 認可新動力企業之創設，(5) 節約。

資本課 (1) 決定誘導資本之最善使用的方法與手段，(2) 經濟上援助主要產業，(3) 承認或否認大資本之支給，(4) 管理外國有價證券，(5) 規定利息。

保存課 (1) 指導全部資源之保存，(2) 指導物品與製造品之標準規格，(3) 決定市民之消費限度，(4) 指定不足材料或物品之代用物。

此外關於戰時各種方策，根據第七十一議會（一九二九——一九三一年）之第九十八號議決案，設置戰時方策委員會（War Policies Commission）。該委員會以陸軍長官爲委員長。除以海軍長官、農務長官、商務長官、勞務長官檢查總長爲委員外，上院下院亦各推議員四名爲委員，是政府與議會聯合的審議會。委員會標榜的目的是審議促進和平，平均戰爭負擔與排除戰時利得等方策，但骨子裏，無疑是審議實施總動員的根本方針。

一九三三年三月美國發生空前的金融恐慌，各種應急政策接踵登場，希望以國家的強制手段，打開恐慌之重壓。換句話說，從來的自由主義政策，對於現在的恐慌失却了效力，而一步步走向統制經濟，特別是產業復興運動（N. R. A.）在整個國家利益的名義之下，不僅改編重要產業的生產組織，而且改編分配組織，使一切歸之於國家統制。此等政策，正如羅斯福總統的聲明一樣，是對於「國家非常時」的手段，我們現在由戰時統制經濟的見地看起來，可以說是美國對將來戰爭的準備工作。

第二節 英 國

英國大戰後，曾設置國防分科委員會，一九二三年廢止，目下尚無特別的準備機關。但以極大的努力維持戰時工業，維護天然資源，促進帝國各領土之親睦，特別是各領土之經濟結合，並且設立補足預備制作為兵役制度之一部，研究軍需產業的重要職員與工人之確保手段，於另一形態上，準備國家總動員。特別是現在，資本主義社會的經濟問題與政治問題，達到了破亂之頂點，第二次世界大戰迫在眉睫的今日，英國更以很大的決心與努力，組織大英帝國 Block

(集團)(包含殖民地的)作成戰時自給自足的經濟條件。

英國準備設施雖不明顯，但可舉出若干實例如下：

(一)國防大學 是教育一般官吏與將校以動員知識的教育機關，同時也是參預設計的有力機關。

(二)工業動員準備 民間工場的業主，與參與軍需工業動員計劃的官廳，有良好圓活的關係，而且民間工場業者也參與軍需工業動員計劃之準備。

(三)確保煤油與橡皮等重要資源之供給 努力獲得世界各處重要油田之支配權，確立世界橡皮生產之壟斷地位。

(四)科學研究機關與軍部之連繫。

第三節 法 國

法國一九二一年以來，以高等國防會議為國家總動員的最高諮詢機關，附以有力的研究機關與事務機關，繼之一九二四年政府向議會提國家總動員法案，着着準備。此外法國政府又

於一九二五年七月七日向下院提出『法國國家總編成法案』。經下院軍事委員會審議之後，作成一修正案，一九二七年三月下院通過，轉送元老院。元老院軍事委員會審議之後，作成修正案，一九二八年二月十七日於下院可決。

法國國家總動員的目標，是使國家全體，由平時組織移至戰時組織，最大限度地統制與運用可用的人材，與一切有形無形的資源，無遺憾地充足軍需，同時確保國家之生存與國民之生活，藉以獲得戰爭之勝利。

國家總動員法規定服兵役義務者，依徵兵法實行徵集，不服兵役義務中之十八歲以上的男子（不論法國人或屬於法國的）則實行徵發，而且徵發可以暫時，也可以恆久。

其機關設施如下：

中央機關——高等國防會議，以內閣總理為議長，以外務、內務、財政、陸軍、海軍、殖民各部部長為議員。其附屬機關有二：

(一)研究委員會 以關係各部之代表及其次官等組織之，為高等國防會議所討論的各種問題之審議機關。

(二) 經常事務局 為內閣直屬的經常事務機關，以選擇研究委員會之議題及蒐集其議材等為任務。

地方機關 合陸軍管理區、產業動員管理區與地方行政管理區，調和軍事、濟經與行政之三要素，作成總動員管理區，設立必要的機關。

第四節 意大利

意大利利用特殊的政體，澈底地準備國家總動員，而且此等措置，對於國力之增進，有很大的貢獻。

一 機關

(1) 最高國防會議 以首相為議長，以內務、外務、財政、陸軍、海軍、殖民、經濟各大臣，與高等航空委員長等為議員。

(2) 國家總動員準備委員會 為最高國防會議之諮詢機關，研究各種資源之組織與利用等方法。

(3) 最高國防會議事務局　根據首相之命令，掌管最高國防會議之事務，與實施其決定事項。

(4) 產業動員局　經濟部中設置產業動員局，計劃與準備原料之供給，與軍需生產組織之改編等工作。該局與陸、海、空各部有密切的連絡。

二 法令

(1) 國家總動員法　於一九二九年制定公佈，規定戰時軍部動員與軍部外動員的一切事項，與內閣各部平時的準備事項。

(2) 戰時規律的法律　於一九三一年制定公佈，課與戰時未直接參戰者以嚴格的規律。

(3) 分配毒瓦斯防禦器的法律　於一九三三年四月制定公佈，對於空襲下從事工作的一切市民（官吏也是一樣）規定 Mask 之準備，供給與分配等事項。

三 防備設施

(1) 精神動員　爲涵養一般國民之愛國精神起見，於家庭學校與社會中，設立各種各樣的設施，同時又研究內外宣傳上必要的措置。

(2) 國民動員之準備

(3) 農業動員之準備 樹立食糧消費計劃，貯藏不足糧食。

(4) 工業動員

a. 原料特別是燃料供給之準備 為補石炭之不足計，實行鐵道電氣化等。

b. 工業動員計劃之設定 實行設備之新設與擴張——特別注意設備之轉換與工作者之統制，各地方設置工場監督官。

第五節 德 國

德國因條約關係，表面上雖沒有什麼國家總動員準備，但各種設施中之可利用於總動員的，有如下述：

一 國民動員準備

準備軍隊動員的國民軍事訓練，雖被禁止，但德國換一方式，獎勵國民體育，振作國民之身體與精神。此外又特別重視宣傳，內閣中設立宣傳部。

二 工業動員準備

民間兵器製造設備，雖被禁止，但機械工業與化學工業非常發達，戰時可以很快地轉變為軍需工業。又最大限度地促進產業合理化，增進生產能力。

三 民間航空

空軍雖被禁止，但極力促進民間航空，以便戰時轉變為空軍。

此外，希特拉上臺後，不斷地頒佈各種統制政策，國家強度的統制作業，涉及農業金融等等。

第六節 日 本

敘述日本國家總動員計劃的時候，我們必須先觀察日本軍需工業的特質。日本資本主義發展之後，進性與原料不足，使日本平時軍備，不能不在強大的官營軍需工業之下實行擴充，故中日、日俄兩次戰役時，日本強大的軍事統制是世界第一，但那時候民間企業，却沒有什麼進步與發展，其生產額遠落官營企業之後。

以世界大戰為契機的近代戰爭的特質，使戰費天文學數字般地增大，官營工業滿足不了

戰爭的需要，必須有民間工業之協力。於是日本企圖矯正兩者之不均衡，銳意民間工業之育成，大正七年制定軍需工業動員法，同時設立該法施行機關的軍需局，與調查審議機關的軍需評會議。

軍需工業動員法

大正七年四月十七日法律第三十八號

朕經帝國會議之協替，裁可軍需工業動員法，茲公佈之。

軍需工業動員法

第一條 本法所謂軍需品者如下：

- 一、 兵器、艦艇、航空機、彈藥與軍用器具、機械、物品；
- 二、 可供軍用之船舶，海陸聯絡運輸設備，鐵道、軌道，及其附屬設備，與其他運輸用物件；
- 三、 可供軍用之燃料，被服與糧秣；
- 四、 可供軍用之衛生材料與獸醫材料；
- 五、 可供軍用之通信物件；
- 六、 前各號所揭各物之生產或修理用之材料、原料、器具機械、設備與建築材料；

七、前各號所揭各物之外，以勅令指定之可供軍用之物件。

第二條 戰時政府於生產或修理軍需品之必要時，得管理、使用或收用左各號所揭之工場、事業場及其附屬設備之全部或一部。

一、生產或修理軍需品之工場與事業場；

二、生產前號所揭之工場、事業場必需之原料、燃料與發生電力或動力之工場與事業場；

三、可轉用為各號所揭之工場。

第三條 政府戰時於生產、修理或貯藏軍需品之必要時，得管理、使用、或收用土地、房屋、倉庫與其他工作物及其附屬設備之全部或一部。

政府於戰時之必要時，得管理第一條第二號所揭之物件之全部或一部。

第四條 前二條之場合，政府得使之供用從業者。

第五條 因前三條規定之處置而發生之損失，政府賠償之。

第六條 政府戰時對軍需品與第二條第二號之原料或燃料之讓渡、使用、消費、所有、移動或輸出，得頒佈必要之命令。

第七條 戰時使用或收用第一條所揭之物件而徵發令中未規定者，則根據徵發令之規定。
第八條 政府戰時得根據勅令，召集徵兵令規定之兵役者，使之從事軍事運輸機關與第二條規定之政府所管理之工場或事業場之業務。

前項之規定，適用於第二條各號所揭之工場或事業場之國營者。

第九條 政府戰時得徵用勅令規定之不在兵役者，使之從事前條所揭之業務。

第十條 根據第二條或第三條之規定而收用之工場、事業場、土地、房屋與其他工作所及其附屬設備之歸於不用之場合，於收用時五年內下付時，舊所有者或其繼承人，得優先收買之。

第十一條 政府於軍事上必要時，得命令第二條各號所揭之工場或事業場之所有者或管理者，報告其事業之使用設備，器具機械，從業者，材料原料之供給者，與生產或修理之能力或數量，及其他事業狀況等之必要事項。

第十二條 政府於軍事上必要時，得命令鐵道、軌道、船舶、海陸聯絡運輸設備，與其他運輸物件之所有者或管理者，報告車輛，軌道與海陸聯絡運輸設備之數量，構造，運輸能力，從業者及其他必要事項。

第十三條 政府於必要時，得命令軍需品與第二條第二號之原料或燃料之貿易者或保管者，報告其貿易對手貿易或保管之數量，設備與事業之其他狀況等必要事項。

第十四條 政府於軍事上必要時，得根據勅令，於預算範圍內，保證第二條各號所揭之工場或事業場之所有者或前條所揭者，有一定資格者之一定利益，或下付獎勵金。但此場合，政府得令其從事軍需品之生產，修理或貯藏及從事軍事上必要之設備。

第十五條 第五條規定之賠償金，前條之保證利益與獎勵金之多寡，及第十條規定之下付價額，經軍需評議會之決議而定之。

軍需評議會以勅令規定之。

第十六條 管轄之官吏或吏員，調查根據第十一條至第十三條之規定，得命其報告之事項，或作第十四條規定之監督或處分之必要時，得實行檢查，要求提供調查資料，與質問從業者。

第十七條 關於工業上之發明物或方法，曾先得政府承諾之事項或設備，得命其報告，檢查，要求提供調查資料或質問從業者。

第十八條 受保證利益或獎勵金之事業之繼承者，繼承本法或根據本法所發之命令之處

置，與保證利益或獎勵金附屬條件之前者之權利義務。

第十九條 該當左各號之一者，處三年以下之懲役或三千圓以下之罰金。

- 一、拒絕第二條或第三條規定之管理使用，或
- 二、拒絕第四條規定之供用者，
- 三、違反第六條規定之命令者。

第二十條 違反第十條第一項規定之命令者，處二年以下之懲役，或二千圓以下之罰金，戰時犯前項之罪者，處罰與前條同。

第二十一條 該當左各號之一者，處一年以下之懲役或一千圓之罰金。

- 一、不接受第八條規定之召集，或拒絕從事該條規定之業務者。
- 二、不接受第九條規定之徵用，或拒絕從事該條規定之業務者。
- 三、根據第十一條至第十三條規定，命令其作報告而不作者，或作虛偽報告者。
- 四、違背第十四條第二項規定之命令者。
- 五、妨礙或避忌管轄官吏或吏員根據第十六條規定執行職務，不提供調查資料或提供

虛偽調查，或對質問作虛偽陳述者。

第二十二條 管轄官吏吏員或職責所在者，洩漏或竊用依據本法之職務而得知之事業秘密時，處二年以下之懲役或二千圓以下之罰金。管轄官吏或吏員違反第十七條之規定時亦同。職務上得知前項秘密之其他公務員，洩漏或竊用時，其罰與前項同。

朝鮮臺灣與樺太軍需工業動員之件

大正七年十月二日
勅令第三百六十八號

朕裁可軍需動員法之施行於朝鮮臺灣與樺太之件，茲公佈之。

施行軍需動員於朝鮮臺灣與樺太

附則

本令自公佈之日起施行之

關東州與南滿洲鐵道附屬地軍需工業動員之件

大正七年十月二日
勅令第三百六十九號

朕裁可關東州與南滿洲鐵道附屬地之軍需工業動員之件，茲公佈之。

關東州與南滿洲鐵道附屬地之軍需工業動員，依照軍需工業動員法。

附則

本令自公佈之日起施行之。

我們可以把日本軍需工業動員法，分做以下四個重要項目：

(一) 軍需品之定義（第一條）

(二) 資源與軍需產業現狀之調查，及軍需工業動員計劃之樹立。（第十一條、第十二條、第十
三條、第十六條）

(三) 軍需產業之保護及軍需品，軍需產業生產手段，調動方法等之整備。（第十四條、第十六
條）

(四) 軍需產業之戰時改編，戰時統制經濟之實行。

1. 軍需關係產業之戰時改編（第二條、第三條、第四條、第五條）

2. 軍需品及其原料之統制（第一條、第二條、第六條）

3. 勞動動員（第四條、第五條、第八條、第九條）

以上四個重要項目中，以第四項之最後一條，最值得注意。「動員法」之第四條是從業者
之動員，政府依據這一條，可以沒收工廠，廢棄業主與從業者之契約，締結新的雇傭契約。第八條

擴大了第四條之從業者動員。根據這一條，兵役者、現役、預備後備補充兵役，與國民兵役之在役者，都必須從事軍需機關之工作。第九條是最廣泛的從業者動員，戰時不管任何人民（女子也包括在內）都被徵於軍需工場。

觀以上，我們知道日本國家總動員法，比世界任何強國之動員法都無遜色，無論何時都能作成強大的戰時組織。

軍需局與軍需評議會，是輔佐軍需動員法的機關，大正九年軍需局與內閣統計合併，成爲國勢院之第二部，大正十三年國勢院廢止，第二部移入農商務省，同時軍需評議會廢止。及至昭和二年，又重新設立資源局與資源審議會。以後廢止了以前輔佐資源局與軍需評議會的軍需調查令，昭和四年頒佈最廣泛的資源調查法，於是日本國家總動員計劃，遂達到完全之城。

第七節 一九一四——一八年戰爭時各國總動員表

第一表 人員動員

（實施國）

調查國內勞動資源，調節全國職工之需要與供給

實行熟練職工之節約與適當之配置	英法———
利用中央工作介紹所，補助人員之配給	英——德
獎勵女工之使用	英法——俄德
軍隊動員時注意必要工場之職工留在	德
兵卒之作爲職工使用	法意俄——
使召集的兵卒歸鄉，復歸舊業	英法———
限制或監督職工之雇用與解雇，防止各工場之爭奪	英法———
外國職員於屬領地職工之利用	英———
建設職工住宿處	英———
以各種手段教養未熟練職工	英———
爲法定工場主與職工間之爭議起見，設立特別法庭或仲裁機關	英——意
爲防止同盟罷工起見，於法則規則中特立條文	英——意
爲取締職工與其他工場職員起見，置指定的全體民間	意———
工場於軍事裁判權管轄之下，且設工場衛兵	意———
限制或絕對禁止飲酒	俄———
規定或監督職工工資	英——俄——德
設立戰時職工徽章（但以後廢止了）	英——
爲免除軍需工業工人尤其是女工內顧之憂起見，設立托兒所	英——德

制定補助勞役法，使不服軍役的

國民從事軍需作業或其他勞動……

給與職工以較市民更多的食物……

擴大職工失業保險之範圍……

英法意——德

德

英

第二表 軍需品與原料動員

按照必要，管理全國原料……	英	德
狀態之統計與調查……	英法意俄德	
某範圍的價格決定……	英	德
講求不足的原料之調節方法……	英法	德
降低原料運費……	英法	德
輸入原料……	英法	德
禁止輸出……	英法	德
管理原料產地……	英法意俄德	
限制削屑切屑之使用等……	英	德
全國統一的分配……	意	
限制移動，轉讓，使用等……	英	德
統一的徵發，沒收，蒐集……	德	

設原料貯藏所，調節需要與供給
研究與指導原料之代用，利用，特別補給與製造等

占領地原料之需要

法

德

第三表 器具機械與其他設備動員

輸入機械.....英法意俄

製造新機械

英法意俄德

無遺漏地利用與流用全國機械

英法意俄德

實行機械之移動

英

政府管理工具與機械之製造所

英

限制主要器具機械之處置與轉讓並規定其價格

英

限制器具機械之輸入

英

轉變某種物品製造所爲器具機械製造所

英

令器具機械製造詳細報告其能力等

英

對於器具機械製造所之製造品加以限制

英

極力利用占領地之機械

德

爲增加製造力起見，變更器具機械之設計

英法

第四表 製造作業，科學與發明，運輸交通動員

第一 製造作業動員

某範圍的降低製造兵器之品質（鑄銅彈與半鋼彈之採用）法——德
爲避免粗製濫製起見——法

比平時更嚴密地檢查作業

以命令規定作業時間（延長時間）

按照各種物品之需要程度規定製造內的作業順序

第二 科學與發明動員

軍需品部與海軍部內設立發明品審查機關

中央部招致各種專門家，爲製造技術上之顧問與研究機關

於大學與工業學校等處實施職工教育

大學中檢定科學的試驗兵器檢查器

廣泛地利用科學者與專門家之知識

第三 運輸交通動員

以特別敏速之手段處置關於供給原料的通信與輸送

按照必要減低原料之運費

備考

本一覽表係根據日本鈴村吉一之『軍需工業動員』與『工業之大日本』雜誌第十五卷第九號作成。根據此表，可以知英德二國之如何優於他國。

戰爭與經濟終