

113.18
16

战争经济学

著原基兹维莎·M

述译城 木 谢



24
37

戰 爭 經 濟 學

莎維茲基原著

謝木城譯述

戰爭經濟學

號一一第：物版出
號二一第：項 甲

有所權版
印翻止禁

每冊實價四角

基茲維莎·M 者 著 原
城 木 謝 者 述 譯
社 書 圖 南 華 者 版 出
司 公 誌 華 海 上 售 經 總

號二六路過交口漢：店總

昌宜·州梧·州廣：店支

海上·慶重

都成·沙長·昌武：店分

陽格·昌計·中漢

明昆·林桂·安西

量〇〇〇二：數印

版頁日五月五年七十二國民華中

著者的話

本書現代戰之經濟的基礎，爲戰爭經濟學的序論。繼此尚有如下的三個論題。

(一) 戰爭環境中的資本主義經濟（以一九一四——一八年帝國主義世界大戰的經濟爲基礎）。

(二) 資本主義對於未來戰之經濟的準備。

(三) 國防方面蘇聯國民經濟整備之基本問題。

序論的使命，在於給戰爭經濟學的對象以基礎。從現代的「大戰爭」的性質出發，對於他的物質的必要，即使是在一般的形態上若不予以闡明，這一使命的完成即不可能。只有奠定了這種的根柢之後，這一研究課題之

理論的和實際的意義才得明確；和這相關的諸問題之範圍，也才能明確。

序論是全書的出發點和全研究之基礎，因此這一序論之方法的意義，同時也在於提供讀者以正確地接近戰爭經濟學之諸問題的武器。基於這種方法的考慮，我們在本書的論述中，特別強調着戰爭經濟和政治的不可分性，對於未來戰的政治的特徵，給了充分詳盡的論證。更由這同一的考慮出發，我們也分給了對布爾喬亞的「潛在武力」論的批判以相當的篇幅。因為我們必須指出，我們決不能基於這種的理論來處理戰爭經濟的問題的。

戰爭經濟學方面，一向缺乏着有體系的參考書，本書即係應着這種熱烈的要求而生。他不希望成爲正式的教科書（依照著者的意見，教科書的編纂屬於最近的將來的事），但是希望對於陸軍大學研究這一問題的學生，能成爲一種有益的參考書。

一九三五年

M·沙維茲基

戰爭經濟學目次

著者的話

第一章 經濟與戰爭之方法

一般的前提……………一

人力與戰爭之方法……………四

軍事技術與戰爭之方法……………一六

戰爭之方法與軍隊之物質的需要量……………二五

第二章 帝國主義時代的戰爭的性質與方法之變化

現代戰之特徵……………三六

帝國主義的生產力與軍事技術之變革..... 五七

第三章 軍事的需要之特徵.....

軍事需要之構成..... 八六

軍事需要之數量及其供給方法..... 一〇七

軍事需要之非生產性..... 一二七

戰線之需要與陣後之需要..... 一三四

第四章 「潛在武力論」批判..... 一五七

譯後記

第一章 經濟與戰爭之方法

一般的前提

戰爭經濟學之理論的出發點，爲卡爾·伊里奇關於戰爭的學說所給予的。其要點：即在于把戰爭理解爲社會生活——雖然各具特徵，但在發展上却同樣依存于社會矛盾法則的社會生活——之一現象。●

馬·伊主義的戰爭論和一切布爾喬亞及反伊里奇主義的戰爭論之根本的不同即在于馬·伊主義者理解了「戰爭和國內社會鬥爭之必然的關聯」，

● 布爾喬亞學問的偉大的軍事理論家，把戰爭看作政治的武器與工具的庫洛則維支，曾這樣寫着——「戰爭不用說是有他自己的文法的，但並沒有獨自特殊的論理。」（軍隊

認識了「非創造無矛盾的社會主義的社會，戰爭之絕滅即無由實現」。因此：卡爾、恩格斯、伊里奇……的理論，是把戰爭作為「某一時期，某一國家及其內部階級之政治底延長」而處理的。

作為強制行為的戰爭，如恩格斯所說，是人類依赖于非有不可——非有則力量不成其為力量的武器之助而實行的。武器之量，質，和人力，決定戰爭之全部過程。同時此種量，質之本身，又依赖于經濟政治的發達之程度，即依赖于物質的生產之水準，及社會之階級構成的水準。戰鬥員之政治的堅定性和文化的水準，軍隊之數量，司令官幹部之質與量，戰爭之技術的根柢狀態等等，換言之，即相互結合而形成國家之武力的一切要素均依存于社會經濟的條件。「世界上沒有能像海陸軍這樣密切地依存于經濟條件的東西了。武器，成員，組織，用兵，一切都直接依存于生產和交

通機關之發展的各該階段。」(反杜林論)

封建社會保有過一種軍事組織。資本主義社會創造了另一軍事組織。到了資本主義的帝國主義階段，對這又加給了本質上的變更。現代的機械化了的戰爭，即資本主義在其最後階段上所達成的，高度發達了的社會生產之所產。最後，在以社會主義經濟為基礎的蘇羅列塔利亞國家，一種嶄新的，根本不同的軍事組織又正被創造着。

戰爭期中國家之強度，和照應于戰爭之必要的，人民及國民經濟之緊張的程度，這些也依存于社會經濟的諸要因。工業，運輸，農業，財政，

● 恩格斯曾把「可以看作布爾喬亞時代的文明之極致」的布爾喬亞戰鬥方法之一特徵的軍隊的移動性，和「密切關聯於封建制度」的前資本主義時代的軍隊之「睡眠一樣的不積極性」相對照着。(恩格斯，關於戰爭問題的論文和書簡集)。

國民所得之程度，階級之相互關係——這一切糾合一起，決定了戰爭之資源及其物的基礎之強度。恩格斯說過：「兵力是由武器之獲得與補充上所有的實力，即由國民經濟之狀態來決定的。」（反杜林論）

人力與戰爭之方法

照應着刻刻變化的經濟的政治的諸條件，戰爭之實施方法亦非時常變化不可。這裏首先得顯現其影響者，即指定某一特定戰爭法之政治上的目的。●同時，作為戰爭方法之大改革的直接要因而出現者，即為人力之變

●「戰爭只要是政治的一部分，他必然就得帶上政治的特徵。政治若為大規模的，有力的，戰爭亦將如是。因之這一發展，即戰爭將日益達到高度，以至具備着極端的形式。」（恩格斯補遺，戰爭論，第三卷）

相。〔恩格斯補遺，戰爭論，第三卷〕

化及軍事技術之改良，即恩格斯所稱爲人類和武器之特性的東西。

首先就兵數說，這就演着相當重大的作用。例如布爾喬亞時代的大軍隊，其他姑不備論，單就其兵數的龐大來說，要應用封建時代的較小的軍隊那種的戰略和組織，已屬絕不可能。由于帝國主義時代的戰爭的性質之變化，以及如恩格斯所描寫過的：「在國家方面，軍隊已成了最主要的，獨立的目標；國民變成了單爲提供軍隊和給養軍隊而生存」的這種可憐的軍國主義之發達，使從役于戰爭的人數已爲之激增。同時，軍事技術之發達，其本身亦常常斬新地提出了軍隊之數量的問題。這種技術上的變化，對於拘束軍隊的行動，妨礙其有效的利用的，陳舊的形式，必然要加以破壞的

但是軍隊數量之增加，其本身只有在經濟發達的結果上才有可能。軍

隊的數量之增加，首先在如下的各面，即在能夠勞動的國民之數量，肉體上的發育，生產與死亡的比率等等上面，受有限制，換言之，即受有肉體的限制。其次，他還得直接依存于社會勞動的生產力。物質生活的生產過程，在戰時亦不能中斷，并且社會勞動之相當部份，在戰時還得用于軍需品之生產。這意味着，在能夠勞動的住民之中，一定量的人員因為非從事生產勞動不可，事實上不能參加戰爭。勞動生產力之增加，不單為軍隊數量之絕對增加，而且為他的相對的增加造出條件。即是，在國民之武裝部與非武裝部之間的對比上，他能造出這樣的條件，使這一對比向有利于前者的方向變化。在產業資本主義時代，直接參戰的不過人口的一〇%，到一九一四——一八年帝國主義世界大戰時，交戰各國就能動員到人口的一五%到二〇%。●這就是很明晰的一例。其次兵員數量尚須依存于他的裝

備的可能性，即社會之富的程度；依存于他的統制和集中的可能性，即交通運輸之發達；依次以至依存于指揮幹部之保障等等（這種保障又依存于文化和教育之程度）。最後，直接從事于作戰的兵員之部分，和在陣後維持國內之秩序的部分，這兩者的相互關係，依存于國內之政治情勢。在意味着資本主義之一切矛盾的廣泛地激化的，一般的恐慌時代中，任何資本

● 「……依照最近六十年間的經驗，在布爾喬亞小農經濟制度中，沒有任何一個國民戰爭，曾動員了人口的七%以上。或使五%以上的人員活躍過……現在的兵員數目對人口比率增加，這一事實是不能和站在已被解放的布爾喬亞的旗幟之下的社會秩序相分離的……假定各生產者的平均勞動力，由于訓練之發達而增大了二倍，則最少二倍於現在的人員，即使是短期的吧（因為國家決不能使他們長期遊蕩，即使不過五%的人員），也可以使之離開生產勞動。」（恩格斯，關於戰爭問題的論文和書簡集）。

主義國家，都不能在後方不留駐有力的軍隊而進行戰爭的。●

如右所述，我們知道，第一，武裝人員之變化要影響到戰爭之方法；第二，武裝人員之數目，其本身是依社會發展的各階段而有不同的。

關於人力之質的問題，有兩個側面。即第一，由軍隊之階級的素質和戰鬪員對於戰爭目的之態度而生的，政治的質。和第二，決定戰鬪員之直接的戰鬪力的，即決定其對於軍事技術之領會與軍事知識之習得的努力與能力的，肉體的質，和戰士之文化，技術，的水準等等。

● 關於這點，世界大戰時曾任英因陸相的英國保守黨領袖邱吉爾所編會的事實，極有興味。他在他所著的世界恐慌中寫著說——「六萬的愛爾蘭兵雖然出發前線，但代之而來的，却不得不有六萬的英吉利兵常用駐愛，擔任警備。因之愛爾蘭兵力，事實上是並沒有增加的」。

軍隊之階級的素質，在戰爭進行上保有決定的意義。戰爭之目的和戰士的階級利益愈近，則他們的精神的安定性，犧牲性，和創意性亦因之愈高，結果即軍隊全體的戰鬥力亦愈行加高。腓力得烈大帝的線狀戰略，爲了有抑制那些抱負的反感，爲他人的利益而戰的，脫落了階級的士兵大眾的必要，不得不受了顯著的限制。同時，以革命推翻了國王與地主，採用革命人民之獨裁，把法蘭西在物質，政治，精神各方面都煥然一新了的法國大革命，在對「其他專制的，君主的，反動的，半封建制的歐羅巴」（伊里奇）的作戰中，却把戰爭方法本身革命化了。「法國的革命大眾，當時不單在國內表現了未曾前有的革命的動力，而且在十八世紀末的戰爭當中，也進行了同樣宏大的，革命的創造，變革了所有的用兵制度，改正了所有陳舊的戰爭法則與習慣，廢棄舊式軍隊而創造了嶄新的革命的國民軍，和

嶄新的戰爭方法。（伊里奇）軍事上的這種變革，其最重要的原因即在于如次的一點——「全國民，特別是廣泛大衆，即廣大的被壓迫階級，充溢了無限的革命的熱情。所有的人都把戰爭看作正當的，自己防禦的工作。實際上當時也正是這樣的戰爭。革命的法蘭西，在反動王政主義的歐羅巴之下防衛了自己。」（伊里奇）。

關於戰爭之性質和政治的目的在戰爭上的影響，更明瞭的實例，就是在戰史和戰術上增加了無數光輝的篇幅的，一九一八——二〇年的蘇聯國內戰爭。在這一戰爭中，蘇聯的普羅列塔利亞，以不堪比擬的技術的相差和破壞了的經濟爲基礎，在資本主義諸國的包圍和完全的封鎖之下，發揮了歷史上未曾有的忍耐與創造力，建立了嶄新的軍隊和嶄新的戰爭方法與形式。這一事實之中心的原因，也就在于戰爭之階級的性質，新的人

力，以及戰鬪員兵對於這一與帝國主義戰爭根本不同的戰爭目的之態度。

軍隊的戰鬪力，直接依存於戰士和指揮者的文化技術的水準，如恩格斯所指摘，在武器日益完成和戰略形式日益複雜化這種情勢之中，「同時代的軍隊組織對於各兵卒所期待的智力的發達之相當的階段」，是絕對地必要的。

現代的戰爭，一面應用着各種各色的專門技術，同時戰爭進行亦係在各種軍隊的協同作業之下。在這種複雜的條件之下，前述的智力的發達之必要，更爲強化。高度的肉體能力，一般的和技術的知識，創意性，應變性，獨立行動之能力——這一切已成爲現代士兵必不可缺的條件。廣汎的軍事技術之素養，一般的文化水準之高揚，與高度的意力相密結的創意性——這些是已爲現代戰所表明的，對於指揮幹部的必要的要求。這種要求

在紅軍的指揮者，政治部員，戰鬪員說，由于對普羅階級的獻身，高度的政治的成熟，基本的馬·伊主義的素養等等而倍加強化。

「沒有富于創意的，意識的，水兵與陸軍，現代戰中的勝利即不可能，在應用着小口徑速射鎗，機關砲，複雜的技術構造的軍艦，以及陸戰時的散開隊形等等的時代，假使沒有富于創意的，意識的戰鬪員，則不論保有何等肉體的魄力與能力，應用如何密集的團體戰鬪，要想造成優勢，都是不可能的」——這一值得注目的名言，是一九〇五年旅順陷落時伊里奇所寫。試一回顧日俄戰爭以來三十年間軍事技術之發達，在今日我們只覺得這句話的益行適切。士兵大眾和指揮幹部之文化技術的時代落伍，在軍事技術及軍事全體的最新達成與人員之間，必然要造出危險的鴻溝，而形成爲戰敗之原因，日俄戰役中，俄羅斯軍卽其一例。在這一戰爭

中，俄羅斯的「將官聯隊長等極端無能……將校既無教養，亦無準備，和士兵也沒有密切的聯絡，也不能取得他們的信仰。農民大眾的無知，蒙昧與荒廢，在和現代戰中較進步的國民相衝突的場合，立刻就以可怕的明瞭被暴露。現代的戰爭，一面固需現代的技術，同時高度良質的人力亦屬必要……外國人看到我國投出罄萬萬的盧布于大軍艦的購入和建造，曾大加嘲笑，說我國連現代式軍艦的操縱術尚不知道，也沒有能夠利用這種最新建成的軍事技術的人材，這種費用之支出，等于白花。對於這種的論調，上述的事實正證明了他的正確。當時我國的要塞，艦隊，堡壘，軍隊，一切都是時代落伍，沒有効用的。」（伊里奇）。

如事實所自明，上述兩種意味上的人力之質，是由社會的條件中產生的，正和全體的「一切戰爭，是和其發生的政治機構不可分地結合着的」

(伊里奇) 同樣。革命前的俄羅斯軍隊之時代落伍，和士兵大衆的蒙昧無知，以及指揮者的腐朽無能，都不過是帝俄之政治的，經濟的，技術的，文化的時代落伍，專制政治之腐敗，封建官僚當局之粉飾，尸位，和叛逆等等的反映。舊制度的這一切病弊，不得不反映去軍隊之中。正因為如此，「舊俄羅斯的歷史，特別充滿了俄羅斯因為時代落伍而不絕地爲外力所叩潰的事實。爲蒙古的可汗所叩潰，爲土耳其的總督所叩潰，爲瑞典的諸侯所叩潰，爲波蘭·李斯阿尼亞的貴族所叩潰，爲英法的資本家所叩潰，爲日本的男爵們所叩潰。這一切都是因為時代落伍，才被叩潰的。因爲軍隊的時代落伍，文化的時代落伍，國家的時代落伍，工業的時代落伍，農業的時代落伍等等。」(約瑟夫：伊里奇主義之諸問題)

現代的帝國主義軍隊的士兵的戰鬥力，密切地聯繫于帝國主義的經濟

和政治。關於現代布爾喬亞軍隊的政治的薄弱性。德國的馮·塞克特將軍曾這樣寫着，即是，軍隊乃「國民意志之鏡，這種意志若使走到錯誤的方向，就有因戰敗而招來國家之破滅的危險」(馮·塞克特：國防)。孕育軍隊之危機的，這種政治的薄弱性，以帝國主義時代的，特別是資本主義一般危機時代的，階級矛盾之增大為其根據。

最後，紅軍之政治和戰鬥的質的高度，指揮者及戰鬥員之政治的水準，一般文化技術之急速的發達，是蘇聯的階級構成及社會主義的發達之直接的結果。

一面是經濟與政治，他面是戰爭中最有効的生動的人力，把這兩者的密切的關聯體現得最為明瞭而確實的，就是蘇維埃聯邦。回顧着紅軍建設十五年的歷史，解剖着紅軍中勞動者和集體農場農民層之高度的發達，伏

洛希羅夫曾這樣說——「這種變化，應該用什麼來說明呢……這根本就在于我國的狀態之變化。在五年計劃期中，勞動階級在數量上增大了二倍，農民的三分之二。變成了集體農場員。正是在這一點中——在社會主義建設之成功，新的人類社會之有力的建設者，社會主義的建設者，之數量的日益膨脹之中，存在了軍隊之社會構成上的，絕對好轉的根源。」

由經濟政治的改造而生的，戰爭之決定勢力的人力之變化，他對於戰爭之施行方法的影響，我們在上面已予以檢討了。

其次，我們就轉到關於戰爭上的第二個重要的要素——軍事技術的作用之問題的檢討。

軍事技術與戰爭之方法

軍事技術爲軍事組織之物質的基礎，基于此點：「幾百萬的人員變化其行動之形式，變化其活動之場所與樣式，照應着情勢之變化及戰鬥之必要，并變化其武器。」（伊里奇）因此，使兵器之特性發生變化的，軍事技術之發達，乃軍事發達之最密切的，最直接的要因。「戰略依存于軍事技術之水準——咀嚼着這一真理而給了卡爾主義的說明的，卽恩格斯。」（伊里奇的這一評語，不單在戰略上，卽在一切的戰爭施行方法上，亦同樣地正確適用的。

恩格斯在反杜林論中，引述了許多歷史的實例，正確地指示了，戰爭方法之進化，必然追隨着軍事技術之發達。對于由火藥與鎗炮的發明而起的軍事的變化，卡爾曾這樣寫着——「伴着新兵器鎗炮之發明，軍隊之一切內部組織必然地發生變化。個人組成軍隊，作爲軍隊而行動的可能的範

團變化了，同時各種軍隊之間的相互關係，也顯著地變化了。〔卡爾：工
業勞動與資本〕事實上不僅如此，即比這更為微小的技術上的改良，如應
用曲形鎗托，來復線鎗身，以及實施由後膛裝彈等等，對於戰爭方法之發
達，也演着不小的作用的。

依照恩格斯所指稱，戰鬥方法之變革，「差不多完全是強制地……而
且屢屢是反逆着軍司令部之意志」而行的。軍司令部之囿于舊式的時代落
伍的陳規，而成爲「被技術革命之巨濤所圍逼的保守的偏見」之偶像，這種
事情在歷史上已爲司空慣見。但是，新的武器和舊的方法之鬥爭，常常是
前者勝利。新的武器常常要變革舊的方法，而把他推向更高級的階段。
「在這方面遂行了變革的，不是天才的聯隊長之『智力的自由的創造』，
而是比較更好的武器之發明，和軍隊組成之變化天才的聯隊長之影響。最

多不過使戰爭的方法適應于新的武器與新的戰士。(恩格斯) 這節話，對於把戰術之發達單看作英雄之創造的活動之結果的，布爾喬亞理論家，正是一個當頭的棒喝。

一九一四——一八年帝國主義世界大戰時代及這以後的戰爭方法之大變革，主要地都是由新兵器之大規模的應用而來。現代的從深入作戰及戰鬥，空中與化學戰，馬達機械化綜合部隊之活動，新式的操轉與移動，軍隊組織之變化，以及用兵，戰術，戰略等等方面一切價值的再評價——這一切，都是現代軍隊之軍事技術上的變革之必然的結果。

但是，軍事技術之發達，決不是一個自己運動的過程，他首先即依存于社會的，特別是工業技術的發達，而與之密切地相關聯。●現代兵器之不能離開帝國主義技術與經濟而想像，正如電動機之不能離開近代大工場

工業而想像的一樣，軍事技術是遂行專門機能的，複雜的，社會技術之一構成部分，因此，只有依靠生產方法之變化與社會的技術之進步，軍事技術之變革才有了前提。「作爲戰爭方法上的種種新的改良之前提的，仍非是新的生產力不可。」（恩格斯）

● 佛拉特和法蘭克——「伴着兵器之變化，戰爭之性質無疑地也得變化。但兵器之變化，並非自己變化，他是隨文明之變化而變化也。這點決不能看脫。假使現代主要地是機械的時代，現代的戰爭就必然要機械化。因爲軍事組織和文化組織是不可分離的……在現代，工業正突飛猛進，在各文明國中，軍隊從業員的數目說，也浮沒有第二位的職業而上的勢。軍事組織中，很明顯地也將同此趨勢。軍隊之日益依據于機械，正爲明顯。機械已成爲現代文明之基本的動力。」（機械化兵力之作戰）但是緊接着這裏，佛拉特又花去了幾頁的篇幅去說明戰爭原理之永遠不變性！像這樣，在這位現代布爾喬亞最極端的軍事理論家的腦中，是同時保存着最新的思想和最舊的觀念的。

在這點上，我們蘇聯自身的經驗，也很清晰地證明着這一論題的正確性。由於第一次五年計劃的四年完成，國內生產力異常地昂揚了的結果，紅軍之技術的改造和一切必要兵器之大量生產，才開始取得了基礎。「我國的軍備，是和我國之發達水準完全地相呼應的。隨着我國之狂飆一樣的發展，軍備一步也不會落後」。（伏洛希羅夫）。

但是在另一方面，軍事技術同時也對於經濟提出他自己的要求。他督促經濟的發達，使經濟能夠替軍隊保障着，現代軍事之必要水準上的技術的根據。假使我們一方面認定，沒有汽車，耕種機工業之發達，則戰車之大量生產為不可能；沒有優質的鋼鐵之生產，則裝甲器具之生產為不可能；沒有化學工業之助力，則火發，炸藥，毒瓦斯的生產為不可能。那末在另一方面，戰車，裝甲，火藥等的大量需要，對於冶金工業，汽車機

種機工業，化學工業，以及其他工業部門之發達，當然也應該發生不少的刺激的。如大家所週知，在許多的國家內，軍事工業經常站在一般工業的先頭，對他們的發達啓其端緒。現代工業之許多部門，其發生與發展，就是直接地爲軍事之需要所促成的。（航空，化學，光學，合成橡膠，人造罕素，有色金屬之大部，特別是鋁的部門，一部的汽車工業，電氣技術，及其他）。

軍事技術之發達對於社會的發達之影響，早在一八九二年，就已爲恩格斯在給達尼愛里遜的信上指摘過。在那裏，恩格斯一面描寫着關於俄羅斯的經濟發達之展望，他這樣寫着說——「從軍事（鋼鐵，旋條砲，速射連發鎗，鋼製藥莖，無煙火藥及其他）變成了大工業的一部門的時候起，大工業（這些東西非大工業不能製造）對於貴國（俄國）也就成爲政治的必

要了。這些東西，若沒有高度發達了的冶金工業，是不能生產的。同時冶金工業若沒有其他種種的製造工業部門（特別是紡織工業）之相應的發達，亦不能成立。」（卡爾·恩格斯書簡集）。

這一命題，在帝國主義時代，即「資本主義之圓滑的進化，已以飛躍的姿態遂行了破滅的發展的時代，資本主義之發達與矛盾的不均衡，已特別強烈地顯現了的時代，商品及投資市場的競爭已遂行了極端不均衡的發展，以世界及勢力範圍之定期再分割為目的的，定期的帝國主義戰爭已成爲不可避免的時代」（約瑟夫，伊里奇主義之諸問題），在這種時代中，這一命題更保有特殊的意義。在帝國主義特別是資本主義的一般的危機時代，爲獲得軍事的優越而行的鬥爭，已極度白熱化，在這方面的些微的落後，即等于死滅。軍備強化之傾向，在現代資本主義的全發達上，正捺着

鮮明的烙印。特別在「帝國主義者把孤注一擲于戰爭」的現瞬間，軍事技術之發達更達到了演着指導作用的形勢。對於浸透了帝國主義之全經濟與全政治的軍國主義之異常的發達，如果不加嚴密的考慮，現代的主要諸現象之理解，是不可能的。

這裏我們就到達了一個結論，即是，伴着兵器之變化，戰爭方法必然地發生變化。在這個場合，軍事技術之變動和社會技術之發達是不絕地相互作用，但決定的作用屬於後者。

依照上述而得的結論，可用庫洛則維支的如下的話予以定式化，即是「在軍事技術方面的最新現象之中，負有新發見及新的思想傾向者，不過些微的僅少的部分。其大部分乃由新的社會條件與社會關係產生」。（伊里奇遺稿集第十二卷中引用，在遺稿伊里奇附記「正確」的字樣）。

戰爭的方法與軍隊之物質的需要量

戰爭方法之變化，必然要伴來着軍隊之物質需要量及其供給方法之變化。從事于戰爭的人員，不論在任何時代均須有支持肉體的糧食和武器。但是這種糧食武器之需要，是應着軍事發達的程度，質量兩面均有變化的。在前資本主義時代的人數較少的軍隊，必需品之量較少，且因軍事技術之原始的性質，當時主要的必需品僅限于食糧和馬糧。古代羅馬的軍隊遠征時即係攜帶兩週間的糧食，而以所通過的地方的產物隨時補充的，有名的十字軍遠征時，未帶任何糧食，因此常有全軍死滅之事。一一八九——九二年的第三次十字軍遠征，是各志願兵以自己的費用備食的。（除必要的武器而外，須備有二年間的食費若干者，方被軍隊採用）。

在這以後的數世紀之間，政府對於供給組織仍未有着何的進行，士兵仍不得不以支得的給養自行奔走于食料之調達。當時供給軍隊的糧食與馬糧的唯一的（最少亦可說是最主要的）來源：就是佔領敵人的領土，向當地的居民課取資金和徵發財產。當時「並沒有感到戰爭有和本國保持不絕的聯絡之必要。在我們今日所了解的意味上說，當時的軍隊也不知道有所謂作戰線的東西。軍隊的行動是自由的，只向着敵國的有食物的地方前進。

把戰敗了的國家看成完全的，道地的「獲物」，勝利者由戰敗國掠取他所必要的一切，連不必要的東西，有時也予掠取。在這裏，所謂賠償等等，自然是生問題的。當時由本國運糧食到軍隊裏去的事，極爲罕見。」（布利沃夫：從技術，經濟，政治上所見的未來戰）

到傭兵制度時代，軍隊的物質供給制度，就呈現了顯著的進步。兵數

之增加，使維持軍隊的費用日益加大，敵國之領土漸至不能作為軍需供給之主要泉源。（雖然在這以後，他也還繼續長時期地演過相當的作用）。

●火藥與鎗炮的發明，使供給事業日益繁雜了。因為這已引起了由本國運輸武器的必要。所謂兵站制度的東西，即因此發生而廣行普及。這就是把糧食及其他的物資，集儲于固定的或移動的倉庫之中，而由經常追隨在軍隊之後的輜重隊去作輸送。以本國的物資供給軍隊，這一原則已漸次普及，從前曾經是非常切適的，所謂「戰爭是自給自活的」這句諺語，也漸次成為歷史上的陳話了。

- 在拿破侖一世的戰爭中，戰地的徵發與徵款，在他的軍隊的給養上曾演過極重大的作用。這種戰地的買物之龐大，單就普魯士說，從一八〇六到一八〇八的兩年間，包括田地，建築物，及其他的損害在內，共達一萬萬四千五百萬達列耳之鉅。所謂「用占領了的敵國的費用去生活」這句諺語，曾經是拿破侖軍隊的法則。

漸漸地在平時貯藏主要的糧食與馬糧的事，已成爲非常重要。但是當時的貯藏規模，在今日看來，仍屬極端的微小，腓力得烈二世的兵卒，每日僅支得兩磅的麵包和每週兩磅的肉。因此腓力得烈二世，以爲貯藏了數千萬磅的穀物，保有了作爲軍隊的餉項的，必要若干的銀，長期的「大戰爭」之經濟的準備就算完成了。但是無論如何，他總算已經理解了「軍隊之礎基在於給養」。他曾經說過——「荷鎗仗劍，固可以取勝，但決定戰爭之成果者，仍爲經濟。」

資本主義以前的軍隊，軍需品僅須少量即足，且戰地的物資，在軍隊供給上佔着重大的比率，同時交通機關亦尚未發達，因此經濟在戰爭進程上所演的作用，尚不十分鉅大。作戰的軍隊和未參戰的住民之間，尚保有劃然的區別。未參戰的住民，只有在戰爭課稅的重壓上，才感到戰爭的負

担。

但是伴着布爾喬亞式的戰爭方法之發生，這種情勢就急劇地變化了。這種新的戰爭方法，保有二個「特性：即人，馬，大砲等攻擊手段之數的龐大。和這些東西的移動性……到了布爾喬亞國家的時候，軍隊給養方面才呈現了嚴整的秩序（恩格斯）。在法國大革命和拿破侖一世的戰爭時代已經支付了莫大的費用于大軍隊的移動。一八一二——一五的戰爭中，俄羅斯的軍費約為五萬萬盧布票。十九世紀中，歐洲的曾經起過戰爭的諸國之費用，計如左表。

一八五四——五六年，克里米亞戰役

英，法，俄，奧，普，沙爾特尼亞……八五〇〇（百萬佛郎）

一八五九年戰役

法，奧，沙爾特尼亞……………一八六五（同上）

一八六六年戰役

普，奧……………一八五〇（同上）

一八七〇——七一年，普，法戰役

普，法……………一八六六（同上）

一八七七——七八年戰役

俄，法……………一八五二（同上）

像這樣，從一八五三年到一八七八年的二十五年之間，歐洲共費去了三百五十萬萬佛郎的鉅款于戰爭。

十九世紀最後四半期中特別激劇地發達了的軍國主義，促起了軍備的大擴張，使平時即須消耗莫大的資金的，大規模常備軍，成爲必要。到了這時，即軍爲戰爭之準備，也有了大量積蓄的必要了。例如一八八九年，

法國陸軍部就保有如次的軍需貯藏量。

砲兵隊材料(價格換算，以下同).....	一五〇〇(百萬佛郎)
被服及陣營資材.....	五〇〇(同上)
作練資材.....	一一七(同上)
糧食，馬糧，衛生資材.....	一七五(同上)
火藥及礮石.....	三〇(同上)
行李，測地，及電信資材.....	五〇(同上)
氣球部.....	一(同上)

士兵之武裝一行進步，其必需品即日形雜多，結果經費亦逐步增高。下表所示，即各國對於每一士兵所支付做的平均經費(單位盧布)。

	一八七四年	一八八四年	一八九一年	一八九六年
俄國	二二五	一七五	二四四	三七六

軍事豫算不絕地膨脹，人民所負擔的一切租稅，人頭稅，賦役等等重
 壓之增加，遂亦爲不可避的結果。

在歐洲的六個國家——德，奧，意，俄，英，法中，人口每千人所負
 担的平均陸海軍經費及其增加的趨勢，計如下表。

法國	二五〇	二九三	二九三	二九七
德國	二六〇	二九六	四五三	五四三
奧國	二二七	二六五	三〇六	二六〇
意國	二四〇	二二〇	二七七	二三九
英國	四〇〇	五九三	五四一	五一五
平均	二五四	二六六	三二一	三三八
一八七四年	二八八一盧布	一〇〇%		
一八八四年	三〇五七盧布	一〇六%		

一八九一年

三五三七盧布

二·三%

一八九六年

三九〇八盧布

一·三六%

如右表所示，在一八七四年，人口每人所負擔的軍費爲二盧布八十八戈貝，到一八九六年，就達到四盧布弱。從前未參加戰鬥的住民，對於在較遠的某地發生的戰爭，僅保有非常微小的關係，像這樣的時代現在是過去了。軍隊之維持，戰爭之準備，以及由戰爭而來的一切重荷，現在已落在人民，首先即勞動者的肩上。戰爭龐大的要求，現在已不單只以貢獻的形式出現，國民獻給軍國主義祭壇上的犧牲，現在也不單只是「血稅」了。戰爭的要求，結局也以使經濟荒廢的，無數的，自然課賦的形態出現。例如法國一八七七年的徵發律令中，就規定了戰時國民的如次的義務。

一、軍用馬匹之徵發。

二、軍用住宅之徵發。

三、住宅與食料之徵發。

四、提供糧食，燃料，馬糧，稻草于軍隊的義務。

五、馬車之徵發。

六、軍用船舶之徵發。

七、軍用鐵道之徵發。

八、把製粉所，爐灶，道路之修繕與建設及其他一切軍用物生產所必需的材料和器具機械，委之于軍事當局之處分的義務。

九、提供有軍事意味的工作上所需要的熟練人材，走卒，勞働者于軍事當局的義務，以及其他許多奉公的義務。

戰爭至此已有了資力之大量動員的必要。這種資力之泉源，不用說就

是全國民經濟資源。所謂「進行戰爭所必要者，第一是金，第二是金，第三也是金」的這句話，已取得了可驚的普遍性。照應着兵器之增加與複雜化，照應着兵員數量之增大，戰爭對於國民經濟的要求，了無涯際的日益加大，社會勞働之費于戰爭事業方面者，也不絕地日益加多。全經濟至此遂逐步地引入于戰爭的軌道，前線和後方的界限，也開始消除了。

但是這一切現象的澈底完成，還是在帝國主義時代開始以後。在這個時代，交戰國的全國民經濟，才開始全部一舉而仕奉于帝國主義的戰爭。

第二章 帝國主義時代的戰爭性質與方法 之變化

現代戰之特徵

帝國主義時代，在戰爭之性質與方法上給了絕大的變化，把戰爭與經濟的關係極度強化了。「國家之軍事組織和經濟的，文化的機構之間的關係，從來沒有像現在這樣地密切過」。(伊里奇)。

如果產業資本主義時代的戰爭之代表的典型，是布爾喬亞對封建主義的民族解放戰爭，則帝國主義時代，就是以世界分割的帝國主義戰爭為典型。獨占及金融資本之支配，資本家聯盟間之世界的經濟分割，和資本主義國家間之世界的領土分割之完成，以及資本主義發達的不均衡之增大，

這一切，正把爲販賣市場，原料市場，擴賣市場，及爲資本主義的營利對象之擴大而行的鬥爭，極度地尖銳化。全世界之爲着帝國主義的貪婪的大衝突而要陷到根本被動搖的狀態，遂成爲不可避免的必然。

現代的帝國主義戰爭，是爲了世界的分割而便行的。同時在帝國主義時代，國際的經濟政治關係極其複雜地綜錯着。由於這些事實，就生出了帝國主義戰爭之世界的性質。「地方的戰爭變成聯合戰，世界戰」。整個地球爲戰爭的巨潮所吞沒，中立國不復存在，有力的資本主義國家之聯盟，運用着帝國主義時代的生產力所創造的一切武器，以參加戰爭。

一九一四——一八年的戰爭，就是帝國主義戰爭之古典的一例。衝突規模之鉅大，時間與空間上的範圍的廣大——一九一四到一八年的戰爭之這種特徵，決不是偶然的。這正是現代一切帝國主義大戰所必具的，由不

能爲妥協或「僅少的血」所完成的，這種戰爭之經濟政治的目的之決死的性質所產生的東西。不論爲任何資本主義國家，如果不經過執拗的虛的鬥爭，決不會讓出自己的「地位」的。

說到資本主義世界和社會主義世界的大衝突，在規模與緊張上，將更爲空前未有的決死的戰鬥。「對於布爾喬亞，這將是最危險的戰爭。所謂最危險者，還不單是因爲蘇聯的民衆爲保護革命而將決死作戰。並且因爲這一戰爭將不單在於前線，同時也必然會轉成爲資本主義各國的國內革命戰爭，對於布爾喬亞，這成了最大的危險……第二次進攻蘇聯的戰爭，攻擊者將完全慘敗，歐羅巴和亞細亞諸國的革命，將在這一戰爭中被誘導爆發，這是沒有絲毫容疑之餘地的」。（約瑟夫，第十七次大會報告）。

新的帝國主義世界戰爭，將在資本主義特有的一切矛盾已達到了極限

的，資本主義之一般的危機的情勢之下進行。因此這一戰爭，將在交戰各國國內的階級衝突最激化的時候被開展。民衆之被捲入于這一戰爭，將等于進到政治教育的速成學校。伊里奇曾經說——「戰爭不單是政治的繼續，同時也是政治的總集，政治的教育」。在這種條件之下階級力的增進和歸極過程，必然加速；轉變帝國主義戰爭爲國內革命戰爭的這種前提之成熟，亦必然加速。戰爭「必然會轉化爲國內革命鬥爭，恰和第一次帝國主義戰爭之中途所發生的一樣，在許多國家之內，資本主義這一東西的存在，將從根被傾覆。」（同上）

鮑受了過去經驗之教訓的布爾喬亞，對於由戰爭發展到革命的這一危險，正很嚴重地考慮着。由于這點，就生出了在許多布爾喬亞軍事理論家（佛拉，陀威，赫爾遜斯等）的著作中所體現的所謂速戰即決的觀念，

即企圖于國內革命爆發以前，把戰爭迅速完結的傾向。爲着後方之政治的安定，戰時的國內的和平，他們正作着最大的計慮。●最典型地被提示在佛拉及其追隨者的著作之中的，所謂「小軍隊」的道一觀念，事實上亦係由此而生。佛拉很清晰地知道，問題「結局是歸着于戰爭的諸要素中確實性

●佛拉在他所著的戰爭之變革中，不絕地主張着所謂短期的戰爭。「世界大戰以後，新編攻擊方法之通用的可能性，已日臻明瞭。依據這種方法，可於宣戰後數日甚或戰時之法，是必須國拱手投降」。「使戰爭能於數週，數日，或戰時之間即行決定，像這樣的或聯方面，使敵請求的」。

所謂短期即決戰的這一觀念，事實上是佛拉主義的基礎之一。同時這也可說是反映着布爾喬亞之矛盾的命運的東西。即是，在一方面，戰爭是隨着實際上的新的勢力關係而分割世界時戰一方法，是打倒戰爭者的最有效的手段，是極端有利的企業；同時在另一方面，戰爭之長期的延續，對於布爾喬亞的階級國家本身，又是置着絕大危險的，一種毒藥滅絕的威脅。

●關於這點，佛拉曾經寫着——「保持國內的平安，使侵入敵國爲更嚴重的惡運」。

最少的所謂「精神狀態」之保障」，他以資本家利益的忠實擁護者的立場，對這點懷着最大的懸念。他在這裏轉而求助于攻殺武器之偉大的發達。依照他的希望，由于這種發達，可以使順從的機械去代替極不可靠的人類。這樣寫着說「——在過去，戰爭經常是由人力決定的。將來的戰爭，許能由人類的腦力所產的機械力去決定吧。」●

但是，現實的事象是和這種單純化了的想像相距甚遠的。在這裏，我們不妨再度想起，所謂戰爭之經濟政治的目的之決定的性質。爲着達成這種目的，敵對兩方都將動員莫大的資力，充分地澈底地武裝着，作着萬全

● 見佛拉著同書。再，把未來戰之決定的作用歸着於飛機的赫爾德新少佐，也這樣寫道

——「幾百萬的大軍隊的動員，已入於歷史的範圍。代之而起的，將爲少數的機械化事

「門化了的軍隊之出現」。(一九三六年之空中戰)。

無缺的準備，以死戰到完全破滅敵方爲止的意氣開始戰爭，這將是絕無可疑之餘地的吧。

假使主張短期戰的人們，他們的見解之成立，是基于所謂在瞬間之間可以招來決定的成果的，現代的攻擊手段（第一即飛機）之威力，那末，他第一就忽視了，這種威力是有條件的。第二，他們還應該想到，伴着攻擊手段之發達，防禦手段也在發達。而且攻擊手段有時就可以變爲防禦手段。

假使短期戰的主張者，他們的見解是基於：長期戰爭要荒廢國民經濟，對於國家爲經濟的不可能，那末他也應該想到，現代資本主義所保有的生產機關之宏大的能力，對於長期戰爭，是可以充分地給予經濟的保障的。戰爭中被毀壞的物質資源，也可以不絕地被補充。資金之由國民經濟流向戰爭，他的唯一的界限，僅只是勞働大衆的不滿與反抗。

法國列鏗將軍的如下的話，無條件地是正確的——「從實力本身之鉅大，相互的經濟的依存，以及企圖一舉而解決有關於將來之安危的一切糾葛的決意來看，未來的戰爭，將不劣于過去的帝國主義大戰，延及到很長的時期。」（新的戰爭如何出現？）

依照過去的世界大戰之經驗，在戰爭的正中，國內的各種敵對傾向急激增大，這種相互對立的敵對關係，結局上就是決定戰爭之終結期的東西。即是在一方面，有獨占金融資本之上層，廣汎的戰時投機者層，以及小布爾喬亞的暴發者等等所代表的反動勢力，這種勢力在國家權力的蔭庇之下，體現爲使戰爭延長的傾向。爲什麼呢？因爲戰爭對於他們是「可驚的發利的買賣」（伊里奇），是經濟的好景氣時代。

在另一方面，和這個相對立的，即革命的普羅列塔利亞——這不單是

口頭上，而且是實際上反對帝國主義戰爭，努力想把他轉換為國內革命戰爭的，唯一的動力，在這個場合，普羅列塔利亞的最主要的後備軍，就是先進資本主義諸國的，都市和農村的廣汎的半無產階級，以及殖民地，半殖民地的被壓迫大眾的不滿與革命抗爭。

這兩種勢力的鬥爭——這就是決定戰爭之繼續的問題的東西。

所謂短期戰的這種概念，事實上是由布爾喬亞對革命之動物的恐怖症而生。在這裏含有他的階級的意味。其政治的意義，即在于宣傳所謂瞬間的，不流血的戰爭之與過去的不同，他不需有多大的犧牲，以這種的神話去對勞働階級肆行欺騙。就布爾喬亞說，掩蔽勞働階級的耳目把他偷偷地拉到戰爭之中，再突然地迫其對既成的事實作無可奈何的承認，這種手段是絕對地必要的。因此，在布爾喬亞及其走狗用以弱化普羅列塔利亞的反

戰鬥爭的諸種武器之中，短期戰這種誘惑的宣傳，決不會被放在末位的。

但事實和佛拉及其追隨者的意見正相反。未來的戰爭一面是機械的戰爭，同時也將是千百萬的大軍隊的戰爭。「將要到來的帝國主義世界戰爭，不單是一個利用鉅大物質資源的機械化戰爭，同時也將是攔住幾百萬大衆，攔住交戰國全人口的大半數的戰爭。前線與後方的境界，將次第育尖……」

布爾喬亞對於煽動力強的「赤色的」思想戰，比任何東西更爲恐慌。這種恐慌，德國的麥舍將軍表現得極爲明晰。他說，「五十萬的小冊子，比百噸的炸彈更有効力」。在布爾喬亞之前要出現的最可怖的幻影，即「戰爭機械之叛亂」（恩格斯）的威脅。爲避免這種命定的危機，布爾喬亞正講求着一切可能的方法。如士兵成員之政治的淘汰，勞働成員之分散及其與

農民大公的混合，法西斯蒂幹部之插入，由小布爾喬亞富農層募集的，法西斯份子特多的，賦有特權而在特別監視之下的特別部隊之設置，植民部隊編成之擴張，報復手段，意識形態的工作等等。但是像佛拉所提倡的，把大軍隊變換為少數精選的法西斯蒂軍隊的計劃，全世界資本主義國家却沒有一個能予以施行。爲什麼呢，因爲把將來的戰爭——據有着豐富地具備了複雜的機械的軍隊，和廣大的財源，和縱橫作戰的廣大的範圍，和活動的軍隊之任務的顯著複雜化，以及廣大的陣後的這種未來的戰爭，看成爲可以由少數的職業軍隊遠行的東西，這種想法，根本就是愚妄。●軍事作戰之成功的保障，將在于戰線上的幾百萬的大軍和深處陣後的一切非戰鬥

● 依照公式的資料，最近二十年中，十一個國家的常備軍數（除捷克斯拉夫及軍事學生隊外），計如左（單位千人）。

	一九一四年	一九二五年	一九二九年	一九三三/四年
英國(包括自治領極民地)	八八四・〇	九七五・二	九四三・二	一・〇二七・三
美國	二一六・〇	三〇五・四	三二五・四	三二五・五
法國	七七〇・五	七三三・〇	五六三・九	五五三・〇
日本	二三六・〇	二三四・〇	二二〇・〇	三〇〇・〇
德國	八〇六・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	三〇〇・〇
意國	二九二・三	二九二・八	二八一・三	三四二・二
波蘭(國境軍除外)	—	二九八・六	二六五・五	二六六・〇
羅馬尼亞	九七・九	一五二・一	二〇二・一	二〇五・七
捷克斯拉夫	—	一二七・一	二〇三・一	二〇五・八
百哥斯拉夫	—	一一七・五	一一七・七	一四五・〇
比利時	四七・六	九八・一	八五・八	八六・四
合計	三・三六〇・三	三・四三三・八	三・二四四・九	三・七四一・〇

有連即各國平時訓練部隊，即戰時動員豫備軍而成爲數百萬大軍之骨幹的部隊。

人口之一致協力。在這種場合，正規意味的軍隊和從事于工業，運輸，農業的軍隊之間，本來應該是形成着一種分業的，但是在布爾喬亞軍隊的場合，却只有前者把後者的精力與勞働所造出的東西，鯨吞完淨。

法國前參謀總長德伯納將軍反駁小軍隊主義的贊成者，曾這樣說過：

「這雖然是一個很好的打算，可是不幸得很，他完全經不起嚴重的批判。從前線上解放出來的人員，立刻都得轉到最密近的陣後担負任務，從事於有卸裝的必要的機械之整理與裝備。戰鬪中兩人即可操縱的戰車，照料他却必得有四十六人。一架飛機在搭載駕駛員及射手到空中以前，修繕，裝置及飛行場其他工作，需要六十名人員的努力。由這個數字也可以充分證明，所謂戰線上有力的機械之出現，其實不過使人力的場所發生變

更。機械并不能使人的數量減少，只能變更其配列，即由橫的變成縱的面已。因此，對於技術職評給過高的能率，這是錯誤的，如果仔細予以考察我們必然要達到這樣的結論，即是，技術戰正增大了人的要素之意義。」

德伯納將軍對於所謂在軍事全體上，服務人員是必要的，這一現代戰之特徵，雖已正確地認識，但是在問題的另一面，即所謂機械化了的軍隊，即直接在前線上「人的要素」之意義也并不因之減輕的這一事實，却完全忽略了。軍事技術和工業技術不同，他的發達與複雜化，并不能使戰鬥員減少或以機械去代替。他單只提高了工作的生產力，即提高了「殺人工業」之殺人量而已。假定機關鎗的速射力增大了二倍，這決不會使機關鎗之數量減半，使多餘的人員由前線「解放」而轉到後方。相反地，鎗砲的速射力之發達，只有使軍隊之火器配給量愈行增加。現代的戰車、戰鬪機等

雖保有偉大的効力，他決不能使步兵騎兵的大軍減少或不用。軍隊中戰車飛機之類的供給一加多，步兵騎兵的數量也必然加多的。

如果同時考慮到問題的這兩面，我們就不得不承認所謂幾百萬的大軍隊之必要。

佛拉對於未來戰之全國民的性質，并不能說沒有理解。他曾不斷反覆看這樣的思想——「在舉全國以從事戰爭的現代，若限于戰鬥員與戰鬥支援者之間作出區別，這將是不合事實的詭辯」。他甚至還承認了，所謂「戰爭中的基本要因是人」。但是因為他同時也清楚地知道，由這種人員所生的，布爾喬亞的最大的危險；他知道在「感染了革命的國家，不能進行有組織的戰爭」。作為布爾喬亞的代表者的他，在這方面就不得不無恥地予以隱蔽，宣傳所謂用戰車，飛機，化學等「人道的」手段武裝起來的少數戰

業軍隊所行的短期的不流血戰爭，以這種神話向國民大眾肆行欺騙。●

現代資本主義，對於利用一切物質和人的資源的，長期的深刻的戰爭，正在着着準備。在這個場合，布爾喬亞對於佛拉的所謂法西化的特別部隊之設置這一獻策，不用說是不會予以忽視的。這種特別部隊，是演着革命鎮壓者的角色，演着抑制軍隊及陣後的革命情緒之發達的，潛動隊的任務的。

列寧將軍關於未來戰的性質曾經這樣寫着——「將來的戰爭，為傾注所有一切的物質力與人力的，兩個武裝國家集團間之戰爭，這是絕無可疑的。」為把這一命題具體化，他列舉了未來戰的六個徵候。（一）逐步被完成的武器的意義之增大，（二）民間及軍隊中的專家豫備軍之存在，（三）工

● 佛拉曾公然宣傳，「化學戰之從來的戰爭方法，是更為人道的！」

業動員，(四)前線及陣後的動員人數之鉅大，(五)陸海空軍之相互依存，
(六)作戰之時空上的宏大。

像這樣，列強將軍首先就認定了大軍隊動員的必然性，提出質的問題于最前列，把技術和人員在同等的程度上處理着。對於「處理殲滅武器的是誰」這一問題，附與了多大的意義。這裏，我們尚須提出一個保有更重大的意義的，即所謂「造出政治地較堅定的，較專門的士兵的是什麼」這一問題。關於戰士之政治的安定性的意義，已如前述。這裏要特別說及的，即是，為複雜的技術所裝備的現代資本主義軍隊，已把這一問題弄成爲更尖銳而多矛盾的東西。恩格斯關於當時的軍艦會這樣寫着說——「在這種場合，這種新工具（軍艦）之製造固然不用說，連操縱這種工具的工作本身，也變成了最新工業之一部門。」（反杜林論）在現代，這一命題可以適

用于軍隊全體。現代兵器的操縱工作，已變成了必需專門勞働的大工業之一部門。因此在從前，占軍隊中的大多數的，最好的要素，雖是荒昧無知的，文盲的，對於作爲鎗炮之餌食的自己的任務沒有單獨思考能力的農村住民，但是在現代，客觀上最有價值的要素，已是都市住民——特別是產業普羅列塔利亞。因爲只有他們保有運用機械的必要的知識，能以工場勞働的規律性和組織性，移植于軍隊之中，因之有于短期中習得軍事技術，即更完善地適應于現代戰之複雜環境的能力。●

由于這，在布爾喬亞就生起了嚴重矛盾的的情勢。即是軍事技術之發

● 一到最近爲止，最可憐的士兵都是從農村市民中徵募而來。但是在不久的將來（即使不

是眼前），軍隊徵募之主要來源，將在于和機械，特別是和直接可用於戰爭的如汽車，

實戰，機器腳踏車，耕種機等有關的都市住民。（考拉）

達，搶來了軍隊中勞働者層之增加，使戰爭之施行日益密切地依存于勞働階級的情緒。英國前陸相邱吉爾，在他的著作中曾述及通信連絡部隊和機械化運輸部隊爲「軍隊中最沒規律的部隊……和勞働組合等政治團體常保有密切的關聯」。這并不可思議的。這是一個前兆的現象，他預言了在未來戰中要迎候着布爾喬亞的，無數的不愉快的奇變。

列寧將軍提起過的另一問題，即專門技術幹部之問題。關於「把直接之力的代表者（船長）擠到後面的，經濟界的人物（技術）在軍艦之內部所演的」作用之鉅大，恩格斯所作的這種提示，在現今已不單限于艦隊，而正和軍全體相關聯着。軍隊之工業化與技術部隊之增加，必然地要變化指揮者的樣相，把各種的專門技術幹部導到優位。不管是在軍隊中或兵器製造工業中，戰時專門技術幹部之大量需要是可以豫想的，因此，在平時造出

技術專家之預備軍，就成了重要的問題。

關於工業動員的問題，有特別檢討之必要。因此在這裏我們暫只把問題限定于所謂給養戰線的主要物質基礎之創造的這點，予以闡述。

在列寧將軍的思想中，其他的要點即所謂，和武力戰線相並行而保有同樣重要的意味的「陣後」，非使之機能化不可。缺乏了陣後之正常的活動，現代戰之施行，特別是意味着廣大的物質之消費的長期作戰，即不可能。

列寧將軍的這一意見，并不是孤獨的。在一切資本主義國家中，這種見解以種種不同形式被承認着。例如在英國，莫里斯將軍在其所著的英國之作戰（這是博得英國參謀總長的激賞，因而是表現着公式的立場的一部著作）中就這樣說着——「將來的戰爭，不能單看作是海陸空軍之職業的工

作，若要取得勝利的解決，非把牠當作有傾注全國之科學的，技術的，人的努力之必要的，偉大的社會現象去考察不可……現代的戰爭準備，不單只兵力的組織與準備即足，我們非積極地，明確地，把他理解為國家之全資源的準備不行。因此工業對於戰爭之合目的的準備，正和戰線上的軍隊之靈活的指揮者同樣，是極端重要的。在陸海軍和工業之間，正確地配置人力，這是極其嚴重的課題」。

莫里斯將軍和佛拉不同，他不是新手。他的著作對佛拉及其他戰爭改革家作了嚴重的駁議。在這個最保守的頭腦中，都滲透了現代戰之總體性的觀念，這對於我們不能不是一個有趣的暗示。未來戰之這種總體的，包羅萬有的性質，表現在如下的事實之中：即是現代國民經濟生活的所有一切部門，沒有一個不被捺上戰爭的刻印，或表明戰爭之某種程度的

要求（并且這種要求，質量兩方均非常鉅大）。戰爭要求莫大的資力與宏大的經濟的緊張。因此，國家之物質資源及其戰爭準備之研究，保有着第一義的重要性，佛倫采曾經這樣寫着——「軍隊之靈活的指揮，現在已成爲絕端重要的要求。在這個要求之中，應放在第一位的東西之一，即關於握在國家指揮者之手的，物質的資源之基本知識」。

但是，若使對於軍事技術方面所行的進步不加精密的解剖，要取得關於現代戰的必需品的完全的觀念，是不可能的，關於現代軍隊之新的技術的根據，我們前此已屢予述及，以下即再進而檢討；他是從何處發生及究爲何種的東西。

帝國主義的生產力與軍事技術之變革

二十世紀第一四半期中物質的生產力之偉大的發達，展開了戰爭之技術基礎上的根本變革之前提。高度發達了的生產機關之能力，黑色及有色冶金與新動力（石油，電氣）之發達，機械製作之長成，新的材料（輕金屬，超輕金屬，合金，超硬質鋼，不銹鋼，及其他合成品）之出現，新的製造法之應用，生產過程之電氣化與化學化，運輸和連絡上的新手段之創造，基于這種種一切，軍事技術界遂行了本質上的變革。

下面即從若干實際上的材料來察看，和兵器之發達最密切地相關聯的設備工業部門之發展的狀況。

重要資本主義諸國的石炭採掘額（單位百萬噸）

年別 英國 美國 法國 重要資本主義世界

一八九〇 一一一·一三 一八一·六〇 八九·二〇 二六·〇 五一二·〇

一九一三	四七八·四〇	二八七·四〇	一四〇·八〇	四三·八	一·一八四·九
一九二九	五五·〇〇	二六二·〇〇	一六三·四〇	五四·〇	一·二九一·四
一九二九對一八 九〇之百分比	四九八%	一四四%	一八三%	二〇八%	二五二%

重要資本主義諸國的製鋼額(單位:百萬噸)

年別	美國	英國	德國	法國	全資本主義世界
一八九〇	九·二	七·九	四·六	一·九	二六·七
一九一三	三一·八	七·七	一一·二	六·九	七二·三
一九二九	五七·三	九·八	一六·〇	九·七	一一五·七
一九二九對一八 九〇之百分比	六三三%	一二五%	三四七%	五一〇%	四三〇%

右列石炭採掘額及製鋼額兩表，係根據瓦爾加監修的世界經濟政治研究所編的資本主義之一般的發展(一九三三年)，及西德黑森所編的資本主義工業之危機與腐朽(一九三四年)中所揭的材料編成。其中德國由一九一三到一九二九的產額，薩爾地方未在其內。

一九三三年中，石炭礦業機械化的水準，計美國為七七·九%，德國為九五·八%，法國為八一·〇%，英國為三五·〇%。

從作為武器製造之根源的石炭採掘額及製鋼額來看，個別的国家雖各有差異，在資本主義世界全體，是呈現了飛躍的發展的。

有色金屬的生產之發展，亦不較前者為劣，以急激的步調進展着。有色金屬在武器製造上的意義，已如世人所週知。下面即把戰前的一九一三和恐慌前的一九二九年中，幾種重要金屬之產額一作比較。

重要資本主義諸國的銅，鋁，亞鉛，鉛之產額（單位千噸）

	銅	鋁	亞鉛	鉛
<u>美國</u>	一九一三年 六〇四·五	二〇·九	三一四·五	四一九·五
	一九二九年 一·〇六九·八	一〇二·一	五六七·〇	七〇二·七
<u>英</u>	一九一三年 七·六	二六·四		

國	一九二九年	八·一	五九·二	—
國德	一九一三年	四一·五	一一·〇	一四七·〇
	一九二九年	五三·六	三三·七	〇二·〇
法	一九一三年	—	一四·五	六四·一
	一九二九年	—	二九·一	八七·三
全資本主義世界	一九一三年	九九五·五	六四·三	九七五·六
	一九二九年	一,九五〇·五	二七二·八	一,四四七·六一
				八一四·六

在這十六年間，計顯不了如次的增加，即銅的生產額約二倍，鉛四倍餘，鉛及亞鉛一倍半。這種增加很顯著地都是由軍事的需要所產生的，在武器生產之增大上，這保有着絕大的意義。

工業，運輸之動力基礎上的本質的進步，依存于石油採取之發達及電力馬達之使用。全資本主義世界的石油產額，由一九一三年的四千二百餘

萬噸，增加到一九二八年的一萬七千二百餘萬噸，即增大了四倍有餘。工業方面內燃機關及電氣馬達之應用程度，計如次表。

美國工業之動力裝置 (單位千馬力)

年度	蒸汽機關 及汽輪	內燃機關	水車及滑輪	轉用電力的 電力馬達	工業中第一 次發動機 的 全能力	電力馬達對 於總能力的 百分比
一八九九年度	八·一九〇	一三五	一·四五四	一八三	一〇·〇九八	一·八
一九〇四年度	一〇·九一八	二八九	一·六四八	四四二	一三·四八八	三·三
一九〇九年度	一四·二二九	七五一	一·八二三	一·七五〇	一八·六七五	九·三
一九一四年度	一五·九九一	九八九	一·八二六	三·八八五	二二·二九一	一七·四
一九一九年度	一七·〇三六	一·二四二	一·七六五	九·二八四	二九·三二六	三一·七
一九二三年度	一六·七〇一	一·二二四	一·八〇三	一三·三六六	三三·〇九四	四〇·四

● 參見利加德之最近的变化(哈伯特·希俄委員會報告第一卷)。

● 最初數年中，包括由其他企業得來的少量馬力。

一九二五年度	一六·九一七	一·二八六	一·八〇一	一五·八六九	三五·七七三	四四·四
一九二七年度	一六·九四一	一·二七一	一·七八五	一九·一四四	三九·〇四一	四九·〇

如右表所示，美國工業中內燃機相應之用的趨勢，雖較安定甚至還有減低的傾向，但電力馬達之應用却年年增加。美國機械製作的電力化，在一九二五年已達九五·七%。

在本質上，工業之動力的再裝備之完全進行，必然招來生產能力之鉅大的伸張，和機械裝備之增加及勞働之強化相伴行，而促進勞働生產力之宏大的發達。依據調查了美國之動力資源的美國技術經濟家協會的計算，現在每人每小時中燭出的銑鐵之量，略等於五十年前六百五十小時中所得之量。現在的高熱鎊金燈之生產額，爲一九一四年的九百倍。現在的滿輪

● 和由第一次發動機得來的電力合計、計佔全工廠動力、七八%。

每晝夜可生產三十萬馬力的動力，爲九百萬人力之代。

爲軍事技術之進步演着特別作用的，卽作爲汽車，耕種機，戰車，飛機，發動機等製作之基礎的，良質冶金之發達，使火藥，發煙，發毒，爆炸等藥品，及保存軍事的重要性的合成製品（如合成藥素，合成橡膠，合成石油等）的大量生產成爲可能的化學工業之發達，廣泛地應用內燃機關于工業，農業，運輸，使陸海空同時成爲馬達之天下的這種發達，以及航空事業之大發達。創造了統制與通信連絡之新手段的電氣，無線電技術，（沒有這種技術，現代的作戰卽不可想像）之發達等等。

下面試將表示化學工業之發達及汽車，耕種機，飛機等製造工業之進步的數字，揭示如左。

重要資本主義諸國的化學工業之發達

年 別	英 國	法 國	德 國	美 國	日 本
勞 働 人 數 (千 人)	一九一四 一五〇	一三五	二五〇	三〇〇	四〇
	一九二九 三〇〇	二五〇	四〇〇	六〇〇	一〇〇
總 生 產 額 (百 萬 元)	一九一四 二〇〇	二二五	六〇〇	八五〇	四〇
	一九二九 七〇〇	四九〇	二,〇〇〇	三,六〇〇	二〇〇

和戰爭關係最深的這一工業部門，十五年間，全資本主義世界的從業勞働者數及總生產額，共增高了二倍乃至三倍。

在火藥與爆發物的生產中保有極重要的地位的，世界窒素工業狀態，計如次表。

世界窒素工業(單位千噸)

年 別	一九二九年	一九三〇年	一九三一年	一九三二年
生產能力	二・五〇〇	二・八〇〇	三・五〇〇	四・〇〇〇

	實際生產額	消 費
英國	二·四〇〇	一·九〇〇
法國	二·〇〇〇	一·〇〇〇
德國	一·九〇〇	一·一〇〇
美國	一·六〇〇	九〇〇

右表所示，不單只證明着軍需工業之大發達，同時還指示了這一發達的特殊性，即生產能力之不斷的增加和生產與消費之組織地減少。這無疑地證明了，這一部門差不多完全是應着戰爭之要求而發達的。

生產毒瓦斯及防毒材料的基本要素之一的鹽素，其生產額計如左表。

(單位千噸)。

	一九一三年 實際生產額	一九二九年 實際生產額	一九三一年 生產能力
英國	—	五〇	一〇〇
法國	—	四〇	一〇〇
德國	七〇	一〇〇	二五〇
美國	一五〇	三〇〇	五〇〇

日本

三五

九〇

德國

四〇

八〇

在人造絲這類比較新的化學工業部門中，可以由他而造出火藥爆發物等的，這類東西的生產額，在全資本主義世界中，由一九二三年的一萬六千噸增加到一九二九年的二十一萬二千噸。在恐慌年代中都進行了急激的發達。日本的人造絲生產，一九二五年為百四十萬英斤，一九三一年為三千五百萬英斤，一九三二年更躍達六千一百七十萬英斤，一九三三亦續有增加。在天然絹絲大減產和一般絲織物價格極端不振的當中，這一部門之繁盛的發展，是極堪注目的。

前揭數字，證明着在全資本主義世界，較過去大戰時更大數倍的，大規模化學戰之根據，已被作成。

汽車運輸之發達，在大戰後的資本主義世界中更闊步着巨人的步調。

重要資本主義諸國的汽車，貨車數(單位千輛)

	一九一四年		一九三二年一月一日現在	
	汽車數	輕汽車數	貨物汽車數	耕種機
美國	二·〇〇〇	二二·四〇〇	三·五〇〇	八〇〇
英國	二〇〇	一·二〇〇	三〇〇	五
法國	一〇〇	一·二五〇	四五〇	八
德國	七〇	五〇〇	一七五	一〇
中國	二五	二二一	七三	—
日本	—	五八	四一	—
波蘭	—	二五	一〇	一
羅馬尼亞	—	二三	七	二

券圖

二三

二

合計

二·五〇〇

二九·〇〇〇

八·八〇〇

九〇〇

右列數字之意義，只須考慮一下如下的事實，即可理解。一九一八年德國內汽車數為七萬五千輛，用于軍隊中者六萬輛；法國九十萬輛，軍隊中九萬五千輛；英國四十二萬輛，軍隊中八萬輛。依照德國之例類推，戰時國內汽車總數的三分之二，可利用于軍隊。此外，多量的汽車之存在，還不單只意味着軍隊之徵發的可能性，同時也意味着司機人，技師，及其他專門家之存在，道路，車庫，修繕工場，軋士林貯藏所，副生產及其他等等，即現代戰之「每月的糧食」之存在。

飛機製作之發達，略如次表。

航空工業生產之從業人數

英國	(一九二二年)	(一九二四年)	(一九三〇年)
	一・一〇〇	二・五〇〇	二一・六〇〇
法國	—	(一九二二年)	(一九二六年)
		五・二一〇	一〇・七五〇
美國	(一九一四年)	(一九二五年)	(一九二九年)
	一六八	二・七〇一	一四・七一〇

航空工業之生產能力(一個月概算，單位飛機一架)

德國	一九一八年	一九三一年
	二・五〇〇	四・〇〇〇
英國	二・〇〇〇	四・〇〇〇
美國	一・五〇〇	五・〇〇〇

飛機製作之這種的發達和民間及軍事中的飛機之廣泛的利用，自然地招致了技師，機關士，操縱士，及其他航空技術專門幹部之大量的必要。

在戰時尤甚。造出充應此種需要的人的豫備隊，單靠軍部的教育機關是不可能的。因此，在所有一切的國家中，這一問題正被安放在國民教育的全體系之中，想靠體育團體，研究團體，滑翔飛行，落下傘練習等等的發達來解決。例如在美國，八十八所高等學校設有航空講座，十六所大學，專門學校在努力養成飛機技師，二十九所大學，專門學校。在養成飛機操縱士。

和戰爭進行有直接關係的重要國民經濟部門，其發達狀態已略如上述。現代的資本主義技術和經濟，由前世紀末看，已經是有「雷壞之別」的東西。他的發達決不會對於軍事情無影響，這是不待證明的。軍隊之技術的再裝備，和舊式作戰，戰術形式之急激的拋棄，正在我們的眼前狂馳一樣地進行。

在這裏，我們暫把戰術，戰略之進化的問題撇開（因為這種檢討是在我們的課題之外的）。單就軍事技術之發達的新傾向，一作闡述。

首先，我們若把這方面的變革之本質簡單地給以定式化，則大致可說是，軍隊中的筋肉能力之優位時代，已為機械技術之時代所代替。機械技術時代的特徵，即機械力之優越，及適用於軍隊中的，各種勞動之高度機械化。

現代軍隊之技術的再裝備之基本諸傾向，計為如左。

（一）和火器之遠射性，速射性，精確性，及殲滅力之顯著的發達相伴行的，火器之大量配給及自動機械之急速發達。戰略學這方面的材料如次。

一九三二年改裝以前和一九三四年初，日本每師團的火器計如左表。

師團	紅機鎗	重機鎗	大隊砲	聯隊砲	加農砲	榴彈砲
改裝前	二八八	四八	一六	〇	三六	〇
改裝後	.....	.....	.....	.....	.....	.....

備考：改裝後師團所用自動式來復鎗之數不明。

法國一個師團的火器在戰時每分鐘的發射能力

年別	來復鎗	野戰砲	重機鎗
一九一四年	九六千發	——	七、二〇〇發
一九三三年	六五千發	六八千發	七九、八〇〇發

為幫助理解，我們可以回想，在一八六六年的戰役中，普魯士的步兵一支步鎗每次發射七顆子彈。日，俄戰爭時，某部隊每人每日發射三百顆子彈，在當時這就被驚傳為軍事技術上的天大的達成。但是在未來戰中，

一分鐘連射二千發子彈的機關鎗，和每發射出半噸以上的礮彈子數十是輕之外的大砲，決不會是怎樣稀奇的。

伏洛希羅夫曾經說過——「現代的軍隊，貨真價實地是全部為機關鎗所武裝着的。機關鎗砲在現代國防上，對於兵卒，戰車，敵機等等，強有力地進行着種種的機能，應着這點，一切的軍隊正保有着各型各式的機關鎗砲，分別為極小的特殊部隊」。

瓦爾德綜合技術研究所的布魯珍斯基教授，曾經發表過如下的極有興味數字。

德國騎兵和美國步兵的武裝自動化之發達

德國騎兵每聯隊	一九一四年	一九一八年	一九三〇年	美國步兵每聯隊
	二四	三六	七二	現在之數額
				三二四

重機關鎗	二	二	四	一三	一八	六四
機關鎗	—	—	—	—	三	—
高射機關鎗	—	—	—	四	—	—
掩護砲	—	—	—	二	—	—
步兵白砲	—	—	—	—	—	八
物質部分之價 格(各國時間)	六·八〇〇	五二·三〇〇	三八五·〇〇〇	一·〇〇〇·〇〇〇	—	—
物質部分之數目 一年間所費人數	四	二六	一九三	—	—	五〇〇

布魯特斯基教授的資料，對於德、美兩國軍隊之技術裝備的變化，特別是作着第二次大戰的呼聲而在狂瀾一樣進行軍備競爭的最近的變化，尚不能說是已包羅靡遺。但這樣也就可以充分給我們以暗示，他首先說明了現代軍隊武裝之價格的增大。指示了國民經濟在戰時中得有如何的負擔。

(二) 汽車化與機械化 把火器，移動性，裝甲，結合爲一個戰爭機械的這種機械化。防禦作業，道路橋梁之破毀與修築的機械化，軍隊移動之汽車化，軍隊後方之汽車化——這一切，是根本地變化了兵力之相貌的深劇的過程。

現代軍隊擁有着怎樣有力的馬達機械化武器，我們可以從下列兩表中看到。

(A) 機械化的

- (一) 戰車(小，輕，中，重戰車，重砲及掩護砲，無線電戰車)。
- (二) 裝甲汽車(輕，重，普通，高速)。
- (三) 機關鎗車(設于機器腳踏車及戰車車台)。
- (四) 自動砲車(設于汽車及戰車車台)。

(五) 油槽汽車(給油及烟幕用)。

B(汽車化的

(一) 輕汽車(普通，高速。司令部用，偵察用，及其他)。

(二) 貨物汽車(普通，高速。用于軍需品之配給及軍隊之移動)。

(三) 步兵運輸車(普通運貨車，附設半無限軌道，戰車車台)。

(四) 運送大砲及其他的牽引車。

(五) 汽車化了的機關鎗裝置(設於普通貨車，高速汽車，戰車車台)。

機器腳踏車等)。

(六) 特殊汽車(工兵，通信，化學諸部隊及其他的運輸)。

(七) 補助汽車(油槽車及其他)。

關於機械化，汽車化的進行過程之如何強烈，可由下面的事實知道。

在一九一四年，美國的步兵師團，即在戰時狀態，不用說戰車和汽車，連任何機械的發動機，亦一無所有。但到了一九三二，每師團就擁有了三萬四百三十馬力的機械的發動機，其中七·一五〇馬力屬於飛機，八·六四〇馬力屬於戰車，一四·六四〇馬力屬於汽車。平均每一士兵保有二馬力的分配。法國有五千輛的戰車（包括豫備的）每一師團在戰時保二一·五一〇馬力的發動機，其中飛機佔六·〇〇〇馬力，戰車佔七·九二〇馬力，汽車佔七·六〇〇馬力。

在一九三二初僅有一二〇——一四〇輛戰車和八〇——一〇〇輛裝甲汽車的日本陸軍，現在已保有七〇〇——七五〇輛的戰車，和二五〇——三〇〇輛的裝甲汽車。波蘭方面近亦增加陸軍戰車到五百輛，編成了數個的裝甲聯隊。

紅軍方面，每一戰士的平均機械武裝達七·七四馬力，這已凌駕了其他一切國家的軍隊之上。

軍隊中需要強力的運輸的重砲隊的比率之不斷的增大，以馬匹駝運重砲之困難（因須費甚大），砲兵隊之移動性及自由操轉的必要，以及行軍縱隊的縮短的必要等等——由於這一切條件，砲兵部隊廣泛地盛行了汽車化。

關於砲兵隊之汽車化，德國的軍事記者，舍華爾特曾經這樣寫着——「這種移動方法之優越，絕不待言。從照應着現代戰對於砲兵所提出的一切要求的，汽車之出現這最初的一瞬間起，所有一切的砲兵部隊都得汽車化，這是非常自然的。」（現代之軍事技術）

伴着馬達機械化手段之配備于軍隊，同時，提高軍隊之戰略的特性，戰鬪機械及運輸機械之改良，亦不絕地進行。行動半徑日益增大，速

力及無遠弗屆的性質日益提高，裝甲之質日被改良，戰車，裝甲汽車之射擊力亦日被強化。「一切布爾喬亞的軍隊，爲着新型戰車之建造與舊型之改良：正傾注着最大的努力，想于未來戰中，把這一武器推上第一位。」

(伏洛希羅夫)

(三)航空機之數量的發達及其適用範圍之擴大

一九三三年列強飛機數(括號中爲各種機對總機數之比)

	偵察機	轟炸機	戰鬥機	合計	其中雙機機數
法國	九三九	三五四	六六〇	一九五三	一八〇
	(四八%)	(一八%)	(三四%)	(一〇〇%)	(九·五%)
德國	二七三	三三六	三四六	九五五	二〇〇
	(二八·六%)	(三五·二%)	(三六·二%)	(一〇〇%)	(二二%)
	(二七%)	(五七·四%)	(二二%)	(一〇〇%)	(七·五%)

英國	二二〇	六〇八	二二四	一〇六二	八〇
	(四九・三%)	(二三・五%)	(二七%)	(一〇〇%)	(二二・八%)
美國	九五五	四五三	五二七	一九三五	三五〇
	(四八・四%)	(三三・一%)	(二八・五%)	(一〇〇%)	(四・七%)
日本	.....	.....	.....	.....	.....

飛機數之增加，同時并伴行着戰鬪力之增加，即飛行之速度，距離，續航時間，積載力，上昇力，火器裝備，投彈之正確度等等的發達。為氣候天時條件所支配的事態已很稀少。航空發動機之馬力，由一九一四年的八〇馬力增加到一九三四年的八〇〇——一・〇〇〇馬力。一機裝設多數的發動機，亦廣泛施行。

英國航空隊軍用機的能力，計戰鬥機的飛行時速為三五〇——四〇〇

耗，上昇力一萬一千米。偵察機時速二五〇——二七〇耗，上昇力七耗，飛行繼續時間四小時，裝備機關鎗二——三，積載炸彈二五〇磅；輕爆擊機時速二七〇——二九〇耗，上昇力八耗，飛行繼續時間四小時，裝備機關鎗三，積載炸彈四〇〇磅；中型爆擊機時速二三〇耗，上昇力六耗，飛行距離一四〇〇耗，裝備機關鎗四，積載炸彈千磅。

飛機之軍事上的應用，已成爲非常多面的東西。在現代，他既可直接的戰鬥器具，亦可用作由空中輸送陸戰部隊的運輸手段；既可與其他部隊提攜行動，亦可作爲大空軍聯合之一部而獨立行動。在從前的戰爭中，飛機只是補助的手段，在現在則已成爲獨立的部隊。

在未來的戰爭中，飛機不單只活動于戰場，而且是在很遠的敵國之後方，演着破壞敵人之生活中心的這種宏大的任務的。

(四)化學兵器之廣泛的應用。在這方面，被開拓在帝國主義軍隊之前的可能性之如何鉅大，已如前述。

(五)閉軍事技術之未曾有的鉅觀的電力應用之發達。現代軍隊之技術的根柢之發達過程，即如上述。我們並沒有把這種特徵之詳細的解剖，當成我們的課題；對於我們最切要的，只在于提示其基本的傾向。有了這個，移論到我們的直接目的——即關於未來戰之物質的必要的問題，就已充分。

關於軍隊之技術的裝備之發達，我們主要地僅由數量的指針上加以說明。但我們必須知道，這種數量是要創造新的質的。現代的軍隊，不但和一九一四——一八年大戰時代的軍隊已有了質的相異，即和僅僅五六年前

的軍隊相比，也已有了顯著的不同。軍隊之技術的再裝備，伴來了軍隊之

組織構成上的急速的進步，和作戰，戰略形式之根本的變革。從軍隊指揮者方面說，這已成了非常繁雜的，責任重大的工作。使各種各樣的部隊之需要得到滿足，已成爲極端重大的問題。由于必需不絕地給養這種極複雜的有機體，龐大的陣後服務諸機關的複雜體系，即因之而生。施行和保障戰鬥，作戰，的諸機關之多種多樣性，使各部隊間之分業，廣泛地盛行。軍隊行動之正確的確編成和作戰的成功，雖依存于許多的要因，但其最重要者：即在于保有能夠在質量兩面急速供給軍隊以一切必需品的，組織了的，物質的根據。然而說到所謂現代的軍隊現代的戰爭之物質的根據，不外就是該國的全國民經濟，該國的人力和積蓄了的勞働之全資源。一向就把軍隊和國民經濟密結着的這一聯結線，現在由于軍隊之工業化及軍需品之大量增加，特別加強和加多，并且益繁雜地綜錯着了。戰時出現在國民

經濟之前的課題，已極端宏大；爲圓滿地解決這一課題，在平時已有進行廣大的準備工作之必要。

但是在述及這點以前，尙有非予先行闡明不可的，即關於現代戰之物質的消費之性質與程度的問題。

第三章 軍事的需要之特徵

軍事的需要之構成

上面我們所檢討的戰爭之性質及方法之變化，必然要招來軍事需要範圍和性質上的，本質的變化。現代的戰線，堅決地要求着全國民經濟所生產的一切。在這一意味上，軍事需要可說是普遍的。軍隊之工業化，一面使他的必需品之分化加大，一面為滿足此種需要而日益把許多的工業部門引入于自己的範疇之中。同時，由于戰時和平時的軍事需要之鉅大的相差，隨着戰爭之開始，無疑地還將有名為戰線的這種新的消費者出現。戰線的消費在全國的經濟上演着支配的角色，把其他和戰爭進行關係較少的一切需要，都抑落到第二位。國民經濟之資源的分配和支配階級的全經

濟政策，都被一舉而使之從屬於戰爭的利益，這就是戰時經濟的特殊的表徵。

戰線所要求的一切東西，可概分爲三個部類。

(A) 輕工業製品和農產物，佔其主要位置者爲生活資料（食糧，被服，馬糧）。

(B) 戰鬥用具（包括兵器，彈藥，化學兵器及其他）。

(C) 補助的物質與統制的物質（鐵道架橋器材，輜重，衛生材料，交通通信器材，光學器材，燃料，機械油等）。

屬於第一類的东西，一見就可知道，他是特殊性甚少的。軍事之這方面的需要，並沒有形成新的質。但是軍事技術之發達，在這方面也提出了幾分特殊的要求。如落下傘用的、飛行用的、化學戰防禦用的特殊織

物，皮革，及其他等等即是。在這一部類中，軍事對於國民經濟的要求，沒有達到要作大改造的必要。但是軍隊之數量的龐大，却意味着國民經濟非提供這一部類的產物之大部于戰線不可。

在任何點上都保有壓倒的意味的，就是最特殊化了的第二部類。對於工業要引起其急烈的改造的這樣的定貨，就是由這一部類出發。在這一部類中，隨着戰爭之開始，立刻就發生了對於戰車，裝甲汽車，飛機，大砲，機關鎗，各種形狀和各種大小的彈丸之類的，現代最複雜的機械及製品之大量的需要。

這類器具的特殊性，首先即在于他的作為兵器的目的之非常狹隘地被局限，這類器具之使用于別的目的之可能性，差不多完全沒有。因而較之戰時，他在平時的生產率是較小的。

其次，武器和日常使用的機械及製品相比，在構造上保有根本的特殊性，他的生產非常複雜。無論怎樣的武器，都非保有一定的戰略的特性不可。這種特性，只有在正確地考慮了構造，使用材料，製作方法等的，技術的要求以後，才能被獲得的。對於技術的要求，呼應稍有不夠，這一武器的効力就得被減少。不完全的武器之要沮喪戰士的意氣而成為戰敗之原因，這是毫不待言的。

這一事態，對於兵器製造工業，特別是平時不生產武器的工業，加上了重大的責任。平時不生產武器的工業，如後所述，在未來戰的武器生產總額中是占有着不小的地位的。由于對軍事生產之不熟練，對特殊的設備器具之適應的必要，以及工業的過程之變化，對於勞働者，技師之新的要求——這一切，造出了非軍事工業向新生產的移行之困難。一九一四——

一八年的世界戰爭的經驗，對這種困難已予證實。當時交戰各國，為廣汎地開展軍事生產之故，曾白費了多大的時間。法，德兩國，在最初且不得不把技術的要求抑低。甚至連工業技術水準甚高，機械製作極度發達了的美國，學習軍事生產的過程，都非常紆遲。如世人所週知，舊制帝俄政府，為急救軍需供給之破滅的危機，迫于大量輸入之必要，曾向美國的幾個公司定製了大量的來復鎗與彈藥。但到期交納了定貨的公司竟一個也沒有。僅戰前即已從事製造武器的溫乞斯特公司，臨期交出了三十萬支步鎗。以一九一七年三月為期，接受了百五十萬支步鎗的定貨契約的列米敦公司，到同年四月僅交出定貨額的百分之九，以同上的期限承製了百八十八萬支步鎗的定貨契約的威斯梯恩賀斯公司，到同年四月，亦僅完成一二·五%。

現代戰爭方法之特色，即軍需供給品中，複雜的戰鬥機械——戰車和飛機——的比重之急速的增大。他們所提出的高度的要求（戰車是疾行性，逼行性；和裝甲的堅牢，飛機是大的速度，大的上昇力，和大的積載力，爲兩者所共同要求的，爲廣大的行動半徑，燃料費之節約及其他），非于製造之際，依使用材料的特性和熱力的，機械的工作之特殊方法，予以保障不可。在這個場合，事態是屬於極專門的工作的。這種製作必需高度的生產文化，只有先驅的工業技術，才能勝任完成。特別是和汽車，戰車，飛機之製作，即現代工業之最完成的部門之一的引擎製作工業，保有密切的關係。

戰鬥機械製作之複雜，可由下面的事實知道。福特型的普通輕汽車，保有五千件部分品，但是在飛機上，除發動機不計，尙保有部分品一萬五

千到二萬件。同時自動紙機的部分品，更不過二千到二千五百件。引擎製
作中適用的工作之高度的正確度，可由下述一點測知，即是，運貨汽車的
四十五馬力引擎裝置，百分之七五以上須有第一二級的正確度。

戰鬥機械製作中最重要的問題，即適當的金屬之特性——戰車飛機製
作之基本材料的金屬之特性的獲得。羅吉諾夫所寫的如下的話，是完全正
確的，「爲實現有責任的構造而使用的現代的金屬，代表着構成部分之極
精地被測量的組織。有害的混合物若超過了容許的範圍，或必要的附加
物沒有達到必要的範圍，金屬之特性都必然地要被破壞，而成爲不適用於其
預定的使命的東西。這種的偏向，常常爲百分之一甚至千分之一這樣極微
細的東西。如銅鋁合金的極薄的壓迫，只須混入五十分之一的蒼鉛，即不
可能。以上述同量的鉛混入鐵中，要引伸爲一定直徑的鐵絲即不可能。飛

機之翼，機關車之車輪的軸心，渦輪的細槽等等的強固度，結局上是依存于鐵黃，磷，炭素的百分比的。

過去曾有某工廠的試驗所，因為在戰爭中一時找不到水鉛酸安母尼亞的試藥，以含有多量磷質的鋼代用，如果使多數的鎗身至于完全變成廢物，這故事是大家都悉知的，忽視金屬之組成的精確性，正和忽視構造之機械的精確性同樣，是要惹起意想不到的禍害的。（羅吉諾夫，論製品之

化學及反應與質）

因此，小規模的，像平時是一輛一輛地生產，戰鬥機械的工業，在不可避地要捲及非軍事工業的大戰時代，一旦要移向大量生產，就成了相當重大而困難的問題。固然，現代戰爭方法之特徵，是「向戰爭的潛行」，平時和戰時並沒有怎樣的區別，在資本主義世界中，平時就已有修備高度的

軍備之必要，特治是演着用突襲給敵人以最初的打擊的重要作用的飛機和馬達機械化部隊，尤其有于平時予以充分準備之必要。但是，這一事實，決不能使平時和戰時的生產水準之差別就行消滅。這樣說是因為，形成資本主義的軍事生產能力之最健全的市場的，只有產生莫大的需要的戰爭。同時，平時的戰鬥機械之生產，由于兵器之不絕地近代化，和各國政府之懼于保持失時落後的軍備之故，客觀地被限制着。

使這種問題易于解決的，即現代機械製作之發達，造出與戰爭之要求相呼應的技術之根柢，減少了軍事生產之特殊性的這一事實。（雖然這種特殊性是無法完全除掉的）。特別是機械製作之發達和一切先驅工業部門之應用標準化與規格化，使高度的正確性和相互的通融性之必要，不復為軍事生產之單獨的獨占。

最明瞭地表現了「和平的」生產和軍事生產之構造及工學的聯繫的，即汽車工業和耕種機工業。在一切資本主義國家，這種工業正被看作替軍隊生產戰鬥機械及運輸機械的根據。空軍之有力的預備隊——促進航空引擎製作之發達的民間航空工業，亦屬同樣。

但是無論怎樣，及時地準備工業，這一工作，仍是使工業能夠急速應付戰爭對於各種軍備，特別是戰鬥機械的需要的，最重要的條件。

●關於這一部類的東西之第三個特徵，即他的不斷的進化與改良，常要帶來若干構造上的變化。特別是在戰時，這種變化更行急速地發達。武器之特性，只在用於實際的戰鬥時，才受到真正的試驗。因此製作思想非依照戰線的要求而活動不可。從同一目的的，兩個不同的物體（如大砲與砲彈）之相互的關聯上，第一製品之構造的變化，必然要引起和他相關聯的

另一東西之變化。例如使用新定口徑的鎗砲，彈丸的大小就非與之相應地變化不可。工業製品之構造上的一切變化，必然要在生產過程中引起某種的改造。照前面的例說，改造不單只在于鎗身的製造企業，同時在和鎗身與彈丸之製造有關係的一切企業中，亦有必要，因為如此，工業非常常保有可以移向新型的生產的彈性不可。

最後第四個特徵是，這一部類的東西之價格，較平常的東西為高，因之得使軍費增大。

布魯珍斯基教授曾列舉軍需品及其他工業製品每一元的概算價格如左。

自動火器

元

二五〇——二七〇

茲洛特●

● 一茲因特約值二十二戈克。

飛彈引擎	每 瓦	一〇〇——二〇〇	茲洛特
大 砲	每 瓦	八〇——一〇〇	茲洛特
步 鎗	每 瓦	六〇	茲洛特
步鎗彈筒	每 瓦	一八·五	茲洛特
砲 彈	每 瓦	一〇	茲洛特
鍛鐵機	每 瓦	五——九	茲洛特
內燃機	每 瓦	五——六	茲洛特
水汽臥輪	每 瓦	四·五	茲洛特
蒸汽機關車	每 瓦	三·五——四	茲洛特

依照右表，我們可以知道，直接的武力鬥爭，非以較之一般認為是高價的必要品如蒸汽臥輪等等的價格更高數倍的東西去幹不可。不用說，在兵器之高價的裏面，也體現着故意抬高價格以保障軍需工業獨占者的豐厚

利潤的。資本主義政府的獎勵政策，但是這并不妨礙我們去說，戰爭由國民經濟的見地看來，是最需要高貴的經費之企業。

對於這一部類的軍需品，我們尚須特別指出的，即是，僅把現存的國富「簡單地拿來」供應戰爭，這和使不熟悉機械的人去駕駛戰車一樣，是不行的，只有依照戰爭所必要形態而變更了的具體化了的物質資源，才能發生適當的效果。

其次就檢討戰線必需品的第三個部類。在這方面戰爭方法之變化，首先即體現于一切形態的運輸特別是鐵道與汽車運輸之軍事意義的增加。現代的戰爭是完全依存于交通機關的，這對于運輸事業課給了重大的責任。試從戰爭開始之日說起。前述的所謂短期戰的觀念，是想在戰爭初期即加給敵方以致命的打擊的。爲這一個目的，各國政府在這一時期中，即使

不一定能取得決定的成功，最少亦將為取得保有極重大的內政的意義的，相當的物質精神的優越而努力。

在這裏，軍隊之汽車化的必要，和最初的集中就優于該國的這種必要，即因之以起。軍隊之動員和集中，非能于最短期中完成不行。而這個又只有靠運輸機關，特別是鐵道之高度的緊張，才能被達成。依照過去的世界大戰之經驗，動員開始後的二三週中，鐵道運輸完全被用于軍隊之動員與集中，事實上已完全或放置在國民經濟的範圍之外。

運輸機關的大部分，因為要輸送軍隊到戰場，非被提供于軍令官之手不可。作為作戰操轉手段的鐵道及汽車運輸，在一九一四——一八年的大戰中，就已發揮過他的鉅大的能力。在未來戰中，這種運輸機能無疑地

● 第一次世界大戰時，俄國軍事行動區域的鐵道網，占全國鐵道網的百分之三。

將更形鉅大。

意大利的巴斯底珂將軍，在他所著的未來之戰爭中說「作爲勝利之本質的條件的急速操轉，對於爲施行澈底的攻擊，確保最初的勝利，扼守突擊斷層于自己的手中，及施行反擊等等所必要的兵力，若不能予以適時有效的集中，則不能達成。在現代，這種的集中只有靠運輸機關之有效的利用才有可能」。但是這種以運輸機關爲基礎的操轉，只有在保有完密的鐵道網和公路網，以及實施了能夠充分地予以利用的經營時，才能被實現。在這裏，就發生了所謂由交通方面來準備戰事舞台的這一相當重大的問題。事實上也正如此，現代一切資本主義國家，在戰爭準備中，對於這一問題正給予着絕大的注意。

其次，戰線之物的給養，依存于各種軍需品之源頭不絕的適時的運

輸，即依存于陣後的運輸能力。戰線之物的需要之急劇的增加，使軍事運輸不得不同樣繁增，鐵路貨物亦較平時激增。第一次世界大戰時，法國的鐵道貨物，除戰線地帶外亦激增四〇%。在一九一五年每晝夜運轉一百八十列的軍需列車，到一九一八年的前半期，這數字就增加到二百三十列。任由車輛，路線之磨損，正常的修繕改良之缺乏，材料動力之不足等等而起的，這種戰時絕不可避的，經營上的惡劣條件之下，尚不得不處理如許的貨物，他的需要之緊張，當可概見。軍用交通路的運輸之活潑的進行，更為切要。這方面的工作稍有弱點，立刻將體現為戰線活動的低下。

應着戰線場所變更而出現了新的需要地方時，貨物移動之方向就得根本地變更。這種新的方向，即使不是經濟上有利的，也非強行建設鐵道以作適時的準備，并講求活潑地處理這一新的方向之方法不可。

在戰時，運輸機關雖說必得供應戰線的需要，但是并不能因此就完全免除在國民經濟生活上的責任。鐵道上的所謂「商業運輸」之比重，固然不可避地要行減低，一部將移由海路。但鐵道上要完全除掉商業運輸，終不可能。軍事工業的業務（在戰時，國內的全部工業差不多都變成了軍事工業），原料工業地和加工工業地的聯絡，燃料配給，都市的食料，以及公共機關等等，這一切都得有運輸的仕奉的。運輸之解體，如過去的戰爭所證明過的一樣，對於國民經濟是要發生破滅的影響的。

在戰時中，運輸機關特別是鐵道的高度的必要，已如上面所說明。這種的工作，是在異常惡化的條件之下進行的。如前面所既述，戰時這方面的經營條件之惡化，為不可避免的必然現象。同時鐵道運輸因為在戰爭進行上瀆有重要作用的關係，鐵道就常成為空襲及一切陰謀破壞的對象。戰

爭中遇有不可避的退却的場合，鐵道，橋梁，車輛，建築物及其他等等，且有自行予以破壞的必要。

像這樣，戰爭把運輸手段之大部從國民經濟上控除，使運輸貨物激增，使貨物流轉之方向變更。戰爭要求運輸之根本的改造，這種改造，是非于平時就行準備不可的。

關於第三部類的其他軍需品，不再詳說。要之，這一切都是受着複雜了的戰爭之需要所影響，基于社會技術之發達而行本質的變化的。但是尚有一點我們必須指明，即是，完全而同時又是簡單的有效的通信聯絡手段，其中特別重要的即無線電通信，這個若行缺乏，軍隊的協作與軍隊統制，即不可能。伏洛希羅夫曾經說過——「假使沒有專門化的優秀的連絡機關，在現代的戰鬥中，軍隊的統制即不可能。統制一不可能，則一切現

代的技術兵器之利用，亦不可能。」在這以外，如渡河，交通路之建設，築壘，破壞與遮蔽，偽裝等等所必要的軍事工學的準備（這種準備必需鉅大的材料及勞働力），這種準備假使缺乏則攻擊作戰防禦製作戰均不可能。在這個場合，現代軍事工學的作業之特徵，即改良了的材料之適用（彈凝土敏土、新式爆發物），代替原始勞動力的機械力之應用（牽引機，開鑿機，築路機械，機械鋸，木材搬運機），以及各種工程之電化等等。像這樣，我們在這種場合，對於工業也就有發出複雜的改良的機械之大量定貨的必要。不過這種軍事的需要，和國民經濟本身的需要尚無根本的不同，因為工業，運輸，農業，林業等等的生產過程，都正被機械化。

由于陸軍之機械化與汽車化，航空之發達，艦隊燃料石油化等等，液體燃料之大量需要因之以生。戰車，汽車，飛機，這一切東西若沒有石油

和札士林，是沒有任何的戰鬥力的。因此燃料之供給，成了保障作戰與戰鬥的，極重要的條件。天然資源之存在及其地理的配置（這依存於運輸問題）上受有限制的燃料供給，在許多國家的作戰計劃之展開上，當成爲牽制的要因。甚至像英國這樣在殖民地自治領中保有多量的石油資源的國家，因爲現代的戰鬥手段（潛水艦與飛機）要威脅到海運，他們對於戰時中軍隊（主要爲海軍空軍）之燃料供給都不得不有耽慮。把敵國從他的石油根據地隔開，這已成爲作戰計劃之一部。德國的墨舍將軍曾經寫着——

「使敵人不能得到石油這事情也許較之妨礙敵軍之活動爲更緊急的問題。」這裏我們可以補說的即是，切斷敵方之石油來源，正就是意味着「妨礙敵軍之活動」。因爲如此，在這裏就發生了輸送充分的量和適當的質的燃料於軍隊的需要地點之必要的問題。這種必要，在全國的尺度上形成爲「國

用燃料」的鬥爭，這鬥爭不僅在國內被開展着，並且是使國際資本主義的對立益行發展，益行尖銳化的原動力之一。美國的評論家劉特菲爾德尼，在他的問題著作美國征服英國一書中，曾經這樣寫着——「美國政府所締結的許多對外條約，直接間接都是用石油寫成。美國外交是在恐怖之下行動的，為國內產油之不足所威脅的菲隆頓政府，正希望在平時戰時都能為本國確保對於國家極為重要的外國資源。」

燃料問題正是戰爭之經濟準備這種最重要的問題之一。

最後值得注目的，即現代的軍事技術，正大量地製造為戰鬥手段之統制與效果的利用所必不可缺的各種裝置，適應，機構。大砲操縱之自動機械化，飛機操縱之自動機械化，水雷作業，操艦術之改善，光學，聽音機械，光線信號，攝影術之廣泛的應用，這一切，都必須有最新的正確的裝

價才行。這種裝置爲極度精密的作品，屬於需要對業務特別熟練和需要特別工具的個人生產的東西。這一部類的軍需品，量的方面即使并不怎樣大，從質方面說，對於工業提出了頗爲重要的課題。

以上關於軍需品之製作上的特性，已經說明。次節即述及其量的特徵。

軍事需要之數量及其供給方法

戰爭對於製品、半製品和原料，造出大量的，一樣的，安定的需要。軍事需要之大量性，由兵數之龐大及軍事技術手段之大量化而生。軍事需要之一樣性，爲軍需品之全面的標準化的結果，使工業對於戰爭條件的適應比較容易。軍事需要之保有安定性，是因爲他不受市場景氣的影響，能

維持高價，使軍需定貨對於資本家有利。

關於軍事需要之容積，爲求得完全的理解起見，可分類如下：（一）戰爭開始時，表示軍之定員的需要，最初的需要。（二）戰時軍隊展開之際，爲進行重新編成而來的需要。（三）補充人及物資之損耗的需要，即相互結合而形成國家武力的一切要素之再生產的必要。從這裏看，我們首先可以知道，國民經濟決不是單只受到一次的強制即行，而是被要求着連續的，次第加強的緊張的。

其次說到關於技術兵器之供給問題。試把現代的軍事需要和第一次世界大戰時的對於戰線最高限度的供給一相比較，我們看到，步鎗的需要稍爲安定，機關鎗和大砲，特別是重砲的需要，顯著增加，戰鬥機械（戰車飛機）和化學兵器之需要急劇增加；防空手段急激發達，彈藥需要量急

激增加。這種傾向，是和前述的軍隊之技術的再裝備過程完全相呼應的。

下面試把表示未來戰的主要的需要之數字，揭示一二。這裏首先得說明的，即這方面並沒有什麼詳細的統計。在這種考察上可舉的數字，只是基于過去的經驗和軍事演習之類的材料而作成的。但是這樣對於我們取得關於未來戰的物質需要程度之一般概念，也就已充分。

依照法國的軍事報告，在一年間的戰爭當中所需要的幾種兵器之數量：計如左表（單位鎊千挺，砲千門，彈丸千發，飛機千架）。

第一次大戰中一年最高供給額 未來戰中第一年必要額（大約數）

來復鎗

1000

1000

輕 砲

九

二

雷 砲	三	五
重機關鎗	二五	三五
步鎗彈	二〇〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇
輕砲彈	七〇〇〇	一〇〇〇〇〇
重砲彈	一八〇〇〇	二五〇〇〇
飛 彈	三〇	三〇

在右表中，尚缺少幾項最主要的品目，如戰車，汽車，牽引機，化學兵器等等。依照外國的調查資料，戰車的需要如次：對有力的敵軍行政擊作戰之際，在攻擊戰線八十至九十杆中，非有五千到一萬輛的戰車和保有二五%的像備數以進行作戰不可。在其他戰線上的戰車之需要，可以計算爲二五%。因此全部共約需八千到一萬五千輛。假定一年中這樣的主力作

● 在這裏，我們部分地使用了發表於海軍總謀本部報告中的有興味的数据。

戰有二回，則包括一年中的損耗補充，戰車的需要為二萬到三萬。即每月平均有二千到二千五百輛的戰車的必要。試舉過去的例子一作比較，在第一次世界大戰時，美國的工業負有了在一九一九年春以前（當時尚未想到戰事就會終結）建造一萬九千輛的戰車的任務。

汽車的需要較戰車約多二十倍。牽引車的需要，照佛拉的計算較戰車約多三倍。海瓦斯付料之一年的需要量，達數萬噸以上。

在開始決定的作戰之際，現代的大軍隊所需要的主要技術兵器之總額，計如次表。

	現代軍	英法軍	一九一八年 總軍
戰車	一〇・〇〇〇	一・六〇〇	一〇〇
飛機	五・〇〇〇	五・六〇〇	三・〇〇〇

牽引車	三〇・〇〇〇	五・〇〇〇	—
汽車	二〇〇・〇〇〇	二二〇・〇〇〇	六〇・〇〇〇
大砲與迫擊砲	二〇・〇〇〇	二七・〇〇〇	二八・〇〇〇
各種機關鎗	一〇〇・〇〇〇	一三〇・〇〇〇	五七・〇〇〇

上述數字，為最初的需要量，此外尚須加上損耗之補充。這種補充，平均每月飛機為建造的數量之四〇——五〇%，戰車為三〇——四〇%，總計各種兵器全體，將在五〇%到四〇〇%左右。

右表所列的兵器之價格，包括其附屬品共同估算，約為二十億元。這是費於一個作戰中的部分的（上表尚未羅網一切的需要）準備之金額。

像這樣，軍隊對於最有力的武器之需要額，常常得用五位或六位數字來書寫。想進行大型戰爭的國家，在戰爭的第一年，就非保有數萬的大

砲，數百萬的步槍，數十萬的機關鎗，數萬的飛機，戰車，牽引車，以及數十萬的汽車，數十萬萬的彈丸，數萬萬的砲彈，數十萬噸的化學藥品不可。士兵的物質生活之鉅大的需要，尚不在此內。如事態所自明：能夠祖當這種「重負」的，只有擁着有力的工業和豐富的自然資源，及高度的國民所得的，這種高度發達了的國家。經濟地有力的國家，動員了他的全能力，才能遂行這樣的綱領。反方面，經濟地無力的，自己沒有發達的工業根據的農業國，只有被擠落到隸屬國的地位，在未來戰中，是不能保持獨立的作用的。

應付戰爭的這種莫大的定貨的方法究竟如何？或者說，使軍事生產能達到這樣高級的水準的，他的根據究竟是什麼？現代的戰爭方法，對於這個問題究竟給了怎樣的變化？

在一九一四——一八年的世界大戰之前，戰時的軍隊之武器供給，差不多全部是依據于戰前就積蓄了的貯藏品（動員準備品），和基幹軍事工業（即平時也製造軍器的工業）之生產。非軍事工業，當時本質地是站在軍需供給的範圍之外的。世界大戰進行以後在這點上才給了根本的變更。動員準備品在開戰後數月之內就告罄淨，基幹軍事工業的能力和軍隊之需要相比，立刻呈現了非常的無力，迫于這種情勢，才不得不于歷史上開始為軍事供給而大規模地普及一般非軍事工業。在所有的交戰國中，戰前和軍事生產沒有任何關係的整百的企業體，這時都被動員。到戰爭的第二年，這些企業的製成，在數量上就佔了戰線供給之大半。由于這一大規模的實驗，非軍事工業的軍事生產之可能性，就被實際證明。但是，第一次大戰時的工業動員，是帶着事前沒有準備的，自然發生的性質的。因此軍

事生產之展開，在當時尚不需要較長的時間和鉅大的經費。

在未來戰中，如果把戰線的供給仍只依據于動員準備品和基幹軍事工業，這不僅是愚妄的而且是自取滅亡的打算。動員準備品和基幹軍事工業，固然，在現代戰之經濟的根據上，仍不失為一個極重要的構成部分，特別是基幹軍事工業，因為戰爭一開始就有激劇擴大其生產能力之必要，尤非豫行投入大量資本不可，因之為戰爭而先行準備這一部門，保有極端重要的意義。但是無論如何，現代的戰爭已超越了動員準備品和基幹軍事工業的範圍而長成，使這兩者所保有的意義和比重，已行變化。

現在已「和從前不同，單靠平時準備了的東西，已不能進行戰爭。戰爭正要求着勞働者，農民，工業家，經濟家，及學者等等（對於軍隊能夠提供武器，麵包，機械，金錢以及新的戰鬥手段的人們）之不斷的努力。」

(巴斯底珂，未來之戰爭)

現代的戰爭，依存于國家的全產業。國家的全產業，對於戰線之供給，非予以現代必要的水準上的保障不可——由戰爭方法之變化而被導入于戰爭經濟學中的根本的新的意味，即在于這點。無論怎樣富裕的國家，總不能適如其量地在平時擁有可以滿足戰時軍隊之需要的特別的軍事工業的。因此若不使非軍事工業參加軍需品製造，未來軍之實施將不可能。并且這種非軍事工業之製品。在量上無疑地還將演着支配的地位。

正因為如此，現代國家之實際的武力，不單在于軍隊之數量及其武裝以及受過軍事教育的專家等等，同時還在于能夠適時地，不斷地，生產戰爭給養所必要的一切東西的，這種高度發達了的產業之保有。依存于工業的不但是武器及其他的生產，同時生活物質之供給及運輸問題之解決，

亦依存于此。法國最高國防會議副議長珍·法布里將軍，在一九三一年二月二十四的議會上曾經說——「戰時的生產能力，已成為保有第一位的意義的問題。在陣後沒有充分準備了的軍需生產組織的，這種的軍隊，很快地將失去其戰鬥力……對於『軍備』這個名詞，若仍像過去的陳舊的定義一樣地，只給以兵數，步鎗數，機關鎗數，大砲數，這樣狹隘的意義，這種的見解是誤已誤國的，現代最新的軍備，在於另一方面，即在於工場，實驗室，鐵道，汽車，飛機。」

在今日，任何「和平」的企業，都是潛在的軍事工業。各種各樣的實驗所，研究機關，都是軍事的「堡壘」。從這個見地來看，保障軍備之物質的基礎的，現代的方法之特色，可說即在於軍事工業與非軍事工業之界限之消滅，和為保障戰線之故而須動員全產業的這點。因此，法國的新聞記

者德萊紀所說的，現在「已沒什麼軍事工業，有的只是軍事生產」這句話在現在已不是沒有道理。爲什麼呢，因爲現代資本主義的軍事工業，如後文所述，已不是單純地溶解于軍事生產之中的東西，而是保持這種特色，在使全工業向戰爭和動員的準備上，獲得了指導者的地位的東西的原故。

但是，如大家所週知，可能性并不就是現實。向新生產的一切移行，不管他和以前的生產是否相近，總不免要在這企業體的生活上招來多少的破綻。爲學會新的生產技術，時間是必要的。因此，利用非軍事同業于軍事生產的可能性，只有在這一企業能夠很順利地急速移行和領會新生產的時候，才成爲現實。

無論怎樣的國家，像過去的大戰中所行的軍事生產根據之展開那樣遲緩的步調（十四——十六個月），是不能再行容許的。爲什麼呢？因爲時間

的要素，在爭取軍事行動的優位上，演着決定的作用的緣故。現代資本主義的對立，正在隨時隨地以任何事故都可以勃發武力衝突的情勢之中。如果一考慮到戰爭初期的重要事態及其突發性，即可知道，工業之展開期間即工業之高度的動員期間，有儘量縮短之必要。此外，軍隊的需要，不是從戰爭之初徐徐地平穩地逐漸增加，而是飛躍地增加，這點也非常重要。在戰爭開始的最初數月中間，戰綫就得鯨吞了巨大的物資。平時的軍事需要之類，和這一比就簡直是小巫大巫。因為如此，工業非能急速地移向戰時軌道，以參加戰線給養事業不可。珍·法布里對於這點所作的如次的說明，是完全正確的——「軍事生產若不能于平時充分地予以組織，我們就不得想不到，戰時生產之展開，必須較長的期間。」

和一切的國民經濟一樣，工業之動員也非于平時被積極地準備起來不

可。佛拉說——「在戰時中，即成較任何東西更為可貴。因此平時的作戰非得是戰時作戰的表白不可。指揮者（作戰家）的第一任務，即在于評價國家之財政經濟的狀態。」

一九一四——一八年的戰役中，明確地表現了工業動員之無準備的結果的許多有興味的事實，我們不妨在這裏略述一二。當時所有一切的交戰國，在最初的六個月間，就經驗了軍需供給之危機，這裏我們只須指出較其他各國參戰較近，應該可以利用德，法等國的經驗的美國來說，就已充分了吧。在最初的六個月間，美國所編成的師團，完全沒有機關鎗，步鎗缺少必需量的四一%；野砲缺少一二%；砲彈缺少一〇%；沒有必需的特質的鋼，特別裝置亦不充分，器具，尤其是測定器具不足，從業員因為不諳軍事生產技術；最初的製品之品質非常低下，特別是在砲兵方面，常常

有炮彈爆製過早的事態出現，不但弄出物質的損害，而且使軍隊之士氣爲之沮喪。以前生產馴熟了的企業體所製的砲彈，假定爲每五十萬顆中有一顆早發彈，則戰時動員的工業所製的砲彈，每三千至五千顆中，即有一顆早發彈。

在美國製造法國式的七十五顆砲的壓縮器，更其麻煩了。在經過了六個月的長期間，許多的工場都已嘗試失敗之後，壓縮器的製造，被委託于美國的某一大汽車公司。這個公司，在兩個月內建成了面積四千平方米的建築物，裝置了二百個鉅型的製作台，可是當一切都準備齊全之後，臨時才發覺到適當的品質的鋼，無法弄到。結果在弄到適當的品質的鋼以前，三個月中完全無法工作。像這樣的實例，多至不可枚數。由工業動員之無準備而來的禍害，這一真理現在已是極其明瞭地無待證明的。

在戰時由同盟國及中立國輸入武器，這在戰爭經濟計劃中也占着重大的地位。特別是在依存國及技術不甚發達的國家，輸入將成爲極端重要的來源。但是這一來源，一面因不可避免的封鎖而成爲絕難維持的東源；同時因爲這樣一依靠輸入，戰時極爲緊要的現金，有價證券，外貨之類就非提給外國不可。結果使戰線給養不得不完全依存于一切的偶發性。因爲如此，一切資本主義國家主要都注意於自己本身的資源之動員，和自·己·本·身·的工業之準備。對於戰時的輸入不過是作爲一種特別手段而處理。

工業之向戰爭的準備，是極其複雜多樣的許多問題之綜合。即新建設，改造，原料與動力，設備與勞動力，附屬經濟與運輸，陸海生產，專家之養成等諸問題的綜合。戰爭實施的新方法，須和軍事生產之組織與工業動員之新方法相呼應。所謂同化與協力（關於它的本質，當下該節中詳

述），即利用非軍事企業于軍事生產的最新形態。但是這一形態的成功與否，繫於宏大的準備工作。工業對於戰爭之準備——這是軍事經濟準備的中心問題。為戰爭而研究工業和全國民經濟的準備手段與方法，這是一戰爭經濟學的最重要的課題。

現在資本主義諸國，在為戰爭而行的工業準備上已得到鉅大的成功。

英，法，美諸國，在飛機及戰車製造方面，可於開戰後五月至七月中間，即達到過去大戰中的最高水準（過去法國直到一九一八年才達到最高水準）。美國在開戰後第七個月，法國在第八個月，英國在第九個月，就可各各地製造月額四千架的飛機。開戰後第九個月，法國將可製出月額二千五百輛的戰車，英國將製出三千五百輛。這種數字，正為我們證明了宏大的準備工作之效果。但是這一數字同時也證明了，即使工業動員準備已經

充分完成，在企業習會新生產之前，相當的時間仍屬必要。這種期間，固然由生產之種類而各有區別，但不論如何，在開戰的最初數月內就期待動員工業之製品，這將是很危險的。因此在這裏我們又復歸到動員準備品的問題。動員準備品和基幹軍事工業，是共同一起在軍事生產的展開期中保障戰線之供給的。

動員準備品一般以為在未來戰中不佔重要地位。這種的意見，和事實正是相反，而且也是與一切資本主義國家的實際行動不符的。我們前面所指稱的，開戰初期的重要性與突發性，無疑地提高了動員準備品在戰爭準備上的地位。在現代一切國家當中，原料，燃料，半製品，製品等等的軍需品，正被大量地陸續地積貯着。固然，準備貯藏是意味着資本之僵死凝結，在採算上極為不利；同時軍事技術之發達也將迅速地破壞現在採用的

軍備之型式，無形地減殺其威力，因之使貯藏品不得不時常去舊更新，而招來鉅大的費用損失。但是不管這一切，各國對於軍需品之貯藏，還是在熱烈進行。把動員準備品和工業動員相對立，是錯誤的。這是相互關聯，相互補足的，戰線供給的兩個方法。

各交戰國家。無疑地，首先將企圖以最初的行動去妨礙敵方之軍隊動員與工業動員。這種企圖之能否成功，繫於敵方之抵抗能力如何。其次即為開戰初期的戰線的物質供給之程度，即充分的動員準備品之保有這一條件所決定。德伯納將軍寫道——「工業動員，直接并密切地依存于貯藏的武器所示的抵抗力之強度。」動員準備品與工業動員的關聯，同時還在如下的一點上被表現，即是，動員準備品之需要程度，直接依存於軍事生產展開之期間。這兩者的相互補足，也曾為德們納將軍很恰當地給了說明

——「若不施行工業動員，則貯藏的物資將迅告竭。後者（動員準備品）保障戰爭之開始，前者（工業動員）保障戰爭之繼續。」

動員準備品問題，不用說，是依國家而各有不同的，他在戰爭之經濟的準備上的比重，也不會完全一樣。例如在參加過世界大戰和對蘇進攻，而現正和中國作着小型戰爭的日本，近年軍需品的貯藏就特別強化。同樣也在熱中於戰爭的，曾因凡爾塞和約而失去特別的軍事工業的德國，對於動員準備品的貯藏，亦在極端注意。美國為作戰的地位之優良經濟資源之豐富，動員準備品問題雖不怎樣急緊，但在航空與防空手段方面，由於一個大家所通知的原因，美國也確認了準備積蓄的必要。

像這樣，我們知道，戰爭方法之變化，使軍隊之物質的需要大量增加；這種增加，更生出了為滿足戰爭之需要而動員國家全產業的必要。

但是若僅只理解到這點為止，不進一步去考察主要地由軍事需要之非生產的性質所生的，戰爭對於國民經濟之影響，則我們還不能說是已把握了全部的事象。

滿足武力戰線之莫大的需要，這一工作在增大的經濟的緊張，和同一切戰爭不可避地相關聯的，經濟的破綻之下進行不可。這一事實，使戰爭給養問題特別尖銳化。因此，我們得把這一問題簡單地說明，以為在第二部中較為詳盡的全面的理解之助。

軍事需要之非生產性

從經濟的見地來看，所謂軍事需要之非生產性，是物資的需要者——戰線這一東西的重要的特徵。問題的本質，在於戰爭只是消費而不生產的

這點。因此戰爭所吞噬的一切，是必須從國家的生產力予以控除的。在國民經濟上，這是純粹的損失。這一點，不論從維持戰士的內體的生活手段說，或從「生產手段」，即兵器（這種消費，爲人間和有價物質之物理的破壞過程）說，或從因爲要遂行不生產的機能而離開了生產勞働的人員本身說，都是同樣的。

關於這種控除的大小，爲取得一般的概念，我們試舉少數的數字如

依照手邊所有的資料，日本的戰時生產能力，計來復鎗××萬挺、機關鎗××萬挺、大砲××千門，砲彈××萬發，鎗彈××億發，飛機××架，戰車××輛，軍艦××萬噸，毒瓦斯材料××萬噸。上述程度的製造所要的材料，和日本自身所有之資源，計如次表。

	所要額	日本生產力	精安
鋼鐵	……萬噸	三、五百萬噸	本國產量約八%
鋁	……千噸	一、五〇〇噸	
有色金屬	……十噸	三〇〇十噸	鉛，錫甚少，銀，銅，水鉛全缺
火藥	……噸	一〇〇噸	
炸藥	……噸	一〇〇噸	
硝酸	……噸	二五〇噸	
純空氣轉換	……噸	一〇〇噸	
硫酸	……噸	一千六百噸	
石油精	……噸	五〇〇噸	由本國石油製出者約一三%
電油	……噸	——	
石油	——	三十萬噸	

如右表所示，戰爭對於日本國民經濟的要求，計為國內製鋼額之××%、國內鉅產額之×倍，有色金属之××%，純窒素的××%，石油精之×××%等等。到第一次世界大戰終了為止，德國消費了他的製鋼生產的七五%于軍事（其中一半直接用於武器製造），我們如果考慮到這點，前述的數字是決不值得驚異的。

依照某些人的計算，日本若進行一年的大戰爭，他在陸海空軍之武器彈藥、運輸及其必要的燃料，工兵器材，通信聯絡器材，化學藥品，國內防空設施，糧食，馬糧，被服，經理費，薪餉，傷病救護，獸醫費，軍事工業等等當中所投放的資金，合計約需百五十億元（其中三十億元為現

●關於這點，請參閱一九三四年六月七、八日日英理報連載的伊沃特和塔實的有興味的論

文日本財政構作大綱

金)。這種鉅大金額，已超過了日本一年的全國民所得●而有餘。

像這樣，戰爭使最富於勞働力的幾百萬人員離開生產勞働，變生產機關為破壞生活的工具，把用原料，燃料，各種機械，車輛，汽車，牽引車及其他形式被蓄積起來勞働之莫大的部分，從國民經濟上奪去，使國家失去生活物資之鉅大部分。此外更加以直接地，肉體地，破壞生產力的這種為一切戰爭所不可避免的現象。我們當還記得，在過去的大戰中，曾死滅了約千萬的人類，二千萬以上的人類曾經負傷。在法國，約二萬的企業體在戰爭中被破壞。一九一八年秋，德國軍隊在西部戰線退却時，單在鐵道方面計破壞了二九〇一杆的軌道，一千六百架鉄橋（其中七〇米以上的計二十五架），十三個隧道，五百九十個車站，一百五十個給水建築物。

最後，戰爭必然地要破壞世界的經濟關係。在這方面發揮作用的，即

過去大戰已用爲打擊敵人的重要手段的封鎖，以及作爲軍事行動之結果而出現的，國際交通之一般的困難——如潛水艇戰，商業航海之減少，運輸機關之戰爭動員，通貨之不安定，通貨膨脹，借貸條件之變化等等。

這種種事情糾合一起，對於國內的經濟及其陣後的情勢，不可避免地給予嚴重的影響。他們必然要體現爲資本主義經濟之「戰時經濟之解體」的開始——即體現爲國富之減少，赤字預算之增大，通貨膨脹，金融組織和借貸關係之崩壞，物價之騰貴，生活物資之缺乏，經濟關係之自然化，生產集中過程之速進等等。

戰時所行的經濟過程，爲生產力的掃蕩過程。這一事實的意義，並不因爲有如下的事情——即戰爭要刺激直接爲他而活動的經濟部門，強制地促其發達，使他的技術增進，而且如過去的大戰時一樣，甚至要促成新的

部門（如與化學、航空、軍需相關聯的鋁的生產，電化之發達，及其他）之發生等等，而行減少或變化。

戰時所行的真正的經濟過程，和布哈林同志們所主張的「否定的擴大再生產」的理論，是沒有任何關係的。我們在本研究第二部中，將研究戰時資本主義經濟的變動，檢討這方面的理論及其他非卡爾主義的理論。現在我們只須指出一點，即布哈林同志的理論之主要的缺陷，在於忽視了戰時的階級矛盾發達之法則，把再生產過程從社會關係的再生產之性質上隔離，而單從自然的，物資的要素上去觀察的這點。從這種的觀點出發，對於戰時資本主義經濟中所發生的過程，不可避地要達到曲解。

在戰時，以抑制戰爭之惡影響，防止經濟之危機及儘量地保持政治，經濟的安定等等為目的而形成了的國家之戰時經濟政策的一切設施，是依

藉國家權力而被作成的。

如一九一四——一八年的大戰所示，在戰時中，國家資本主義的傾向激劇發達。以「強化資本主義，使之不被顛覆」（伊里奇）為目的，為保障全國對於戰爭的工作，以鐵拳打破勞動階級對於飢餓，窮乏，與政治壓迫的反抗，以及保障獨占資本之高率戰時利得等等，戰時國家獨占資本主義的組織即因以發生。

戰時經濟問題的解剖，戰時經濟政策之研究，這是「戰時經濟學」的第二個課題。

戰線之需要與陣後之需要

戰時經濟之中心問題，在於如何保障供應戰線需要的，國民經濟之不

絕的強化。這種需要之鉅大，我們在前面已經見到。爲滿足戰爭之需要，國家全體非以異常的緊張去活動不可。國家之武力，非在所有一切要素上不絕地被再生產着不可。只要國民經濟機關在健全地活動，重大的戰爭上的失策也就估不到決定的意義。佛倫采同志曾經寫着——「在現代的情勢上，戰爭目的之達成已較前顯著困難。現代的軍隊都擁有宏大的生存力。這種生存力和該國一般的狀態密切相關聯。即使在一一定的期間把敵軍完全擊破；只要在敵人的後方向存有精神的經濟的非常強固的陣後，最後的勝利還是不能確保。」●像希臘神話中的斬了一個頭又生一個頭的多頭蛇一樣，基于強固的經濟上的軍隊，在戰鬪上即使一時被敗，也立刻可以在原來的場面之上，進行重新的整備的。集中了武力再生產之泉源（工業、農

業（運輸）的陣後，和戰線之間有千萬根的鎖鏈聯結着。「陣後」這一名詞，若使解作爲戰爭之故而被組織了國家全體，則正確地設定了的，正常地機能化的，陣後之作用，是極端重大的，陣後之政治的經濟的狀態，他的各部份的活動之整頓，照應于戰線之必要的，目的意識——這一切都是戰線上的勝利或敗北的要因而保有決算的權力。佛倫采同志說：「戰線之每一瞬間的生命和活動，均爲陣後的活動與情勢所決定。在這個意味上，戰爭之重心已由前線移向陣後。」

因此陣後的活動能力與政治的安定問題，帶着極度的尖銳性出現。在布爾喬亞、這種陣後特別是最不安的存在。國內階層矛盾之尖銳化，在戰時中較之任何時期更爲危險。「沒有任何時期能像戰時這樣地使政府最感到支配階級諸政黨的協力和被壓迫階級之「和平」的服從之必要。」（伊里奇）

因之，縱壓階層矛盾以求「國內的和平」，就成了戰時支配階級極端緊急的工作。爲達成這一目的，國家機關以全力活躍着。一切的意德沃羅基生產機關（新聞，雜誌，學校，教會，電影，廣播台，以及其他布爾喬亞的文化所屬物），都由於這同一的必要而被動員。法西斯主義從平時起就組織了陣後的革命份子掃蕩事業，遂行着布爾喬亞的直接吩咐。如過去的大戰中所示，社會法西斯主義，不是由於恐怖，而正是衷心地做着布爾喬亞在勞働階級內部的代理者，以培養所謂「擁護祖國」的觀念，傳播着和平主義的幻想的。

但是，支配階級之一切努力，終於無法把階層矛盾「廢止」。戰爭是用國民大眾的力量費用進行的，前而我們所說的莫大的控除——這首先就是從勞動者的需要資材上掠奪而來。資本主義從榨取與壓迫之強化中，尋求

戰爭給養之必要的泉源。同時陣後的必要的工作，也是用下述的方法保障着，即動員全部的勞働者使之任奉於戰爭之要求，和作出過重的勞働條件。因為能夠勞働的成千成萬的住民，已被搜送於直接的戰爭，結果婦孺小孩等等，亦非廣泛地使之參加生產不可。對於任何東西都貪婪無厭的戰爭，特別要求着勞働的強化，要求着勞働時間之延長，工銀之低下，夜間勞働、休日、及一切勞働保護之廢止。

這一結果，就是戰時的資本主義國家之陣後，將日益蝕弱。「國內之和平」這一反革命的觀念，將被打破。矛盾之累積與經濟的破滅之迫近，不可避免地要加速革命之勃發。

陣後的問題，由於戰時的他本身的需要和戰線的需要之矛盾而益行困難。戰線的一切必需品，一方面非無條件地予以供給不可——因為戰爭的

利害要求這樣。同時在陣後，也非保有能夠支持「保障勞働力與精神的安定所必要的一切」(佛倫采)的消費之水準不可。忽略了這點，就得遭到嚴重的果報。

這種矛盾本質，在於如下的一點，即戰線需要是以陣後的費用來支付，前者之消費水準愈高則後者之消費水準愈低。特別是多數的企業之移向軍事生產，要招致和平生產之減少，在陣後之安定與勞働力之物理的根據上，迅速地作出甚深的鴻溝。進行戰爭的支配階級，對於這種矛盾之解決，不用說得偏向有利於戰線的方面。布爾喬亞必然要像過去的大戰中一樣，使陣後的民衆陷於餓死線上，而以高率的利得，投機，掠奪和合法的公帑消費，去大張其「百斯篤流行時的饗宴」。但是這樣一來，不但問題不會解決，而且正使之益行困難。

在這裏，計劃地分配資源於戰線與陣後，合理地統制國內的需要，這一問題，就獲得了絕大的重要性。爲着戰時飢饉之公平的分配，和資本主義的崩壞之防止，各種各樣的手段在平時就得計劃和實施。生產與消費，循環與分配之國家的統制（這在過去大戰中已被一切資本主義國家在種種限度之下應用過，而顯示過種種的成績），在將來無疑地將會更廣泛地被使用，關於什麼是統制，他在資本主義機構內的可能性和矛盾性如何，以及他的階級的性質如何等等，這些因爲是特別問題，我們將留在後面予以個別的檢討。在這裏我們得先行指出的，只是如下的一點，即是，和露骨的資本主義辯證者，高唱「統制資本主義」的社會法西斯蒂，以及機會主義者等等的意見完全相反，在布爾喬亞的支配下，不論用任何手段，要想在國民的規模上創出確實的計劃化與真正的合理化，均不可能。在這一問

題的解決途上，資本主義的生產方法之矛盾，戰時布爾喬亞之寄生的消費之增大，以及普羅列塔利亞之反攻，這一切都必然地成爲不可克伏的障礙而出現。和戰爭之目的相反對的勞動階級，將以「本國資本主義政府之顛覆」爲口號，伴同着在支配階級的壓榨剝削之下的一切大眾，爲反對生活水準之低下而鬥爭。

在資本主義國家中，戰線和陣後的消費的關係是一個生死鬥爭的問題。戰爭愈延長，戰爭之規模愈大，他的破壞力愈烈，布爾喬亞之無際限的浪費和勞働大眾之優秀的消費水準之間的裂痕愈大，在大衆的意識中，帝國主義戰爭之反動的目的愈被深刻理解，這一鬥爭也就必然地愈形尖銳和猛烈。

在蘇聯，戰線與陣後的問題又完全不同。靠着本身的階級構造和國家

組織以及優越的蘇維埃制度，我們的國家在世界上取得了最堅固的陣後。社會主義之發達，敵對階級之寄生的消費之解消，以及勞働大衆物質的文化的水準之昂揚，這一切，不單爲戰線，同時也爲陣後保障了必要的物質之根據。普羅列塔利亞獨裁和蘇聯經濟之計劃性，像社會主義之戰勝資本主義一樣，在戰線與陣後之間，保障了物質之實際合理的分配。我國的國防是全勞働階級與勤勞大衆的事業，這一事實給予我們以無限的新活力的泉源，蘇聯的勞働階級將在自己的旗上大書着「擁護我們自己的社會主義蘇維埃聯邦」，在對世界資本主義的最後的決戰中，將顯示着前史未有的英勇與自我犧牲。在這裏，就存有了我們的勝利的契機。現在世界中，擁有着最圓滑地解決戰線與陣後的消費問題之前提的，只有我們蘇聯。

像這樣，戰線在現代，比任何時期更其地依存於陣後，依存於包括人

的和物的要素的，全國之生產力。現代戰中經濟之決定的地位，伊里奇很早已經指示。這一真理，此刻已是任何的證明也不需要了。

但是，假使真的如此，變成了這樣龐大的陣後，當然就不能再避處於敵人的行動的範圍之外，特別是現代軍事技術之進步，使敵人的這種行動，變成了極有實現性的東西。陣後之要遭受攻擊，因之也成爲必然。所謂麻痺敵人的生活中心，奪去敵人之武力的再生產的可能性，依此以打擊敵軍的背後，這種的傾向，是極「合算」的。從資本主義政府的見地來看，若說不這樣幹，無疑地將是一個大謊。到最近爲止，一直佔着支配地位的一種信念，即所謂勝利唯一之途徑，在於將敵軍的兵力打敗的這種觀念，現在已非大大地被補充不可。切要的不單在於打敗敵人的軍隊，同時還有消滅敵軍的再編成之可能性的必要。

巴斯底珂將軍這樣寫道——「兵力之擊破這一概念，非為國民生活力之擊破這一概念取而代之不可。因此，在有着可以攻擊敵國的最遠的國境的武器之場合，戰爭之第一目標已不在於軍隊，而非是敵軍從以獲得物的給養，知的，精神的原動力的，生活之中心地不可。」未來之戰爭

實行這一任務的就是空軍。空軍之主要力量，如佛拉所言——「在於他的超越軍隊艦隊而攻擊敵人後方的能力。」戰爭之變革

現在的空軍已不單只活躍於戰場，同時還保有深入敵之陣後，擾亂其重要工業企業與鐵道網，破壞其政治文化之中心，威脅其住民，使敵國的政治經濟生活陷於崩壞，依此以破壞其司着戰線與陣後的機能的物質之根據的這種使命。

在戰爭之初，空軍即深入敵人之陣後，和大規模的陰謀行為相呼應以

預言大戰的序曲，這樣的事是極有可能的。布爾喬亞正期望能由於敵方的陣後之混亂和意志沮喪而使敵人迅速降服，以避免長期的戰爭。我們如果考慮到這點，這種傾向就愈見真實。

依照意大利前任要塞司令官現已退職的海軍將校烏里斯·瓜達谷尼的意見，未來的戰爭將是這樣地開始——「戰爭將和颶風，地震一樣，非是突然地開始的不可。國民和海陸軍，非和炸彈的爆發一樣地，在最短期中由潛勢力的狀態變換到顯勢力的狀態不可……攻擊者方面，非於豫先選定的某日某時之中，以被攻擊者做夢也想不到的，周到的準備，舉海陸空軍的全力以施行突擊不可，若使國境相碰，更須利用在演習或其他口實之下

● 這裏得帶便一說的，即空軍之特色同時也在於他的戰鬥準備之完全。其他軍隊須在動員和集中已能完成之後，才能開始行動；空軍則相反地隨時可被出動。

豫先集中了的全武力，以從事攻擊。空軍須以全力從事於敵方鐵道網，發電所，空軍根據地，軍用倉庫，水道，大工場以及認為必要的場所中的，人口最稠密的區域之空襲，在最短期中給敵方以極大的妨害與擾亂。海軍須襲擊船塢灣港，在遇着敵艦的時候，不論他是武裝的與非武裝的，均非至不容緩地用水雷榴彈等等予以擊沉不可。同時在敵方之陣後，非命令着預先準備齊全，只等攻擊命令的，自己的代理者，用機械，炸彈，毒瓦斯等等予以擾亂不可，這種行動的目的物即兵營，車站，官廳，電信局，橋梁，隧道等等。要之，在敵方知道這一暴風般的突襲的到來以前，非給敵方以致命的，最少是無被報復之慮的深刻的打擊不可。

像這樣，未來戰中的陣後成了戰綫之一部，他的活動能力與政治之安

定，成了最緊急的問題。

在破壞敵方經濟根據這同一的目的上。另一有效的方法就是封鎖，即強制地把敵國和外部世界隔離，斷絕敵國經濟與世界經濟的聯繫。封鎖并不是武力鬥爭的新手段，在歷史上，即遠在今日之前的時代，也可看到封鎖之使行。但是在國際經濟關係極繁密了的現帝國主義時代，封鎖却成了更有力的武器。

關於這點，一九一四——一八年的大戰提供了豐富的經驗，當時英國曾經想使德國陷於飢餓，組織了佛拉的所謂「世界史上最大的圍攻」的封鎖。這一圍攻，即係以妨礙完全依賴於國外市場的，德國的食料供給與軍事工業原料之供給，藉以使德國屈伏為目的的。

對於這一封鎖，德國立刻以海底戰應戰。這一應戰，事實上同時也形

成爲嚴重威脅了英國及其殖民地和屬國之間的連絡的一種封鎖。不過這種相互的封鎖，當時兩方面都沒有實現得完全。其主要的原因，即因爲中立國追求高率的利潤，熱心地供給交戰雙方以缺乏品，有時甚至作爲兩個敵國之間的商業仲介者而活動的緣故。但是雖然如此，封鎖工作也還顯示了效果，引起了廣汎的窮乏，引起了戰線之供給與陣後之保障上的絕大的困難。

封鎖是現代戰爭方法之一要素。如果實施到了某種極限，他首先就可打擊直接依存於國外市場的諸部門，并通過這點進而給全國民經濟以打擊。根於這點，就生出了所謂獨立經濟根據，即自給自足經濟根據之問題。如後所述，這一問題在資本主義對於未來戰的經濟準備上，是佔着不小的地位的。

總括上述所得的結論，可以由現代戰的戰線與陣後之境界的消滅這個一般熟知的命題來包括。國家全體，運用他的工業，農業，鐵道，實驗所，而文化機關，強制和宣傳機關，以從事戰爭，國家全體形成了一個廣大的軍事行動之舞台。因此國家對於未來戰之準備，是極其複雜多樣的，實際是包羅萬有的。

現代的關於戰爭之經濟的準備的見解，和大戰前的狹隘的見解一比，已有雪泥鴻爪之迹。

巴斯底阿將軍對於戰爭準備之目的，曾作如次的界說，即是，「爲戰爭而準備最大多數的人員，通過豫想的戰爭期間，保障他們的最富於合目的性的團結，對於軍隊，在最高可能程度上供給他們以相應的戰鬪及防禦

之武器，不單是必要的軍需品之供給，而且須擁有必要的貯藏，擁有在戰爭中也可以創造科學與技術的，那樣的手段，以保障生產與供給。確立自己的地位，使國民經濟不致有突發的，急激的破壞，使之對於由戰爭而起的一切困難，能夠克服。訓練一般國民，使之能忍受在戰爭中必然要來的最深刻的物質和精神的窮乏。」（未來之戰爭）

戰爭準備之問題，在今日是這樣廣泛地被處理着的。這并不是巴斯底阿將軍個人的意見，胡領雖各有不同，但全國的戰時動員之全面的準備之必要，是一般所共認的，

關於這點，日本人的見解如次。

「現代的戰爭，有於最短期中集中莫大的資金，人員與武器的必要。因此，以保障戰爭中這三個最緊要的要素為任務的國家總動員計劃，非

大規模地被編成不可。國家的動員是什麼？即是，（一）陸海軍之動員；（二）政府對於軍需工業所必要的原料之統制與指揮，工場，製造所，及其生產的合同（工業動員）；（三）國民消費的食料品的標準之設定，食料政策之統制；（四）把民營鐵道及海運業，收歸政府管轄（一切交通運輸機關之動員）；把國民之勞働問題移歸政府管理，實現強制勞働（國民大衆之動員）；（五）使國家財政，金融，國民教育及其他，與戰時之要求相呼應，並進行他的再組織的工作（國家財政及其他之動員）；（六）爲戰爭而利用技術，藝術，學術研究事業，娛樂及其他等等。●

這裏如實地提示了爲帝國主義侵略戰爭而利用所有一切的勢力與資材（全國民財產）的，最露骨的，大規模的綱領。

● 由一九三二年出版的日本文獻《國家資源總動員之編成問題》中引用。

日本帝國主義，正豫期着把統制經濟與文化的一切槓桿集中於國家之手，即豫期着造出戰時國家獨占資本主義之體系。如過去的大戰所示，這種東西若行缺乏，長期的猛烈的戰爭之進行即不可能。獨占資本之公然的戰時獨裁，現在正被積極地準備着。這種獨裁，如伊里奇所說，對於勞働階級是造出戰時懲役，而對於布爾喬亞是造出極樂世界的東西。這種綱領之實現，在平時就已開始進行。如基於國家權力的，資本集中過程之人爲的促進（這一過程在最近的日本特外顯著），資本主義國家之法西化的加強等等，在這些方面就顯示着這種的反映。現在許多資本主義國內，獨占資本和金融寡頭政治之公然的獨裁，已取得支配。對新的世界分割戰和對蘇反革命戰，正熱烈地進行準備。

在一切資本主義國內，像法國人所說的「爲戰爭而行的全國之組織」正

成爲問題。所謂國家這一大機械，他的一個一個的，大大小小的螺絲，非逐一安放在最能有利地爲戰爭而工作的場所不行。金屬，石油，石炭的每一克，電力的每一瓦，機械的每一馬力和生物的每一馬力，穀物，馬鈴薯的每一噸，各種的工作場，大大小小的企業，鐵道與公路的每一杆，每一機關車與每一車箱，以及國民的每人每人，這一切東西的戰時中可利用的性質，都非詳盡地逐一地豫先被考慮，被指定不可。人間和物質之一切資源，非和國家之政治的目的相呼應，爲戰爭之利益而被組織起來不可。資本主義諸國政府，對於戰爭準備之課題正這樣地提起着。因此，現在的軍國主義之要較任何時代更深入於國民生活一切部面，在資本主義之全盤的內政與外交上捺下他的刻印，這正是不足驚奇的。在現代，和戰爭準備沒有任何關係的，這樣布爾喬亞的設施，一個也沒有。

在資本主義國家與蘇聯之間，對於戰爭之經濟的準備之全問題，是根本相反地被提起，相反地被解決的。在布爾喬亞，戰爭是累積了的矛盾之解決方法，獲利的手段，因之他和資本主義絕難相離。但是「我們的戰爭却是公正的迫不得已的防衛。」（伊里奇）資本主義，像他的不能保障「國內的和平」一樣，他也不能把自己的力量為戰爭而作有計劃的組織。就是最進步了的戰時經濟的準備方法，也因為資本主義的矛盾而不能取得完全的效果。資本主義把龐大的戰爭之重荷加諸勞働階級的肩，但因此却強化了他們對帝國主義戰爭的反抗。就資本主義說，在戰爭準備的所有一切的契機上，都存有最激烈的矛盾。

但是，在資本主義諸國的包圍之中不得不作戰爭準備的蘇維埃聯邦，却享有着任何資本主義國家所夢想不到的優越條件。（約瑟夫）在蘇聯，

國防和一般經濟發展的方向不相矛盾，兩者完全和社會主義建設的利益一致。布爾什維克的指導，保障着達成勝利所必要的普羅列塔利亞大眾之意志和努力的統一。戰時的社會主義經濟之發達條件，和資本主義之發達根本不同。戰時是普羅列塔利亞獨裁之經濟政策，和腐敗了的資本主義之經濟設施是保有相異的階級內容，而站在絕對不同的基礎之上的。戰時的社會主義的計劃化和資本主義的統制，他們的効果之程度，也不能同日而語。只有在蘇聯的條件之下，才可以想到最富於合目的性的資源之分配。現代戰的經濟準備之方法，能夠發生最高效果的，也只有在蘇聯的條件之下。

戰爭經濟學是以解剖戰時資本主義經濟發達之法則，研究資本主義諸國和蘇聯的，為戰爭與國防而行的經濟準備之方向與方法為其課題的。

第四章 「潛在武力論」批判

現代戰之性質是全體的，包羅萬象的，戰爭之進行不單於戰綫，同時也決於深處陣後的工業，運輸，農業，軍事之成功繫於全國民之協調的，熱心的努力——所謂這種毫無議論之餘地的真理，形成了促起對於國家武力之新的決定標準之探究的基點。現代國家之真正的武力，不單只他的軍隊，同時是該國的全資源之總計。假使這點可為一般所公認，則評定勢力之相互關係的場合，就不單只對於顯在的武力（陸海空軍，軍需工業及其他），同時對於戰時被動員的，潛在的武力，也有加以考慮的必要。和這點相關聯，在布爾喬亞的關於未來戰的文獻中，所謂「潛在武力」理論，最近已凌辱了市民權。

這一理論的主張者，表面上似乎是由正確的前提出發。但是因為他們把問題機械地處理，故意抹殺了許多本質的，有時甚至是決定的諸要因，結果就陷於矛盾而到達了錯誤的結論。

一九三一年，國際聯盟附屬的國際議會聯盟，發表了一種文集未來戰爭爲怎樣的東西，這一文集，以佛拉將軍，列寧將軍等等有名的布爾喬亞軍事學者爲始，由布爾喬亞和平主義者，經濟學者，化學家，評論家等等集體執筆。其中在法國的瓦里多教授，德國的孟塞耳將軍，日本的青野教授等等的論文中，「潛在武力」之問題最初被廣泛地提起。

首先，我們就看巴黎大學國民經濟學教授威廉瓦里多的論文吧。

瓦里多教授的出發點是這樣的——「戰爭以依存于兵力的同等的程度，依存于經濟力與產業實力。因此在決定各國的攻擊力，防禦力，抵抗

力的時候，把這種的要素詳細地對照是非常重要的。」接着，他就把「潛在武力」界說為「現存能力之程度和對戰爭要求的適應性之容易度與速度」。

瓦里多首先向讀者申明，他的研究只限于「潛在武力」之經濟的要素，他故意避開了「純潛在武力」之討究。他以為所謂純潛在武力。是「地理的位置，國家的補足的資源動員之期間與條件，兵員，武裝，物質部分之相異，軍隊之質與訓練，教育，構成及其他。」他也避開了意味着「住民之同一性與統一，制度之傾刺及其他」的「精神的政治的潛在力」。

這樣，在瓦里多的處理問題的方法上，我們首先就看出了他的有機的缺陷。把「經濟的潛在力」放在社會關係之外，離開直接的軍事要因去考察，這個，如後所述：是豫先就包含了失敗的。

瓦里多無視了純粹的「軍事的政治的潛在力」，（依照他的意見，這是

「軍事技術家與政治家之研究對象」，把經濟的潛在力分爲三個構成部分

(一)「人的要素或人口學的要素」這一潛力，(A)「爲軍事生產之故而職業地被准備的十八歲到六十歲男子愈多則愈強；爲保障最正確最有效的生產之機能化，愈是地理地集中的，生產的各階級間調和地配置了的民族構成，則愈有力」。(B)「住民抑制自己的消費之能力愈強，則愈有力」。

(二)「技術的要素」這種要素，由(A)農業生產力，(B)原料與動力資源，(C)工業和運輸等等構成。在這裏，瓦里多以爲問題是依存于下列各條件的，即，工業企業體是否已「爲製造物質部分與鬥爭武器之故」而被釐定？是國家的還是民間的？是本國人的還是外國人的？戰時是「依照軍

國化，徵發的規準而活動，抑係依自由市場法則」而活動？勞働者的動員期間如何？等等。

(三)「經濟的財政的要素」 這個亦由三個部分構成，即(A)「國民之負稅力，即由人數，富之程度，納稅者之配置，他們收入的泉源，及依存于稅之種類，安定，彈性，適應性等等的稅制而測定的東西」，(B)「國家之借貸能力」，(C)「對外支付能力」(甚至連一最後的東西，也是「和政治的心理的道德的諸要因無關係的」)。

這些要素，事實上可以和武力的諸要素一起考察，而歸納于「一個著明現象之中。但是瓦里多自己却不管這些，而把牠委之于「技術家，專門家」之解答。

在上述的瓦里多的考察當中，應該注意的有下述諸點

(一) 隨着他的說明之進展，不可避免地要和他自己的構圖相矛盾，而涉到政治的要因（住民之民族同一性，產業中國家資本優位）。

(二) 瓦里多對於戰爭實力之出自國民大眾的腰包，不用說是知道的。普羅列塔利亞的肩頭，得直接承受戰爭的重荷。正因為如此，瓦里多把「住民之抑制自身消費的能力」，提出在第一線。但是這種能力由什麼來決定呢？對於這一問題，瓦里多却沒有回答。固然，他也理解到國民之消費是不能無限制地縮小的。但他似乎並沒有更深地理解：「國民抑制自己消費之能力」，不單是經濟問題，同樣地也是政治問題。在資本主義的條件之下，這一能力不是出自勞動大眾的自願，而是被強制地獻給戰爭的一種犧牲。這一犧牲之大小，結局是由被榨取階級為飢餓階級的分配而戰鬥的鬥爭力，即由階級鬥爭來決定的。

布爾喬亞的忠實服務者瓦里多，對於這一保有實際上的決定的意義之問題，費盡了全力想把他混過。瓦里多把應該歸着于勞働階級是否會爲少數的布爾喬亞貪婪者的利益而付出無限的犧牲的這一基本問題，包括于「人口學的」要因之中。這不是沒有道理的，因爲只有這樣，才不致觸忌。

(三)「國民之負稅力」，不能單由國民所得之水準，稅制之柔軟性，彈性，安定性之程度等等即可測出。固然，這些東西也保有重大的作用，是不能夠忽視的。但是，爲達成戰爭之目的而不惜承受荒廢與窮乏的，納稅者之覺悟與決心，像這樣的要素若不予考慮，是否可行呢？納稅大衆——這首先就是，最先感到膨脹的間接稅之重荷的勤勞國民，和日就荒蕪的小布爾喬亞。如過去的大戰所示，大資本家不但利用一切不正的手段逃避稅租負擔，而且根本就變更稅制，使之成爲自己發財的手段。這樣，我們在

這裏也就碰了社會的問題。

所謂「潛在武力」理論，單只如上述簡單地一瞥，就已暴露了他的「亞奇里斯之踵」●。在其他的論者如德國的和平主義者沃都·列曼·魯士比爾特的著述中，這一理論的矛盾與杜撰，暴露得更加明瞭。

和瓦里多同樣，魯士比爾特也是從未來戰的性質上出發。這性質的特徵，即在於「沒有個個的戰鬥員之存在，沒有戰鬥員與非戰鬥員之區別，戰線不單只是相互磨殺的軍隊陣線，而是全國家的有機體，全國民經濟

●亞奇里斯(Achille)見希臘英雄傳說，在荷馬在史詩中歌誦的特洛伊戰爭中希臘方面最勇敢的英雄。當他擊中了敵將普克羅斯，把他纏縛在戰車上回去的時候，却中了箭利斯的箭而亡了。他幼時他的母親曾把他浸在俄克羅斯河中，使成爲不死之身，但有一個隱患的箭沒有被浸着，而箭頭巧射中了那地方，成了致命傷。派里的意思，就是說：單只上述的批評，已擊中了「潛在武力」理論的漏洞而使她受到致命傷。

組織之三次元的鬥爭，是威脅着交戰國全領域中的一切生物之鬥爭」。

依照魯士比爾特的意見，在這種情勢中，「潛在武力」是決定的要因。

魯士比爾特對於「潛在武力」之本質，定義如次——「潛在武力」：不表現存的戰鬥力（基幹軍隊與現存武裝），而是平時隱藏於國家生產能力之中，戰時可以轉化為戰鬥力的東西。……潛在武力為國家利用人力與物質力於戰爭目的之能力，即轉化人與物質為肉彈及戰鬥機械的能力。」

如大家所看到，魯士比爾特的定義雖比較明瞭和具體，本質上和瓦里多的定義是初無二致的。

依照魯士比爾的意見，「潛在武力」由下述的要素構成。（一）「精神」的諸因，即軍事能力，發明力，如締結同盟之類的政治的先見力；（二）「生物學」的諸要因，即住民，農業（包括畜牧），燃料資源，械物工業之

原料」；（二）「錫物學的諸要因，即包括一切未開發資源的石炭，鐵礦，石油，特殊金屬，化學工業原料，鑛物肥料等等」；（四）「工學的諸要因，即運輸交通手段，機械製作工業，機械力，作為電力水源的水源，水力，及其他」。

像這樣，魯士比爾特和瓦里多稍有不同，在他的「潛在武力」中，含有某種政治的要素。是這種政治要素之分量，仍極輕微。我們從他處理問題的方法之狹隘性（單限於政治的先見與締結同盟的能力，即政治領袖與外交之素質），和他在以後的論述中再沒有給政治的要因以任何解剖，以及把「精神的諸要因」之總計很滑稽地想用該國的軍事科學的著作及特許權之數量來測定等等來看，我們不得不認為，魯士比爾特正和其他的「潛在武力」論者一樣，也蔑視了問題的這一部面。他之列舉了政治的要素，實際

不過是爲了敷衍。魯士比爾特不用說是不能理解，所謂政治領袖之「先見」，是由策動正確地反映其階級利益的領袖們的，該階級的能力（這種能力，依存於該階級之史的發展階段之如何，是向着昂揚或衰退等等）來決定的。

魯士比爾特在普通的「潛在武力」之外，另別出所謂「武力潛在性之程度」。這是依存於沒有大建設時的，及作爲大建設之結果的戰時的增產可能性的。

關於這一點，魯士比爾特的說明如次——在計劃石炭增產的時候，單只強化既存的炭礦之開發就充分的場合，與非開採新的鑛地不可的場合，問題是完全兩樣的。換句話說，魯士比爾特不是把潛力在放在固定狀態中去觀察，而是考慮到在戰時變成實際有力的鬥爭手段的準備之程度

而觀察的。

這樣，魯士比爾特認定了「潛在武力」之決定的作用。其次他就想到，應該如何去發見測定種種的潛在要因之單位的問題。「基於這，就可以計算該國每月，或戰時中，可以作出若干師團的軍隊，該國可以支持若干時期的軍事行動」，像這樣的一般的指針，應該如何去發見？在這點上，他不像瓦里多一樣誘之于「技術家專家」，而自告奮勇地從事調查。

「戰爭之豫防……不由於武器，而應由於依戰術之一切法則而組織了的和平的經濟的活動……即由於對武器生產之資金及勞働力之組織地地拒絕」。對於懷抱這樣的空想的，這位布爾喬亞和平主義者，我們沒有一步去追索他的思想動向之必要。我們只須說明，魯士比爾特終於無法發見所謂指示「潛在武力」之全要素的這種一般的指針，就已充分。他把生物學

的，鐵物學的，工學的諸要因，想用「生產物和生產力及原料資源之複合索引」的「4馬力」來表現。而精神的諸要因，則如前面所既述。是用軍事科學的著作及特許權之數來作測定之規準的。

一九一七年在瑞士出版的一位叫休道珍格爾教授的著書，依照魯士比爾特的推獎，是「舉潛在武力問題于未曾有的學術高位的，有光輝的科學的先見」的書。依據此書，魯氏設立了「戰爭依存于原料資源——石炭，金屬，水力」之原則。不用說，軍隊之給養須依存于原料，因之戰爭施行之可能性，亦依存于原料，這是無可非議的。但是魯氏却在自己的定式之中，裝進了完全不同的內容。在他看，只有金屬和石炭是決定的要因。他

● 燃料之源之測定，以六百三十二加路里為一小時馬力。其他諸要因之測定，以三千勞

時間為一年馬力。魯士比爾特的說明僅止於此，未再詳述。

把理解過去一切戰爭和未來的大戰之經過的關鍵，求之于交戰的原料的多寡之中。照他說，奧俄戰役和俄羅斯之所以戰勝，是因為俄國鐵礦的產量較多。以同樣的原因，德國在普法戰爭中也取得勝利。甚至奧意戰役之經過，以及南北美戰爭中，富于石炭和金屬的北美之戰勝了農業的南美，都可由這點來說明。依次以至一九一四——一八年的世界大戰，也有同樣的「數字的根據」。當時「工業較強的德國 雖然戰勝了工業較弱的俄國，但因他較之英美，仍有遜色，因之終于致敗」。最後「在未來的戰爭中，將是擁有最好的最豐富的原料資源，和擁有戰爭機械生產之最良的方法與手段的國家，占得勝利」。這裏很足遺憾的是，在一九一八——二〇年的蘇聯國內戰爭中，列強干涉戰爭之敗北，關於這點，魯氏由他的見地上是怎樣地評價，我們卻無從明白。當時全資本主義世界，是運用了所有一切的大

然富力與工業力，以攻擊了呱呱初生的蘇聯的。

魯士比爾特的研究之「科學的」價值，即屬如上。對戰爭之社會的性質之完全無理解，對各戰爭之個別的政治目的之無視，問題之具體的，歷史的解剖之缺乏——這一切，實際上不單只魯士比爾特個人的著作中的，而正是所有一切「潛在武力」論者的著作中的共同的特徵。

魯氏熱烈地激賞着休道珍格爾教授，說「休道珍格爾教授的計算是基于數學的」。實際上，所謂數學的考察，正是這種理論之最典型的特徵。這裏更有一例，下述即美國批准委員會編成的表。

	人力	工業	石炭	鐵礦	石油	硝酸鹽	硫黃	銅
蘇聯	I	II	I	I	I	I	II	II
美國	I	I	I	I	I	I	I	I

意國	I	I	•	•	•	I	I	•
波蘭	II	II	I	•	I	I	•	•
法國	I	I	I	I	•	I	•	•
德國	I	I	I	II	•	I	II	II
英國	I	I	I	II	•	I	•	•
日本	I	I	I	II	•	I	I	I

說明 I 表示豐富，平時之消費額須力加限制者。II 表示平時輸出，戰時則不足，平時之消費額須力加限制者。• 表示不夠作軍需品者。

右表的本質我們且不管他，他的不完全性和傾向性是一目了然的。（例如他說蘇聯的工業不充分，但對於美國完全沒有橡膠這一「小事」，却完全漏掉了）。我們要問的只是，完全不考慮國家之社會的構造，也不考

重工業，尤其是生產集中之程度，像這樣，能否正確地觀察戰爭實施上的物質資源的豐乏之問題呢？在擁有計劃的組織，生產手已經社會化了的普羅列塔利亞國家——蘇聯，集中在他手中的一噸的金屬或一瓦的能力，較之資本主義經濟下的同量的東西要更大，這不是極端的明瞭嗎？即使是同一的社會構造，這種大小也因國家之不同而常常相異的（例如在集中率較低的英國、石炭工業就不及德國）。

現在提到結論。

現代國家之基本武力，比任何時候更其地即為他的經濟力。在現代的狀態下，「平時」的經濟和戰時經濟的境界，已成為極有條件的東西——這思想，像一根紅線一樣，貫穿着這攷究之全體。因此，闡明物質的生產力在戰爭施行上的作用與意味，決不能小觀為無益之事。特別是關於本國

和豫想敵國的物質資源之知識，更爲缺乏即不能進行戰爭之條件之一。

但是，「潛在武力」論者却提出了更一般的課題。他們企圖建立批判的方法論，來稱量作爲武力之要素的經濟的諸要因，在這方面他們是失敗了。爲什麼呢？因爲他們做了布爾喬亞的觀念之俘虜，不能把握唯一的科學的方法——馬、恩、列、史的方法，不能全面地處理這一問題的原故。

離開武力之其他諸要因而考察的，和他在個個的國家之戰時的發現條件不生關係地被考察了的潛在力，不外是無益的統計練習的材料。擁有豐富的天然資源與有力的工業（高度的「潛在武力」）的國家，在把自己的「潛在力」轉換爲實際鬭爭手段的場合，可以遇到極度困難的可憂的過程，相反地，在資源較少的敵國，反可更快地，以更大的效果進行改造，像這樣的情勢，並不是不可想像的。我們試問——用「潛在武力」論者的方法，是

否能把德法兩國的武力，完全地比較對照呢？很明顯地是不能的。因為有許多事情，根本就依存于完全沒有爲「潛在武力」論者所想到的諸條件。這些條件即是，在國民經濟的規模上爲實現時所必要的計算與統制而建立國家獨占資本主義體系，決定這種體系之實現的前提之成熟程度的，資本之集中與中央集權之程度，階級的布爾喬亞之自身的組織之程度，發動國力的積聚之力——首先即國家機關之強固與整頓，國內的專門工廠之數暈，他們技術裝備和幹部，即相互結合所決定工業動員之先導的能力的東西。

● 法國雖有第一流的飛空可說是世界第一的基幹軍事工業，德國則相反，最少在表面上是沒有這些的——這一情勢當然不能全無差別地去作考慮。軍事工業爲「勃登馬達」工業動員之腦筋心臟。像非軍事工業之動員這種潛在的要因之實際的意義不少是被決於此的。

最後，「潛在武力」的命運，將完全依存于內政的情態。即是，階級勢力之具體的相互關係，對於把國家移向戰爭之軌道，為達成勝利而效果地利用生產力的這一工作，究竟是適應或是妨害，及其適應或妨害的程度。這一事實將決定「潛在武力」之命運。

依照過去大戰的經驗，支配階級所最不歡迎的階級勢力關係和支配階級內部的傾軋不和，連怎樣高度的「潛在武力」，都被他傾覆過。

像這樣，「潛在武力」論之缺點，總括地說即在于他們的粗率的，機械的構想，對於潛在力的（和顯在力同樣地，缺之即無法實現的）關聯與依存之複雜的連鎖之無視，對社會的要因之忘却，以及對於在資本主義的條件下最重要的，為戰爭而行的經濟之組織的問題之無視。

不僅如此，「潛在武力」論——不管這一理論的主張者是否出于自願

——還盡着一定的社會的機能，成爲新的帝國主義戰爭準備之一手段。牠之恰在軍縮問題最緊張的時期廣被宣傳，決不是偶然的。帝國主義政治家和外交家，軍事工業獨占組織之奸細，一切的戰爭煽動家，都利用了（而且正繼續利用着）「潛在武力」理論來作阻止軍縮和進行軍擴之支柱。法國埋頭于自己的安全保障，深恐在德國的高度「潛在武力」之前防備不周，對軍縮充耳不聞。列曼·魯士比爾特引說着故白里安在一九二八年九月七日日內瓦的歷史的場面上，答覆高叫着凡爾塞和約對於德國軍備之不公平的德總理格爾曼·米拉的演說曾指出了「潛在武力」。當時白里安一面指着手一面說，「請聽着，把你貴國的工業力忘記了」。前面已引述過的珍·法布利將軍，關於這個問題更直率地說出了法國的立場——「把全世界的軍備完全撤廢，是不可能的。爲什麼呢？因爲最危險最有效的武器，已經深

入國民的經濟生活之中而達到了最高的極限。工場數之濶濶的限制，實際所之數目及其事業之縮小，像這樣的問題之提起，實際上不是不可能的嗎？同樣地，禁止飛機，汽車，鐵道之建設也是不可能的：鎗，炮，戰鬥機械，軍隊定員等等即使縮小，因為基于國民經濟之生產力，基于工業生產，化學工業，運輸機關的新的情勢，仍可被造出，世界武裝之解除，仍屬不可能的。例如說，德國（有力的工業國）在這意味上就佔頗為有利的地位。德國之所以希望軍縮會議之召集，其理由亦即在此。德國只有依靠這點，才能制勝。若使軍縮會議乾脆地把現在的軍備完全撤廢，德國的地位將越發良好。對於全世界，對於鄰接的我國，這將意味着一個絕大的危險。」●

但是德國人并不肯這樣就行。「潛在的要因」——馬茲克士·孟塞耳伯

辯寫着說——「一部是天然的賜物，不能變形。其他部分，對於國家的經濟不生鉅大的損害，變形，限制，縮小等等，也是不可能的。」這歸結是說，法國人的武裝還是應該解除。

蘇聯，特別是和他的汽車，耕種機工業的發達相關聯，已保有高度的「潛在武力」，像這樣的煽惑的議論，帝國主義者們並沒有利用錯，這是很明顯的。

實際上「潛在武力」理論，就是這樣的東西。他是爲什麼人，作什麼率仕，這是極明瞭的。正因爲如此，列曼·魯士比爾特的結論就拖着很可憐的調子說着——「實際上的武裝解除，只有在以飛機，戰車，重炮，機關

● 這是一九三一年的話，現在的蘇特拉維國，早已放棄了軍備的把戲，公然整軍經武向俄國進發了。

鎗等等形態存在于地球上的一五〇〇〇〇的兵器爲改鑄爲生產上的必要的金屬而被投回到原來的熔爐之中的時候，才能實現。這時候，潛在武力就變成了潛在生產力」。但是，使這個熔爐不再爲復興現代的宏大的殺人武器庫的，這樣的保障，究在何處呢？魯士比爾特以布爾喬亞和平主義者的立場，把這委之于國際聯盟。他希望國際聯盟總會有一天着手于軍備撤廢之事業。他和別的「潛在武力」論者同樣，對於下述的事情之理解，是相隔天遠的——「在社會尙分裂爲階級的期中，在人對人的榨取尙存在的期中，戰爭是不可避免的。」（伊里奇）把戰爭及其一切附屬物收拾到歷史的文庫之中的，只有全世界的，社會主義的，新社會之創造。

譯後記

一·這一小小的冊子，是日譯本的重譯，正因為如此，首先不能不提到近年日本出版界的一般的困難——x x。

一·對於這點，譯者最初曾想找原文補入，因為時間關係未能辦到。結果由譯者按意逐一補入。其中有一二數字，不能為力者，已予節去或照樣加x。

一·補入的字句正因為都是極重要的論斷，譯者的做法未免大膽與荒唐，同時為求形式上的完整，且未能於補入處逐一加註。這點譯者首先向讀者致歉，並希望以後有機會照原文補正，在這以前譯者準備接受一切的指正。

一。在世界正走向戰爭，中國正要求戰爭的當中，譯者以爲這「小冊」子的介紹，或不爲無益。但是希望不會有人曲解着作者，在我們的這「時間與空間中，用「經濟準備」代替了「戰爭」。

譯者，于東京