

JAN 16 1933

# 行健月刊

新 年 號 國 防 專 號

## 本 期 要 目

國防與外交	周天放
國防與教育	公任
充實國防與改造人心	曹樹鈞
列強空軍競爭與我國	
防空運動	卞宗孟
空軍在我國今日國防上	
之地位	吳錫凱
中國國防與陸軍之關係	李效嚴
蘇俄國防設施與其陸軍	
軍備	曹重三
各國軍備之現勢	樊哲民
我國國防與重工業	張華夫
國防與科學	金奚如
國防與交通	楊白鶴
中日抗爭下中國之生存	
線問題	吳文權
國防叢議	徐士達
中國國防之先決問題	金鎮

# 一月號

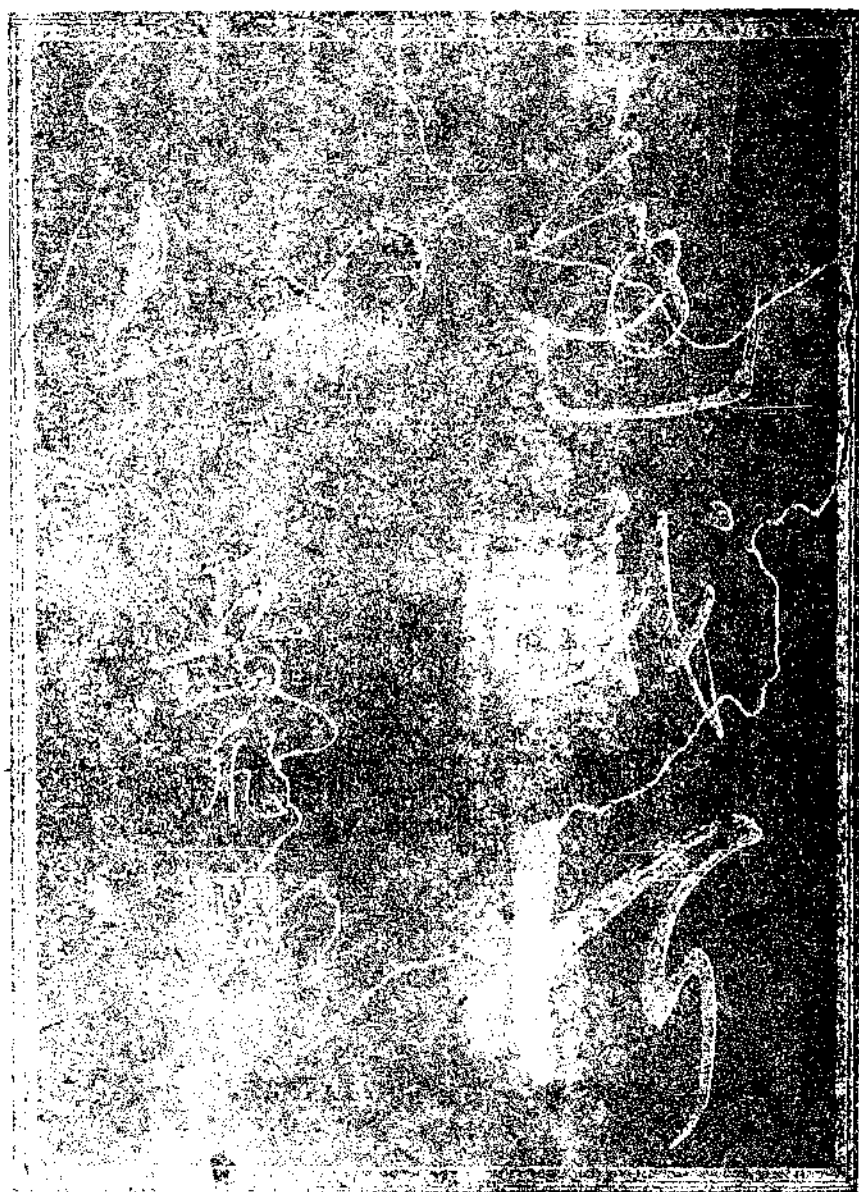
## 第一卷·第一期

每册定價一角五分

精華印書局發行

新  
年  
努  
力

恭  
祝



北平東北行健學會  
天津精華印書局  
同人鞠躬

## 北平民友書局編譯部徵稿啟事

敬啟者：敝書局係教育界同人所發起，竊本啟迪民智，以文會友之義，期在國難中聯合學者作家，從事譯著，倡導文化，現編譯部已於一月一日儘先成立，並即開始徵稿，至希海內學者作家，與以熱烈之同情與贊助，無任盼禱！應將徵稿簡章列左，即請

台鑒

### 民友書局徵稿簡章

- 一、本書局除特聘或特約專家担任譯著外，徵求海內學者各項有價值之譯著，但以研究實際問題，介紹現代思想及與禦侮救亡有關者為主。
- 二、應徵之稿，無論著述或翻譯，文體不拘文言白話，均請用格紙繕寫清楚，並加新式標點符號。
- 三、應徵之稿，如係翻譯，請附寄原書，用畢當即掛號寄還。
- 四、應徵人寄稿時，請開明真實姓名及詳細住址，以便通訊。至發表時如何署名。悉聽應徵人自便。
- 五、應徵之稿，本書局認為必要時，得增刪之，但應徵人不願刪者，請預先聲明。
- 六、應徵之稿經本局承受後，酌致酬金如左：  
(一)普通譯著，每千字三元左右；  
(二)特別譯著，每千字五元以上。
- 七、應徵之稿，一經給酬，其著作權，即歸本書局所有，應徵人應與本書局辦理著作權移轉手續，本書局當即依照著作權法，聲請註冊。
- 八、應徵之稿，請寄北平和平門內西半壁街二十三號本書局編譯部。

## 文徵並告預

### 本刊第二卷第二期

二月一日出版

二月號——日內瓦外交戰專號

本期內容，要目列左，倘承海內宏達，惠賜與此性質相同文稿，至希於一月十五日以前寄下為感。

- 一，國聯會議與中俄復交——卷頭語
- 二，日內瓦外交戰紀
- 三，左右國聯之英法外交態度
- 四，美俄意德及其他各小國對中日事件態度之觀察

- 五，國聯盟約第十五條與東北事件
- 六，經濟制裁與國聯盟約第十六條
- 七，斥日本荒謬無理之所謂『意見書』
- 八，其他譯著十餘篇不及備載

### 本刊第二卷第三期

三月一日出版

三月號——計畫經濟專號

本期預定內容標準如左：

- 一，關於計畫經濟之理論及實際的研究
- 二，關於總理實業計畫之實施辦法
- 三，關於各國計畫經濟之討論
- 四，關於所謂「日滿經濟統制」之評判
- 五，關於蘇俄五年計畫之檢討
- 六，關於中國經濟計畫或統制之具體建議
- 七，關於世界經濟計畫或統制之具體研究
- 八，其他關於計畫經濟之譯著歡迎來稿，酬金從優。





# 行健月刊

第二卷  
第一期

民國二十二年一月一日出版

## 新年特刊——國防專號

### 新年之回顧與展望

——從歷史上之中國國防說到今後之國防運動——

編者 (1)

卷頭語

### 國防與外交

周天放 (5)

### 國防與教育

公任 (18)

### 充實國防與改造人心

曹樹鈞 (36)

插

圖

中國陸防之今昔

(四幅)

中國陸海軍之今昔

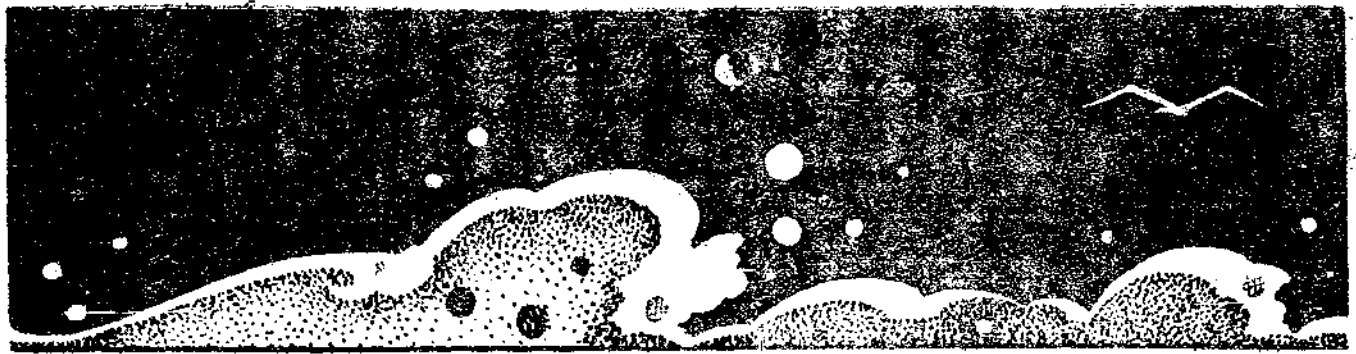
(四幅)

東北之邊境

(四幅)

列強之武力

(七幅)



國防與軍備

列強空軍競爭與我國防空運動

卞宗孟 (43)

空軍在我國今日國防上之地位

吳錫凱 (71)

中國國防與陸軍之關係

李效巖 (76)

整頓中國海軍問題

石竹 (92)

蘇俄國防設施與其陸軍軍備

曹重三 (98)

各國軍備之現勢

樊哲民 (107)

國防

我國國防與重工業

張莘夫 (127)

與

工業

國防與化學工業

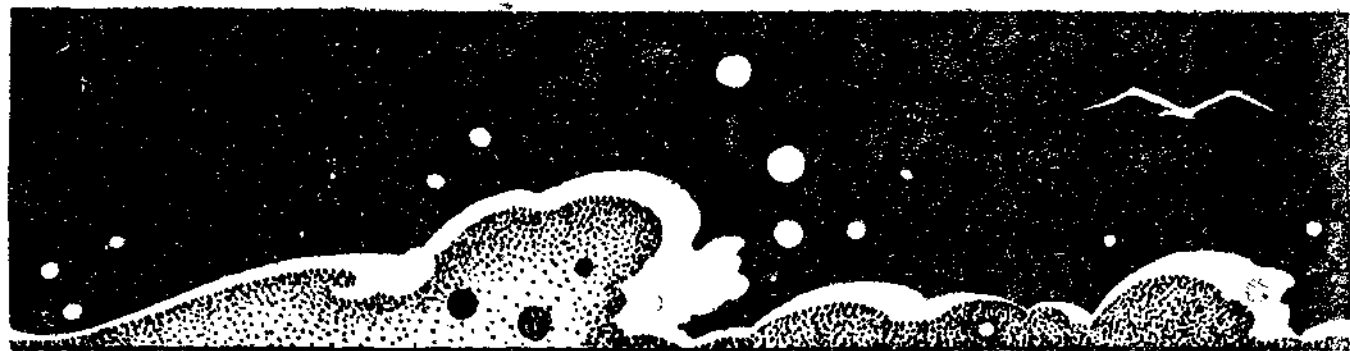
王學海 (161)

國防與科學

金奚如 (167)

國防與交通

楊白鶴 (172)



國防與資源

□ 中日抗爭下之中國生存線問題……吳文權 (176)

□ 國防戰爭上之食糧供給問題……樹鈞 (180)

關於國防之一般意見

國防叢議……徐士達 (185)

中國國防之先決問題……金鎮 (199)

建設國防積極抗日之先決問題……曾昭慶 (203)

對於國防之我見……成章 (208)

一月來之東北與日本……子固 (213)

□ 暴日併吞東北之最近計劃

□ 暴日偽造民意之一班

□ 最近兩月東北義軍之苦戰

□ 叛逆向日舉借鉅債

□ 毒民政策之鴉片公開

編後的話……

編者 (229)

卷

頭

語

# 新年之回顧與展望

編



——從歷史上的中國國防說到今後的國防運動——

從九一八以來，沈浸在國難中渡過的新年，現在是第二次了

一年又三個月的光陰，在悲慘沈痛中，度日如年的挨過。傷

心經年，苦悶萬狀，忽然民國二十二年新歲已屆，能不強開笑顏

，暫作樂觀！獨是，人情最容易忘懷者是『過去』，抱絕大希望者

是『將來』，而最難擺脫的是『現在』。當此新年歲首，百感交集之

時，任何人所要想到的是：已往的過去，究有何事可以退念！行

將到來的將來，究有何事可以希望！這已竟是不易解答的問題了

，况就目前形勢觀之，國內政治的擾攘不定，依然為故，國外帝

國主義的加緊進攻，更趨迫切，如此的『現在』，怎能擺脫？又

怎能樂觀？

雖然，現在是從過去來的，是往將來去的。語云：『前事之

不慮，後世之師』。又云：『一年之計在於春』。吾人祇能從不慮

過去，中把住現在，從把住現在中，去希望將來，則現在立將有

光明的坦途，現於眼前，以引吾人從悲慘沈痛中，去歡欣鼓舞努

力前進！



在過去一年又三個月之中，多災多難的中國，始終被黯淡的

妖氛所籠罩，被嚴重的困難所壓迫，但是，我中華民族，在這妖

氛籠罩，困難壓迫之下，確也曾作過一番奮鬥，有過一番努力，

為吾人所不能否認者。惟此微末的力量，實不能衝破深重的難關

，所以一切一切的國難，仍然隨歲月以俱進，我中華民族前途的

光明，仍然不能因民國二十一年的過去而自行透露。

我中華民族前途的光明，惟在從今日起，具有十二萬分的奮

鬥努力，才可以求得，我中華民族過去的頹運；惟在從今日起，

完全要依賴自己的力量，才可以挽回。從今日起，我們自己力量

應怎樣的表現？我們奮鬥努力是有怎樣個趨向？無疑的，我們，

祇有承認充實自衛能力，鞏固國防設施，是當前的，惟一出路！

何謂國防？簡言之，即是一國人民生存的一種組織的力量。這種力量，最低限度是自衛，更進而取攻勢，所以國防有消極積極之分。但無論消極積極的國防，必須具備兩方面的組織力量：一為精神方面，民族精神，係國家元氣，苟能振刷轉移，一其目標，則衆志成誠，不防自固。至若外交，乃國防和平的方式，運用尤須預有準備，亦是精神方面的要務。在物質方面，概括言之，可分為軍備設施與經濟設施兩層。軍備設施係國防的主力，經濟設施係國防的資源，二者輔車相依，更未可偏廢。凡此各方面，自來獨立國家，平時無不嚴重注意，况在外患緊急的我國，詎可忽視？

雖然，我國自海禁大開，外力侵入，藩屬盡撤，邊圍不固，久已無國防之可言。况就目前的狀況觀之，全國陸軍二百餘萬，槍械多係舊式，空軍則百餘架飛機，而正式的戰鬥機尙微乎其微；海軍更極幼稚，直無作戰的能力可言，我國自衛的工具，如此薄弱，果將何以充實國防？且舉國民窮財困，人心披靡，以言外交，勞而無功，以言內政，僅開新軌，慌雲愁霧，瀰漫社會，我國自衛的精神，如此渙散，更將何所希望以充實國防？然而，時至今日，已是我國家我民族生死存亡之關鍵，自今已往，已不容再任門戶洞開，惟聽盜賊之隨意往來，肆其侵奪。覆按往跡，循

省來來，國人其亦知所覺悟否？

從國防的觀點上，回憶我國歷史上的往跡，當海通以前，固多可引以自慰之事實，然積弱之因，其來有自，追懷過去，亦當自危自警！

我國為大陸國家，東界大海，西南繞山，獨有北方之匈奴與遼金元世為邊患。然而，周秦而後，對此塞北邊防，即極重視，一切設施，史蹟昭然，最著之例，莫若長城，萬里長城是世界最大工程之一，周末秦初，竭民財民力，成此華夷大防，歷漢唐迄於有明，每假之以為防禦胡人之要塞，年來東北淪陷，暴日『國防延長於滿蒙』的計劃，毫已實現，我國目前猶不能不以榆關為華北惟一的屏障，即此亦大可見出長城在中國歷史上的國防地位而我國古代備邊建設，於此可見一斑。

漢唐盛世，攘卻胡越，開地斥境，屯田戍守，置使統御，（如漢設都尉，唐設都護使）國威遠播，邊防以固。論史者每謂四夷不能與華夏為敵對之國家，故制服不難，而防禦亦易，不知自來環逼中國之部族，文化程度雖低，而強悍武力，久為我國勁敵，使無自衛實力，防且無從，攘於何有？故在中古之世，實為我民族與外族競存爭雄的時期，漢唐邊防既固，我民族建國基礎始立。

其後雖經遼金元清各外族勢力侵入中國，而己不致動搖國本，且反可以加厚我民族的實力。似此先民盛業，應為我民族永世所難忘？

近世以來，海疆始有倭寇為患，然自元初以至清中葉前，防禦設施未嘗或忽。元之征帆，曾遠至日本海，雖兩次無功已使島夷震懾，俾其大陸夢想，遲不敢進。有明之世，倭寇為患最劇，但沿海要地，多有警衛，海防之固，遠過前代，故倭患卒未得大逞。且當明永其時，兵威所及，東南則浮海面南，遠及印度洋，東北則設莫兒干都司，亦曾渡海至庫頁，海疆遐被，彌足稱述。

清初武功，平亂而外，即在拓土。諸多屬邦之內服，既可為國境的外障，沿邊各地之勘定，更可為內陸的屏藩。自俄國經營西伯利亞而後，寇我邊陲，康熙間我曾以海陸軍驅之於黑龍江外，尼布楚一役，未始不可為我國邊防史上光榮的一頁。其後蒙古新疆，締約劃界，設卡以守，立市以防，俄勢亦未得逞。降及中華國勢喪替，強隣四逼，門戶洞開，陸防既失所憑依，海疆更隨處堪虞。雖在光緒初年，清廷有振奮圖強之意，北洋練兵，海疆設防，然已無及，回憶往昔所謂蠻夷華夏之防者，自此已不復可觀矣。

我國近世國力的不競，實由於民族精神的喪朽，不合於現代的繩墨。自數千年歷史的大較言之，吾民族處有天然優越的地位，所享受安逸舒適之福，已超於其他民族之上，因而數千年中養成一種鬆懈怠惰之惡習，人人囿於一國之見，鮮知有敵國外患。其間雖有憑陵外夷，融化外族之爭戰，多不足以刺激國人習故安常的靜態。以此心習，一旦與歐美日本之擾警靈瓏，勇於進取，敏於禦侮的民族相遇，安往而不受其懲創？

職是故。我國自鴉片戰爭以後，而英法聯軍，而中法戰役，而中日戰役及八國聯軍之役，無一次不遭慘敗，海防由此盡撤，門戶由此洞開，國之無防，民之無備，由來久矣！數十年來，此喪朽的國家，幾經外力的侵削，僅賴祖宗遺產豐厚，得免於亡，亦云幸矣！乃近年來所受之痛苦與損失，竟為自有歷史以來所未有。三省之地，三千萬之同胞，不及一二月之久，竟為暴日囊括以去。吾國雖大，能有幾個三省之地，人民雖多，能有幾個三千萬？近更進攻熱河，威脅平津，華北大難，即在眼前，吾民即欲苟安，恐亦不能！似此所謂國難之程度，誠非一二省土地的得失，而是我民族生死存亡的關鍵，今後我國人能否排除大難，因我國人，端視我國人有無勇氣與智識，以充實其自衛之能力，然則如何鼓勵自衛之勇氣，灌漑自衛之智識？則「國防運動」尙矣。

我國國防計畫，自須以自衛為限度，惟就我國的立國精神及今日國防資源，狀態而言，攻勢的國防，固不易言，即守勢的國防，亦非一蹴可幾，要非舉國上下，一致努力，不為功也，統觀各國國防情勢，關於國防的責任，在歐戰以前，向由執戈禦侮的軍人担負，一般國民，除有服務軍隊及納稅養兵的義務外，對於軍事直無若何責任可言。但自歐戰以還，因為科學的進步，戰爭範圍遂因之擴大，所謂國家總動員者，即舉其國力，用決勝負，於是國防的責任，不在少數的國人，而在國民的全體。所以國防的戰爭，已決非以前軍隊對軍隊，英雄對英雄的戰爭，而是國家對國家，國民對國民，更進而為民族對民族的戰爭，此為我國應有國防運動的根本義，此外所應考慮之點，更約舉如次。

現代國防，不僅在軍事上的設備，凡一切農工業的生產分配，交通工具的改良開發，財政經濟的管理統制，無一不是保持增戰鬥力的要素，試觀歐戰的勝負，與其謂為決於戰場的勇士，無寧謂為決於市場的經濟力，况我國疆域廣大，財富凌散，苟無統籌協調的計劃，與民衆相助為理的推進，國防建設，失其資源，是為舍本齊末，何能有濟！此其一。

海陸空三軍在國防上雖具同等重要的性質，然空軍乃近十年

來國防上最新銳的武器，空軍活動範圍既較陸海軍大而且易，於是國防的設計，根本發生變化。九一八以來，我國所受暴日空軍的教訓，固已甚鉅，故今後我國防空設備，實較陸海更為重要。防空計劃，可分兩類：一是防空軍事上的設備，一是防空智識的普及，兩者應兼顧並籌，未可偏廢。此其二。

我國常備兵額，有量無質，故陸軍問題，惟在如何整理編制，統一指揮，精求應訓練，增進技術，充實軍器，但此種改革的工作，非各負有軍事責任者，有真實覺悟，解放其私有觀念不為功。言及海軍，我國海岸綫為此之長，海上霸者，相逼而來，以我精端落伍的海軍，勢難言防。但就目前的情形觀之，最小限度對於舊於實力應加統整，不使之有名無實。至於建造問題，更應視財力之所能，為經濟有效的設施。此其三。

前者國府軍事委員會有設置國防設計委員會之舉，實為當務之急。今茲三中全會，在國防上聞亦曾確定切實計劃。如孫科等提案，關於國防部分所舉：（一）確定國防計劃，以某國為國防上的對象，（二）陸海空軍之要塞軍港的設置，（三）海軍以能供國防上防禦為目的，（四）空軍應定籌經費，為計劃的擴充，皆極扼要。國防詳細計劃，本不宜公開討論，然在原則上意義上，不妨充分研究，尤不妨多方定傳，以完成我國的國防運動。



# 國防與外交

周天放

## 一 國策之基礎與工具

何謂「國家」？關於此問題之解答，實際軍事家及外交家之觀點，與普通政治學者迥異其趣。實際軍事家及外交家之心目中，無論歐戰以後，人類思想有何轉變，維繫國際和平之組織及佈置

如何進步，終認國家為對外的防禦組織 (Defense organization) 其職能不外促進及保障本國利益，實行本國政策故與他國根本上有對立之勢。為謀於國際對立之局面中，推行國策增進國家利益，各國往往不惜犧牲巨額經費，從事國防上一切設施，以為平時援應

外交，戰時制勝疆場之備。蓋國防久已認為國策之基礎，而外交與戰爭，仍不免視為實行國策之工具耳！就法律之立場言，簽訂或加入非戰公約之國家，如仍以戰爭為國策實行之工具，固不能謂非違法，然非戰公約自遭九一八後日軍砲火之摧殘，實際上已無多大之拘束力矣。

國防一詞初僅指一國之軍事組織，設備及器材言；迨科學進步，社會發達。舉凡一國在危急期中可用為攻擊或防禦之任何元素，皆視為國防構成之份子。所謂全國總動員者，即舉全國之人力物力以從事對外戰爭之意，故向之認為純粹民事事業者，今已



變爲軍事事業，向以某一部份某一方面爲國防重心者，今已以全國各部份各方面爲國防重心矣。兵器與普通器物之差別，戰鬥員與非戰鬥員之區分，在今日國防充分發達之情勢下，已變爲不甚可能之事。其次，國防有別之爲消極的國防或防禦的國防，與積極的國防或攻擊的國防者。歐戰前之德國海軍，雖不全以防禦爲目標，然其主要任務確在保護沿海地方，抵抗協約各國之攻擊。美國從前之國防亦以消極的防禦爲主旨，以其與他國重洋遠隔，既無攻人之心，遂僅防敵人之來襲故也。惟是，世界經濟，日趨發達，各國通商互市，已構成相倚相助之勢，若僅以防禦沿海爲已足，不特遠洋商業，莫由保護，即經濟封鎖亦難抵抗。兵法以「攻擊爲最善之防禦」，既設國防，自不能保障絕對消極，絕對防禦。況一國之國策隨時而有變遷，甲國一有軍事設備，無論其動機如何，乙國每感脅威，而思有以抵制之；戰前英德海軍競爭，戰後英法空軍競爭，即其著例。總之，「有國無防」固屬不幸之事，若國防設備過分完全，對內既增加人民之負擔，對外又易發生戰爭之危險。如何導國防於無何弊害之地，是不能不賴各國人民之澈底覺悟矣！

外交在近今，已漸由國際爭議向國際協調之途徑上演進，但其基本觀念，初未稍變，其一切方法亦多因襲歐戰前之成規。外

交官之職責仍以在他國營求本國政府或人民之利益爲主，並以借款，投資或其他手段結納與國，遇有國際問題發生，資爲本國支援，因此縱橫捭闔，無所不用其極。結果，外交上波詭雲譎，鉤心鬥角，直與戰爭無以異，外交官折衝坵壇，亦以勝利爲榮，失敗爲辱。往者，英人王堂(Sir Henry Wotton)曾謂外交官乃「一至誠之人，派至海外，爲其本國利益作誑語」；實則外交官不僅常作誑妄之語，且每爲欺詐之事，有時不特背德亦且違法，此種徒爲目的，不擇手段之辦法，殆皆造因於「國家不能有過失」之哲學也。即以國聯論，依照盟約其一切事功，悉以會員共同利益爲中心，然三二強國往往操縱把持冀以圖謀私利。國聯秘書廳之職員係各會員共同出款聘用者，應超越一切矣，然遇有與本國利害較切之問題，不免左袒其祖國，且常受其本國政府之支配。九一八以來，無論國聯外交或其他方式之外交，均漸恢復歐戰前之黑暗情態，國防設施，亦復如斯。倘東案在外交上無適當之解決，則各國之國防與外交，必完全返還一九一四年以前舊狀，並加甚焉！

## 二 國防對於外交之關係

外交家恒謂「外交乃鎗砲之發言」，又謂外交所表示者乃「軍

備之實力。」此言証諸已往歷史，固毫釐不爽，即例以現代民治外交，亦不能根本否認，在推行國策或增進國家利益之外交折衝中，外交官直以其本國之國防力量為後盾，有意的或無意的，與對方之國防力量相角逐。倘一方之國防力量較弱，則國防力量較強之一方，在交涉最後之一幕，或即公然以武力脅迫，藉以滿足其最後之希望。民國四年日本對我之二十一條要求，寫於繪有無畏艦及機關砲之陸軍省用箋上，開始即含有武力威脅之意。迨經過二十四次談判，日本竟於國人悲痛紀念之「五七」提出最後通牒，限期為滿意之答復，否則即採取必要之行動，中國卒以屈服日本外交卒告勝利，無他，日本國防力量有以使之然也！

國際社會中，率以國防力量之大小，定各國之等次，外交官則通稱國家為列強 (Power)，強字即含有武力之意義。日本對華外交用「拳」，對歐美外交則用「腦」，純由於中國與歐美國家國防力量之差異。故其對於中國外交之用語，每強梁而失禮，對英美外交用語，則字斟句酌審慎逾常。一九二四年日本駐美大使填原正直對美抗議新移民律其照會中有「重大之結果」(Grave Consequences)一語，美國朝野認為係「舍而不露之威嚇」(Veiled threat)輿論譁然，迭經日本解釋始歸無事，然垣原因此退職，迄今尚未起用。又海軍國家恒採取「顯示國旗」之政策，其目的不過表露海

軍力量而已。英國艦隊無須派艦或開砲，即可支持外交部之政一策；九一一年美國艦隊環游世界，雖純係和平性質，然關於美國海軍力量之表演固為各國外交當局所極端重視者也。

歐戰前德國「敲動軍力」(Rattling of swords)之政策，實為以國防力量支持外交之最露骨者！九一八以後日本完全以國防力量之實際發動，支持其對華及對國聯之外交，戰爭與外交併行，誠開亘古未有之奇！所以然者，我國有國無防，軍事上完全陷於不抵抗之狀態，而各國或自顧不暇，或別有用心，不能依照國聯盟約，非戰公約及九國公約實力制裁故耳。此所以日本以對抗一切之態度對中國，並對國聯，中國無可如何，國聯亦無可如何。山海關日軍無端向我商民叢集之城市開砲，可謂已置公法公理於不顧，業返原始野蠻社會之狀態。然交涉結果，日本不特不承認賠償損害，且不承認其開砲為毫無理由，「強權即公理」其斯之謂歟！

其次，國防方針與外交方針亦息息相關，互為表裏。蘇俄之國防方針在於防備帝國主義國家之聯合進攻，在東方則側重對日，在歐洲則側重對法，其外交方針遂以阻止其他國家加入日法聯合戰線為最重要之法門。自一九二五年十二月以來，蘇俄先後與土爾其，德國，阿富汗，里斯亞尼亞，波斯，立陶宛，羅馬尼亞，及波蘭成立互不侵犯條約，即此外交方針之實行。最近又與法

國簽訂互不侵犯條約，並向日本提議商訂此項條約，特日本政府不肯承諾耳。然蘇俄既埋頭從事五年計劃之國策，其國防遂以防禦爲主旨，其外交因以和平爲號召矣。美國以日本爲假想敵國，故其在太平洋之國防方針純在對日，從而其遠東外交方針亦以抵制日本大陸政策向中國進攻爲主。所謂門戶開放政策，機會均等原則，以及從前之東北鐵路國際化計劃，現在『滿洲國』不承認主義，均與打破日本對華獨占之局面有關，其外交主張之前後一貫，實以國防方針爲背景。無論胡佛政府或羅斯福政府，要皆不能離此大原則也。

日本之國防方針以其傳統的大陸發展政策爲中心，實施上約有三點：（一）在西太平洋方面維持對於任何一國所派海軍能絕對制勝之海上武力，倘海軍兵力之比率低於自信能制勝之程度，絕對否認；（二）維持亞洲大陸與海上交通線之絕對安全，並爲完全掌握日本海，黃海，中國東海及中國南海一部之海權及空權，保持防止敵人自勘察加半島南端經小笠原島南方至台灣南方，及自中國南海以北侵入之海軍兵力；（三）陸上具備防禦國土，佔據滿蒙，及不使中俄兩國重要物資來源中斷之陸軍兵力。基於上述方針，日本海軍路途謀保對美七成兵力陸軍途謀保對華全軍及蘇俄能派至東方作戰軍隊合計八成之兵力；其作戰計劃係以中，美，俄

爲假想敵國。在所謂速戰速決主義之下，日本軍事家雖自認能同時敵對中，美，俄三國，然其外交家則深恐戰事延長，勝算難期，而竭力聯絡法國以制俄抑華離間英美，以打破其聯合。日法協調遠在一九〇七年，歐戰以後，因對俄問題，裁軍問題，遠東問題及其他國際問題，雙方互相利用，結成極端密切之合作，此次法國對於東案態度，露骨的袒日方，實予日本在東北之軍事以極度便利。英原爲日之同盟國，對於東北問題向持旁觀及不干涉之方針，此次國聯特別大會英國顯露親日態度，與美國之『不承認』主義背道而馳，亦足爲日本軍閥張目。至日本對華外交方針完全基於其大陸政策之國防方針，蓋以侵略爲唯一之目的，事實俱在，無庸贅述矣！

### 三 外交對於國防之關係

前述日本聯絡法國，離間英美之策略，係以減輕假想敵國之勢力爲目標，此與蘇俄與西歐各國締結互不侵犯條約，規定締約國一方與第三國有戰爭時，他方嚴守中立之用意，甚相符合。除上述之消極方法外，尚有運用外交，增加國防力量之積極方法，則歐戰前習見之同盟式協約是也。同盟在形式上有公開者，亦有秘密者，有防禦性質者，亦有攻擊性質者，有特定目標者，亦有

不特定目標者；然在事實上此種區別，殊未易言，蓋秘密者仍不免為國際間諜所探悉，防禦者往往有共同攻擊之情事，其不特定目標者，亦每有一定之限制。德之俾士麥可謂近代同盟之首倡

者。一八七一年以後，俾氏深慮法國不免為報復之戰爭，足以妨害其手造之德意志聯邦帝國，故締結德、奧、俄三國皇帝之聯盟，以保持歐洲現狀，防止法國或他國之擾害為目標。一八八一年此聯盟正式變為三國秘密同盟，自一八七七年俄奧競爭其效力始漸衰落。一八七九年，德奧締結防禦同盟，相約如維約國一方受俄國之攻擊，他方應予以充分之武力援助；倘攻擊者係俄國以外之國家，則他方應嚴守中立。一八八二年意大利加入德奧同盟，變為三角同盟，一八八三年羅馬尼亞亦正式加盟。德俄兩國為抵制此同盟起見，漸次將彼此衝突之點泯除，正式成立法俄同盟。英國為打破國際孤立之局面，亦於一九〇二年與日本締結同盟，一九〇四年與法國成立了解。一九〇七年英法了解德俄之贊同改為三國協約 (Triple entente)，遂與三國同盟 (Triple alliance) 對立，形成歐洲均勢之局面。此種協約或同盟之辦法，雖足增加國防力量，然終不免擴大戰禍範圍，歐戰時人類空前之重大犧牲，未始非外交援助國防之罪也。戰後羅馬尼亞，捷克斯拉夫，及巴爾幹各小國所形成之「小協約」 (Little entente) 以防止德俄各大國之侵

略為目的，原具同盟的色彩。法國從而利用之；援助之，名為增進歐洲「安全」，實則擴大其本身之國防力量也。

外交於擴充國防力量之外，復有限制國防設施之事，則裁減軍備是也。裁減軍備有出於當事國自動協定者，有出於戰勝國強制戰敗國接受所定條款者。關於被迫裁減軍備之例雖不一，然以一八〇八年之普法協定及一九二〇年之凡爾賽和約為最著稱。拿破崙戰爭時，普敗於法，一八〇八年九月在巴黎簽訂協定，將普軍定額限為四萬二千人，以十年為期，並不准普魯士有兵民之組織。凡爾賽所簽歐戰媾和條約，規定德國陸軍額數十萬人，匈牙利三萬五千人，保加利亞三萬三千人，奧地利三萬人兵役制度完全取消。其志願兵須連續服務十二年，每年開除名額不得過全額百分之五。教育及體育組織不得從事。關於軍事之事項。凡此種種皆以防止戰敗各國訓練多額之預備兵也。此外又取締德之參謀本部，停閉多數兵工廠，禁止軍械之輸出輸入，及坦克車與裝甲車之製造及輸入；關於砲徑之限制，及器材之使用，亦有嚴格之規定。海軍方面僅允德國保有戰鬥艦六隻，輕巡洋艦六隻，驅逐艦十二隻，噸位亦加以特殊之制限。潛航艇及軍用飛機之保有，毒氣之製造及使用，及陸海空軍委員會之派赴外國，亦均在禁止之列。奧地利，匈亞利及保加利亞各國亦有同樣之嚴厲限制

所未加限制者不過軍費一端而已！

依國際協定自動的裁減或限制軍備，歐戰前當推一八一七年四月八日之魯士，白格協定 (Rush-Bagot agreement)，英美兩國根據此項協定，限制各自在洪湖 (Great Lakes) 之海軍兵力，以三艦為限，歐戰以後之國際自動裁減軍備，以一九二一年至一九二二年之華盛頓會議及一九三〇年之倫敦會議為最著成績，然皆偏於海軍之限制。華盛頓五國海軍條約所定要點如左：

(一) 英，美，日，法，意五國應保留之主力艦隻數及噸數，

計為：

英國	二二隻	五八〇，四五〇噸
美國	一八隻	五〇〇，六一〇噸
日本	一〇隻	三〇一，三三〇噸
法國	一〇隻	二二一，一七五噸
意大利	一〇隻	一八二，八〇〇噸

(二) 三國應廢棄正在建造中之艦，計英國四隻，美國十五隻，日本六隻；應廢棄之舊艦，計英國十九隻，美國十五隻，日本十隻。

(三) 主力艦之建造設定『海軍休假期』 (Naval holiday) 法，意非至一九二七年，英，美，日非至一九三一

年不得建造主力艦。

(四) 海軍休假期滿後，五國主力艦之隻數，噸數及比率如下：

英國	一五隻	五二五，〇〇〇噸	比率五
美國	一五隻	五二五，〇〇〇噸	比率五
日本	九隻	三一五，〇〇〇噸	比率三
法國	未定	一七五，〇〇〇噸	比率一，六七
意大利	未定	一七五，〇〇〇噸	比率一，六七

(五) 五國飛機母艦之噸數比率依左列規定：

英國	一三五，〇〇〇噸	比率五
美國	一三五，〇〇〇噸	比率五
日本	八一，〇〇〇噸	比率三
法國	六〇，〇〇〇噸	比率二，二二
意大利	六〇，〇〇〇噸	比率二，二二

(六) 將來所造軍艦其最大排水量及最大砲徑規定如下：

主力艦	最大排水量三五，〇〇〇噸	最大砲徑一六吋
飛機母艦	最大排水量二七，〇〇〇噸	最大砲徑八吋
其他軍艦	最大排水量一〇，〇〇〇噸	最大砲徑八吋

(七) 美，英，日三國承認維持下列領土或射地防備及海軍根

據地之現狀：

- 一，美國在太平洋現有或將來取得之島嶼，但（甲）美國附近海岸，阿拉斯加，巴拿馬運河地帶，除阿綠天島外，及（乙）夏威夷島均不在內；
- 二，香港及英國在太平洋上東徑子午綫一百十度以東現有或將來取得之島嶼，但（甲）坎拿大附近海岸，（乙）澳大利亞及其領地，及（丙）新錫蘭均不在內；
- 三，日本所屬千島列島，小笠原羣島，奄美大島。琉球，台灣，澎湖列島及將來日本或在太平洋獲得之島嶼均屬。

華盛頓會議對於補助艦，潛航艇，飛機及陸軍之限制，均未成功，一九二七年英，美，日三海軍國曾在日內瓦會議進一步之海軍限制，亦無結果。迨非戰公約業告成立，英之勞動黨，日之民政黨出組內閣，英，美，日，法，意五強經過種種之協商及準備後，始於一九三〇年召集倫敦會議，重商海軍限制之問題。倫敦會議所產生之海軍條約於一九三〇年四月二十二日簽字，其重要之規定列左：

（一）將華盛頓海軍條約所定『海軍休假期』展至一九三六年十二月三十一日該約期滿之日為止，英，美，日三國不得依照

該約於一九三一年至一九三六年間建造主力艦，但法，意兩國仍得行使該約所許於一九二七年至一九二九年間建造主力艦七萬噸之權利。

英國應即廢棄主力艦五隻，美國應即廢棄主力艦三隻，日本應即廢棄主力艦一隻，以便提前達到華盛頓海軍條約所定主力艦英，美各十五隻，日本九隻之數。

（二）各國飛機母艦總噸數仍照華盛頓海軍條約之規定，惟此後不得建造排水量超過一萬噸載噸超過六·一吋徑之飛機母艦。

（三）潛航艇各國得保有排水量二千八百噸，載噸六，一吋徑者三隻，（就中法國得特別保留已造成之一隻，計排水量二千八百八十噸，載噸口徑八吋，）其餘之排水量不得超過二千噸，載噸口徑不得超過五，一吋。

（四）甲種巡洋艦最大水量一萬噸，載噸最大口徑八吋；英，美得保有十五隻，美國得保有十八隻，日本得保有十二隻。

乙種巡洋艦排水量自一千八百五十噸至一萬噸，載噸最大口徑六·一吋。

英，美，日三國在條約所許之巡洋艦總噸數內，設置飛機母艦者，不得超過百分之二十五。



(五)驅逐艦最大排水量一千五百噸，載礮最大口徑五·一吋；英，美，日三國得於條約所許之總噸數內建造超過排水量一千五百噸(最多不過一千八百五十噸，過此即為巡洋艦)者

百分之十六。

(六)英，美，日三海軍國應保有之補助艦總噸數，概如左表

	英	美	日	本	比	率
甲種巡洋艦	一四六,八〇〇	一八〇,〇〇〇	一〇八,四〇〇			四,一,五,三
乙種巡洋艦	一九二,二〇〇	一四三,五〇〇	一〇〇,四五〇			六,七,五,三,五
驅逐艦	一五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一〇五,五〇〇			五,五,三,五
潛航艇	五二,七〇〇	五二,七〇〇	五二,七〇〇			五,五,五

國際聯合會經過數年之籌備，於本年二月二日召開一般的裁軍會議。法國提出設置國際軍隊案，德國提出軍備平等案，美國提出陸海軍備一致裁減三分之一案，日本最近亦提出減削各國海軍噸數，增加本國比率之議案。該會前因德國堅持軍備平等，業歸停頓；現英，法，美，意各國雖已百方設法使德國照舊加入，然前途仍極遙遠。蓋中日問題不解決，裁軍問題自難解決，裁軍問題不解決，戰債問題亦不易解決，此三個問題固互相牽連也！

#### 四 中國國防所受外交上之影響

中國國防不修，動輒影響外交，固為不可掩之事實，然鴉片戰役以後之外交，所予國防之不良影響，亦復匪淺！從前吾國海防形勢，至為險要，沿海屬邦，朝鮮障於黃海，琉球障於東海，安南為南海之屏藩，暹羅緬甸，南瀕暹羅灣與馬達班灣，而扼麻刺甲海峽西來之路。沿海領土，庫頁島峙於北，台灣及澎湖列島

峙於東，香港，澳門峙於南，自鄂霍次克海起，經日本海，朝鮮海峽，黃海，渤海，東海，南海以迄麻刺甲海峽，皆吾國海軍作戰之前進根據地也。不幸一八四二年香港割於英，一八六〇年東海濱省及庫頁島失於俄，一八七九年琉球失於日，一八八四年安南割於法，一八八五年緬甸失於英，一八八七年澳門割於葡，一八九五年台灣及澎湖列島割於日，朝鮮亦失。從此沿海藩籬盡撤，形勢全非，即險要之海岸孔道亦完全淪入敵人掌握矣！沿海險要之喪失固多造因於戰爭，不能謂完全係外交之罪，然外交實負其一部份責任。最使人痛心者，中法之役，我軍最後本已獲勝，清廷竟割地請和，他可知矣。

大陸港灣，為國防之門戶，一八九八年竟相繼為德，俄，英，法強行租借，於原國家上建設國家，不特影響中國領土及行政之完整，且更危害中國國防上之安全。此一段外交失敗史，實肇端於德國之對華侵略。德國因曹州教士被殺，藉端強佔山東之一部以脅迫中國政府，卒於一八九八年三月六日獲得膠州灣九十九年之租借權。踵其後者為同年三月二十六日俄國對於旅順及大連之租借，期限二十五年。日俄戰後，旅大租借地經中國之同意，轉讓於日本；一九二三年原定租期屆滿，中國雖要求接收，日本則藉口二十一條要求脅迫而成之一九一五年條約及換文，把持不

放。德租膠州，俄租旅大以後，法國於一八九八年四月二十二日取得廣州灣之租借權，期以九十九年；英國亦於同年六月九日取得九龍及香港附近領土領海之租借權，以九十九年為期，並於同年七月一日取得威海衛之租借權，「以俄國佔據旅順之期間為限」。各租借國對於其租借地不願主權之仍屬中國，儼然視為領土，既作行政設施，復為國防設備。上述各租借地例為租借國之海軍根據地，且駐紮陸軍，作種種之軍事建設及活動。以致我國門戶洞開，敵人高窺吾之堂奧，我不能保，反以資敵，斯可哀也！迨者膠州灣及威海衛雖已先後收復，然日仍把持旅大，法仍據守廣州灣，英仍佔有九龍租地不肯交還焉。

庚子拳亂，八國聯軍陷平津，翌年（一九〇一年）一月七日各國公使作成懲罰中國條約十二款，強中國接受，不得更易一字，是年一月十六日，中國被迫照復承認，即一九〇一年九月七日正式簽字之辛丑條約是也。該約劃北平使館所在地為專管境界，允各國駐兵自行保護，又北平至海岸交通亦允各國駐兵保護，其大沽各地要塞均須削平。關於削平要塞之規定，見於第八款，其全文如左：

『大清國國家應將大沽砲台，及有碍京師至海通道之各砲台，一律削平，現已設法照辦。』

一九〇二年七月十五日，德，奧，英，法，意，日各國公使於承認交還天津之照會中，臚列條件甚多，其中關於廢除或禁設要塞者為：(一)條約第八款大沽礮台及有碍京師，至海通道各礮台一律削平等語，應責成中國不准將該礮台重新修築；(二)天津城垣在光緒二十六年間作亂時，其勢直當為礮台，由內攻打各國租界，因此亦不能再行重修；(三)各國公使亦不能允中國國家在北河口，秦王島，山海關等處，埋設不論何項海防。此種種條件，雖多超出辛丑條約原定範圍，然亦迫令我方履行，平津至山海關一帶遂不復有要塞設備矣！

廢除要塞，所以減少我方國防力量也，然又許外國駐紮軍隊

。是在我國領土內允他國布置國防矣。辛丑條約第七款規定：「大清國國家允定各使館境界，以為專與住用之處，並由使館管理……中國國家應允各國分應自主，常留軍隊分保使館。」第八條規定：「中國國家應允由諸國分應主辦會同酌定數處留兵駐守，以保京師至海通道無斷絕之虞，今諸國駐守之處係黃村，廊坊，楊村，天津，軍糧城，塘沽，蘆台，唐山，灤州，昌黎，秦王島，山海關。」辛丑條約後約國十一國除比利時，西班牙，荷蘭外，皆援約駐兵，其數各國自行約定最多每國不過二千名。歐戰後德，俄，奧三國已撤兵，所餘僅英，法，美，意，日五國之軍隊，據一九三二年英文中國年鑑所載，五國現有官兵數如左：

地點	國別		官	兵	官	兵	官	兵	官	兵	總計	
	美	英										法
秦王島	一		一	三三三			一	三三			三	九四
北平	一八		九	三九〇	二六八一〇	一六七三		九二	四七	一，一四八		
天津	四七		一，三三五五四	七八五三三	八七三一〇	二九五二〇〇		三，九六三				
			七	二三一								

	山海關	塘沽	總計
			六六一
			二〇八四〇
			九〇六六九
	一	二	八五二七〇
	七五	一五二	一，一九九一四
	四	一	四〇八二五九
	九一	二九	五，五七三
	一		
	一九	二	
	六	三	
	一八五	一八三	

上項軍隊，依照原約，雖以保護使館及北平至海通之交通為目的，然實際上二野心國家之駐軍確負有國際上之重大使命，

中國鐵路照約當須為之運送，是誠令人寒心也。上海外軍自一九二七年以後有永駐之趨勢，雖無條約之根據，殆以租界為護符矣。

日本在南滿沿綫之駐軍，係藉口日俄卜資茅斯和約「兩國可留置守備兵，保護滿洲各自之鐵路線，至守備兵人數每一基羅米突

，不過十五名之數，」之規定，然該約未經中國承認，不能拘束中國。中日會議東三省事宜附約第二款，亦為日本所援用，然日

本在該款內曾承認與俄國同時撤兵，俄兵既早撤退，日本已無繼續維持駐軍之理矣。日本所以遲遲不肯撤兵者，完全含有國防上

之作用，故去歲九一八之夜，不惜以旅大及南滿沿綫所駐陸軍一師團及獨立守備隊六個大隊為基幹，作大陸政策最後之總攻也！

最後，外國在華沿海及內河航權，亦予中國國防以重大影響。一八八四年中美望廈條約第三十二款准許美國兵艦「巡查貿易

至中國各港口，」此為外國軍艦得在沿海口岸停泊之始，其他各

國與中國訂有最惠國條款者亦同時取得此項權利。揚子江內港航

權之允許外人，始於一八五八年中英天津條約第十款；長江上游

，吳淞江及運河航權之開放於外人，始於一八九五年中日馬關條

約；西江航權之開放於外人，始自一八九七年中英續議緬甸條約

。一八九八年中國公佈之內港行輪章程准許「特在口岸註冊之華

洋各項輪船，往來專作中國內港貿易，外國軍艦因斯亦自由往來

，於中國內河各港口。日本特將散在中國沿海及內河軍艦組成第一及第二遣外，艦隊，分設司令部於上海及旅順，以指揮之，其影響於我國防之程度，概可知矣！

### 五 中國國防方針及外交方針

中國國防上之種種障礙，既如前述，現復值強敵來侵，東北

淪陷，自不能不於艱危萬狀之非常環境中，作死裏求生之國防運

動。中國將來國防之建設，首當以『禦侮救亡』為最高原則，次當以非戰公約所許可之自衛，為設施之範圍，最後當以根據國聯盟約第十條九國公約第一條之神聖條款，保持中國政治獨立及領土與行政完整為終極目的。基此最高原則，設施範圍及終極目的，當可決定建設國防之方針，語其犖犖大者，約有三方面：

第一，關於領土之防衛，應保有質量均超過敵國，絕對可以擊破侵入敵軍之陸軍兵力。所有要塞之設備，交通線之建設，器材之製造或購置，及其他關於物資之供給，均使之範圍廣而效率高，不特無碍且能援助陸軍威力之充分發揮。

第二，關於領水之防衛，應保有能驅除平時散在沿海及內河之敵國軍艦，及能守護沿海地方，維持港口對外交通之海軍兵力；並築成沿海沿江各地要塞，以防敵艦之來襲。

第三，關於領空之防衛，應於重要都市普設空防，并保有足以驅除或制止敵國飛機來襲之空軍力量。

上述三項方針，言之甚易，行之大難。我政府我同胞果具最後覺悟，必能以最大決心，改善內政以求全民族國防精神之統整；整理財政，以開闢國防建設之財源；努力經濟建設，以完成國防上物質需要，刷新教育，以提高國防上精神條件；解決軍事方面現有之各種困難，進而依據國防方針以從事於國防之一切設施

。此非一手一足之烈，亦非一朝一夕之功，惟有舉全國之人力物力，以出死入生之決心，而努力以赴之而已！

今後外交方針亦當一本國防方針之最高原則及終極目的，為精密之決定，及切實之執行。在積極一方面應密切聯合有共同利害關係及以平等待我之民族，造成反對破壞國聯盟約，非戰公約及九國公約之堅固陣線，以抵抗對我侵略者之武力進攻及政治陰謀。在消極一方面應深切結納，以武力侵略我者所認為之與國，在利害關頭，設法變換其方向，以減輕其對我無形或間接的妨害。此兩方面之工作，固非旦夕所克奏功，然果能熟權得失，認清目標，行之以漸，持之以久，必可收最後之效果。中國外交既受內政上種種牽掣，復為虛浮及推諉之積習所誤，以致遇事有如盲人瞎馬，無所適從，負外交重任者果能放大眼光，切實從民族本身之利害着想，決定何者可為，何者不可為，何者係交換利益，何者係片面義務，當不難得一適當之進行途徑。辦理外交專門事務者果能忠於所職，平時深切研究，充分準備，遇有問題發生亦不至急抱佛脚，敷衍塞責也。今中俄宣告復交矣，復交後，通商事務如何進行，宣傳問題如何解決？外蒙俄軍如何撤退？國境疆界如何劃定？中東鐵路如何管理？我方所提互不侵犯條約及俄方所提通商條約如何商訂？恐均須臨時加以研究，事先殆難有充

分之準備。吾人固知外交係政治之一部，政治之進度遲，則外交之進度難期其速。然吾人深信以中國之國力及人才，倘能為特殊之努力，加緊之運籌，外交局面未始不可逐漸得相當之展開。外交方針與外交技術雖係二事，然兩者息息相關，有相互影響之妙。

○今後我政府倘能依國防方針建樹有效的外交方針，並由有效的外交方針演化靈敏與適用的外交技術，則弱國外交固非絕無露頭角之日也。事急矣，勢迫矣，民族生存亡，已屆最後關頭，願我政府當局，全國同胞共起圖之！

# 平 明 雜 誌

第五十期

要目

經濟國家主義的將來

李松生

世界論壇(二則)

德國政爭的檢討

林恒菁

1. 日人觀察下英國對

法蘭西目前的經濟狀況

郭垣

中日問題的態度

逸上

瀕于沒落的日本資本主義

扶桑

2. 蘇維的百世界現勢觀

疑今

蘇聯鐵道建設的現況

因名

大事述評

編者

法西斯主義的組織理論

朱經霖

桃花(短篇小說)

黃葉

中國農業之產生及其發展

石人

嘉德橋的市長(長篇小說)

熊式弋

價目：每冊二角；三月一元二角二分；半年二元二角四分；全年四元

二角八分。

總發行處：北平安福胡同三十二號平明雜誌社

出版日期：半月一冊每月一號及十六號出版

# 國防與教育

公任

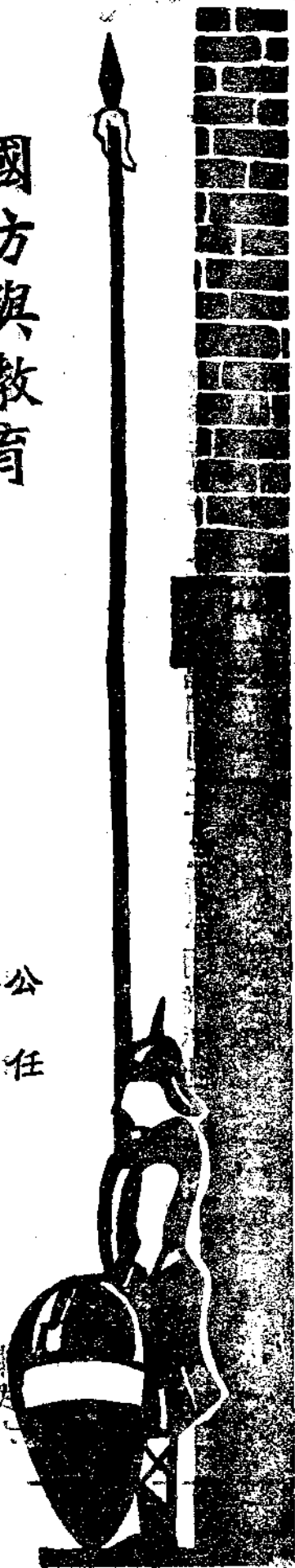
## 一 國防與救國

中國之新生命，繫於近代之革命，而領導我革命運動之孫總理，自奔走革命以來，其中心之工作，最大之使命，即在剷除國賊，驅逐國敵，以樹立國防，挽救國亡而已。獨惜以種種關係未能澈底完成其使命，致使領土之一部為倭寇所霸佔，整個之國家為倭寇所壓迫，遂令吾人有釜魚堂燕朝不保夕之危慮。我輩後死者無論是否為孫總理之信徒，站在國家和民族之立場，應如何努力設法挽救中華民國與中華民族，以完成孫總理國民革命之使命，而保全我列祖列宗所遺傳之歷史，先聖先賢所創造之文化，子子孫孫所生存之土地乎？

國防者何？泛言之凡以保存國家為中心之一切設施與實力，舉可謂之國防。換言之，凡以發展國家為中心之一切設施與實力，亦舉可謂之國防。然則，我中國無論為挽救現在之危亡計，發展未來之國運計，均有積極計劃國防與實施國防之必要。設使國防問題不能充實建設，所謂救國問題，直等於痴人說夢，劃餅充饑耳。

救國之方法實有多端，國防之設施豈祇一道？吾人不能不先尋求救國之中心工具，亦即國防之中心工具，合言之即為以救國為中心之國防問題之中心工具。予嘗謂救國之道，約有左列各途。

1 政治救國 即以命革主義，革命政黨，革命行動……之救





治設施，爲救國之工具。

2 經濟救國 即以提倡國貨，振興實業，開發富源……之經濟設施，爲救國之工具。

3 武力救國 即以提倡尚武精神，實行全國皆兵，精練多數軍隊，充實軍械軍需……之軍事設施，爲救國之工具。

4 人格救國 即以改正人心，砥礪氣節，陶淑風俗，培養人格……之倫理設施，爲救國工具。

5 教育救國 即以各種教育設施爲救國之工具。

凡此四種救國工具，在目的論方面言，未嘗不可認爲一種救國工具，而在方法論方面言，乃不能作爲中心之救國工具。至於教育救國之工具，在方法論方面言，不但可爲各種救國工具之中心工具，而實爲解決人生一切問題之總工具。無論政治救國，經濟救國，武力救國，人格救國，如欲達到其救國之目的，必以教育救國之工具爲工具，然後始克成功。再進一步言之，吾人實施教育救國之工具時，必以政治的，經濟的，武力的，人格的各種救國工具爲目標，始能完成教育救國工具之最後使命。

綜言之，以上各種救國工具，在救國緊要工作方面論，均須使爲以充實國防爲中心之工具，然後各種工具始克發生效力，而能完成以國防爲救國急要問題之最後使命。

國防問題既爲救國之急要問題，而教育又爲各種救國工具中之中心工具。故予在未申論「國防與教育」之本文前，不能不將「國防與教育」之大前題——即救國問題，冠於篇首，使讀者知本篇重心之所在耳。

## 二 國防與國魂

國之有魂，猶人之有魂也。人無魂則死，國無魂則亡，此人所公認者也。所謂魂者何？精神也。氣象也，生命之動力也，生存之意念也。所謂人魂者，即爲人之精神，人之氣象，人之生命力，人之生存意念也。所謂國魂者，即爲國之精神，國之氣象，國之生命力，國之生存意念也。是人之魂與人生而俱來，國之魂與國家而同在，國魂之所在，即爲國家氣運之所歸，國民精神之所向。故世界各國，莫不各有其國家賴以生存之國魂。如帝國主義有帝國主義之國魂，法西斯蒂主義者有法西斯蒂主義之國魂，共產主義有共產主義之國魂，我國之三民主義亦宜有三民主義之國魂，以爲國家與民族求生存之指針。然，國魂雖與國家面同在，不能不加以培養。培養國魂之道，雖屬多端，而其重要者，約有下列各端。

1 啓迪民族思想。

2 陶鑄民族意識。

- 3 振奮民族精神。
  - 4 開發民族知識。
  - 5 培植民族能力。
  - 6 提高民族自信力。
  - 7 闡揚民族之歷史。
  - 8 拓展民族之文化。
  - 9 發達民族之特性。
  - 10 使民族知本國之地位。
  - 11 使民族知世界之趨勢。
  - 12 使民族知本國將來生存之道路。
  - 13 使各國國民知對於社會，對於國家，對於民族所負之責任，亦即各個國民所以做人做事之根本意義。
  - 14 使各個國民舉有為中華民國與中華民族打破次殖民地地位的環繞而求得自由平等地位之志願及使命。
- 培養國魂之條件既如上述，竟用何種方法始克完成培養之目的乎？曰：惟有用教育救國之工具耳。然而，教育之事業，甚屬繁雜，必確定中心之教育主義為救國教育之最高原則，而後始克完成教育救國及培養國魂之極終目的。世界教育主義夥矣，如人文主義之教育主義，實科主義之教育主義，宗教主義之教育主義，自然主義之教育主義，機械主義之教育主義，個人主義之教育主義，社會主義之教育主義，國家主義之教育主義，國際主義之教育主義，平民主義之教育主義，勤勞主義之教育主義……吾人如展開各國教育史及教育名著，教育主義之名稱，指不勝屈。

吾人果採何種教育主義以培養我國之國魂乎？予謂以上各種教育主義，均屬普通之教育主義，非可語於救國教育及培養國魂之教育主義也。培養國魂之教育主義，宜依據吾國歷史之背景，民族之特性，現代之環境，未來之出路，以規定之耳。若然，惟有三民主義之教育主義，始可以為培養中國魂之教育主義耳。所謂三民主義者救國主義也，革命主義也，故三民主義之教育，亦即為救國主義之教育，革命主義之教育也。果能澈底施行三民主義之教育，則國之魂可養，國之亡可救，國之防亦可固。今將三民主義教育之要點之分述如下：

- 1 發揚革命之精神。
  - 2 灌輸革命之思想。
  - 3 建設革命之道德。
  - 4 砥勵革命之行爲。
  - 5 陶鑄革命之人格。
  - 6 奉行革命之主義。
  - 7 民族主義能實行，可得國際上之自由平等。
  - 8 民權主義能實行，可得政治上之自由平等。
  - 9 民生主義能實行，可得經濟上之自由平等。
- 設使我國民人人能養成如此之思想之志趣之知能之體魄，即可為國之魂，即可為國之防。國有魂矣，且有防矣，不但可以救目前之危亡，更可謀未來之發展。且也，國魂既鑄成，即為國命之所繫，豈止為一時之國防，實可為永久之國防；再進一步言之

，豈止救中國？實可以救世界。蓋三民主義既能化而爲個人之魂，擴而大之即可化爲民族之魂；由民族之魂，即化而爲國魂矣，其威力之所及，尙可想像邪？

三民主義教育所鑄成之國魂，分言之，固若是其複雜，質言之，即「革命之精神」是也。前清帝制由是精神所推翻，北洋軍閥由是精神所剷除，壓迫中國向前發展之帝國主義，亦必由此精神而打倒，即人類所共有共治共享之大同世界，亦必由此精神而建，是此精神也，至大至剛，無畏無懼，無堅不摧，無爲不成。古今來愛國之英雄，建業之豪傑，革命之偉人，創教之教主，無不由此精神而養良成。此種精神即人類真正之靈魂也。予曰今後我國如欲救此國難，舍此精神，則難濟矣。

### 三 國防與精神教育

國者，民之集體也，亦即民族力量之所造成也。故欲救國，必先救民；欲強國，亦必先強民。救民強民之道爲何？莫要於精神教育。精神教育，亦即革命之教育，爲孫總理在桂林訓練滇粵，贛各軍隊使成革命軍之所發明，蔣委員長曾以之訓練黃埔軍官學校學生及其所屬各軍隊，而完成北伐大業。所謂精神教育者，即應師孫總理之意旨，而編成訓練民衆之教科書，使全國民衆

直接間接均受此種精神教育。日漸月進，必能陶鑄國魂，鞏固國防，則民得救而強，國亦能救而強矣。故爲養成革命精神，以陶鑄國魂而鞏固國防，則必實施精神教育。

總理在其「軍人精神教育」中言：「吾輩生在中國，丁此時艱，種族存亡，人人有責，亟應同負革命責任，以此非常大業；惟負此責任，非有革命精神不爲功」。又云：「有非常之事業，必待非常之軍人以成之，諸君欲身任非常之事業，則必受非常之教育乃可」，又云：「故此時順天應人之必要，則當以革命之事業爲已任；質言之，即能負責任與否之問題也，解決此問題，先問有無革命精神，有革命精神，成功必矣！但革命精神，何自來耶？是在精神教育」。由此觀之，孫總理以軍人之精神教育爲完成國民革命之大業，亦即救國救民之大業。吾人亦可以國民之精神教育，爲陶鑄國魂，鞏固國防，繼續革命工作，以完成教育救國之目的。

總理所謂之革命精神，是由精神教育而來，而精神教育之實施，必以革命主義爲中心。故吾人欲施行國民之精神教育，以爲陶鑄國魂，鞏固國防之工具者，亦必以革命主義爲中心。且總理所謂之精神教育，以孔子知仁勇三達德爲骨幹，而參之以革命思想。茲根據此種意旨，論述國民精神教育之要旨如左：

(1) 知的精神教育

- 一，知人之所以爲人之道，及個人對於國家之責任。
- 二，知社會之病態，及改造社會之道理。
- 三，知政治之病態及改造政治之方略。
- 四，知經濟之病態及改造經濟之政策。
- 五，知中國現在之危機及將來之出路，並對於世界人類所應負之使命。

六，知世界之現狀及未來之趨勢，並中國在國際間所應居之地位。

- 七，知中國歷來所受之國恥及雪恥之道。
- 八，知自立自動自強自治，以脫離次殖民地之地位，而求得自由平等獨立自主之國際地位。

九，知爲國犧牲爲國民對於國家最高尚之道德。

十，知帝國主義侵略中國之政策及打倒帝國主義之策略。

(2) 仁的精神教育 仁的教育，即愛的教育也。由於愛之發動，求其至極，實將無微不至矣。彼釋迦所謂：「我不下地獄，誰下地獄」者愛也。孔子在陳絕糧，微服過宋而不懼者愛也。耶穌在十字架上猶爲衆生祈禱者愛也。孫總理爲中國革命，列寧爲俄國革命，以及愛國志士，造世英雄，江湖俠客

所以能犧牲一切，而救世濟民者，俱由於愛之所發也。孫總理謂仁之種類有三：

一，救世之仁 即宗教家之仁：如佛教如耶穌教，皆以犧牲主義，救濟衆生。

二，救人之仁 即慈善家之仁：此乃以樂善好施爲事，如寒者解衣衣之，飢者推食食之，抱定濟衆宗旨，無所吝惜。

三，救國之仁 即志士愛國之仁：專爲國家出死力，犧牲生命，在所不計。

凡能犧牲一切以期完成其所知者，可以謂之爲大仁。吾愛吾國，吾愛吾民，必思有以保護之。凡有侵害吾國，侵害吾民者，即爲吾之敵，必思有以排除之。

(3) 勇的精神教育 勇者完成知之所知，仁之所愛之性行也。

一，精忠報國。

二，信義待人。

三，有大無畏之精神。

四，有進取冒險，奮鬥，犧牲之精神，

五，有一成不變，百折不撓，視死如歸，見危授命之精神。

六，有負責任，任勞任怨，不怕死，不畏難之精神。

七、有自強不息，守正不阿，爲主義而奮鬥，爲國家而犧牲之精神。

八、有發強剛毅，果敢敏捷，大刀闊斧，雷厲風行之精神。

九、有勇於公敵怯於私憤，勇于禦侮防止內訌之精神。

國民果受如斯教育，必能得孔子殺生成仁，孟子舍生取義，及總理不成功即成仁之效果。國民設使能有如斯愛國愛民之決心，必能有如斯救國救民之勇氣。國民如是，則其國防尙不能堅固者，未之有也。

#### 四 國防與家庭教育

中國人對於子女之觀念，只知爲父母之子女，而不思其爲社會之公民，國家之國民，民族之同胞。故對於家庭教育，乃以個人主義爲出發點，不使之注意社會，國家及世界等事項。遂使兒童只知爲父母之子女，而不知其尙爲社會之公民，國家之國民，民族之同胞。故對於社會，國家及民族等之觀念，甚爲淡漠。至於

於不學無知之父母，益視其子女爲私有物，自己尙不知社會，國家，民族爲何物？遑問其能教其子女乎？家庭教育既如是，遂養成只知有己不知有人，只知有家不知有國，只知有宗族不知有民族，只知有鄉土不知有國土之國民。國民如是，直可謂爲無國之

民，國家有此國民，真可謂爲無民之國。又何國防問題之足言？

蓋家庭教育，爲學校教育之基礎。家庭教育不健全，學校教育即不易圓滿。願國人爲父母者，甚勿視其女子爲自己之私有物，除使其知作父母之子女，以盡父母之教育責任外，尙須使其知作社會之公民，國家之國民，民族之同胞，以盡國民之教育責任。庶幾能解除只知有己不知有人……之弊害，而能爲充實國防之一戰門員也。

嘗聞倭奴之兒童，當在家庭時，其父母即在東北所產之蘋果上書滿洲或繪滿洲圖，使兒童觀而後食。且食且問曰：「汝食此甘乎？長大宜到滿洲去。」或懸滿洲之地圖於屋壁，謂兒童曰：「汝知此土地乎？此爲我國之土地，爲中國所侵佔。汝長大宜誓誓回此土地。」又見其小學之兒童，由家庭往復學校，皆攜武裝，自幼稚時，即爲國防之準備如此。則其所以侵佔我東北之陰謀鬼計，又豈一朝一夕之故哉？

若夫我國之家庭教育，常以「鬼來了」「神來了」「狼來了」「虎來了」「洋人來了」……之恐怖語以威嚇兒童，或以「娶妻生子」「種地打糧」「升官發財」「學手藝做生意」「孝父母和家室」……之希望語以誘導兒童。至於國如何宜愛宜救，民如何宜愛，宜救等問題，毫不涉及。切謂世之爲父母者，急宜改善其家庭教育。

爲國防立基礎。不然，豈特己身將爲亡國奴？恐子孫將永爲亡國奴矣！

## 五 國防與學校教育

我國數千年來之教育，個人主義之教育也，專制主義之教育也，臣妾思想之教育也，官僚思想之教育也，倫理中心之教育也，識字目標之教育也。所最缺欠者，社會思想之教育，國家思想之教育，民族思想之教育，科學思想及經濟思想之教育，革命思想及民主思想之教育，公民思想及公德思想之教育。故開化雖早，而進化較遲，迄今竟落歐美輓進各國之後塵。自清季以來，雖效法歐美，廢科舉而創學校，仍以受毒最深，積習難改，有學校之名，而無學校之實，吳稚暉所鄙洋八股者，洵可爲清季民初教育之病徵。民國以來，教育宗旨及教育主義雖略有更改，乃直如中華民國之招牌，有共和之名而無共和之實；又如北洋軍閥之政府，朝爲秦而暮爲楚，毫無一貫之主旨，致不能獲統一國民精神及思想之效。自民八以後，思想上雖略得解放，仍屬亂雜無章，殊鮮系統。迨民國十八年第三次全國代表大會，始議定中華民國之教育宗旨，以爲全國各校之教育標的。惜年來內亂屢作，財政困難，教育設施，頗受影響，宗旨雖定，仍不能循名而責實。

且往者所定之教育宗旨，多偏於普通生活方面，而對於國防政策，未有特別規定。至辦教育及實施教育者，除辦理教育行政，學校行政及執行教管之任務而外，多不解我將建設如何之國家？我將造成如何之國民？我將負何種教育之使命？以完成教育救國之大任務？不過爲做官而辦教育，爲當差而辦學校，爲生活而辦教育而已。此外社會如何？國家如何？民族如何？國防如何？誰能計及？教育宜負如何使命？學生宜如何做人？國防宜如何設施？社會，國家，民族……宜如何改造？……一切問題，這于我事？任其自然演進而已。似此往往各自爲政，不相爲謀，安能取整個的教育效力？以如斯之教育要能喚起民衆？要能改革民心？要能陶鑄國魂？要能建築國防？以完成教育救國之使命？予嘗檢查過去教育之弊害，約可歸納爲下列各點。

### (一) 舊的教育病

- 一、個人主義，家庭主義，利己主義之教育，而非社會主義，國家主義，民族主義，利他主義之教育。
- 二、封建思想，宗法思想，專制思想，臣妾思想之教育，而非革命思想，自由思想，民主思想之教育。
- 三、製造個人奴隸之教育，而非養成國家主人之教育。
- 四、文字主義之教育，而非科學主義之教育。

五、立志做大官之教育，而非立志做大事之教育。

六、爲個人發財之教育，而非爲民族發財之教育。

七、思想向後轉之教育，而非向前進之教育。

八、權利享受之教育，而非犧牲貢獻之教育。

九、以個人安危爲中心之教育，而非以國家安危爲中心之教育。

育。

十、忠于一人忠于一家忠于感情之教育，而非忠于社會，忠于國家，忠于民族，忠于職務，忠于主義之教育。

## (2) 新的教育病

一、放任主義，浪漫主義，縱慾主義之教育，而非嚴肅主義之教育。

二、浮躁主義，脆弱主義，奢華主義，虛榮主義，誇大主義

……之教育，而非沈着主義，剛毅主義，樸素主義，勤苦主義，誠實主義，匡俗主義……之教育。

三、破壞主義，造謠主義，離間主義，誣陷主義，……之教育，而非建設主義，人道主義，互助主義，共信主義

，靖亂主義……之教育。

四、超時代違環境而盲從，暴動……之教育，而非依時代應環境而自動，義動……之教育。

五、醉生主義，混資格主義，講戀愛主義……之教育，而非成仁主義，求實學主義講革命主義……之教育。

六、漫然摧毀一切舊思想舊道德之教育，而非建設革命思想革命道德之教育。

七、只知責人不知責己，在山泉水清出山泉水濁，無諸己而偏求諸人，有諸己而偏加諸人……之教育，而非責己嚴待人恕，素位而行知行合一，先正己而後正人……之教育。

八、苟有求而得，有利子己，即爲好人好事，則歡迎之崇拜之，擁護之……之教育，一旦有求不得無利于己，反眼即視爲壞人壞事，則反對之，誣陷之，打倒之……之教育。

九、以財色貨利誘惑或麻醉一部青年，爲自己或某派爭政權謀利益之教育，而非以公理正義人格事業爲國家及民族求生存謀出路之教育。

十、商人化，商品化之教育，而非人格化，主義化之教育。

十一、空想的妄行的形式的爲人的……之教育，而不是生

活的合理的實際的爲己的……之教育。

十二、頹廢的，怠荒的，貪鄙的，邪僻的……腐化惡化的



教育，而非奮鬥的，勤苦的，氣節的，廉潔的，中正的……之教育。

以如斯病態之教育，惡能造成完全之個人，健全之國民，偉大之民族，以求生存於競爭劇烈之世界邪？以如斯無國魂之個人，本身尚未完成以謀個人之圓滿生活，安能為國防之基礎，以謀國家之生存邪？甚願今世之從事教育者，務須根據現在教育部所頒定之教育宗旨，急求改除教育之病根，造成足以為國防基礎之國民，以解除我國之厄運，而減輕其罪孽也可！

## 六 國防與社會教育

社會教育，即改進吾人各種社會生活形態之教育也。換言之，即對於一般民衆所施行之普遍的通俗的教育也。近年來謂之民衆教育者，即此。我國學校教育未能普及，全國民中不識字者，約占百分之九十以上。聚羣盲而為國，宜乎其民族主義不發達，民權思想不進步，民生程度不充實，使國家無資以設國防，而至陷落次殖民地之地位也。

我國從前對於社會教育，極不講求，一任習俗生活之自然演化。即有社會教育之設施，亦多迎合社會習俗而設施，鮮有基於國防政策而設施，以濟學校教育之窮者。今就普通之社會教育機

關，述之如左。

(1) 體育的社會教育機關

一，體育會 歐美日本各國，以體育為鍛鍊國民體格發揚民族精神之重要工具，務使一般國民為必修科，以之為國防之準備。我國除學校有簡單之體育設施外，一般民衆殊少運動之習慣。

二，競技會 在歐美人視之，已為歷史的世界的一種重大之壯舉，亦即致核體育成績及其他各種技能之試驗，並可視為國民體育國防建設之大檢閱。我國民亦只學生有定期之競技會，而一般民衆，則不與焉。

三，公共沐浴場 清潔身體一道，亦為歐美人之所重視。歐美人多人工的民衆的沐浴場，我國多自然的資產的沐浴場。貧困者無資無暇沐浴，而婦女多有終身未能沐浴者。實與衛生上有重大之障礙。

四，公園及廣場 我國都市間雖亦模仿歐美各國建設公園及廣場，但商場化，茶社化，遊藝化，小攤化之形態，以與歐美各國歷史化藝術化教育化運動化之公園及廣場，洵不可同年而語。

五，衛生講演會 外人對於清潔檢查，疫疾預防，身體檢驗

，食品取締……各種公共衛生事項，時常舉行衛生講演會，以保健康。我國近年雖亦有衛生宣傳運動，惜有其名而鮮其實。

六，醫院之設置 都市間尚有較完之醫院，而鄉村率依庸醫以治疾病。我國民死於醫或死於醫院設置之不普遍不健全者，真不知其幾何人矣。

七，勞動者家屋 外人為勞動者所設置之家屋，頗合於衛生之生活。我國對於貧苦之勞動者，一切均不措意。彼等所居，污穢之所藏，病菌之所集，偶有時疫，死者疊疊。此外對於老弱，貧困，盲啞，孤兒，游民……之養護救濟等辦法，亦應有盡有，惜未完善耳。

(2) 知育的社會教育機關

一，補習學校 歐美各國為提高國民教育程度，在學校外設立各種補習學校，以為已受畢學校教育者在工餘之暇以求深造之所。我國對於補助在校學生固有各種補學級，而對於專為社會服務人員所設立之補習學校，尚未發達。

二，函授學校 現在雖有設立，尚未普遍，且往往有騙人之

行動。

三，林間學校 專為教育病兒而設，我國尚未之聞。

四，工場教育 間有設立，尚未普及。

五，圖書館 我國供一般讀書者閱覽之圖書館，固多有之；至於供一般民衆閱覽之各種圖書館，因各處民衆無有利用圖書館之知能及興趣等關係，甚屬寥寥。

六，巡迴文庫 為教育一般民衆最簡易最捷便之利器，我國難設立，未幾普遍。

七，出版社及編譯社 為製造文化思想及宣傳文化思想之最大工具，我國亦固有之，但較歐美日本之出版業及著述業，洵不可同年而語。故我國不但『物質的生產力遠不如歐美，即國粹派學者素以精神文化自豪之精神生產力亦遠不如歐美』。何怪乎落人後塵？

八，新聞雜誌社 此為宣傳文化，灌輸思想，輔助政府，指導民衆，代表輿論，報告時事……最有權威之利器。歐美各國，以此為民衆之教科書。我國雖亦有各種報紙雜誌，惜閱者甚少，效力不著。一般民衆勿論矣，即教員學生尚有終年不看報紙者，況雜誌乎？

九，講習會及講演會 各都市雖間有舉辦，殊鮮成績。

十，博物館及動植物園 設備未善，引不起民衆參觀之興味，且偏於資產階級化，一般民衆不得自由入境。

此外如青年會，婦女會，感化院，紀念館，美術館，音樂會，文學會，演藝館，幻燈及活動寫真會……之設施皆爲陶冶情意必需之機關，我國亦缺而不備。

以上各舉各節，均屬普通社會教育之設施，似與本題，無關切要。殊不知在我國民衆知識低淺，國家觀念薄弱之情態下，義務教育不能力行普及，亦惟有急力發展設施易效力廣之社會教育，以訓練全國民衆，堪作國防之基礎而已。故予對於今後我國社會教育之改進，提出下列各條件爲準則。

### (1) 原則

- 一，喚起民衆。
- 二，充實國防。
- 三，改革不良習性。
- 四，完成國民革命。

### (2) 要素

- 一，推行三民主義。
- 二，振奮革命精神。
- 三，陶鑄神聖國魂。
- 四，養成健全人格。
- 五，建設革命之道德。
- 六，培植科學之知能。

### (3) 辦法

- 一，推廣。
- 二，改善。
- 三，建設。

綜言之，今後社會教育之主旨，即以「國防」爲中心，亦即以「救國」爲中心。即將全國民衆造成爲「國家之人，民族之人」。更進一步言：即將全國民衆，在三民主義下造，成爲「整個的中華民族」。使人人均有爲三民主義及中華民族而犧牲之革命精神。

## 七 國防與青年訓練

青年者，時代神之所映像，國家命運之所寄託，民族生命之所延續，現在之學習者，未來之主人翁也。其責任之重大，任何人所難比；其前途之希望，任何人的難測；然其前途之危險，亦較任何人爲甚。譬如樹木，栽培之則爲棟樑，荒之萎之則爲荆棘；譬如玉石，琢磨之則爲圭璧，散置之則爲砂礫。國家對於青年固不能不負訓練之責任，青年本身對於自己或對於國家更不能不負自修之責任也。

歐戰前後，歐美各國，對於青年訓練，不遺餘力。如德苛爾芝元帥於一九一一年對於青年團體發表意見書，有「我德國欲圖將來之強盛與幸福，全在我精神體魄健全之青年身上，故青年對於體育，風儀，與愛國心，實具有莫大關係」之言論。與登堡總統對德國青年，亦有「將來爲我德國主人翁之青年，對於身體之鍛鍊，精神之剛健，在今日被解散軍隊之德，尤屬重要」之訓詞。

。其他各國教育家，政治家，軍事家等，對其本國之青年，亦莫不各有類此之論調。今將各國對於青年訓練之情況，略述如下，以爲參照。

(1) 英國之青年訓練

一，軍官教育團 卽就將來志願入義勇兵團軍官生活之學生，施行訓練之制度。每學年每週授以四時以上之軍事教育。利用夏季之休暇，施行十四日野外演習。

二，公共學校預備校 卽指中等學校而言，施以軍事訓練，以養成士兵之資格。每週四小時，夏季演習等與軍官教育團，無大差異。

三，童子軍 英國學校，土曜日曜兩日均休假，在此兩日施行童子軍訓練。國民每見童子軍之隊伍，莫不高聲大呼

曰：「我英國真不失爲強盛之國家！」

(2) 德國之青年訓練 德國於歐戰後 受巴黎和約之拘束，一切武備均受限制，乃特以青年之體育訓練，代替軍事訓練，以爲將來復仇雪恥之備。

一，德國國民體育委員會 爲實行國防計劃之總機關，其委員長兼參謀總長，其諮詢機關之顧問會，等於日本之軍事參議院。各府縣各有地方體育委員會，司掌軍長或師

長資格之職務。

二，國民體育之義務制度 德國憲法第三百三十三條中規定，「凡公民，由法律規定，均負有邦國與公共團體服務役之義務」。其體育義務法案第三條規定，「德國國民，享有制定體育之義務」。其施行細則中規定，「德國男子，既達於就學年齡，悉應負其義務」。現在由小學至大學，每週均須受八小時體育之訓練。

三，德國青年會社 離開學校後各青年，利用餘暇，到處組織青年會社，以發達知德體三育爲中心工作。其最高機關爲全德青年會社中央委員會，現有會員五〇〇萬，皆係十四至二十五歲之青年。此外尚有青年旅舍及青年營舍之設施，專爲青年訓練身心之工具。

(3) 法國之青年訓練 法國爲應付歐洲環境及防備德國報復起見，對於青年訓練特別注重。如國民體育與軍事預備教育法案中的規定，凡法國青年男女，有施行體育之義務。凡滿十七歲起至入營期止，一切青年男女，有受第一種軍事預備教育之義務。

(4) 蘇俄之青年訓練

一，一般義務訓練之目的

(A) 鍛鍊體力，按生理的，使身體組織的發達，將來進入軍隊時，能耐戰鬥，行軍，與陣中勤務之諸種動作。

(B) 軍事教育，教以初步之軍事學術，以爲兵營教育期間縮短之補助。

## 二，一般義務訓練之區分

(A) 第一期教育 爲自十六歲起至十八歲止之青年。

(B) 第二期教育 爲自十九歲起至二十歲止之青年，以軍事爲主眼。

## 三，一般義務訓練之日期

(A) 教育，在第一期，每週約六小時。

(B) 軍事，由陸軍部規定，每四週以內或百六十點以內施行隊外教育。

(5) 義大利之青年訓練 自一九二四年以後軍事預備教育及國民體育，始漸逐施行，現正努力進行。

(6) 其他各國之青年訓練 如美國，日本軍等，自歐戰以後，對於青年訓練，多採取軍事化之精神，以爲國際之準備。

我國自清季興學以來，對於軍國民教育，曾特別提倡，至民國初年亦然。惟重文輕武之民習，不易打破，所謂軍國民教育者

，亦等於有名無實，自歐戰以後，受帝國主義麻醉小民族及粉飾世界和平之公理戰勝之空氣所包圍，乃力倡，自由思想，人道主義之教育，對於從前軍國化的體育訓練，遽然拋棄。男生遊戲爲體育，女生以舞蹈爲體育，至於柔媚之音樂，浪漫之文學，直等於青年之聖經寶傳。積染數年，遂養成驕慢，囂張，浮躁，輕佻，奢華，浪漫，放縱，頹廢，怠惰，墮落，怯弱……惡劣之學風，以爲學教品爲迂腐，以隨俗雅化爲時髦，不但無健強之體魄，亦無健全之精神，爲國則不足，搗亂則有餘，似此青年，又烏能擔負未來主任翁之重任乎？是誠我國前途一大最可痛哭流涕之重大問題。自九一八慘變暴發後，東北淪陷，國幾不保，本足以驚醒全國青年沈醉之迷夢，反其向日形態，而痛自振奮，以救國家之危亡。惟實際攷查，覺醒者固不乏人，沈醉者酣然如故。故今後我國之政府，必毅然斷然採取歐美各國訓練青年之辦法，以國防政策爲中心，強制全國青年，受體育的軍事的義務教育教育，以爲解除現在危難，建設未來中國之基本隊伍。

## 八 國防與衛生教育

國防之基礎，建築在各個國民之身上，故欲講求國防，必先講求「人防」。人防之要素，約有兩種。

(1) 精神上之人防 即以心理健全發展爲中心之教育也。

(2) 物質上之人防 即以生理健全發展爲中心之教育也。

精神上之人防教育，以前已有論述，茲所謂之衛生教育，即物質上人防教育之綱領也。蓋講求國防而不講求人防，則失其基礎；講求精神上之人防教育而不講求物質上之人防教育，則失其工具。故物質上之人防教育對於國防教育之關係，實爲重要。

歐美各國對於體育教育固特別重要，而對於衛生教育，尤特別講求，舉以建築國防基礎爲目標。我國從前雖注重修身教育，特偏重於精神上之人防教育，而對於物質上之人防教育，多忽略而不講求。近年以來，雖亦逐漸講求，惜未能完善，實爲建築國防基礎，一大缺點。茲就下列各種事實，可以推知矣。

(1) 歐美人各種體育上之運動，成爲國民之習尚，我國則否。以賭，嫖，煙，間……各種戕賊身體之惡劣嗜好爲習尚。

(2) 歐美人各種保健之設備及方法，日求精備；我國現在僅粗具雛型。如個人衛生，家庭衛生，社會衛生，疾病治療，疫症預防，身體檢驗，飲食檢查，清潔檢查，兒童保育，……之衛生問題，皆未能計劃及建築國防基礎之標準。

(3) 歐美人體格高，體力強，精力充，腦力壯，我國人不能與比。

(4) 歐美人既有健強之體格，乃有健全之精神，充實之生活能力，我國人遠不逮焉。

(5) 歐美人之生產率大，生命力強，死亡率小，我國人則否，如死胎，死產，死貧，死弱，死於疫，死於瘧，死於火，死於兵，乃指不勝屈。

(6) 歐美人對於結婚問題，性育問題，生育問題……俱講求衛生之道，我國人則任其自然，毫不注意。

由以上各種事項觀之，歐美人不必在槍械上資力上戰勝中國，即在體格上已戰勝中國矣。故我國今後對於衛生教育宜特別注意，希望政府及教育當在充實國防之原則下，務期使各個國民舉能注重衛生，養成健全體格，堪爲國防之基礎。

## 九 國防與職業教育

近代之戰爭，非僅在軍事力之較賽，實爲科學力及經濟力之較賽也。故邇來各個帝國主義者爲準備世界第二次大戰計，平時皆爲戰時之準備。其準備之範圍，不僅在軍事方面，凡教育上，政治上，外交上及經濟上，無不同時準備。各種準備中尤以經濟的國防計劃爲樞紐。如蘇俄之五年計劃，其最顯著之事實也。

我國國防，在軍隊方面，尚可勉強敷衍，惟在經濟方面，已

不足以言國防計劃。無論軍事中心之工業，不能與歐美各國相頡頏，即輔助軍事之工業，以及準備戰時各種需要之生產力，更不能與歐美各國相比擬矣。此實爲我國準備打破現在之國際現狀及應付將來世界第二次大戰之最重要問題也。如欲實現經濟的國防計劃，第一步要急速設立健全的有力政府，第二步即要實行職業的生產的教育，方能有效。

我國從前之教育，多偏於理論的形式的倫理的政治的各方面，而對於實際生活上各種經濟的知能，概屬忽略。即設立各種實業學校，而學生畢業後，亦多置身於教育界軍政界，不肯以其所學，從事各種職業。以故凡屬受教育者——尤其受高等教育者，多屬分利分子，而不能爲生產事業。無怪產業落後，爲各資本帝國主義者之經濟奴隸。設使長此不圖補救之方，即此經濟侵略，亦足遭滅亡之禍，遑言國防哉？中委陳果夫先生有見及此，特提出改革教育案——即縮辦文，法，政等科大學，而擴充職業教育，增加國民生產力，充實國民生計，誠濟貧致富之要道也。予以爲猶有進者，此種增進國民生計，發展國民生計之職業教育，宜以經濟的國防教育爲目標，由政府預定計劃，利用國家資本，個人資本，努力經營，以爲打倒各個帝國主義之資助。

## 十 國防與藝術教育

藝術者，陶淑國民性靈，煥發國民感情，傳播國民思想，激動國民精神最重要之利器也。

其種類甚夥，撮要言之。如以言語之技藝表現之詩歌，小說，戲劇；以音律表現之音樂，以彩色表現之繪畫，以運動表現之跳舞，以其他物材之手段表現之雕刻，建築……皆其著者。

普通之藝術作品，多表現富貴，豪奢，莊嚴，美善，浪漫，頹廢，邪僻，荒淫，困苦，悲痛，仇恨，悽慘，傾軋，誣陷，鬥爭，殺傷……人情及社會之形態。在此時期宜極提倡以國防爲中心之愛國的救國的民族藝術。對於歷史傳來各種有價值有關於歷史教育地理教育民族教育之藝術品，宜特別加以保存，研究，宣揚；對於有關於愛國救國，民族思想，革命精神……之藝術，宜竭力創造，宣傳，推進；以爲建築國防政策之利器。如此次東北之浩劫，政府宜擇南京或北平仿照巴黎油畫館，將東北慘變一切恥辱慘痛之現象，一一繪出，並將歷來所受之國恥，舉羅列其中，以供國民之觀覽，其教育之效力，恐將任何口頭上，文字上之教育爲大也。若夫春宮圖式之裸體畫美人圖，哥哥我愛你之歌曲，性學博士麻醉青年，普羅先生誘惑青年之小說，大登殿，玉

堂春之戲劇，天齋廟，胡仙堂之建築，交際花之跳舞，模特兒之雕刻，足以腐化國民思想，銷磨國民志氣，戕賊國民性情，迷惑國民習俗……之藝術，實屬不值一文。蓋不良之藝術，實為迷人之魔鬼，醉人之醇醪，毒人之鴉片，害人之陷阱，其威力之大，誠有不堪言喻者。

蘇俄嘗以藝術政策，為宣傳共產主義之利器。我國亦宜以藝術政策，為建築國防完成國民革命之工具。

## 十一 國防與師範教育

師範教育為國民教育之母，師範教育之良否，對於國民教育之影響，實重大。從前之師範教育，無一貫之教育宗旨教育政策，致鮮收效果。今後之師範教育，宜以三民主義為教育宗旨，國防計劃為教育政策。其辦法如下。

(1) 減少為都市造教材之普通師範學校，擴充鄉村造教材之鄉村師範學校。

(2) 鄉村師範宜添授以『喚起民衆』為中心之政治的經濟的民衆運動的各種教科。

(3) 以鄉村小學為改造鄉村之中心機關，以小學教師為指導民衆實行地方自治及改造鄉村生活之導師。

(4) 小學教師以三民主義為喚起民衆之主旨，以國防政策為訓練民衆之目標。

(5) 小學教師，一方負教育之使命為兒童之教師；一方又負政治之使命為民衆之教師。推闡吾國尊師重道之古風，最為重要。

今世之談國防政策者，動曰：練軍隊也，築要塞也，守疆圉也，總動員也。凡此種種固皆國防政策之要道，但在中國當民衆未喚起以前，確有難於實行者。即欲施行總動員，果孰肯動耶？即強迫使之動，果有何知能有何團結力以為國防之資助耶？以知無烏合之衆，即全動亦無能為矣。然而，喚起民衆，訓練民衆之辦法，在歐美各國，均由國民教育，社會教育及學生，牧師，在鄉軍人等負其責任。我國雖亦有是等機關及人士，惜設施未廣備，無能負此重任。即有各級黨部，負此重任，以種種關係，以能深入民衆，使之覺醒。故予嘗謂目前為建築國防政策，完成國民革命，與其高唱實行，空泛的總動員之口號，不如力行全國小學教師總動員之提倡，易著實效。設使政府能依前述計劃，辦理鄉村師範及鄉村小學，同時並責成小學教師以喚起民衆之重任。吾想其效力恐較黨部為大。按照我國現有人口之概數論，約有四億民衆；照全人口中十分之一有一個兒童，約有四千萬兒童；照每四



十兒童需一個教師，約有四百萬個小學教師。此四百萬個小學教師。如能在同一教育宗旨下，澈底實行喚起民衆之工夫，三年即可小成，六年即能大成。民衆既受訓練而覺醒，即爲主義化之革命民衆，隨時可以受政府之編練領導而從事國民革命之工作。如是則國防基礎鞏固，則國可救矣。

## 十二 國防與科學教育

所謂科學教育者，即注重科學之教育也。我國近世以來，所以文化落後，國勢衰微，不若歐美各國者，原因固夥，而科學思想及科學能力不若歐美各後進國，實爲重大原因。孫總理知其故，在民族主義之末段治示吾人迎頭去學西洋之科學能力，方足凌駕歐美而造成大同主義之世界。

以上各節所述之國防教育，無論精神方面之國防教育及物質方面之國防教育，均須以科學方法及能力爲進則，然後方能收獲圓滿之效果。今後無論學生及民衆，爲完成國防計劃，必強使之洞悉普通之科學知識；爲實行救國工作，必強使之瞭解國防上之科學知識。

科學約分兩類，一曰社會科學，一曰自然科學。茲篇所謂之科學者，乃專指自然科學而言，讀者宜注意及此。

## 十三 國防與假想敵國

吾人爲建築國防計劃，不能不預定一目標以爲進行之鵠的。如欲確定國防計劃之目標，必依國際關係及歷史關係等而預定某國或某數國爲假想敵國，作爲實施國防計劃之對象。凡關於國防上一切之設施，最低限度要與假想敵國相平衡，最要使之有過之無不及，方克操戰勝之左券。所謂知彼知己百戰百勝者此也。然則，我國假想之敵國誰邪？就目前言之，惟『暴日』而已。或曰：如子所言，我國之國防計劃，達到堪與暴日相平衡之程度，恐非十數年不爲功。假使在未達到與暴日相平衡程度以前不能言戰，則不但東北不能急速收回，恐中國亦將有不保之虞矣，尙何國防計劃之可言？抑知予前所言者就國防之常態言之，乃中外之通義也。在國防之常態外，尙有建築變態時局之國防計劃，以補濟常態時局之國防計劃之不足。所謂變態時局之國防計劃者，即革命的國防計劃也。即孫總理訓練革命軍人『以一個人打勝十個人，以精神之能力戰勝物質之勢力』之革命精神也。故中國今後之國防計劃，宜以常態的國防計劃爲經，變態的國防計劃爲權，同時並進，庶乃有濟。目前所宜積極進行者，對於常態的國防計劃，急宜着手設計，以便實行，對於變態之國防計劃，立刻即計劃實

行。其最要者，即對於軍隊，學生及民衆，以假想敵國爲對象，實施革命的精神教育，使人人『爲國犧牲』、『打倒倭奴』。『還我河山』，『爲國家求生存』，『爲民族爭人格』。……之決心與壯志。假使國際聯盟會不足以制裁暴日，十九國委員會亦無法制裁暴日，我國對於東北問題至萬不得已時，亦惟有與暴日決一死戰以爲外交之勝負而已。我國倘能在目前，對於實際之敵國，在國民精神上先施以備戰的宣戰的進攻的革命的精神教育，至大戰勃發時，果略有物質的資助，即可言戰，最後之勝利，必爲我國所得。

蓋假想敵國既定，不但國防計劃已有對象，即國民備戰之精神亦有所趨嚮，萬衆一心，念茲在茲，務期達到目的而後已；如夫差報越，句踐治吳，法國恢復，亞洛兩州，以及暴日戰勝中俄，皆事前立下決心，而後始克奏效也。

#### 十四 結論

以上所論，在倉卒時間，僅將有關於國防計劃之各種教育事項，畧述其梗概，若夫詳密計劃，尙希關懷國難之國人，精爲討

論，貢獻於政府，傳播於國民，務期見諸實行，而免紙上談兵。

最後復有爲國人告者。溯國防之種類，大體可分爲精神上之國防及物質上之國防。國防教育爲精神上之國防，如建築堅固，其價值及效能較物質上之國防力爲尤大。蓋一切物質的國防力，皆須有其人而後始能發生效力，且有時可摧燬而撲滅之也，其於冒險精神，奮鬥精神，犧牲精神，革命精神……之精神的國防力、實爲利用物質的國防力之主力，且不易摧燬而撲滅之。然則物質的國防力，及精神的國防力果皆何所恃而各臻圓滿之境地乎？一言以蔽之曰：教育之效力耳。故教育者實爲建築國防計畫之中心工具，研究國防政策者不可不注意及此。特『教育必須以國防爲目標，國防必須以教育爲工具』而後始克發生效力。願今日之實施國防者以教育爲工具，今日之實施教育者以國防爲目標，庶能掃蕩敵寇，拯救危亡也。

寄居平市，乏書參考，僅就所知，率爾終篇，空論多而事實少，自知不免，讀者諒之！

東北淪陷第十五週月紀念日午夜作者識

# 充實國防與改造人心

## 一 國防上之精神條件

現代戰爭勝負之主要關鍵，為戰具之優劣及資源之實虛，此乃不容否認之事實

溯自火藥及後膛鎗砲發明以來，戰具上有極鉅之變革，刀槍箭戟之使用，已被淘汰，戰事勝敗之繫於個人之壯怯者，一變而視鎗砲射程之遠近及火藥爆炸力之大小以為衡。近二三十年來，槍砲之製造改良，一日千里，機槍重砲及迫擊砲等，名目繁多，

莫可究詰。

此外，於陸則有坦克車及鐵甲車，於海則有戰鬥艦巡洋艦砲艇潛艇及驅逐艦，於空則有偵查轟炸及戰鬥機。此等戰具之完備而精良者，則其戰鬥力強；反之，雖具備而異常惡劣，必難角逐二十世紀之戰場。至彼一部或全部缺乏者，更不足以語戰爭！

尤有進者，歐戰以還，科學有驚人之進步，毒氣毒菌及死光等，相繼發明。死光在戰爭上，雖尚未顯其效能，然毒氣則已一



曹樹鈞

度適用。近十餘年來，列強均有化學專家多人，在所謂秘密室中，對於毒氣為深遠之研究。屆至今日，毒氣之可利用者，已不下數千百種，在未來大戰中，毒氣將為攻守之主要戰具，毫無疑義。

戰爭之延續力及擴展性，與科學之進步成一正比例。歐戰繼續四年之久，其範圍之擴大，為向所罕觀。以今視昔，即將發生之二次大戰，持久及擴大，均將超越歐戰，故資源之供給不竭，遂成為備戰聲中之主要問題。

雖然，以上所述。均為作戰之物質的有形的條件，此外東無左右戰爭之其他要素乎？恐未必然也？蓋如僅物質條件具備，已足以制勝疆場，則軍事教育及精神訓練，均可廢止矣。徵之各國重彼而不廢此，可以想見精神要素，為謀國者所不可忽！

我國工業不振，槍砲及其他各種戰具之製造，遠不如人；科學幼稚，毒氣之研究發明，亦不能講；而生產落後，資源之供給，尤墮乎列強之後；此等物質的條件，既均相形見絀，精神要素，苟再欠缺，難乎其言自衛矣。

夫精神要素，為戰爭之根本動力，一切物質的有形的條件，均須以此推動之。物質條件縱極美備，苟精神之要素不稱，其物質之蓄積必難，既蓄積矣，亦不易得其用，或且轉以資敵，東北

事變，可資鑑戒！

## 二 人心影響國防之險象

我國國防不修，由來已久，此種有國無防之怪現象，固由軍艦飛機及一切槍砲之缺乏及綴劣所致，然人心不振，實為其主要原因。

國家養兵，原用以捍禦國土及抵禦外侮，但在我國，則情形迥異。民國以來，軍隊往往成為私人之所有，以供少數人攘奪權勢，盤據地方之工具。所謂『只知效忠個人，不知效忠社會；只認識長官，不知有國家』。實為中國一般軍隊維肖之寫照。此種情事，敵人知之綦詳，故敢肆行侵略，毫無忌憚。我國軍隊，除有少數例外，亦竟因種種牽扯關係，坐視領土之被人侵佔，人民之被敵屠戮，而不肯救援。此以人心徇私，貽國防以惡劣影響，致使國難愈深，險象環生，良可浩歎！

我國多數軍事領袖，其心目中每祇知個人之權利地位，毫無國家及民族觀念，至民族福利，更不能邀伊等之一顧。平日固以割據地盤及把持權位為職志，強鄰入寇，失地千里，伊等之心理，一仍舊貫，即為不可犧牲，以保全實力。所有不抵抗及不增援，均受此種心理之支配，國防戰鬥力之未能發揮，或發揮而亦乏

充分成效，又何國防之可言？

喜從事內戰，爲我國軍人習氣之一，民國以來，大小內戰，已不下數十百次，軍火之虛擲，交通實業之破壞，及軍士人民所取直接間接損失之鉅，言之痛心！國人勸謂民窮財盡，國庫空虛，實無力製備與列強對抗之戰具及作戰資源，然使無內戰之至再摧殘，政府及民衆之資力，又焉能如今之窘困！乃國難深重，內亂習性，仍未稍悛，輿情指責，無所顧慮，若今日四川之戰亂，其著者耳！夫在東省失陷後，表演內戰，絕不思爲國家社會保幾分元氣，以備抵禦外侮，此又人心徇私，虧損國防實力之明徵也。

尤奇者，無恥之失意政客，勾結野心軍人，謀於國難期間，攘奪權位及地盤，以致對於抗敵有應增援者，不敢動兵；口頭上已宣布出兵者迄未動員；對於失地有守土之責者，不得不撤退，國聯調查團所謂『始終未抵抗，與國內政情，不無關係』，聞者莫不恥之。凡此皆以徇私之念，貽誤戎機！

陸軍如此，海軍及空軍如何？

今年七月，監察委員高友唐過濟，對新聞記者談話畧謂：『此次滬戰，十九路軍前仆後繼，而海軍袖手旁觀，且與日艦隊司令鹽澤相約砲彈不落海軍艦上，不發一彈，十九路軍向之借高射

砲不借，甚至一鐵板亦不借』。後卒由監察院提出彈劾。夫國防作戰，海陸軍必共同行動，戰鬥力乃能強大；陸軍抗敵，而海軍作壁上觀，皆貪生畏死一念之所鑄成，或謂海軍劣弱，如實行抗戰，不數分鐘，即將破毀，是空受犧牲，無補實際。然縱不能公開抵抗，亦當以間接方法，援助十九路軍，俾得增進其戰鬥力。乃借高射砲及鐵板，均被拒絕，其咎雖百辭而莫解。

至於空軍，正次內戰，均有多少飛機之參加，偵查及拋擲炸彈，均曾奏奇效。十九路軍上海抗戰之際，受日空軍極大之威脅，而我空軍，殊少活動。廣東飛機隊傳言飛滬助戰，亦終未實現。乃二陳肇釐，爲對付陳策計，竟懸賞十萬元以擊沉中山艦，於是飛機多架連日用重量炸彈轟炸瓊艦，卒將飛鷹艦擊毀；似此怯於禦侮，勇於內戰，豈僅足爲國防上之一致命傷，抑亦民族之奇羞矣！

我國大多數人，只知有個人有家庭，而不知有國家及民族！東北之失陷也，徵特關內民衆，多有無關痛癢之表示，即東北人士之逃來者，始而痛心，習而安之者，亦不少也。其最顯著之現象，爲救國捐款之募集，其不肯拔一毛者，固大有人在。乃閱報見日本大阪市九一八後，舉行救國捐款，二三月間，即已數逾百萬，反觀吾國大公報館倡募救國飛機捐，經數月之宣傳，收款僅

數萬元；相去懸殊，誠令人愧憤！國難期中尤且如此，常時之缺乏國家觀念，更可知矣！國防資源之無由充實，又何尤焉！

中央及地方當局及所謂黨國要人，無事之秋，已不應逞無謂意氣之爭，國難期中，尤應和衷共濟。乃東北事變以後，一般黨國領袖，羣以精誠團結，相號召，但終少切實合作之表現。以是中樞空虛，國策不定；言長期抵抗而未見抵抗，舉凡鞏固國防之策略，迄少規劃。至中央與地方，尤時多隔閡；未能如指臂之相應。故國防計劃之不定及莫由實施，局部當局私心成見之未能盡除，亦其一因。

綜上所述：軍隊軍事領袖民衆及當局，其精神方面，均有難滿人意之處，影響所及，遂招悔而不能禦！

### 三 人心建樹國防壁壘之事例

如上所述，人心披靡，誠予國防以惡劣之影響矣。然使人心振奮，必能鞏固國防，信有徵歟？著者固不敢謂人心爲國防惟一之動力，但人心振奮，勝於人心不振，則可以斷言。況言及精神要素，非舍物質而不顧也。不過謂在資源及戰具充足或不備兩種情形之下，人心振奮與否有上下牀之別耳！

人心振奮之足以增強國防力，於實地作戰及物資之供給，均

可見之：

十九路軍上海抗日之役，日本海陸空軍並舉：於海則有軍艦大型砲之轟擊，於陸則有新式之機關大砲及坦克車，於空則有飛機之偵查及投彈。此外並以租界爲護符，使我多所顧忌，有時不敢追蹤或還擊。是就地勢及軍火言之，均非十九路軍所能望其項背。

然十九路軍，奮勇抵抗，屢挫日軍，使日軍不得已而數次增援，三易主帥，最初，鹽澤大言四小時內即可解決，繼而野村植田亦謂一星期可將華軍擊退，不幸均告失敗，及白川率數萬生力軍加入，並偷襲瀏河，十九路軍以兵力單薄，後援不繼，始退守第二道防綫。似此，以疲弊之軍，當精銳之師，猶能抵抗四十餘日，不能不歸功將士之富於愛國心及精神煥發。

十九路軍，在陸軍中，本爲優秀部隊，其士兵之訓練，素即以衛國禦侮爲言，試觀翁照垣旅參謀長丘國珍對士兵之演說，不難想見精神方面之振奮。丘參謀長演說之題目，爲『日本不足怕』於陳述軍人有禦侮之天職及對日本侵略不加抵抗之危害而後，就國富國民團結力及愛國心，與夫國際環境等項，詳細分析日本之不足懼，士兵畏怯之念，一掃而空。日兵肇禍之敢於抵抗及作戰後之屢挫日軍，莫不種因於此。

戰端一開，關北爲墟，上海市民感切膚之痛，於是對於忠勇之十九路軍，兢爲精神上之慰勞及物質上之援助，民衆對於軍隊，感情之佳，向所未有，尤使十九路軍將士深感禦侮之受人民擁戴，而倍加振奮！

正規軍之禦侮如此，再試觀義勇軍之作戰何如？東北各地義勇軍之抗日也，被服不備，餉糈不給，械彈不足，於冰天雪地之中，堅苦奮鬥；日軍雖挾其精銳之戰具，假鐵道交通之便，然屢被挫辱，至不敢越鐵道線而追擊。義勇軍之出沒無常，此仆彼繼，百折不撓，足使日軍疲於奔命並認識我東北民衆之不易征服，領土之不易吞併；此皆由於目覩日寇之橫暴，痛滅亡之禍，故洒一腔熱血，奮不顧身，而爲民族爭生存，爲國家爭人格；以血肉之軀，而使砲火失其利，同仇敵愾心使之然也。

對外抗戰已知以精神戰勝矣，國軍剿共之情形，亦難爲例外。兩湖及江西等省剿共戰役，政府軍隊與紅軍比，其器械之優良，相差奚啻倍蓰；政府軍方面，舉凡步鎗機鎗山砲及迫擊砲等，莫不具備，並有飛機若干架助戰；紅軍只以土砲木槍及梭標應戰——即有鎗砲，亦以子彈不足，難於利用。然政府以十數師兵力，圍困經年，殊少成效，今歲增援，將及百萬，仍未能將其消滅。蓋因共軍將士多受主義之薰陶，懷農工革命之信念，其附和大衆

，則以生活無着，挺而走險，因心志之堅決，故不易克制。

總之，十九路軍東北義勇軍之抗日及政府軍隊之剿共，戰具及資源，均判若霄壤；而一則予日寇以極大之打擊，一則師勞而無功，人心及士氣之作用，可以想見。

人心對於作戰之影響，已如右述，茲進而一言物資之供給。日本空軍之強大，在世界上，已不多觀，顧日人猶以爲懼，九一八事變以後，日本民衆對於空軍之建設，踴躍熱烈，莫可名狀。除全國中小學生及女學生，均各集資購買愛國號飛機，捐贈政府外，由今年四月至七月之短期間內，國民捐款所購之飛機，已製就送交陸軍省者，已在五十架以上。舉此一端，足概其餘。反觀我國，航空救國之聲，高唱入雲，事實上，已製成之飛機，祇華僑及河南民衆集款所購之數架。以彼例此，令人汗顏！此又人心左右作戰資源及戰具充實與否之明徵也。

一言以蔽之，人心振奮，足以助長國防實力，作戰然，即物資之供給，亦莫不然。

#### 四 改造人心鞏固國防

『往者已矣，來者可追』。我國既以人心之不振，而啟寇招侮，抵禦乏策；爲收復失地及避免更險惡之事件發生，須於蓄備作

戰物資之外，特別注意於人心之改造！

夫人有人格，國有與立，民族尤應有民族精神。以廣土衆民之大國，擁有數千年之文化，今爲臺灣島國所侵侮，而無可如何，實乃奇恥大辱！至人以『劣等民族』及『無政府組織，非近代式之國家』等詞，加於吾身，是而不知振奮，誠雖乎與言生存於二十世紀矣！故舉國上下，均應澈底覺悟：人民須打破『祇知有己，不知有國』之積習；當局尤宜去自私之念，祛權位之爭。所謂明恥教戰，實當今之急務！

第一，就人民方面言，須知國防非政府及軍人之專責；作戰物資及人力之供給，非舉國從事，無以制勝。或謂我民經多年之敲吸榨取，早已民窮財盡，一般人之所以不樂輸將，非不愛國也，力不贍也。抑知民衆雖窮，每人輸納一元，尙非難事？退一步，每人以兩角計。以我國人口之衆，實不難立集一萬萬元之鉅款，況都市之高官大吏及豪商富賈，積資數萬數十萬，乃至數百千萬者，何可勝數？海外華僑，尤多鉅富。謂爲無力輸財，其孰信之？吾觀東北失陷以後，要人富戶，避難平津，游宴揮霍，一如往昔；他若京滬港粵各大埠之奢侈淫靡，從未以國難之故，而稍行斂迹，其虛擲而流入外人手中之款，用以充實國防，無論購置飛機戰艦，均屬可能，然其所以甘於浪費而不肯用以救國者，皆

坐於知有己而不知有國，故今後欲充實國防實力，必須民衆刻苦節省，愛惜物力，以用之於正途。

其次軍人及軍事領袖，須知軍隊爲國家干城，民衆之武力；任何人不得而私之，任何人亦不應忘却天職甘爲一二野心家之爪牙。『皮之不存，毛將安附？』國如滅亡，所謂權位地盤，勢必隨之消失，故於國難中，應將平日徇私之根性一掃而清，本守土禦侮之天職，爲積極有效之奮鬥。夫政見爭議及內部糾紛，何國蔑有？但各文明國家，於對外有事之際，內部爭執，立即停止，例如：日本每次政潮，均因對華外交緊張而止息；歐戰之前，英國工潮澎湃，戰端一發，工人立即停止活動，更有荷戈赴戰場而殺敵者。誠以『兄弟鬩牆，外禦其侮』，對外作戰，不宜以內部之不一致而減殺其實力也。九一八事變後，我國內亂，迄少停止，貽羞事小，破壞國防事大。軍人及軍事領袖，奈之何猶不知覺悟？

最後，尤有不能已於言者，鞏固國防之事，須富整齊統一之精神，徵特政府與人民，意見不容紛歧，即中央當局與地方當局，中央當局及地方當局相互間，亦須和衷共濟。軍事方面，陸海空軍尤應輔車相依，不得存私毫門戶之見。故政府對人民宜兩誠布公，人民對政府應擁護信賴；前此貌合神離及猜忌隔閡之情事，均須根本剷除，蓋必步代整齊，始足以增大國防實力，自然之



理也。

其次，現代之國防戰爭，為國民戰爭，就擴大及持久言之，均有賴於全體民衆之參加。歐戰各國總動員人數，不下數千百萬；徵兵之外，並有民衆義勇軍之組織，婦女尤多自動隨軍出發充看護隊，其餘亦各間接參加國防工作，努力從事國防物資之生產，多數學者實業家技術家無不犧牲私利，供獻其技能於政府，熱情勇氣，有足多者！國人如甘於滅亡則已！否則，如欲生存於二

十世紀，永久保持國家民族之存在，則在精神方面亟應泯除徇私之念！茲特以十二分熱誠，請全國民衆當此進備國防戰爭時期中，特別注意下列三事：

- (1) 犧牲個人之職業利益，供獻所有能力於政府；
- (2) 犧牲個人之意志自由，服從政府之強制命令；
- (3) 犧牲個人之財產利益，依照政府之意志而支配之。

# 新 東 方

## 國聯調查團報告書批判特刊要目

時事述評 日俄不侵條約 日本承認偽滿洲國  
 後太平洋大戰之危機 甘地絕食與印度賤民階級 爲國聯調查團報告書敬告中國民衆  
 國聯調查團報告書的批判  
 中國土地政策之理論檢討  
 世界經濟恐慌中之中國經濟  
 日本移民滿洲的檢討  
 日本承認偽滿洲國的國際背景  
 國際經濟制裁暴日論  
 現階段的國際情勢與東方民族運動

沃大瓦英帝國會議的本質及其影響  
 朝鮮土地所有形態的研究  
 日本產業勞動者的最近概況  
 國際短評  
 未來的日俄戰爭  
 美國外交政策的動向  
 書評  
 李頓報告書的批判的批判  
 讀李頓報告書批判感言  
 東方問題研究會最近工作報告

編發 輯行 者者 東北 方平 問新 題亞 研洲 究書 會局

！料史難國請請 ？難國付應何如

# 實記陷淪北東

版出已現

本書是：國難慘痛的回憶！東北創痕的殘影！  
揭布日本侵略史的新記錄！評判黎頓報告書的好資料！

## 班一容內

- 第一章 東北三十六年來之日禍
- 第二章 遼吉被佔經過
- 第三章 暴力威脅下之政治企圖
- 第四章 龍江陷落之前後
- 第五章 遼西淪陷之慘痛
- 第六章 三省政權之同遭蹂躪
- 第七章 哈爾濱之傀儡局面
- 第八章 暴日統治東北之陰謀
- 第九章 暴日製造偽國之醞釀
- 第十章 偽國傀儡醜劇之實現
- 第十一章 暴日利用傀儡之劫奪
- 第十二章 暴日對東北之新企圖

楚清述縷 貫一統系  
載備及不 多繁目節

全書計分十二章六十節，都四十萬言，達八百餘頁，插圖數十幅，精裝一鉅冊，定價祇一元。（外埠加郵費一角三分，團體直接一次購十冊以上，照價八折）

社學八一九寺國報門儀彰平北 所行發總

售代有均局書大各埠外 局書各平北 處售代

# 北 平 晨 報

本報每日三大張，內容除每日「社論」及「中外新聞」外，並闢「社會新聞」「外埠通訊」「經濟界」「教育界」「體育界」「學園」「藝圃」各欄，分類刊載，以便閱者

。計新聞及副刊，約佔全報百分之六十，而專電及特訊，則竟佔新聞欄百分之七十五，並佐以新穎編法，精美印刷，實為平中惟一之報紙，又本報力求滿足閱者讀慾起見，「學園」專登社會科學及新文藝作品，執筆者多屬海內著名作家，「藝圃」刊載詞，筆記小說亦皆精選名作。此外每逢星期四星期五添「家庭樂園」一版，星期六添「公眾議場」一版，均登有趣味之材料。至星期日之「劇刊」則專談新劇。又為應時代之需求，星期一星期四添「東北問題」一版，每月第一星期日添「人口副刊」一版，每月十日添「衛生月刊」一版，皆專家擔負編輯，都有一讀之價值。其餘種種，不可殫述。

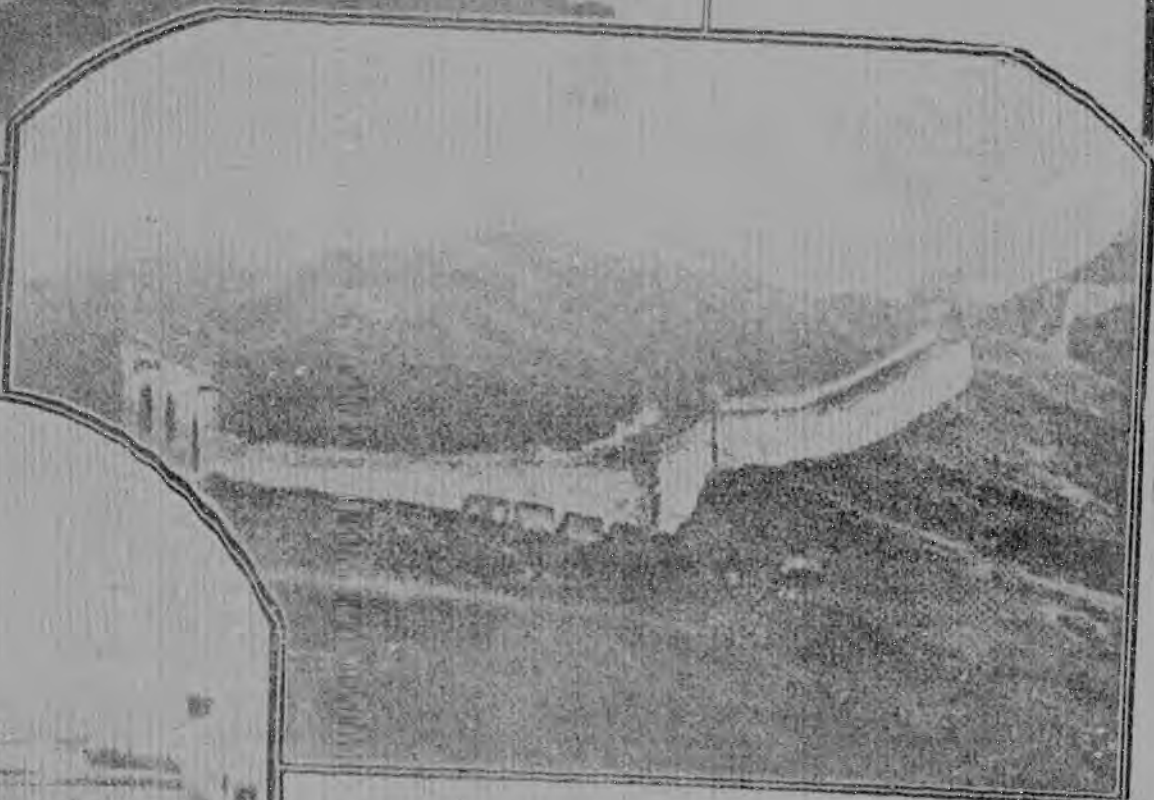
埠 外	埠 本	別 地	定 報	價 目
角三元一	角一元一	月 每		
角二元七	元 六	年 半		
角六元三十	元 一 十	年 全		
社 址 北 平 宣 武 門 外 街 一 八 一 號				

中國陸防

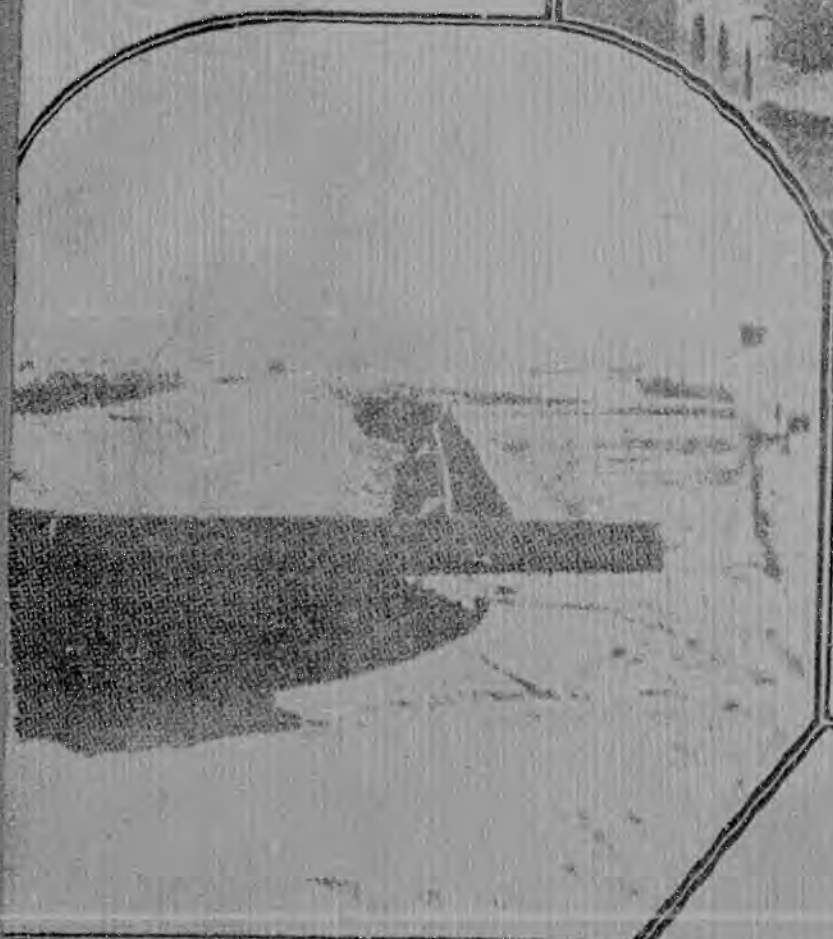
之今昔



胡馬難渡之長城 (上)



倭機飛翔之榆關 (上)



希噓憑弔之

兩假台

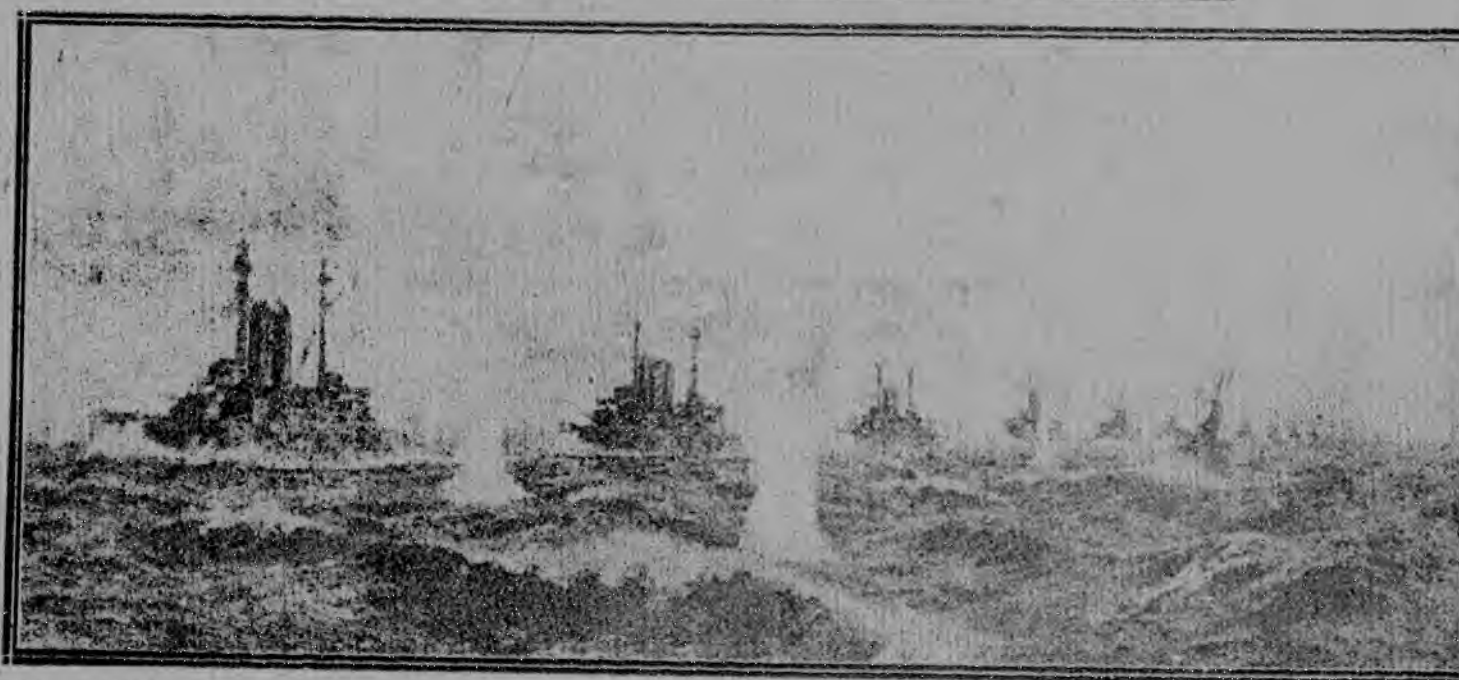
(右) 吳淞口

(上) 大沽口



中國海陸軍

之今昔



(上) 李鴻章旅順閱兵  
(右) 甲午中日黃海激戰

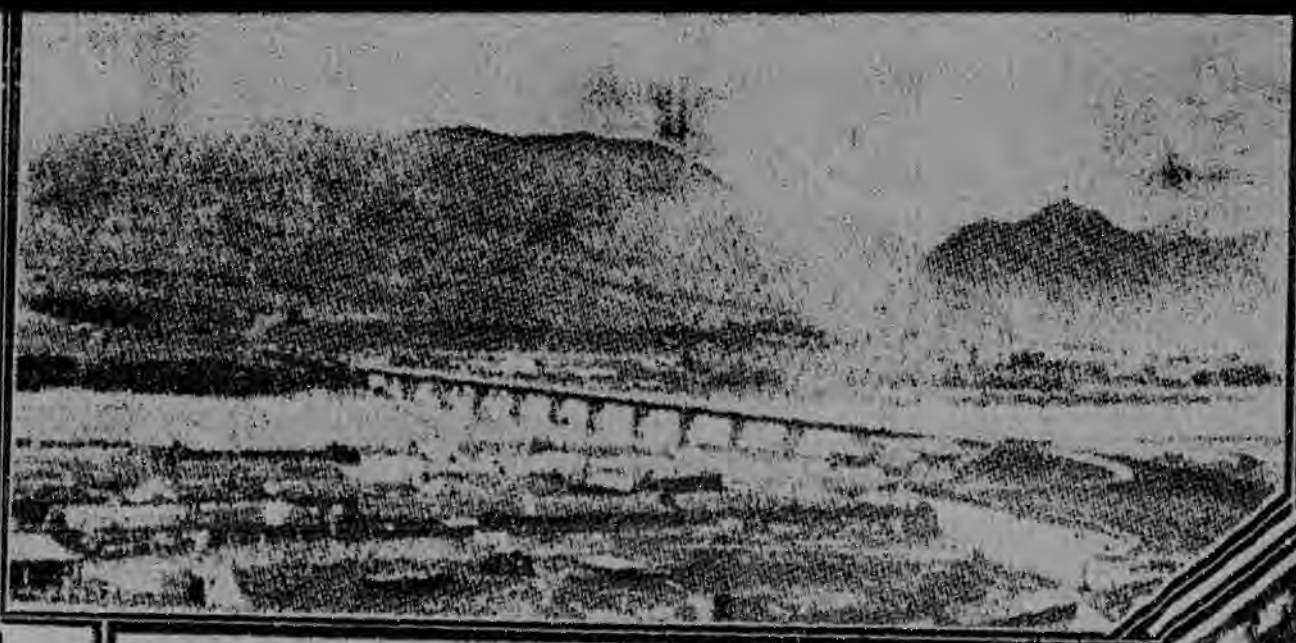


(左) 八卦洲海軍首標

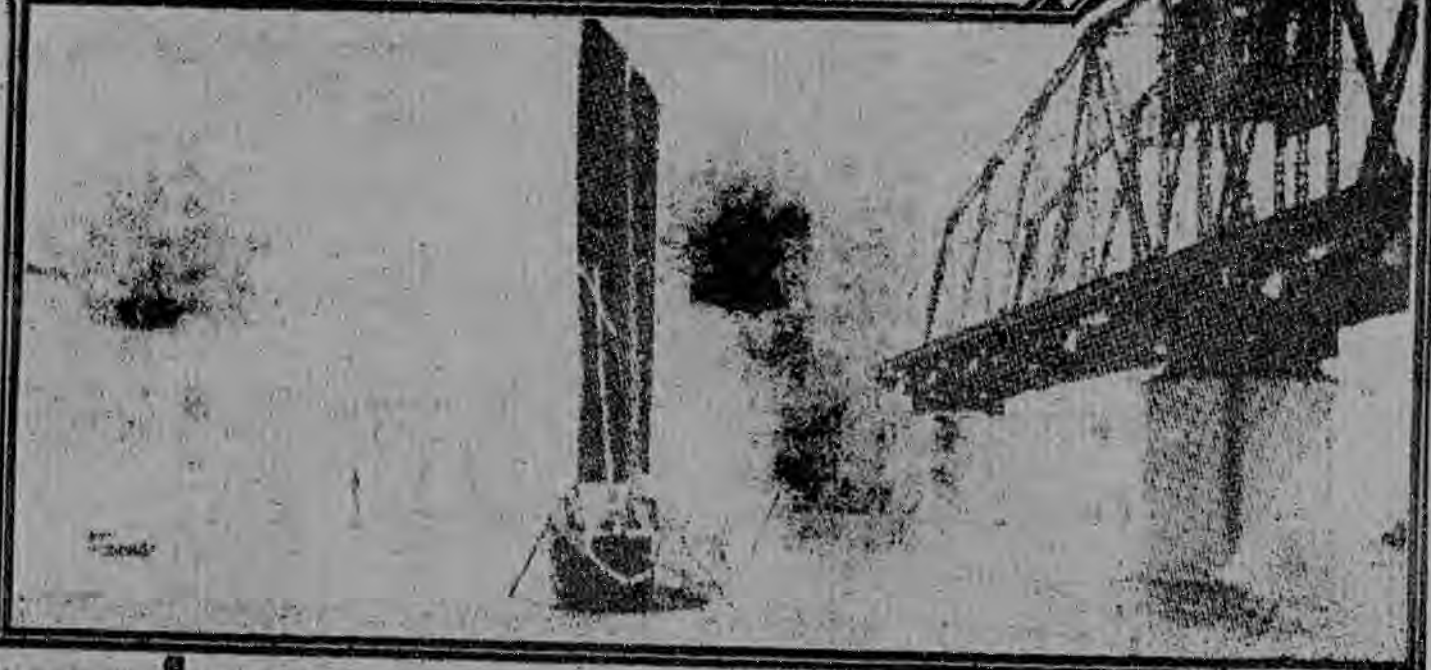


(右) 八十七師坦克車隊

東北之邊境



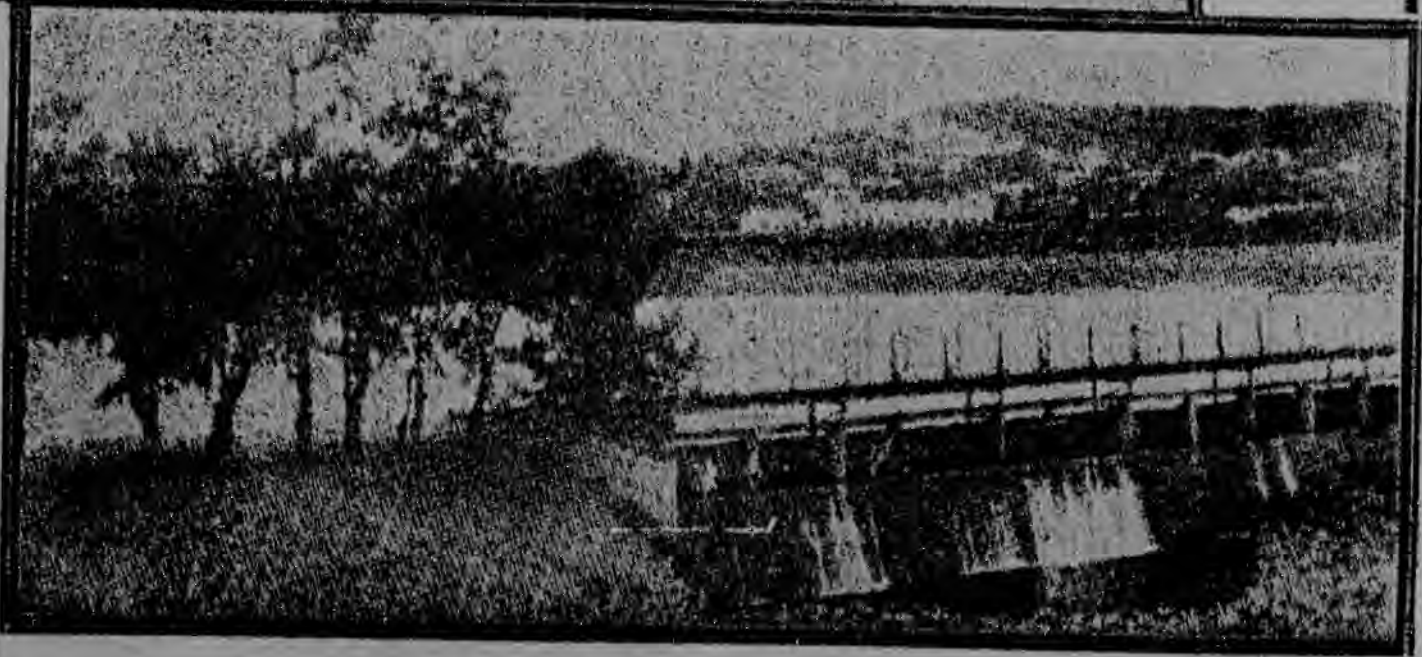
山河猶是！



- (一) 國領江鐵橋
- (二) 俄領江鐵橋
- (三) 滿洲里
- (四) 綏芬河



城郭猶是！

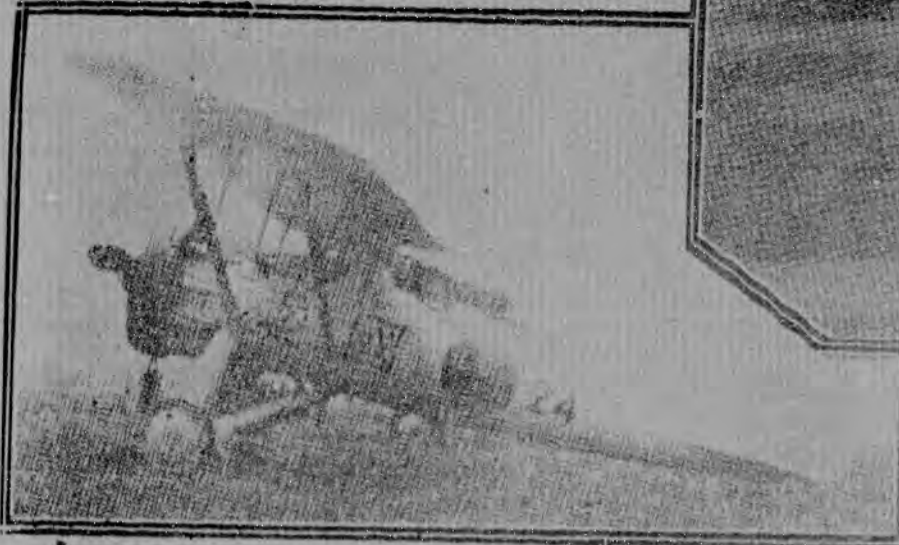




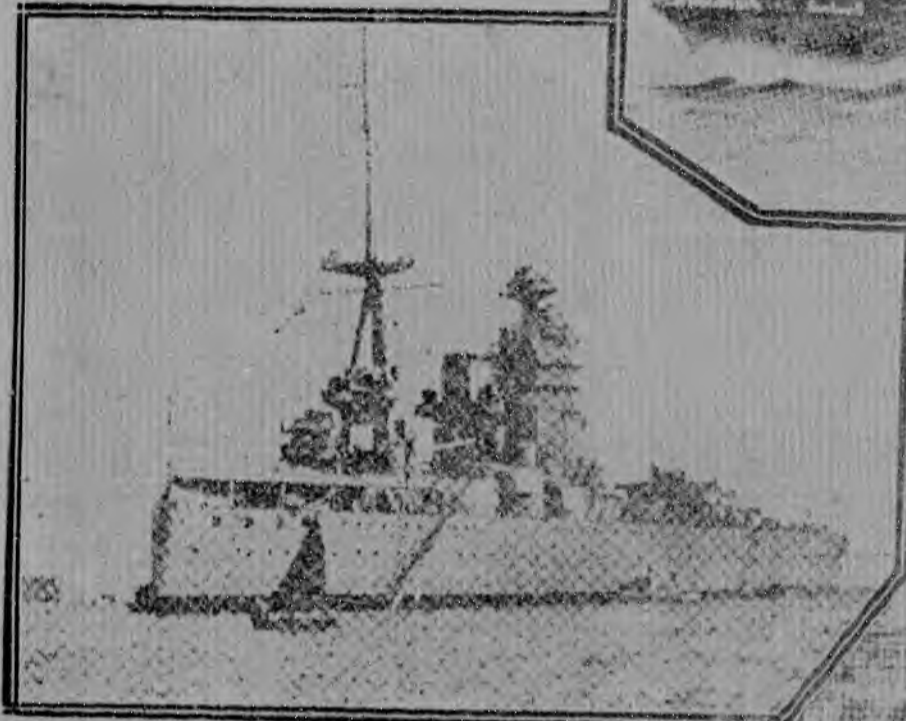
# 列強之武力



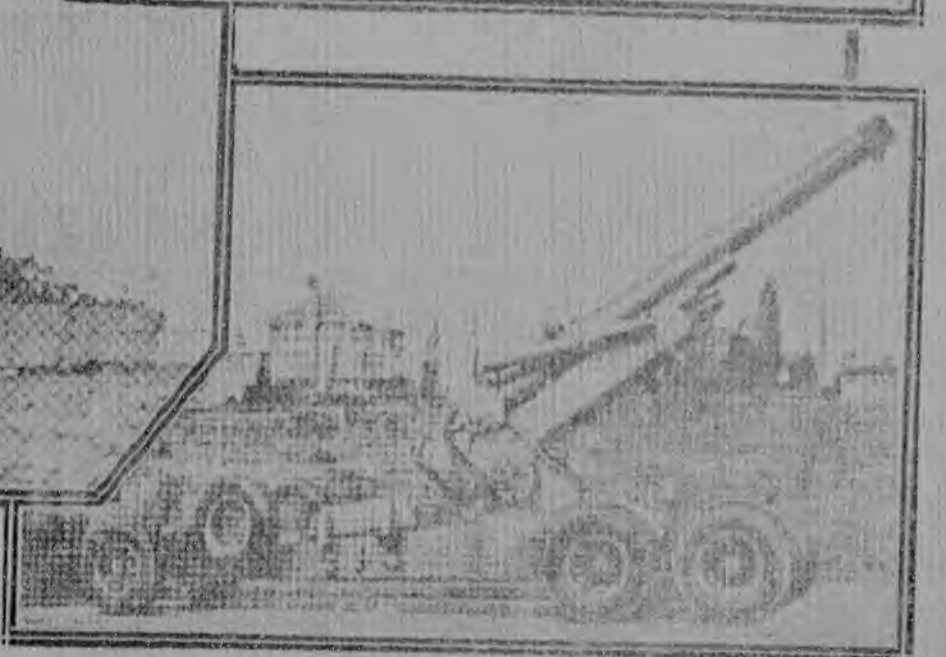
太平洋之美國海軍



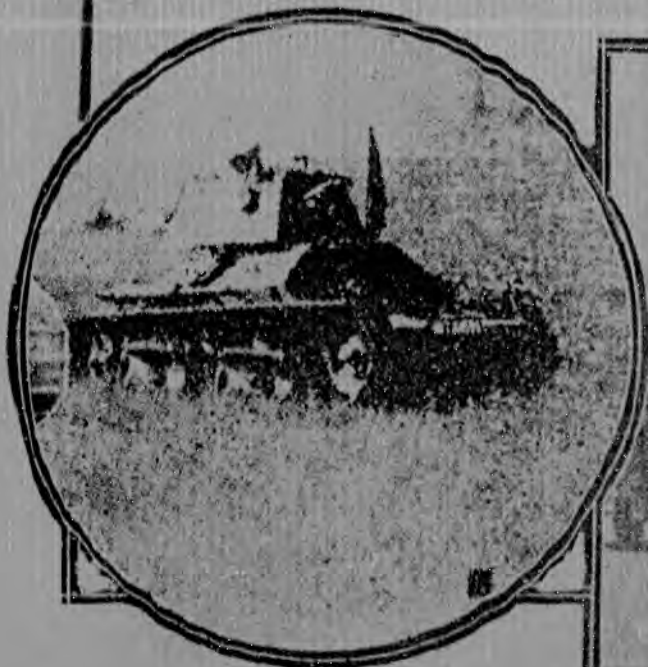
(上) 日本學生之愛國號飛機  
(右) 日本航空母艦加賀號



(上) 英國之新式戰艦  
(下) 英國之新式坦克車



美國自動炮 (上) 俄國裝甲汽車 (下)



# 國 防 與 軍 備

## 列強空軍競爭與我國防空運動

卞宗孟

空軍爲近十年來國防上最新銳之利器，『無空軍即無國防』一語，已爲世人所公認，而在我國今日爲尤應重視。何則？國防有攻勢守勢之別。守勢的國防云者，一國家之存在，最低限度應有防備敵人攻擊之自衛能力，而此國家消極的自衛，即守勢的國防問題也。如今日我國所應建設之國防是。然而，世界列強，其國家生存之實力，已超越自衛能力以上，乃更謀侵略他國，使之失其自衛能力。而亦囂囂然曰：『積極自衛，充實國防』。抑知在此種情勢之下，有攻而已，防云乎哉？故今世列強之所謂國防，皆攻勢的國防也。

空軍半徑擴大之活動，較任何陸海軍之威力，皆極偉大，故既適於自衛，尤利於進攻。今世列強之國防設計，所以既側重於空軍之發展，復積極於空防之準備者此也。我國今日在列強中完全處於被攻之地位，在列強空軍進攻中，尤完全處於毫無防空自衛能力之地位；向之所謂『門戶洞開』之虞者，今後已將有『入地無門』之痛矣。然則，閉關政策，雖無所施，防空設備，詎可稍緩？此我國今後之國防計劃，既應以自衛爲限度，而對於空軍之準備，自應側重防空之運動也。

今世列強軍備競爭，固不止一端，然實以空軍爲最劇烈。試一披閱近十年來列強之軍事發達史，當恍然於列強充實軍備，建設國防，其所特別側重者，厥爲空軍之計劃，與民航之進展。而一切防空之設施，更莫不有尖銳的民衆化。此其既攻且守之準備計劃，與推進無已之神速實力，固爲我國所望塵莫及，然詎可無明瞭之觀察，而用以自警乎？語云：『知彼知己，則百戰百勝』。吾國今日雖不敢妄冀戰勝，然即以消極的自衛而言，倘不彼知，則亦必不知己，又有守勢的國防之可言哉？

茲篇之所由作，其用意即在：（一）介紹列強空軍競爭現狀，以警告國人，俾國人有所戒惕，且知所取法。



(二)中述我國空防之無備，與空防運動之重要，以爲國 倡導。嗟乎！空軍之威力大矣！我國人年來所受無空防之痛苦亦深矣！淞滬之焦土猶存，東北之轟炸未已，目前教訓，詎止憑弔，長此無防，國將不國！國人亦將曉然於防空運動可以救中國者乎，請一讀斯文，而共同研討之！

## 上篇 列強空軍競爭之現狀

### 一 突飛猛進之英空軍

一九〇九年七月二十五日，法國橫斷英吉利海峽飛行成功，遂打破英國島國安全之迷夢，使英國全國視線集注於航空事業，而鞭策其軍事當局之努力。未幾，英陸軍部乃派遣將校三人赴法從事最新航空術之研究。自是英國深感國防之危險，不能不爲非常之準備，急謀進展。一九一〇年，即有自製布利斯他機出現，雖由於英國陸軍當局努力之結果，然其朝野 致之運動亦一要因。○當時英國國民衆曾有左列口號之呼出：

『英國國民，既爲海上之國民矣，今後當更爲空中之國民』。

全國上下本此種勇邁之精神以進，不久英之空軍，乃得與法國並駕齊驅。至一九一二年，英陸海軍合設一航空兵科，後卒編成八中隊之飛行隊。迨歐戰勃發，西歐戰場乃有飛機六十三架之四中隊，出現空中，以與德空軍抗，一時頗著功績，是爲英空軍

### 發展一之序幕。

一九一五年後一二年間，英德間在西歐之空戰，最爲激烈，英空軍極形活躍，據調查英空軍會擊落德機九百餘架，實爲聯軍增加助力不少。一九一七年六七月間，德飛機對倫敦時有轟炸之舉，損失至爲重大，於是愈引起英國空軍獨立之國論，盛行主張以防空爲中心，脫離陸海軍組織獨立機關，以統轄空軍。十一月英政府乃通過斯馬次將軍之『空軍創立案』，任命羅利維亞爲空軍部部长。○世界最初空軍獨立之國，乃首先實現於英。

大戰後，歐洲國際政局，爲之不變，英國與法處於相對地位。○法之擴張航空案既提出議會，而英之充實空軍案，亦即發表。○當一九二三年，英國空軍之新計劃，空軍係由十八中隊增至三十四中隊以至五十中隊，飛行場則由十五處增至三十處。○一九二五年復加修正，更加四中隊。○如斯着着進展，無有休止，迄今英空

軍之實力，約如左列：

本國空軍 五〇中隊  
 海外空軍 二三中隊  
 總計 七三中隊

此外尚有艦隊飛行隊二十六小隊(十三中隊)本年終了時，更有轟炸機二中隊艦隊飛行機一小隊之新完成。要之，截至本年四月止，英空軍實力合艦隊飛行隊計之，當有八十八中隊也。

調查發表英之機數，有如左列：

英空軍現有飛機確數，不甚明瞭，據去年三月間英國空軍部次長為說明預算書事在議會報告，謂：

『就列強現有第一綫飛機數觀察：法國一三三〇架，意大利一一〇〇架，美國一五〇〇架，蘇俄一〇〇〇架，而英國則僅七九〇架。即其實力乃居世界之第五位也。』

英國空軍機數，是否如此，殊難置信。據德人於一九二九年

飛機種類	現用機數 (架)			預備機數 (架)		
	內地	海外	小計	內地	海外	小計
偵察機	一〇四	一一四	二一八	四八	九五	一四三
雷擊機	一八	一八	三六	九	九	十八
夜爆機	九〇	二〇	一一〇	四五	一五	六〇
晝爆機	一四四	一三二	二七六	七二	一五〇	二二二
驅逐機	一七四	二四	一九八	八七	一二	九九

計今英空軍機數當在一千六百架之數。至其較詳統計，分列兩表如左：  
 (一)英國空軍(艦隊飛行隊除外)現狀表

海		本國			種類	中隊數	
巴里斯坦部隊	亞丁部隊	幹部飛行中隊	補助飛行中隊	正規軍飛行中隊		戰鬥機	轟炸機
				二三			
一	一	三	八	八	晝間	轟炸機	
		二		五	夜間		
				一	雷擊		
				五	陸軍協同機		
				四	飛行艇		
				一	連絡機		
					轟炸運輸機		
一	一	五	八	三七	合計		
		五〇					

總計	合計	連絡機
內地八五八	五九七	六七
海外五八九	三〇八	?
	九〇五	六七
共計一四四七	二六一	?
	二八一	?
	五四二	?

	軍艦伊爾號	軍艦哈姆斯號	小隊數	
			母艦	戰門
三	一	一小隊	艦隊	戰門
四	一	一小隊	艦隊	偵察
二	一小隊		艦軍	雷擊
九	三	二小隊	合計	

(二)英國空軍艦隊飛行隊現狀表

合計	外				
	極東部隊	地中海部隊	印度部隊	伊拉克部隊	埃及部隊
一三					
四〇			四	三	三
一〇	一				
七	一	一	四	一	一
二				一	一
七三	二	一	八	五	五
	一三三				

## 二 稱雄世界之法空軍

法國當第一次大革命時，氣球助戰，即甚收實效，故法人對大空與軍事關係之觀念，實較各國為真切。一七九二年遂有國民

合計	其他	
八小隊		三
一一小隊	三	二
七小隊	二	二
二六小隊	五	七

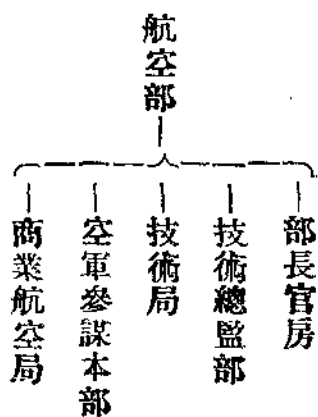
氣球學校之設置。一八七〇年戰役，巴黎被德軍所困，曾利用六十五氣球，百七十人，將多數郵件送致各要塞。迨一八八四年飛行船製造成功以後，富於發明天才之西人，乃益從事於戰爭用飛機之製造。

一九一〇年統一飛行隊氣球隊學校而有獨立監部之設置。翌年砲兵射擊實驗成功，更從事飛機裝置機關槍及空中無線電報等試驗，積極為戰爭之準備。當一九一四年大戰勃發時，遂擁有三百架飛機，而參戰者達二十四中隊。其後則更逐漸擴大其威力，在一九一八年末，乃編成驅逐聯隊三，輕轟炸聯隊二，重轟炸聯隊二，偵察聯隊八，偵察獨立大隊四之龐大組織，其機數乃達三千四百四十架之多也。其後基於戰術的要求，更合驅逐隊與轟炸隊編成混成旅團，更進而編為二個旅團之師團，於是法之空軍，乃擁有與陸海軍對立之形勢。

大戰而後，一敗塗地之德意志，既逐漸恢復元氣，隱然再為法之勁敵。向與法國近鄰友邦之英意，亦因歐陸政局之轉變而改易其態度，尤足使法國感覺不安。於是法入益認空軍在其國防上有重大之關係，而積極謀擴充發展，因抱『二國敵對主義』以為稱霸空中之標準。一九二四年之五年計劃，係擬增設四爆擊聯隊，以實現所謂二〇八中隊，二〇五〇架飛機之確圖。後因受財政之

限制，是年三月僅以一航空旅團編成航空第二師團。一九二八年夏美人，林柏之大西洋橫斷飛行成功，傾動法人之觀聽，對於航空當局，遂頗多責望。翌年閣議，乃有創設航空部議案之提出，九月中更因商工部長波加諾夫斯基飛機旅行失事慘死事件，輿論復多非難。未幾，九月十四日航空部之設置乃實現，羅蘭埃那克充當首任部長。於是，法國自來分屬各部之航空事業以及全國航空機關人才機械等皆統轄於航空部，完全獨立，與陸海處有並峙之地位。十月二日航空部官制頒布，關於設置目的，說明如左：

- 一，關於軍事，商業及政治上全般的中央航空機關之設置。
- 二，管理之單純化。
- 三，研究製造機關之統一。
- 四，保護獎勵商業航空之進展。
- 五，航空部內組織表列如次：



迨一九三〇年一月法國舉行國防最高會議，通過國土防空統

監部，以統轄陸海空之所有防空事項，而以波他元帥充任統監。當時拉非爾內閣總理曾發表左之聲明：

『政府對敵人之空襲發生國土之危險，向極注意，將自來由各部分任防空之事業，加以連絡統制，實為要圖。今則全國一致之主張，已如願以償。此其任務，關係國民全般生活，範圍既廣，責任甚重。今後惟在波他元帥之舉措矣。』

惟法國對其強鄰之英意，自來即有國土防空之組織，由各機關分別統轄，即：(一)陸軍掌管其所屬機關之高射砲，探照通信機械等地防空方法。(二)海軍則担任海軍要地及海上之防空。(三)空軍則主張空中戰器以防空。(四)內務部及勞工部則主管研究燈火管制，消防，國民防護瓦斯及避禦等事項。自來即如此聯絡統一，則一旦舉辦所謂軍民一致之防空，固甚易也。

一九三〇年以來，歐洲航空事業，突飛猛進，更引起各國之國防熱，而法國之國防組織尤為進步。茲概舉現在法空軍之總兵力如左：

分配	隊號	本國	海外	合計
驅逐隊	三五中隊			三五中隊
偵察隊	四〇中隊	三四中隊	七四中隊	
陸軍	爆擊隊	三一中隊	一中隊	三二中隊

計	一〇六中隊	三五中隊	一四一中隊	
海軍	偵察隊	一三中隊	五中隊	一八中隊
總計	一一九中隊	四〇中隊	一五九中隊	

此外更有飛行船三，氣球隊一八中隊。

至飛行機數，從各方面觀察統計如左：

第一綫用機數	一，五〇〇架
第一綫預備機數	七〇〇架
航空廠所在之機數	一，四〇〇架
共計	三，六〇〇架

此三千六百架飛機係就能參加戰爭而言，設再架預備機計之，則總機數當達四千架，則是法國固仍擁有世界最大之空軍實力也。

### 三 採取空軍攻勢之意大利

歐戰前意大利因與德奧有三國同盟關係，且鑑於列強飛機軍事之應用，大受威脅，故於一九〇九年三月初，購入萊多式飛機，並招聘機師為助。其後逐漸採用自造飛機方針，但收效甚少，仍須向法美採購。僅關於航空船，則有半硬式船之創造而已。

一九一一年，意土戰爭發生，意大利之飛機及航空船活躍參

戰，頗著實效，爲意是大利飛機實際參加軍事之發端。然自此役而後，以迄歐戰，意大利之航空，因受不良政治之影響，無大進展。

歐戰既起，意大利初尚持觀望態度，一九一五年五月始加入聯軍，與舊同盟國以兵戎相見，乃深感航空之必要。後經積極努力擴張之結果，漸乃與敵國之空軍勢力相伯仲，對於陸海軍作戰增加助力不少。

然戰事告終，凡爾塞和約，意大利諸多要求，頗爲失望，加以國內政變頻仍，財政疲弊，軍事航空，遂與一切軍備，陷於不振狀態。蓋在停戰當時，意大利殘餘之空軍僅二百餘機而已。迨墨沙里尼氏出而唱法西斯主義，全國中堅人物，欣然響應。至墨氏爲相掌握政權之後，排除反對黨之勢力，對於政治，經濟，軍事，教育等各方面，毅然改革圖謀發展，意大利之元氣，始漸恢復。

自意大利之地勢觀之，北部擁有險峻之山嶺，以與大陸諸國相接，關係國防，乃至爲重大。故墨沙里尼掌握政權後，嘗謂：『意大利自有歷史以來，海上即不受任何之侵略』，因舉所有軍備實力，專注於北部意大利。而關於阿爾卑斯山之攻守，勢非有優越之空軍不爲功，故墨氏深認爲空軍實握國防上之重要關鍵，乃積

極謀擴張，同時即有統轄全國航空機關設置之企圖。一九二三年乃組織一『航空最高委員會』，墨氏自爲委員長，任命萊基爲副委員長，將向來分屬陸海軍及殖民地軍之航空及民間航空，統歸管轄。至一九二五年，又頒布『空軍建設令』，是年八月即廢最高委員會，而創設空軍部，以建設名實兼備之強大空軍，而確立堅固不拔之軍備基礎。惟自空軍獨立後，與陸海軍鼎足而立，因更感有國設統一方針之必要，乃於一九二九年二月六日勅令於陸海空軍各防參謀總長外，新設總參謀長，以統一三軍作戰之計劃，而三部部長即兼攝參謀總長，以免各部之衝突，而更以巴波將軍任空軍部次長。是年二月二十六日墨氏即在羅馬郊外飛行場，舉行意空軍最初大規模之轟擊演習，次又在非洲東海岸意屬索謀里蘭舉行延長九千零二十二科之大編隊飛行。翌年則自五月下旬至六月上旬更在地中海沿岸，由水上飛機六十架編爲旅團之演習飛行。如斯積極之雄圖，進展靡已，尤其轟炸機威力之猛進，勢將追隨世界第一之法空軍，頗引起歐美列強之驚異。

意大利空軍次長巴波氏爲意航空界最有名之人物，曾有數次自行駕駛大飛行之成功。如在一九三〇年九月躬率水上飛機九架作地中海西部遠距離飛行之壯圖，以及十二月十七日又以轟炸機十四架編隊經非洲西岸以從事橫斷大西洋，飛程達一萬零四百浬

飛行，均足以震駭世人耳目。同時參加將士，更多抱有為國犧牲之決心，在巴氏領導之下，慘淡經營，卒能發揮意大利空軍之特殊精神。翌年三月二十八日，舉行意大利航空建設第八週紀念典禮，朝野上下，熱烈參加，並對空軍有殊勳者，舉行勳章及表彰狀授與式。是年秋，即又舉行空軍艦隊大演習，計參加飛機六十九中隊，參加機數達八百九十四架。此次意國空軍之大演習，與

今年春美國太平洋海軍之大演習，先後輝映，蓋有同一示威之意存焉，當時法國朝野，咸感不安，非無故也。意大利空軍之嶄然大露頭角，特最近數年間事耳，然在今日，比之英法，已無遜色，而今後之發展，更當不可限量。茲攷其最近空軍實力狀況，列表如左：

計	殖民地	本國	分配			
			陸上			海上
			戰鬥	偵察	轟炸	其他
二二中隊		二二中隊				
二二中隊	三中隊	二〇中隊				
二二中隊	三中隊	二〇中隊				
二二中隊	二中隊	二中隊				
一三中隊		一三中隊	戰鬥			
六中隊		六中隊	偵察			
八中隊		八中隊	轟炸			
一〇八中隊	八中隊	一〇〇中隊				計

此外尚有練習中隊十四中隊，不助何機之中隊若干。

至其飛機之總數，第一線至少當有一千五百架，預備機在四百至五百之間，總數約達二千架也。

#### 四 新興空軍國之蘇聯

蘇聯之空軍，當一九一八年時，僅為赤軍之一部，及今其飛機中隊數竟占世界第一，而飛行機數亦次於法美居第三位，其空軍進展之神速，誠大足令人驚異也。溯帝俄時代因俄法同盟關係故當一九〇九年，有法人在俄空之飛行。翌年，派遣國外學習駕駛員三人歸國，乃在首都聖彼得堡為週間飛行，引起觀衆之歡呼



○一九一一年舉行聖彼得堡莫斯科間之競爭飛行，翌年則更舉行塞巴斯堡，哈利哥夫，莫斯科，聖彼得堡間及聖彼得堡，柏林間之長途飛行。至軍事飛行隊則誕生於一九一一年，備有法國紐波爾式單翼機及發爾曼式雙翼機，力仿列強飛行隊之發展，又二年乃有軍用飛機競賽之舉行。然嗣此以迄於歐戰發生，對於空中戰備，無何進展，故大戰既起，東歐戰事，俄軍每因受德空軍之威脅，而致失敗。其後俄軍雖努力編有三十九中隊，空軍，而實力仍感不足，蓋在戰綫上僅有一百八十架飛機而已。

一九一七年冬列寧政府成立，舊俄軍隊瓦解。翌年一月，人民委員會發布組織赤軍之命令，是為勞農赤軍之嚆矢。當時航空隊雖亦即為赤軍中之一部，然所有飛機，率多殘舊，不堪使用，殊無足論。然革命政府之計劃，由一九一八年至一九二〇年間之赤軍航空隊，應有左列之實力：

飛機平均 三〇〇至三五〇架  
駕駛者 三〇〇至三八〇人  
偵察者 一八〇至一九七人

其後革命政府之基礎鞏固，對於赤軍之空軍積極謀建設，由意大利購買安撤特機，有編成七十中隊之傾向。然因駕駛人才不足之障害，不過僅有不完全之中隊分配於歐俄方面而已。一九二

四年本於備置三千飛機之方針，以其半數充土耳其阿富汗方面，以圖扼制英國對於美索不達米亞及印度之航空勢力。翌年漸擴張至七十八中隊，然猶以為不足，乃密與德國訂約，吸引德國資本，發展航空工業，獎勵民用航空，提倡民用工廠，冀達自給自足之目的。其製造能力增進之結果，至一九二八年已能有五百架飛機之製造。是年空軍擴張至一百中隊，至一九三〇年已增至二百中隊，飛機總數達一千七百架。其進步之神速，各國罕與比倫。蘇俄空軍現在之實況，殊不易知，惟就各方面考察，舉其約數如左：

陸軍飛行隊	偵察隊	七〇中隊
驅逐隊	六八中隊	
轟炸隊	五〇中隊	
訓練用	三中隊	
計	約一九一中隊	
海軍用	偵察隊	約一五中隊
	驅逐隊	約一五中隊
	轟炸隊	三中隊
	計	約二三中隊
總計		約二一四中隊

此外尚有氣球十三中隊，航空船隊二中隊。至飛機總數約在一千六百至一千八百架之間。聞至一九三三年空軍可擴張至二十旅團，機數可達二千二百架云。

蘇俄航空尤有令人注意者，則民用航空之發達是也。蘇俄之民國航空綫以莫斯科爲中心，四向發展，西南至黑海岸上之沙奇，東南達波斯邊境之巴庫。更有莫斯科至西伯利亞航空綫及莫斯科中亞細亞航空綫，一則可直抵西伯利亞之極東，一則可以達中亞之阿富汗。在去歲蘇俄預算案中，政府津貼民用航空事業費達一萬五千萬盧布之鉅，足證政府重視民用航空之一班。蘇俄人民委員會副主席康耶采夫在蘇俄民用航空事業大會中演說有言曰：

『吾國國家，尤其是俄國政府，其基礎實建在民用航空事業之希望上。民用航空事業之重要，不惟爲在本國經濟組織上，民用航空佔有重要地位，而尤其在戰爭之時，民用航空實爲防禦之主要力量。在將來社會主義與資本主義決鬥之日，社會主義之戰鬥員，即今日民用航空學校之學生』。蓋蘇聯民間航空與軍事航空有密接之關係，故兼程並進，一往無前。查蘇聯民間航空公司在九二九年有義勇航空，威克萊那航空，及達夫特航空三公司，皆統轄於國防勞動會議，實即統轄於革命軍會議內之空軍部部长也。一九三〇年一月義勇航空與威克萊那航空二公司合併稱爲義勇

航空公司，四月即脫離空軍部部长而獨立，隸屬於陸海軍人民委員廳。是年秋乃有民間航空全聯邦統一部之設立，本其國營，積極擴張，自此民用航空已完全變爲官營事業，所謂民用航空實無異軍事航空矣。

蘇聯民間獎勵關於國防航空等軍事知識之中心機關，有所謂國防飛行化學協會者，該會會員當一九三〇年之初，已有五百萬，現已增至一千二百萬。此會之重要使命，即在促進軍事教育之國防化，航空之發展，防空瓦斯演習之實施，國防經費之捐助及飛機場設備之補助等。莫斯科一般居宅大抵備有斧鎚交叉之國防飛行化學協會之徽章，而在此徽章之外，幾無戶不有『鞏固國防』之標語也。

## 五 征服大空之北美合衆國

考飛機飛行之成功，實以美國萊特昆仲，爲人類最初天空之征服者。（第一次飛行成功在一九〇三年十二月十七日）美國既爲飛行發源之國，則其國飛行術進步之速，固所宜然。一九一一年埃利氏會飛着伯西爾巴尼亞號軍艦，加紀氏在三紀牙哥水上飛行之實演等，皆其進步之表現。墨西哥之亂，哈秘爾頓氏飛翔戰場空中更大發揮其軍事之價值。但在一九一三年法國六十架飛機參

加大演習，而同時美國之防空演習僅有四機參加，相去固甚懸殊也。

歐戰起後，一九一七年美國加入聯軍，對德宣戰，美國空軍開始活動，在戰爭期間，美之空軍發展乃最神速。在一九一八年三月間大戰終了，美空軍之實力如左：

- 偵察機 十中隊
- 戰鬥機 十七中隊
- 轟炸機 五中隊
- 計 三二中隊

而在此時航空關係之從事者，則更有左列驚人數字：

- 戰爭期間參加空中訓練者 一二、四四九人
- 訓練期間死亡者 三三一一人
- 宣告停戰時在戰線駕駛者 七六七人
- 宣告停戰時在戰線偵察者 四八一人

戰後美國之圖是一變，一切新建設，皆 機構為主，而

軍事航空則抱一『美國航空世界第一主義』向前邁進。即如大西洋與太平洋不停留飛行成功之第一人，均為美國人。美國林柏上校

Lindbergh 於一九二七年五月，橫渡北大西洋，由紐約至巴黎，計程三千六百英里，每小時約行一百英里，凡三十四小時而達，

時人稱為空間與時間之征服者。世界各國無不震驚其名，至有『空界第一名星』之號。全世界航空界所餘之太平洋，亦於一九三一年十月，為美國青年飛行家所征服，自日本至美國西岸長五千英里，僅費四十一小時，平均速率為一百二十英里。又是年六月間，有美國飛行界普甘氏 W. Post. H. Q. 成就環球航空新紀錄之榮譽，環繞全球一週，計一萬六千英里，僅費八日十五小時，平均速率約一百五十英里，亦創聞也。

一九二五年末至翌年初之美大總統向美國議會提出陸海軍五年計劃及關於商業航空設施之國策，一經通過，朝野乃一致向民用航空事業，積極進展。其後紐約，舊金山之大陸橫斷飛行線完成，則以鐵路四日之距離，縮短為一日強之郵政飛行開始，同時中地航空網運輸旅客貨物之開拓，以及民間航空之熱烈，皆甚顯著，後卒有在政府後援下，一九二六年巴特中佐之北極飛行或南美飛行以發揚其國威。

至美國之軍事航空則如何乎？美國當局經歐戰一役之經驗，對於空軍價值，已有深切認識。一九二〇年乃於統一航空兵科於一兵團之下當時陸軍航空兵力如左：

- 偵察隊 一五中隊
- 轟炸隊 八中隊

驅逐隊 七中隊  
 攻擊隊 四中隊  
 計 三四中隊

機數

第一棧機 約七五〇架  
 預備機 約一·五〇〇架  
 總機數約 二〇〇〇架

當時之海軍航空，雖不甚明顯但約有五〇〇機也。

一九三三年陸軍航空部長提出整頓計劃，由當時參謀總長蘭他少將組織一委員會，對於平時戰時美國陸軍航空隊之編制及機械等負調查使命，是即所謂蘭他委員會，與一九二六年之門羅委員會同為建設現在美陸軍航空之基礎。

蘭他委員會報告，於一九二三年四月二十四日提出十年計劃，內容大致如左：

人員	平時	戰時
將校	四，〇〇〇名	二二，六一六名
學生	二，五〇〇名	
士兵	二五，〇〇〇名	一七二，九二〇名
總機數	二，〇〇〇架	八，七五六架

航空船 二〇隻 三六隻  
 氣球 三〇個 一三四個  
 至本計劃完成時之隊數則如左：

種類	中隊
驅逐隊	二五
偵察	一九
轟炸	一四
地上攻擊	四
練習	三四
計	九六中隊
總機數	二，五〇〇架
航空船隊	一〇中隊(二〇隻)
氣球隊	二二中隊(三〇個)

同時海軍更根據茅夫埃特少將案之五年計劃，平時應有一、二四八架之常備飛機。

此種計劃案在實際上一時未能完全實現。直至一九二五年八月三十一日因夏威夷飛行之失敗，及九月三日大航空船西埃那特號發生慘劇等事，於是航空政策與空軍獨立問題及當局責任問題等，頗遭國人非難。美總統乃起用實業家門羅氏組織一直接大

總統之委員會，由陸海軍委員中選拔最著名之軍事學家八人為委員，是即所謂門羅委員會也。

門羅委員會於九月二十三日開會，由參考官民兩方面之實際家及權威者約有五名之意見，歷兩月之慎重審議，於十二月二日，提出報告書。

門羅委員會報告與蘭巴特委員會報告，為美國航空政策之大基本原則，亦即現在實施之空軍擴充五年計劃之第一階段。所謂蘭巴特委員會者，係關於政府採購飛機等事加以詮議之機關也。一九二四年三月二十日四日由下院選任委員長蘭巴特以次九人為委員而成。翌年三月二日以至十一月間分向華盛頓，紐約，菲列得爾菲亞等地調查各航空隊，公司及工場作實地之考查，經詳細研究之結果，乃作成一報告書，於十二月十四日提出於大總統，其目的對於全般的航空問題澈底研究調查。

如此，美政府對於陸軍之蘭他案之十年計劃，海軍之茅夫埃特案之五年計劃，加以修改，而以倫巴特報告為參攷，由門羅委員會從新決定陸海軍五年計劃及各部省航空事項如左：

甲，軍事航空事項

一，美國保有空中勢力，實為國家保全程度之要求。然基於軍備防禦使用之傳統政策，實有建設强大空中勢力之必

要。

二，陸海軍各自保有其航空部隊。若令陸海空軍而為國防省陸海軍省對立新設航空省皆不利。

三，軍事及民用航空應確然分立。

四，獎勵民用航空，以為航空預備隊。民用航空獨立企圖重要部分由軍部監督之。

乙，防空方針

一，海上防空由海軍担任之。

二，海岸防空之營造物，由陸軍航空兵團担任之。對海岸附近行敵艦航之攻擊陸軍航空兵團單獨當之。陸軍之他種應與海軍協同工作。

三，合衆國全土之防空，定由陸軍航空兵團任之。約以全兵力四分之一配置東西兩岸，以二分之一保持於中央，為各方面應援。

四，陸軍航空隊之海上兵力之行動範圍以距岸二百哩為限。

丙，陸軍航空五年計畫（完成時之人員機數）

將校 一，六五〇人

士兵 一五，〇〇〇人

飛機 一，八〇〇架

航空船及氣球，練習用若干。

經費 六〇，〇〇〇，〇〇〇弗

丁，海軍航空五年計畫內容，

戰鬥機 二二六

偵察及觀測機 一四八

雷擊及偵察機 三七八 計一，〇〇〇架

哨戒機 一三二

練習機 一〇六

經費總額 八五，〇七八，七五〇

電空船二隻經費八，〇〇〇，〇〇〇弗

以上之五年計畫本年已將大體完成其現在之實力如左：

陸軍偵察隊	一三
驅逐隊	一一
攻擊隊	四
轟炸隊	八
學校	一二
飛行船	二
氣球	二

計四八中隊

此外尚有護國軍之偵察飛行中隊十九，至飛機總數約二，〇

〇〇架。

海軍艦載 一九隊

陸兵部隊 一三

海兵隊 一〇

預備空廠 七

計 四九

飛機總數 均八〇〇架

以上全美空軍之總機數約二，八〇〇架，據其實施計畫，着進行，本年終當達三千架。

次就在預算言之，美國陸海航空預算，有左列：

陸軍預算表

項目	(一九三〇年)	(一九三二年)
經常預算總額(包有航空兵團文官薪俸)	三二，六六〇(千弗)	三五，八二三(千弗)
購置新機及發動機費	一六，一八九	一七，五七四
實驗及調查費	二，二五六	二，二五六
建設及改善費	三，五九八	二，七二四

海軍預算表

項目	(一九三〇年)	(一九三二年)
經常預算總數(已有航空局文官薪俸)	三一，九五一(千弗)	三二，二五六(千弗)

購置新機及發動機費	一三，四四一	一二，三二六
實驗及調查費	二，〇〇〇	二，〇〇〇
建設及改善費	一，二四八	一，四四九

由上表可見陸海軍之航空直接預算總數相伯仲。基於一九二六年門羅委員會之建設航空五年擴張計畫，通過議會歷年之各年度預算，陸海軍每年平均有三，六〇〇，〇〇〇弗之增加，至新空機之購入金額，每年約有一，〇〇〇，〇〇〇弗之增加也。

又據最近美國陸軍次長大偉生所公布年報中宣稱，美國陸軍航空隊尚須一百二十五架飛機，即完成數年前批准之空軍五年計畫。則美國空軍五年計劃完成之期，已不在遠矣。

## 六 光緒日逞之日本空軍

日本航空事業之發動，以氣球之使用為濫觴。當一八八五年（明治十八年）日本『西南戰役』即曾有氣球助內戰之使用。

日俄戰役，圍攻旅順，氣球亦頗奏效。一八八七年十月，始設氣球隊，實為日本陸軍航空之先驅。一八八九年二月，鑒於歐美列強氣球效力之廣大，因由陸海軍會同各專門家組織『軍用氣球研究會』。翌年二月，乃有日野步兵大尉之創製飛機，即所謂日野式飛機，雖然幼稚，而因是已有所澤飛機場之設置。旋又派遣

人員赴歐購置飛機，並從事學習，是年十二月，德川，日野兩大尉乃由法購菲阿曼式機與布拉太機而試駕於代代木練兵場，是為日本領土上有近代新式飛機飛翔之新紀元。

歐戰發生後，一九一五年十月，日陸軍乃改氣球隊為航空大隊，新設飛行隊二中隊與氣球一中隊，是為日本空軍組織飛行隊之發端。當日軍攻青島時，即曾有莫利斯埃曼雙翼機數架之參加，是為日本陸軍飛機參戰之嚆矢。其後日本之軍事航空，或作北海道飛行，或橫斷對馬海峽飛行，或東三省飛行，皆有顯著之成績。一九二五年五月五日，日本航空兵科獨立，並增設各務原等八聯隊。同時海軍亦增設追濱，大村，佐世保等航空隊。並建造航空母艦，陸海軍之空軍陣容乃為之一振。

輓近以來，日本軍事航空，突飛猛進，已大有與歐美各國並駕之勢。茲將其空軍實力，簡列於左：

- (一) 陸軍航空部隊
- 陸軍航空本部
- 飛行第一聯隊——戰鬥四中隊 岐阜縣名務原
- 飛行第二聯隊——偵察二中隊 同上
- 飛行第三聯隊——戰鬥三中隊 賀縣八日市
- 飛行第四聯隊——(戰鬥)偵察二中隊 福岡縣太刀洗

飛行第五聯隊——偵察三中隊 東京府立川

飛行第六聯隊——(偵察三) 中隊 朝鮮平壤

飛行第七聯隊——(輕轟炸二) 中隊 靜岡縣濱松

飛行第八聯隊——(偵察二) 中隊 台灣屏東

氣球隊——二中隊 千葉縣千葉市

偵察隊——一一中隊

戰鬪隊——一一中隊

輕轟炸隊——二中隊

重轟炸隊——二中隊

計 二六中隊

氣球隊 二中隊

(二)陸軍航空所屬航空學校

(1)所澤陸軍飛行學校(埼玉縣所澤)

此校教授學習，以關於陸軍航空兵科將校士兵之駕駛及機械各學科及與此有關之機械等為主。

(2)下志津陸軍飛行學校(千葉縣下志津)

此校教授學習，以航空戰術、偵察，偵察駕駛術，航空通信，航空照像及此有關之機械等學科為主，入校資格限飛行駕駛學

習終了者。

(3)明野陸軍飛行學校(三重縣山田市外明野)

此校教授學習，以空中戰鬪，空中射擊，及航空火器之取報等學科及與此有關聯之兵器，機械等為主。入校資格與下志津同。

以上三校並無轟炸之學習，蓋所有轟炸之學習，均在濱松之轟炸隊行之也。

此外尚有(1)研究機關，為在東京府立川之陸軍航空本部技術部。(2)補助機關，為在所澤各務原等補助支部，專對於各學校之飛行機等機械之補助修理。

(三)陸軍飛行機之製作機關

三菱飛行機製作所 名古屋市熱田

中島飛行機製作所 羣馬縣太田町及東京市外荻窪

川崎飛行機製作所 神戶市

石川飛行機製作所 東京府下立川

(四)海軍之航空隊

陸上部隊 橫須賀航空隊 二隊半

霞丁浦航空隊 七隊

佐世保航空隊 二隊



大村航空隊 二隊

館山航空隊 三隊半

計 一七隊

海上部隊 航空母艦 鳳翔 亦城 加賀

特務艦 能登呂

此外尚有在橫須賀氣球一隊，霞浦飛行船隊一隊。海軍行飛機總數約四百架。

機總數約四百架。

以上合陸海軍之空軍總兵力統計如左：

飛行隊數 約四五中隊

氣球隊 二隊

飛行機總數 約一，四〇〇〇架

航空人員 約五，六〇〇人

此種數字係出諸日人之記載，在實際上當然更超過此數。然

在日人仍以爲空軍實力較歐美列強爲落後，據其國人曾將日本與

列強空軍實力爲比較表如左，以鼓勵其國人。

(一)空軍部隊之比較

日本 約四五中隊

英 約八五中隊 約爲日本之二倍

美 約九三中隊 約爲日本之二倍半

法 約一五九中隊 約爲日本之三倍半

意 約一一七中隊 約爲日本之三倍

俄 約二一四中隊 約爲日本之五倍

按此僅就軍用飛機部隊數概舉。惟空軍實力之大小，不僅在

隊數之多寡，各國部隊之機數，亦不一致，每隊之機數，多則十

八架，少則八架，相差固甚多也。

(二)飛機架數之比較

日本 約一，四〇〇架

英 約一，六〇〇架 約爲日本之一，二倍

美 約二，八〇〇架 約爲日本之二倍

法 約四，〇〇〇架 約爲日本之三倍

意 約一，九〇〇架 約爲日本之一，四倍

俄 約一，八〇〇架 約爲日本之一，三倍

(三)空軍技術人員之比較

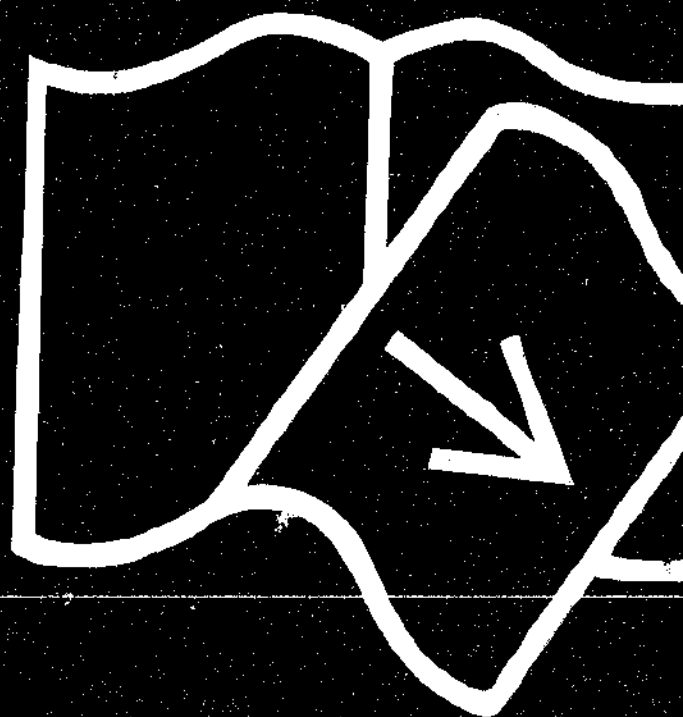
日本 約五，六〇〇人

英 約三三，〇〇〇人 約爲日本之五，七倍

法 約三四，〇〇〇人 約爲日本之六倍

意 約三二，〇〇〇人 約爲日本之五倍

俄 約四〇，〇〇〇人 約爲日本之七倍



原件短缺

添購高德隆式 Condor 雙翼飛機十二架，俾便學生實習，並附設工場，修理機械。航空教官，中法各用二人，復聘法國機械師駕駛員各二人，以資助理。南苑航空學校既成立，其在五里場之飛機試行工場，亦已同時歸併。我國航空事業，至是始粗具規模。

歐戰起後，各國航空事業既因感受德空軍之威脅，咸有積極之發展，而我國規模初具之航空訓練，亦確能循序漸進。雖空校之法國教官技師，被召回國參戰，而亦未受大影響。故至民國七年終，駕駛畢業者百人，中有十四人受軍事航空之考驗，曾飛行約四百基羅邁當之遙。歐戰期間，所有白狼之勦除，蒙古之援救，復辟之討伐，皆曾參戰事焉。

民國五年，海軍部以歐戰航空奏效，遂亦注意於水面飛行，於福州造船廠附近設立飛潛學校，聘請留美學生之習航空者數人教練之。同時並試造海上飛機三架，不幸試飛失敗，海上航空之進行，即歸停頓。迄民國九年歲杪，海軍部忽與英商亨達利喬治公司，訂立海上飛機借款，聲言力圖復興，結果，假藉名義以借款，與事業之進行無關也。

民國八年冬，政府知飛行之有關領空權也，特設航空事務處，管理全國航空之事，由丁錦總其成。按當時舊交通部所掌握之交通部，亦設一航空處，由丁士源主之，假藉購機，吞沒借款

，聲名狼藉，輿論非之。乃丁至今日仍在東北偽組織中為日本傀儡，且在日內瓦無恥活動，政客禍國，今猶未已，良可浩歎。十年擴充為航空署，直隸於國務院，是我國航空行政之起源。國民政府成立後，航空署隸屬於軍政部。

我國惟一之航空學校，於民國八年改為航空教練所。後即添購飛機，延聘洋員，擴充飛行場。九年春，航空事務處復由英國航空部，借用技師，積極籌劃，不遺餘力。迨國都南遷，中央航空學校成立，航空署對於空軍之進展，亦最為努力。而我國民革命軍比年軍事之活動，以及討伐叛逆，剿除共匪，率多得力於航空軍為之助。蓋連年中央勘平內亂，空軍恆居於每戰先驅之列，其功固有足多也。

據民國十八年軍政部航空署報告，全國共有飛機三百六十一架，計中央七十三架，廣東三十二架，山西二十二架，雲南十七架，福建十五架，陝西七架，四川四架，而遼寧則為一百九十架。○現在當然大有變化，是全國空軍實力，東北已占半數以上，且回憶其進展之猛烈，尤可為中國航空史上占一重要地位。東北自民國九年創立航空籌備處，十年定名為東三省航空處。十一年以後，迭加擴充，旋有東北航空司令部之組織，東北航空學校之設立。在此十年之間，購法英德各國飛機，多至二百架，延聘外國

飛行人才，訓練航空學生，用費雖鉅，收效亦宏，飛行場在瀋陽大東邊門外，廣袤數百畝。蓋一切規模之宏大，實力之雄厚，實爲全國之冠。當九一八以前，所有飛機已達二百六十餘架，可作戰者達半數以上，然事變突起，悉爲日有，且反以之轟炸我義軍，屠毒我同胞。此其有形無形之損失，又奚止如官方報告東北航空司令部財產損失達五千八百八十七萬元之巨額而已哉！

暴日侵寇上海，空軍大逞淫威，（當時日飛機出動至二百架之多）說者每責我空軍應戰之不力，致淞戰遭極大損失。抑知當時中央所有飛機新舊合計，不過百數十架，戰鬥能力，自不能與日空軍抗也。查我國所有軍用飛機悉購自外國，其自造者僅有馬江海軍飛機製造廠所造之海鵬號水上飛機，堪爲中國戰鬥飛機之首創，以言地下設備，則中央所有機場不過二十餘所，附屬建築物尤多付缺如。以言航空人才，更多借才異地，方在訓練中之空軍人才，尤屬綏不濟急。以言航空經費，每月總計不過十餘萬元，尙不及陸軍百分之一。此其幼稚情形，試一與列強相比較，能不使國人有望塵莫及之感乎？

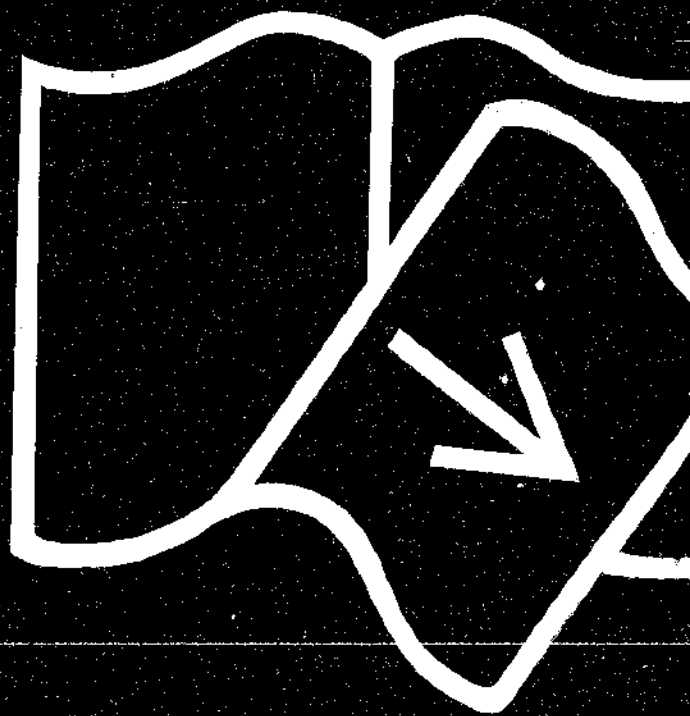
## 二 列強航空進攻中國之現狀

一九一四年之世界大戰，爲世界戰爭史上應用空軍之開始，

而世界第二次大戰，必在空軍之決鬪，此世人之所公認者也。而世界第二次大戰必在太平洋，且必以中國爲列強爭奪之最大目的物，此亦至明顯之事也。故晚近以來，列強對於太平洋上或沿岸之中國，既爭海權，復爭空權，既注意於海軍之準備，復積極於航空事業謀發展，甚或顯明爲空軍之布置，或隱然爲航路之取得，或已接近於中國邊境，或更伸入中國腹地，莫不銳意經營，競着先鞭，其進步之速，實在陸海事業以上，而其用意之深，亦不僅限於交通一端。環顧中國受外力之威脅，固不止一端，而將來受列強威脅之隱患，實不在陸海而在空，即今日禦侮救國之準備，亦應視空軍較陸海爲重要。蓋今後之中國國防，舍空防乃無國防之可言也，

夫航空要義，重在熟練，軍用商用，無甚區別。民用航空，今日名曰利商，實爲他日便於用兵，故世界列強於大戰告終後，將所剩無數戰用飛機，均撥充商用，以發展商用航空業。不惟在本國布成航空網，更向國外謀發展。蓋交通與國防，本有密切關係，無事時之商用航空，一旦有事，則即可一變而爲空軍之前鋒，可威實甚！

四顧我國，列強環伺，在昔大陸昆連各國，莫不以建築鐵路，以得交通之利器，以爲進攻之先鋒。今則無論海陸，更莫不謀



— 原件短缺

在以上所述各地，苟以之為中心，而擴大其半徑之空軍活動，則我新疆，蒙古，及東北各地，皆可在其控制之內。外蒙之受制於俄無論矣。即如民國十八年中俄戰役，十月十二日，同江失守，俄飛機參戰者有十八架，十一月十七日滿洲里失守，俄飛機參戰者有二十九架，說者謂是役我軍失利之最大原因，為俄有飛機，而我無飛機，是詎非中俄邊疆上我國危機之殷鑒乎？

抑蘇俄之遠東飛航，不止空軍之活動已也。其商用航空綫之計劃進展，現已不管在北亞布一航空網，觀於左列各綫，當可瞭然。

一、莫斯科—海參威綫 蘇俄所舉辦莫斯科海參威間長一萬公里橫貫歐亞之大幹綫，已於二十一年五月十五日起開始飛航，僅需四日可達。此為世界最大航空綫之一，而亦蘇俄遠東航綫之主要幹綫也。

二、上烏丁斯克—庫倫綫 莫斯科海參威綫南下之一支綫。

三、伊爾庫斯克—雅庫次克綫 幹綫北上之一支綫。

四、哈巴羅甫斯克—尼港—庫頁島線東—向之一支綫。

五、美亞兩大陸之航路聯絡綫 由尼港經勘察加之彼得巴甫

罷甫斯克，越白林海峽以至美大陸之阿拉斯加。

此外蘇俄在新疆邊境，築有土西鐵路，又設有多數飛機場，

察已闢有由西伯利亞南下至新疆邊境之航線。方今我國歐亞航空將飛抵新疆之伊犁或塔城與俄銜接之線，即預定與俄此綫合作，以貫通歐亞大陸也。綜言之，俄對航空，軍用之外，最重民航，而研究鼓吹，費之民衆，其郵航勢力，不惟東窺我之蒙古新疆，且南圖阿富汗及英之印度，世界各國言及空軍勢力者，不敢輕視蘇俄，非無故也。

(三) 雄峙南洋之美國航空 美國太平洋上之航海線與航空綫相並而行，夏威夷固為美國太平洋上之軍事要港，而非律賓尤設有海軍飛行隊之根據地。其間更有關島為之聯絡，均各駐有厚力之空軍，本年之大演習，已呈其凌駕之雄姿，而為世人所注意矣，茲就大演習前空軍分布之狀態，概舉如左：

- 一、夏威夷駐在之空軍
  - 陸軍 偵察隊 一中隊 驅逐隊 二中隊
  - 攻擊隊 一中隊 轟炸隊 二中隊
  - 海軍 偵察隊 一中隊 哨戒隊 二中隊
  - 攻擊隊 二中隊 轟炸隊 二中隊
- 共計 十一中隊
- 亞細亞艦隊 偵察隊 一中隊 雷擊隊 一中隊
- 航空母艦 一隻(一九，二五〇噸)
- 二、關島駐在之空軍
  - 海兵隊 觀測飛行隊 一中隊

三，菲律賓駐在之空軍

林加因 海軍飛行隊根據地

斯特鳩巴 驅逐隊一中隊

紐爾斯 飛行隊本部所在地

偵察隊 一中隊 轟炸隊 一中隊

據日本電報所傳，現在非島美空軍之實力，兵力約千八百名，戰鬥機百五十架，偵察機百架，練習機百五十架，重轟炸機三架，飛行船一，是其實力之雄厚，實足以威凌南洋，而可與日本駐台灣之空軍遙峙者也。

征服太平洋空界成功之第一人，本係美人。且大西洋美德兩國創設德美間定期航空，既已成功，故最近美德又擬合設航空運輸公司，將開太平洋東西岸之定期空。設一旦實行之後，美國自不難操太平洋之空中霸權矣。

(四)英法荷之遠東航空 遠東之國際航空綫與我國有重大關係者，除上述日俄美三國外，更有英法荷三國。此三國自早即注意聯絡歐亞之長途飛行。荷蘭可自涵塘直達南羣島之荷蘭屬地，英國可自倫敦直達印度及緬甸仰光，法國可自巴黎直達安南。一九二九年四月，倫敦與印度間定期郵務航空開始，計程十日左右可達，為英國交通史上一大紀念。法國馬賽與安南西貢間之定期

航空，航程僅八日。最近英法兩國均力圖發展遠東方面之航空路，擬二國合作，從印京德里接至安南西貢，再由西貢經廣州直達上海。蓋歐亞航空交通，可分南北兩線，北線由德俄二國經營，南線則由英法二國經營，而均以我中國為目的地也。

### 三 一九一八後我國航空事業之進展

自九一八事變以來，我國領空，慘遭蹂躪，日本在東北各地及淞滬蘇杭，任意駛行擲彈，窮兇極惡，無以復加。國人痛受禍之悲慘，念處境之危險，咸認為欲禦侮救國，非努力空防不可。於是，在衆民方面，頗多航空救國之運動，在政府方面，亦積極謀郵航之發展，不可謂非國難中之良好現象。雖然，我國對於航空事業，提倡亦既有年，只以向來官民無一貫之努力，故迄無成績可言。今後之進展程度，究將如何，自屬疑問。特年來發展航空事業之表現，實可為今後我國建設航空，充實國防之倡導，茲故於其經過，撮要述之。

(一)民航空路之推進之現狀 我國空中航綫之計劃，始於民國九年，時交通部籌辦航空事宜處，規定京粵(經漢口)京滬，京蜀，京庫，(至庫倫)京哈，(經瀋陽至哈爾濱)五大航綫，並先就京滬一綫試辦。其後曾北航至濟南。迨民國十年四月初，航空署於

，今竟有北京南苑舉行空中遊覽飛行，售票搭客，是爲我國商業航空之始。其後乃有中國與歐亞航空兩公司之成立，開我國民航事業之先河焉。

中國航空公司成立於民國十八年。該公司原有全國航空幹線計劃，即（一）滬蓉線（上海至成都）（二）京平線，（三）滬粵線。滬蓉線京滬段郵運載客，始於十八年七月。十月西展至漢口，最近展至重慶。京平線於二十年四月正式開航，飛行時間約七時餘耳。

民國二十年五月，中德合辦之歐亞航空公司亦成立，期於南京柏林間開一國際航路，橫貫大陸，爲東亞西歐之交通捷徑。初關之線，爲上海滿洲里線，（北平以南屬中國航空公司）其間自北平經多倫至滿洲里約八百餘公里，飛行時間約十五時。至滿洲里至歐洲一段，則經由西伯利亞鐵路，歷莫斯科而達柏林。乃于九一八事變前後，初被外蒙所扣，繼被暴日所阻，遂不得不中止航行。

九一八後，該公司即決意另闢西北航空線以與俄國郵航相接。北平至新疆迪化，乃于二十年十二月試航成功，全線長二千六百公里之航程，竟以十八小時到達而返。其後即計劃分段正式開航。南京至西安一段，于本年四月一日開航，五月十八日更展航

至蘭州。不幸先後有兩度失事，三機負傷，致試航受挫，進行延緩。直至十一月中旬以後，始再作最後試飛。十二月十五日晨，預定由北平站西航之五號機，已准期赴京轉洛，（因預定由上海北航之三號機發生障礙未行）于十八日晚飛抵塔城。此最後試航，既已成功，故即決定自下次班起，由平京兩地飛至迪化。一俟歐亞通航事與俄接洽妥協後，即再飛抵塔城，以完成歐亞通航之使命，其爲期當不在遠也。

（二）航空救國運動之一斑。我國航空運動之組織，在形式上，二年前即有所謂『中華全國航空協進會』在京滬之設立，各省市者且多設有分會。至於民航運動，則兩廣開幕，固嘗開幕，天津亦曾有一度組織。乃均以時局關係，不久悉歸銷滅。去歲四月南京會開航空會議，主張雖多，實現殊少。五月，山西亦有民航局之計畫，仍無所成。跡其忽作忽輟之原因，實由政府國民熱心不足之所致。既無真實運動之精神，曾有何航空救國之足言？

九一八後，國人漸多覺悟，倡議籌購救國飛機，與組織航空建設團者，乃不乏其人。其最著者，閩南漳州設有航空救國會，係由前國府委員宋淵源發起，業於去年十一月十一日在漳州召集各縣代表大會，議定籌款二百九十八萬元，由各屬量力攤捐，成立設計委員會，延聘航空專家，辦理購機設校等計劃，專以民辦



飛機爲政府禦侮則赤後盾。惜也，其事如何進行，後竟毫無所聞。

嗣此倡議飛機救國運動者，則有四月初天津電報局同人發起捐募救國飛機基金一事，其動機似受日本民衆購辦愛國飛機報効政府之刺戟。茲節錄其當時倡議電文於左：

倡議電：『各局全國同仁公鑒，報載日本實行武力侵華以來，其民間已自動輸捐，購置愛國號飛機十七架之多。我國爲積極抵抗計，實應急起直追。敝局同人，現將前認抗日月捐，自本月份起，按月送交本市大公報存作購買救國飛機之資。明知微數無濟，貽笑邦人。然我全國電界，不下萬人，果能每人月輸一元，則不出十月，亦可得戰鬥飛機一架。特電倡議。……』

此種倡議辦法，經大公報接受後，歷八閱月，截至十二月十六日止，收到各方捐款，已累積至二萬四千七百餘元。雖較之日本國民自動捐輸，立即有十七架飛機之購置者，相去天淵，然固不失爲一種至可重視之救國運動也。況踵此而起者，如報載十一月二十四日福州通信，謂菲律賓華僑國難後援會已決定最低限度購飛機九架，捐贈十九路軍，先組織一中隊，以後再圖擴充。二十九日杭州電，又謂豫民捐贈愛國機三架，交航空學校應用，據聞需款三十萬，機械極佳。三機係戰鬥機，全身銀灰色，雙翼，

英國出品云云。皆可視爲航空救國運動之一斑。

國事日危，救亡急迫，航空建設，誠應有大規模之運動，方可有裨實際。在七月間上海乃有中國航空建設協會之組織，係由上海士七十餘人所發起。會內組織計劃，頗稱完密，爲便利計劃起見，特設設計委員會，其主任一職，則由留美飛機製造畢業之朱霖擔任。該會之工作與計劃，據朱霖致大公報函，可見一斑，節錄原函如左：

『……同人等不揣冒昧，希歸糾集國內外愛國同志，協助政府，建設航空，以爲救國禦侮之計。……據敝會調查，由歐美各國專習航空回國者不下二十餘人。（此專指空空工程與飛機製造方面言）將來如謀根本建設，非特此類人才不可。然政府不肯羅用，試觀中央各航空機關主持大計者，莫非飛行技術人才。故所謂航空建樹與計劃莫不以購買外機爲惟一途徑，從不思有何根本建設，以爲將來設廠自製之準備。故中國創辦航空，二十餘年以來，所耗不知數千萬萬，至今根本一無所有。迄至今日，即軍部所有如航空飛行學校所用之初級訓練機，亦須購自歐美，是誠辦理航空二十餘年可羞之現象也。然此種訓練機，除發動機一部份外，暫必仰仗於舶來品，（若政府如早爲根本計，設廠仿製，以二十餘年之經驗，至今亦有可用之出品，不觀日本仿造之結果

自製之發動機），其於機身一部份，自工程製造家眼光觀之，不言仿造，即自出心裁自造，亦不見較舶來品有何不可比擬之處也。故敵會設計委員會具根本建設之眼光，希圖於製造方面，因利就便，培植製造人才，同時搜羅此類回國專才，集中才力，謀設廠自製之準備。……在縣計劃書中所擬各節，以辦理工程班為第一步，（因費用較少）本會工程師參與設計在海軍部工廠定製練習機為第二步，（藉此工程學生可往實習訓練，如購買外機，則無此機會矣）……第三步則自製訓練機有成，然後用之以辦航空飛行班。……敵會現定於九一八國難日在西藏路寧波同鄉會舉行航行展覽宣傳大會三日，以徵集會員，籌集款項。除將所得一小部份，供會務推行費用外，其餘指定為實行第一步之款項。（即辦工程班）關於工程班一事，最近已與交通大學接洽，已承交大學校長贊同合作。第一步工作實行後，然後敵會擬行徵求飛機製造款項，以便進行第二步與第三步工作。照上所述敵會工作之進行，全恃民衆之財力，然財力之集合，必待宣傳與號召，以中國民衆之乏組織，與民族精神麻木沉滯，此同人等鼓勵前進之中，含無限之隱憂也。然認定目標按準步驟，步步前進，不計遲緩，以達到目的為止，惟恐緩不濟急，國亡不待，奈何奈何。敵會統中國民衆航空建設之機關，負指導提倡之大責，然所擬初步計劃

，規模極小，深自歉然。照縣計畫二年之中，應集五十餘萬之資，（除會務進行費用尚不在內）以中國人民之能力言，此五十萬之資，大乎小乎，縣不敢斷言也。……』

九一八週年紀念日，該會在滬舉辦宣傳大會，分日舉行展覽及講演，皆以宣傳航空及該會任務為主旨。嗣據報載，該會於十二月三日近，由滬市童子軍總動員二天，徵求會員，以會費所得購機，名童子軍號云云。此為該會最近活動之情形。惟該會之成績如何，因仍在大多數國人之響應，以從事大規模之民衆運動耳。

#### 四 今後國人努力空防應有之運動

中國整個之國防計劃，已迫在目前，不容或緩。雖此種計劃，應由政府負責籌劃與實行，然非全國民衆積極援助航空建設運動，間接協助政府之國防努力不為功。蓋防航計劃，可分兩類。一為軍事的，如各種飛機之購置與訓練，及聽空器高射砲與防空要塞之布置是也。一為民衆的，如普及防空智識，及多方的避難設備與訓練是也。屬於前者，賴有財力與人才之集中，屬於後者，重在組織團體，努力宣傳之推進，而均非合全國民衆振作之精神，為總動員之運動，不足以奏速效。

回顧我國航空事業之不振，雖由於經費不足，措置失當，然國民心理之不知重視，缺乏空中思想，無飛騰崛起之航空精神，實為最大原因。今則國難當頭，空禍且在目前，我苟長此天空開防，示人以弱任，人來襲，縱陸海軍備，足以充實國防，而國之無防如故也。故『無空軍則無國防』，『惟航空乃可救國』，國人於此應有明瞭之認識，且更進為普遍之宣傳，俾全國民衆皆恍然於航空救國之重要，而成一種『國防中心運動』。於是則政府有如何

計劃皆易實現，民衆團體有何組織，亦皆易有效矣。此本文之所由作也。

嗟呼！空軍之威力大矣！我國人年來所受無空防之痛苦亦深矣！淞滬之焦土猶存，東北之轟炸未已，目前教訓，詎止憑弔，長此無防，國將不國！國人亦將曉然於防空運動可以救中國者乎，請一讀斯文，而共同研討之！

二十年十二月二十日脫稿

# 外交評論

——零售每冊大洋四角！——

第一卷

第七期

十二月二十日出版

訂	閱	價
全年十二冊	連郵四元	半年六冊
	連郵二元二角	

## 要目

抵貨辦	吳頌泉
日內瓦形效之解剖	徐公肅
由民四中日修約說到修改凡爾賽和約	樓桐孫
修改中日商約芻議	王齡希
外國人在蘇俄之地位	阮毅成
英人目光中之中日事件	宗琴
日人論西藏獨立運動之內幕	果辛
美國外交政策中之政治因素	鍾徵
鈎心鬥角之戰債問題	陶樹
蘇俄與各國簽訂之互不侵犯條約	洽漁
書報介紹與批評	景薇等

外交評論社出版

南京土街口壽康里三號

黎明書局發行

上海南成路德里



# 空軍在我國今日國防上之地位

吳錫凱

航空器之發達進步，已臻於昔人羽化登仙之夢境，孰知一經軍事利用，竟形同活閻羅出世以摧殘衆生也。九一八事變後，東北義勇軍作戰及淞滬作戰，皆可證明空軍爲帝國主義者之重要侵略工具，且亦係國防自衛上最有效之武器。國人若能急起直追，則亡羊補牢，尙未爲晚。際茲國難日急，關於國防之研討準備，誠屬必要，謹以芻蕘之見，擬就空軍在國防作戰計劃上之運用及其準備之概要，俾爲研究國防者之參考資料耳。

## 第一 國防軍中空軍立場之判定

欲研究國防，須先明瞭國防軍使用之主從，然後決定其兵力配備等，而策定作戰攸關之諸計劃，茲介紹列強一般空軍，在國防軍中之立場，以資借鑑。

一，爲使陸海軍作戰容易起見，將空軍分屬之，而爲各軍內兵科之一。

二，陸海空軍在國防上鼎立相互協同以求戰勝。

三，以空軍爲國防軍主體，藉陸海軍之補助而發揚其威力。考量上述三原則，以決定我國防之主從，似有若干之奢望。

然際茲國難日急，暗示吾人非以最大之努力，不能保國土，爭生存。國防計劃，向分攻守，而大軍之運用，恒依國土形勢，海岸綫之長短，並預想敵國侵入之方面及其兵力等而定，申述對國防軍主從之判斷如左：

判定

欲使國防鞏固，應使空軍在國防軍中與陸海軍保有相同之勢力，以目下論，海軍似無積極擴充之必要。

理由

一，預想救國於開戰時，必以主力軍侵入我國內部，索得我野戰

軍主力，而擊破之，故其必為上陸作戰也無疑。但敵之輸送，必假船舶，且必先獲得制海權，方可收戰力之效。空軍適

為艦船勁敵。蓋艦船艙面勢極薄弱，為空中爆擊良好之水平目標。自航空魚雷彈發明後，艦船之被甲，又適為其良好垂

直目標。故艦船之對空軍，直與真空吸引爆彈之景况相同

。

二，敵軍侵入我國必須獲得制海權，吾之應付此點，非空軍即海

軍。惟此兩者，在我國今日均屬幼稚時期，其待擴張則一。

而以經濟上比較言之，置一戰艦，可置多數飛機。又我縱增

加若干戰艦，亦未必預想敵國海軍之戰鬥力相等。但我如增

加若干飛機後，則凌駕其上者，可預期也。況上陸作戰之空

軍，因種種之困難，絕無發揚威力之好機會。

三，交通網組織未臻完善之中國，欲以地上部隊保有充分機動實

不可能。即敵可任意選擇作戰目標，我欲求相當之動作，亦

必因交通不良之影響有誤我機而遭失敗。

四，空軍機動性之偉大，為吾人所素知。即可利用此點，或向敵

之艦隊輸送船，航空母艦等，而施以爆擊，或對上陸之敵，

施以爆擊之動作，均無不適。因此可以少數兵力，而制止數

倍之敵。

五，空軍維持費，驟觀之，似較繁多，若如以保有充分之戰鬥力之單位，實較海陸軍為輕。

## 第二 作戰計劃上關於空軍之指導

國防作戰計劃，以策定至第一次會戰為止，其後則應視第一次會戰之結果，再隨時行策，定為通則。然以不使敵人登我內地之旨趣論之，其計劃方式自異，故謹述開戰初期關於空軍之指導如左：

一，方針

1 空軍負海上征服之責，應以全力使用於海，正面以主力於渤海，黃海，索敵艦隊輸送船而轟擊之。或遲延其上陸，更以一部監視南海沿岸。

2 陸軍當開戰初期，固宜集中於預想作戰地，然為增大空軍威力，或與以兵力機動之便利計，應以有力之部隊集結於預想敵人上陸地附近為要。

3 海軍既居劣勢，應避免決戰。然依據使空軍威力發揚容易之旨，則對敵艦隊內河之侵入，宜充分拒止之。必要時則以斷然之犧牲封鎖（閉塞）主要河口。

## 二、要領

1 爲期完成上述方針，宜將全國海岸線區分爲如左之三部：

A 渤海區 B 黃海區 C 南海區。

2 依預想敵國而判斷其兵力，其中心點，似在渤海與黃海沿岸。至南海僅不過爲補助軍耳。爲此我航空軍於作戰時之

編組（參照第四）任務概要如左：

A 渤海航空隊

掃蕩渤海內之敵艦船，且任陸軍機動運用之指導。

B 黃海航空隊（主力）

征服黃海區內海正面之敵人，不使有登大陸一步之幸運，且指導沿海砲台及海軍兵射程砲之射擊。

C 南海航空監視隊

監視本正面敵情之變化，以輔助最高統帥之運用，倘發現敵人時須盡力之所及，與以精神上之打擊爲要。

『註』如發現敵航空母艦須有以機體充爆彈之覺悟。

3 戰略上發現最有利之目標時，應利用空軍之偉大機動性，斷然集中全力使用。然預想其方面多在黃海，故關於航空攔阻之諸設施，均應有本此旨而爲從速計劃之必要。

## 第三 空軍之兵力及各科主從之決定

國難發生後，愛國志士，勵行倡導在期總理遺訓『航空救國』之實現。然未聞有明確之計劃，與某時期之進度，更未見贊許者之模範措施，良堪浩歎！時至今日，欲期國防之完整，及實現航空救國之遺訓，非政府奮起直追，懷毅然之決心，及國人羣起覺悟，與以有形無形之援助不爲功。茲本前述作戰指導之主旨，并顧慮國內工業技術物資及經濟狀況等而決定我空軍之兵力（爾後須逐漸擴充）如左：

一，飛行隊共十五營（每營約三十架，計共約飛行機四百五十架）

十架）

二，汽球四連

三，高射砲十連

四，其他防空機關等若干

飛行隊分爲偵察，爆擊，戰鬥三科。（西洋分爲偵察，戰鬥，而戰鬥又分爲戰鬥，驅逐，爆擊三科）其各科兵力多寡之比較，恒依使用目的及作戰目標等而有差異。然我空軍使用之主旨，既爲積極之防禦，更宜對正面敵人艦船施行爆擊。因此必須以爆擊隊爲主。而爆擊飛行隊中尤宜重視重爆擊飛行隊爲要。至少亦

須輕重爆擊飛行隊相等。又為排除敵海軍，航空軍勢力計，則戰鬥飛行隊應居第二位。其餘則為偵察，指揮，連絡，及砲兵射擊指導等用之偵察飛行隊。茲將各科之數目列舉如左：

- 一，爆擊飛行隊八營（重五或四之比）
- 二，戰鬥飛行隊四營
- 三，偵察飛行隊三營

#### 第四 各航空隊之編組

航空隊之編組，須適應其任務及預想之戰況等而定。茲本前者所述而擬定各航空隊之編組概要如次：

- 一，渤海航空隊
  - 偵察飛行隊 一營
  - 戰鬥飛行隊 二營（欠二連）
  - 爆擊飛行隊 二營
  - 汽球連 一連
  - 高射砲連 三連
  - 其他防空機關……………
- 二，黃海航空隊
  - 偵察飛行隊二營（欠二連）

- 戰鬥飛行隊 二營
- 爆擊飛行隊 六營（欠一連）
- 汽球連 二連
- 高射砲連 五連
- 其他防空機關……………
- 三，南海航空監視隊
  - 偵察飛行隊 二連
  - 戰鬥飛行隊 二連
  - 爆擊飛行隊 一連
  - 汽球連 一連
  - 高射砲連 二連
  - 其他防空機關……………

#### 第五 附言

「航空救國」已成國難中之最高呼聲，吾政府在此舉國信仰之下，應如何奮起以圖之，俾國土因之而恢復，難局賴之而打破。本篇所述，祇以國防立論，尤以研究其運用，與需要之標準為主。至談運用與需要問題，則關於人材與物資尤須有治本之辦法。蓋求外兵借外債者，不啻割肉補瘡，其能救國於垂亡者未之有。

也。茲就人材問題(物資從略)簡言之如左，以終吾篇。

業之發達。

一，航空人材 宜按各科需要，在航空學校，分別造就偵察，戰鬥，爆擊，駕駛諸人材。但駕駛者宜多造就，俾利民間航空事業，從速訓練之。

# 社會評論

第一卷 第九十期

……時事問題解說……

○國際聯盟調查團報告書批評

○中國國民經濟恐慌之現階段的認識

○日本之冒險及其矛盾的運命

○法西斯主義概觀

○農業恐慌

○第二次世界大戰論

○生死關頭之世界經濟的窮狀

○第二次五年計劃

○中國古代社會意識之發展

○蘇俄法……蘇俄刑事政策

○制研究……蘇俄行政法

編輯部

鐘世良

吳志煊

陳一煊

化肇裔

賴肇裔

李遠

劉洪

幕勺

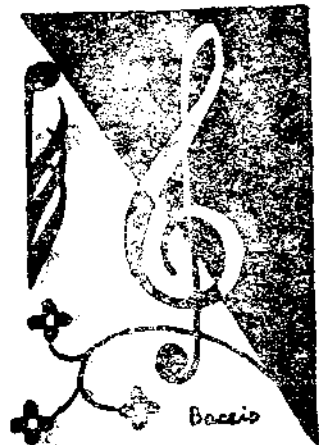
汪貽琛

湯冠怡

定價：每期一角 全年十二期一元一角

郵費每期二分(外埠零售郵費實收)  
社會評論社總發行處：北平德內李廣橋西街大新開路一號





## 中國國防與陸軍之關係

李效嚴

### 一 國防之要素

在研究國防與陸軍關係之問題以前，對此有相當關聯的事項，須應當儘先說明的，就是國防要素。

凡可稱為獨立國家的，必具有維護其獨立的能力，其獨立的能力為何？即是軍備，交通網，物質資源。有這三件要素之後，纔可以講求國防。換言之，就是有了國防要素，纔可以稱為獨立國家。茲就上述三件要素分別說明他和國防的關係。

甲·軍備 近世各國因武器的進步，軍備的種類亦隨之增加。在十九世紀以前，海岸長的國家，（海軍國）是多練海軍，少練陸軍，（以充陸上的警備），這是海主陸從的政策。海岸短的或無海岸的國家，（陸軍國）則養陸軍多，海軍少或無海軍，這是陸主海從的政策。從一九一四年世界第一次大戰後，因科學進步，於陸

海軍之外，又演出空軍來了。將從前的平面戰爭方式，一變而為立體戰爭方式。上述三種軍備之外，還有一種化學的戰爭武器，即所謂毒氣（瓦斯）者是也。這種毒氣，在世界大戰的中間，收獲勝利的效果，非常偉大。因這種東西，過分的毒害，所以多數人們很是反對使用牠作為戰爭工具的。但是在大戰期中，終歸禁止無效，且美國某大佐說：『毒氣能結戰局最快，並且最有道德性的。』大戰之後，在國際和平大會議決通過案，禁止使用，載在國際公法，但是恐怕一樣等於具文的。因為戰後的各強國，一致照樣的暗中準備毒氣。由此點看來，即可證明。可是，未即時組成爲毒氣軍的原因，確是受了那和平會議決議案的一個打擊。綜言之，不論是陸軍國或是海軍國，必須把上述的各種軍備具備，方可以言戰爭，方可以建設國防。

乙·交通網 用兵的原則，貴乎神速，兵學家所謂『拙速者勝於巧遲』是也。近代戰爭方式進步，進兵神速一層，更是要着。所

以現代的國家。關於交通網一事，必盡最考慮之後，纔築成的。其考量之點，就是對於有預想敵國方面，構築要塞陣地帶，一旦與預想敵開戰的時候，所有軍事上一切的需要，均須後方補給。對次方面一切一切的往復運輸，不使一秒間斷，再由此方面向他方面轉用兵力的時候，能於極短時間，運轉完了。此項任務，端賴交通狀態良好的鐵路式道路。（陸路）假使一個軍備很強的國家，而其交通網之構成時，毫未顧及軍事上的用途，其軍備等於無用。例如A B方面，為預想敵人來侵的方面，其交通狀態，適乏循環利用之道。一旦被敵強襲，立刻A B方面，就會被敵人佔領，這是無疑的。一九〇三年日俄戰時，俄國只有西伯利亞一條鐵路運輸，致招挫敗。彼時俄軍的確強於日軍，然而竟致失敗者，實歸咎於交通之不良，俄人迄今尚抱憾不已呢！一九一四年歐戰開始，德國動員令下達以後，集中輸送，無一點的障礙，只於一星期內，侵入比境。亞勞兩州方面，迅速集中有抵抗法軍能力的很多兵力，致法國屢攻屢敗。東方戰場俄軍集中，固然亦算迅速，但是德奧兩軍，正能與牠並駕齊驅，所以德境，未曾被俄軍攻入。一九一四年九月間，德軍攻破法軍，勢必破竹。距法京巴黎不過只有八十餘里。在一夜的中間，法國能將大軍由他方面轉送巴黎附近，翌早一次反攻，遂將德軍攻退至馬爾奴河，構成四年

間對峙的戰局。以上所述的實例，都是有良好交通網的證據。故我們可以說交通網是國防要素之一。

丙·物質資源 除了軍備交通網而外，最要的，可算是物質資源了。舉凡交通的建設，或軍實的製造，一切都得有充分的物質原料纔可。例如煤，鐵，鋼，煤油，電氣等等，這些物質原料，國內必須產額旺盛，然後製造方面，才能充足。即或稍有一樣缺乏，亦可於平時由他國購買多量的材料，存儲起來，以備戰時的需用。現在日本那裏，購買煤，煤油，棉花等等，這全是為軍實的準備。假使缺乏者，就任其缺乏，無有者，就任其無有，那麼軍中的槍砲彈藥，一到戰時，一定不能源源的供給了。所以說物質資源更是國防上的要素之一。不過有直接與間接的區別而已。

因為論及國防問題不能不把這三件要素連帶的簡略說說，惟本文是單論中國國防與陸軍之關係，所以各要素中，除陸軍而外，餘不論及。

## 二 中國陸軍之現狀與國防之關係

我國誰都知道是最古的一個國家，關於他一切的制度，亦是最古。就軍制來說，三代的時侯，是寓兵於農時，也可以說這是徵兵時代。春秋戰國時，改徵為募。到了周齊隋唐時，又變為徵

，開元以後，復行募兵制。及至滿清，就徵募並行。民國創造以來，經了多少次的討論，想改行徵兵制度。但是迄未實行。茲但就中國現在的募兵制度下的陸軍現狀，概略言之。

一、中央直轄陸軍 是較比任何方面，都是多的，約有一百萬人。就中百分之三十，是素質最良好的，武器亦全備，並且有新武器的。其他百分之七十，均是中央各省原有的軍隊，較比前者稍有遜色。

二、東北陸軍 號稱四十萬人，素質訓練，頗多精強。武器亦比較精銳。在過去內戰中，東北軍（奉軍）確有特殊的成績。但自九一八事變後，因為種種關係，一部分軍隊未曾抵抗。這一層未免被多數民衆非議，但其骨子裏有許多的複雜情形，民衆方面當然是不知道的。所以抵抗與否，與東北軍之強弱與否，不是一個問題。除了現在關內三分之二兵力外，其餘那三分之一，現在還在東北冰天雪地裏，與倭奴奮鬥呢。

三、東南陸軍（粵桂軍） 自民二十年，粵粵發生意見之後，粵方各自為政，把陸軍擴充共有二十餘萬人，全軍係訓練有素的，作戰的能力亦甚好。但是因中國國境大的關係，南人若移到北方來，一定要發生不服水土的病，只好限於局部的使用始可。

四、山西陸軍 自民十九年起，退回山西之後，經了幾度的改編

縮編，現在還有十五萬以上的兵力。因為山西民性的關係，軍隊的戰鬥能力，與其現有的武器，是善於防守的。

五、四川陸軍 加西康在內，統計起來，足有四十萬的陸軍。但是除劉及楊，田的部隊稍強外，餘者均係舊式武器，恐怕是沒有新戰術的訓練，若向外省調遣的話，那更是不可能的事了。

六、陝，甘，寧，青，新等省的陸軍 統盤算起來，足有三十萬人。其中除新疆軍隊如何，不甚明瞭外，陝甘等省的軍隊，因地理上的關係，其訓練方面，或武器方面，均為幼稚。

上方所述的統計數目，大約在二百五十萬左右，我們中國這樣多的常備軍，在世界上的確佔着第一位了。然而在現在科學戰爭時代，新的武器，益發增加，戰術方面，也就隨之有很大的變化。準備世界第二次大戰的列強，變相秘密製造新的殺人利器，將來一旦戰爭爆發，戰術的進步與變化，洵不可測。從他們平時演習中，亦就看得出來，將來的戰爭，一定是進入科學化了。再轉過頭來看看我們這樣多的常備軍，所使用的武器是什麼？恐怕軍事上的一切一切，我們自認是落伍的。並且是募兵制度，又是軍閥割據的現象，平戰兩時的戰鬥員，是無大差別的，若想他充國防重任，其勝負重任，其勝負之數，就不卜可知了。著者亦是軍人之一，並不是自甘暴棄者。現在事實俱在，豈可諱言？希望

我們政府當局，如果真打算講求國防，那麼就應速開國防會議，下一萬分的決心，用猛而烈的手段，來澈底改革吧！所有兵的制度，新武器的製造，新戰術的研究等等，凡關於軍備一切的一切，都要改善，如斯纔可有研究國防之機會。但是這個問題，非常重大，決不像我們希望的那樣容易。因為各軍事領袖，還是在正在他佔領區域，想那如何永久盤據的政策呢！所以我們忠實民衆，除希望中央政府外，還竭誠的哀告各軍事領袖，快猛醒吧！快改變思想吧！破除私見，却掉割據野心，共同來與中央政府合作，促其真正國防計劃實現吧！現在強隣日逼，已經走到我們的腹地，什麼非戰公約啦，九國公約啦，國際聯盟啦，這些具文式的約束弱小國的條文，是萬萬不可靠的，事實已經給我們證明了，不要再懷疑啦！

我們常備軍多是真多的，然而於國防上盡了責任沒有？不錯，有的，就是民十七年濟南慘案方振武軍之抗日。又民十八年韓光第旅在滿洲里的犧牲。民二十一年十九路軍在滬抗日。現在丁超，李杜，馬占山，蘇炳文，正與強倭掙扎也是著例。這些事實告訴我們說：中國國防是一部分陸軍的國防。其餘多數的軍隊，閉着還是在那裏閉着。內爭自然還是內爭，韓軍赶走劉軍暫告勝利，二劉相驅，勝負尚無結果。再看過去的一九一八，一二八的三

次事實、我們不能不自己愧死。一二八事件，在國際間，兩國用了十數萬的軍隊，戰爭一月有餘，雙方可謂之交戰國了。雖未有宣戰的形式，（這是世界的創舉）然而確入於交戰狀態。但是我們的長江海口，依然准許日艦出入，有形的海軍，亦不知那兒去了！比較松花江防艦隊敢與俄國艦隊對擊一事，想我們上海的海軍將士，能不慚愧？啊！我們知道了，還是奉命不准加入戰爭的原故，無性乎監院幾度彈劾，終未有効，這個事實，已經暗示我們的態度才幸而免了慘劇。這樣的事實，告訴我們說：中國國防與軍備的關係，就是如此，與陸軍的關係亦是如此！

實在說起來，國防的任務，不是像前項的那樣單簡。就拿我們這二百五十萬常備軍來論，用政治上軌道的時期說：應當由中央統一使用的。即是在平時，軍政屬於軍政部，軍令屬於參謀本部的，戰時組織大本營統轄指揮之，不論那一方面，有敵來侵略時，須在可能範圍內，調遣他方兵力，利用交通網，迅速把他運到有敵人方面應援，共同抵禦之。因為陸軍平時係散在各省，到了戰時纔集結於要地，以備爾後的使用。按敵人參加戰爭之員數，以定我們應使用的兵力數。用兵之道，貴乎「先發制人」，譬如一二八上海戰役，我們若能迅速增加上十萬人，相信，我們肉

體就可以戰勝倭奴科學化的武器，這是過去的事實，不用深述了。現在我們要說的，是以這二百五十萬兵，來應付現在情況下的國防，假定以這二百五十萬之百分之四十，用作參戰部隊，其餘百分之六十，留作保衛地方，這是最低限度，使用兵力數。按百分之四十計算，得有一百萬現役兵，立刻就可以加入戰線。這百萬兵控置於平漢津浦沿線。任敵人由什麼方面來侵，隨時可以應付的。在臨海附近的地方，或敵人能登陸的地方，用我們雛形海軍，協同陸軍去防守。我國的現在海軍與能力，是人人都知道的，若科以重任，恐怕是牠擔當不起來。至於空軍呢，我們亦來率直的說，是與海軍情形相伯仲。現在中國的空防，是開放的，只好任憑敵人的飛機隨意光臨吧！不過要多準備陸上的高射武器，或能稍有補救。這是救燃眉之急策，並不是萬全的國防原則。不過說陸軍與國防關係的時候，就不能忘掉了海軍或空軍，因為牠們是相依為命的，相依禦敵的，相依防護國土與人民的。

我國是一個大陸國，在現在海岸開放的時期中，所有一切的國防，是都仰仗陸軍的。我們陸軍的責任，因之是特別的重大。倘能合衆共濟，尚有可爲的餘地。反之，若連陸軍亦不能爲力的時候，敢下斷言，國將不國。這樣說來，我國處於現在帝國主義包圍下的環境中，能得苟延殘喘者，的確，是每日在內地裏自相

用武的人們餘威所庇護了。那麼我中國現在雖然未有國防設備，而陸軍確是暗中的國防障礙物，質言之，就是現在陸軍是與我國國防有重大的關係了。按現在狀況，來分配國防區域，這更是重要的問題。待我們先將預想敵國之軍備與其來侵方面寫在下面，然後再配備兵力。

### 三 預想敵國之軍備與其來侵方向

中國國土的廣袤，占全世界的第三位，國境綫海陸共長十數萬里，南與西隣有英法，北界強俄，東面就是日本。按這幾個隣邦，都是帝國主義者，其侵略我國最急的，算是日本了。在九一八之暴行，已經開始進攻。其次就是蘇俄。但因蘇俄的國策與環境的關係，尙且站在緩圖的立場上。英與法亦是在那兒見機行事。還有未曾接壤隔海爲隣的美國，因與日本爭海上霸權，算是我們的友邦，但若瓜分中國的時候，美國也是白色帝國主義之一，這是我們應當知道的。若是我們能自強的話，美英法，或者都是我們友邦，尤其是美國，相信能與我們協同對日的。

我們先把侵略我國最急的敵國軍備，和預想來侵方面，分述如左：

甲，日本軍備

(一) 陸軍部隊統計表

輜重兵	電信	鐵路兵	工兵	重砲兵	野戰重砲兵	山砲兵	野砲兵	騎兵	步兵	兵種
十五大隊	二聯隊	二聯隊	十七大隊	三八聯大隊	八聯隊	四一聯大隊	十五聯隊	二十聯隊	七十六聯大隊	聯(大)隊數
三〇	一六	一六	四八	三四	四四	二二	九〇	七〇	七三〇	共中隊數
				每中隊砲四門	每中隊砲四門	每中隊砲六門	每中隊砲四門或六門			備
										致

附 記	戰 車	一 隊	
	高 射 砲	另一聯隊	五
一、本表係根據一九三一年日本陸軍年鑑 二、表內共計官兵二十四萬左右 三、此外尚有毒斯隊若干隊因守秘密來會記載	重 機 關 槍		八八
			每中隊槍六挺

日本陸軍的武器，可算是現代的科學化了。其常備軍數，如 百四十四萬人。此外在國內服維持地方治安之臨時國民兵，尙不上表列載之二十四萬人數。日本係徵兵制度，在戰時由下動員令 在內。總而言之，日本陸軍，即是在開戰後，每隔六個月，約能後一個星期內，可能徵集預備兵為平時之四倍，可得九十六萬人 徵集一百萬人。

●由開戰後半年乃至一年，能徵集預備兵為平時之六倍，可得一 (2)海軍軍艦噸數統計表

艦 種	雙 數	排 水 噸 數	備 考
戰 艦	六	一九〇, 三二〇	
巡 洋 戰 艦	四	一一〇, 〇〇〇	
一 等 巡 洋 艦	一二	一一四, 八〇〇	內有四隻未造成

一等潛水艦	掃海艦	二等驅逐艦	一等驅逐艦	二等破艦	一等破艦	二等海防艦	一等海防艦	敷設艦	潛水母艦	航空母艦	二等巡洋艦
二六	一〇	四八	六七	一一	二	二	七	五	四	四	一九
三六，七九三	八，二〇〇	三八，七九〇	一〇一，五一〇	三，一七八	二，二五〇	七，三三六	一三，八五九	一五，四二〇	二八，七三〇	七三，三〇〇	九七，七〇五
四隻未成三隻噸數未明			內十一隻未成					內一隻未成			



二等潛水艦	四五	三五，六四二
特務艦	二五	二九四，九二四
統計	二九七	一，一七二，七五七

附記

一，本表係根據一九三一年日本海軍年鑑。

二，日本主力艦被華府軍備制限會議，議決廢除之『士佐』『加賀』二艦，現雖改爲他種艦，但至戰時九個月後，仍能完成原威力，各排水量均爲三萬九千噸。

日本的海軍噸數，如上表所述，一九三一年華盛頓海軍。軍縮會議，日本要求對美英須十，十與七之比，一定要推翻一九二一年華府軍事會議規定五大海軍國之五，五與三之比的原則一案，可見日本並不受軍縮會議之約束。並且應廢的艦種，假裝拆毀，又預定造新的艦種，其預定新造計劃如左：

巡洋艦四隻 各五千八百噸  
驅逐艦十二隻 各一千四百噸

潛水艦九隻 三隻一千九百噸餘未詳  
水雷敷設艦 一隻五十噸  
飛機母艦一隻 噸數未詳  
小型各種艦艇共十三隻 噸數未詳  
以上各艦艇由一九三〇年度起造，限至一九三四年底完成。從此可見日本無時不在那裏暗增他的海軍，準備對美海戰呢！

(3) 空軍一覽表

所屬	聯隊數	共中隊數	架數	備考
陸軍航空隊	十聯隊	三九	三二〇	

海軍航空隊	六飛機隊	二五	一二五	中隊欄數係飛行隊
海軍飛球隊		二	三八	
海軍飛船隊	二	三	一二	
海軍飛艇隊	一大隊	三	四五	
陸軍氣球隊	二大隊	五	九四	
陸軍飛艇隊	一大隊	二	二四	
統計		七九	六五八	

附記  
 一，本表係根據一九三一年日本航空年鑑，  
 二，左表列飛機數目外庫存如項機球共約一千之百條架，  
 三，共約一千九百五十八架。

日本空軍按上表計算，飛機氣球飛船共約一九五八架，其向國聯忠實的，那麼日本的海陸所屬的空軍飛機數，按上表與紐約時報秘書處報告為八三八架。但一九三一年十月四日紐約時報的記載的記載，相差不過五十八架，可見較為確實的了。但是日本民間，日本陸軍飛機為一三一二架，海軍飛機為四九二架，共一九〇飛機，尚不在此數以內。

（4）日本來侵方面

四架，三個調查數目均不相符。各國向國際的報告，恐怕是都不

關於日本的陸海空軍實力，已如上述，日本對中國侵略的方面，這是我們容易見得到的，現在除了東北已經被他侵略外，其魯，江浙，閩各海岸及長江流域各地，都是日本來侵的方面。冀按照日本的軍備與將來，來侵方面，再定我們配備兵力的方案。

乙，蘇俄軍備

我們眼前的敵人，已經發現了就是日本。因此對於蘇俄，我們就應當取遠交近抗的政策，這一層大概是多數人贊成的。所以著者亦基於此原則，略述蘇俄的軍備，以備參考而已。

(一) 陸軍主要部隊一覽表

兵種	軍數	師獨立旅數	備考
狙擊(步兵)軍	二二	正規軍 四〇〇	
騎兵軍	四	正規軍 一二九 獨立旅 一	
獨立騎兵師		四	
獨立騎兵旅		六	

附記	破兵師
一，本表係根據一九三一年調查。	
二，統計平時總兵力約一百一十萬人。	三
三，赤軍中新武器俱備	

(2) 空軍一覽表

海軍			陸軍				飛機種	中隊數	架數	備考
偵察機	戰鬥機	爆擊機	及其他	爆擊機	戰鬥機	偵察機				
六	四	六	一二	四九	五〇	七四				
五〇	四八	四二	五〇	三四〇	五五〇	五八〇				

記	附				民用飛機
	一，本表係一九三二年調查 二，陸軍屬飛機共一千五百二十架 三，海軍屬飛機共一百四十架 四，民間飛機約在一萬架左右				七, 000—10, 000
附	艦種	隻數	排水噸數	備考	
	戰艦	四	九三, 四八〇		
記	巡洋艦	五	四三, 三七〇		
	驅逐艦	一二	未詳		
附	潛水艦	一六	一二, 一〇〇		
	一，本表係根據一九三二年蘇俄年鑑 二。其餘各艦均不詳故未列入				

(3) 海軍主力一覽表

蘇俄的陸軍，比較日本陸軍還要強的幾分，尤其是化學隊、克隊等特種武器隊，普遍於各部隊內。其戰鬥能力，已經走入科學化之途徑了。蘇俄現有常備軍為一百一十萬人。據普弗諾夫將軍說：『我練兵之目的，原在使將來常擁有一千五百萬之大預備軍。若在動員後七年內招集之預備軍，則蘇聯人民之趨於勞農旗幟下者，確信有七百萬大軍之衆。』從此就可見得蘇俄之陸軍兵力了。蘇俄的空軍，現在確在發達途中，將不弱於美國，蘇俄的海軍，自一九〇四年與日本戰後，幾乎全滅，現在正努力擴充中。不過蘇俄國策，是維持國土及擴張毗連陸地的，所以有了大陸軍空軍之後，即可推行政策。準備海軍一層，是防敵用的，一定較比陸空軍是次要的準備了。

(4) 蘇俄來侵方面

蘇俄對中國能以侵畧方面，是很底的，東北由圖們江海口起，一直至新疆省境止，到處都可以來侵的。那們我們防蘇俄的配備方案，就有所準據了。不過俄日侵略中國的緩急，是有差別的，所以我們陸軍配備上是有加以研究之必要，待我們詳述於後。

四 中國陸防之配備

基於上述兩個預想敵國，按現在我國的國策，在現情況之下

，來配備陸軍防禦地帶，這是很重要的一件事，也是很緊迫的一件事。

我國的國策，是保守的是自衛的。只要人不侵犯我，我決不侵犯人的。保守的意思，即是防禦。依照防禦要領，對敵人容易來侵方面，去配備相當的兵力，纔不致一遇事變即無所措呢。現在我們已經知道蘇俄正在那裏施行第二次五年重工業計劃。準備着對日本復仇，最近的將來，是決不能用武力來侵略中國的，又知道，日本由明治維新以後，就定了開拓疆土的國策，努力想要佔領大陸，作為開拓政策的根據地。換言之，就是一定要佔領中國領土，作為牠的殖民地，這是日本傳統的政策。果然；於一九三一年九月十八年開始實行牠的國策，用武力佔領中國的領土東北部了。什麼假造滿洲國，不過是日本傀儡而已，事實俱在，不用我們贅說。我們知道兩個預想敵國侵略的緩急，就應當不遲疑的先聯蘇俄，結為友邦，對日攻守同盟，減去我們的敵方勢力。向來國際的間的折衝，都在外交手段如何，今日之友，未必不是明日之敵，明日之敵，又可立刻就變為友，只在自己努力運用於事前，相機連絡而已。現在作者假設按照聯絡成功，把蘇俄作為一個中立友誼的隣邦，單對日本侵略行為，研究抵抗的方策，分為兩個時期，配備陸地國防，寫在下面。

第一、現在日本佔領東北之時期

依着上述中國陸軍現在數目，是二百五十萬左右的，在這樣國內未安定期中，若想全數使用於第一線，是萬萬辦不到的。那麼假設盡量的多留地方留守部隊，為一百五十萬兵力，餘一百萬兵力，充作國防使用，定名為國防軍。這一百萬，假定為八十個師，則應配備區域如左：

熱河省 共十五個師其分配如下：

開魯二個師，朝陽二個師，赤峯附近三個師，凌源一個師，

平泉一個師，承德灤平間八個師

河北省 共十五個師其分配如下：

北寧路綫五個師，德州天津間三個師，撫寧一個師，盧龍一個師，遷安一個師，遵化一個師，通縣附近三個師，

山東膠濟路綫 五個師

德州至徐州間津浦綫 八個師

徐州至海州間隴海綫 三個師

江蘇淮陰 二個師

京滬沿綫 七個師

南京附近 六個師

滬杭甬路綫 四個師

福建省福州

三個師

福建省龍溪附近

二個師

廣東省潮安附近

二個師

廣州及粵漢路綫

六個師

叙州附近

二個師

一·作戰方針：取內綫作戰方式，對劣勢之敵，擊破殲滅之，對優勢之敵拒止之，務期避免在一地演成持久之戰局，而誘成遊動戰之姿勢爲要。

二·理由：按以上八十個師數，如上述腹案之配備，基於方針之要領，避免在一地演成持久之局，是因爲我們國境門戶開放，敵人到處可以登岸，我以每個戰略單位，或數個戰略單位，駐於一地，再由該戰略單位內，向海岸要口，或通敵要道，派出少數兵力，担任警戒。如果敵人發現，則用該方面之全力，迎敵取攻勢手段而擊破之。如不成功，則誘敵深入，再增加地方留守部隊，合力反攻。敵人若果中計深入，他的兵力勢必分散，並且需要多數，這正是我們成功的機會，如果敵人若到處登岸的話，他使用的兵力，更得多了，我們再加上地方留守兵與國民間之武裝者，聯絡一起，共同攻其一點，自然有擊破之可能性。因爲我們的武器不良的關係，無有相當空軍的影響，所以不構成堅固陣地帶，

只好取遊動戰法，維持野戰軍能永久存在，任他到何時期，也不算我們戰敗。在戰術上講，我們是取「攻勢防禦」的，在戰略上講，我們對這樣長的海岸，是取「後退配備」的。開戰後，能以繼續支持三年或五年……以後，我們敢斷言，一定用物資方面即可戰敗敵人了。

若是在一地演成持久局勢，依我國軍現在的武器，一定若被敵人全數殲滅，並且若準備成爲陣地戰的姿勢，則預先對於陣地帶，須費用若干億萬金錢，纔能築成堅固陣地，這是在我國現狀經濟下，的確是不可能的事，尤其是這樣開放長的門戶，更是不許可，所以要想補救這個缺點，我們纔寫出來前項配備的方案。在這個方案中，是有將領士或人民先諉棄於敵人的顧慮，此層實在是對不起國民的一點。但是在戰略上是必不得已的一件事，只要我們獲得最後戰勝的結果，那就什麼都對得起了。

對於熱冀方面，配備多數兵力之原因，就是我們不論何時，遇有機會，就要收復失去的領土，並且在開戰以後，更須增加多數預備軍，纔能有轉移攻勢的餘力。關於詳細指導要領。姑從略。

第二 東北收復後之時期

若想收復東北失地，一定須要流血，流血以後纔有收復的希

望。我們就按流血後收回來的時期立論，配備國防計劃。可是到那時候，關於陸軍亦得有許多的改良與變化，其變化程度，假全國縮編為常備軍六十個師，劃全國為十二個軍管區，施行徵兵制度，軍民分治。平時專在訓練，決不作內爭的工具，每軍管區按其物資窮富，及國防上任務如何，以定駐在之師數多寡，也把這個方案寫在下面。

中央軍管區	五個師
兩湖軍管區	四個師
冀魯軍管區	六個師
閩贛軍管區	五個師
東南軍管區	六個師
西南軍管區	四個師
川康軍管區	五個師
甘青軍管區	四個師
山察軍管區	四個師
遼熱軍管區	八個師
吉黑軍管區	六個師
新疆軍管區	三個師

一、配備理由：因為東北如果若收回，就不論牠用什麼手段，任

用政略也好。用戰略也好，只要收回來東北領土那一天，就是我中國政治應向軌道上走去那一天。所以那時一切的內政，外交，軍事，都應有序了。反正仇人還是惟一的日本，我國的國防，仍是繼續對 努力，那麼在東北及冀魯配備的兵力，自然應當較多的，關於所有海岸要塞及東北陸地要塞，尚須待另文說明，我們的陸軍配備方案，就是這樣的，主要原因，仍是顧慮東方的預想敵國。

## 五 結論

中國是個落伍的國家，這是我們自己承認的。但是現在正努力改進，不久的將來，一定有復興之望。在這改造過渡期中，經濟啦！交通網啦！物器製造廠啦！一切的一切！都是感着困難與不足，這是過程中一定的階段。在這個過渡時期中，我們對於國際糾紛，第一是要用政略的，其次才用戰略。政略與戰略，是不可須臾離的，因為有武力，纔可言外交，外交勝利也可不用武力，即必不得已而用武力的期中，仍須用外交手段，以助成功，這就是政略與戰略並用的關係。現在我國海空軍幼稚的時期，所可恃者，在戰略中只有陸軍。由此講來，現在陸軍，關於我國國防，是急重要的。既然知其重要性，其次對於戰術方面的研究，或

高級指揮官的選用，更是應當十分顧慮的。因為我國的陸軍武器，較比日本陸軍武器，相差尚遠，在這強弱利鈍中，我們應用的戰術，是有使用「變則」之必要。我們上面所以採用遊動式者，即是補救我軍缺點之主要變則。例如法俄戰爭的時候，法軍之鋒銳

，俄軍聞之喪胆，可是俄軍用「堅壁清野」的手段，拿破則就有大敗於華鐵鎗之遺恨。只要我們同胞，用真正的良心，團結起來，共同站在救國的一條綫上，就拿現在的我國二百五十萬現役兵，足可以與倭鬼周旋了。此文將脫稿時，十二月十二日，中俄在日內瓦由兩國顏李兩代表已正式換文復交的消息，傳到我們的耳鼓，雖然說是國際間糾紛恢復時的常態，但是在中日紛爭國聯束手之際，這真的有重大意義。世界多少學者及軍家家，一口同音的這樣說：『世界第二次大戰，不久將暴發於東亞或太平洋』，的確，不錯，看看日本自九一八用暴力佔領瀋陽後，其一切的軍閥

暴行，都顯露了，國聯三次議決案，日本並未履行，現在又用硬調恐嚇國際，這些事實，牠正如一九一四年的德意志，準備與世界宣戰呢，世界第二次大戰，誠然是不可避免的，不過是時間問題而已。

華盛頓有言曰：『好鬥爭之民族，乃是強國的國民』。這麼說，我們滿打算不戰爭，可是在這暴力侵略行爲之下，也要當一個強國的國民，不能不努力與敵一拚了，國防任務，固然責在軍人，但全國民衆原有協助之義務，請看現在東北的義勇軍，正是本着協助義務的良心，而單獨在那裏與敵撕殺呢，這就是將來強國的國民之表現，三中全會，日內開會，這個重要問題，一定有個議決案，是無可懷疑的，這次的議決案，我們狠禱祝二全會，決不能令國民失望的，最後還有一句口號，是『民衆與陸軍共同奮鬥！』

### 山東民衆教育月刊

三卷十一期要目(二十一年十一月)

- 詞典的產生與民衆辭典的需要..... 蕭迪忱
- 中國民衆體育之檢討..... 朱智賢
- 今日國民體育問題..... 沈維周
- 大衆文藝問題..... 梁容若
- 教育與民衆..... 王培祚

- 實際的社會教育設施研究..... 日本川上武夫著 劉澤賢譯
- 日本農村教育的設施..... 李鳴陸
- 參觀鄒平霍家坡實驗民衆學校報告..... 林恆
- 編輯後記..... 編者
- 定價：每冊一角五分，半年八角，全年一元五角，郵票在內。
- 發行：濟南山東省立民衆教育館出版部





## 整頓中國海軍問題

石竹

現在的世界，早已由「大西洋時代」，進而為「太平洋時代」，

所以和太平洋發生關係的列強，如英、美、日全都積極於海軍的擴展，以維護它本國的利益。海軍擴展的情況：就艦種說，有主力艦、巡洋艦、潛水艦和航空母艦等的分別；就噸數說，大艦排水量達三萬數千噸，總噸數全在百萬左右。

返觀我國，立國在太平洋西岸，海岸線長約一萬二千餘里，而太平洋中，沒有軍艦的隻影，實在是二十世紀的極怪現象！

我國海軍，創始於前清末年，當時，軍力之大，寇於日本。

甲午之戰，海軍艦隊在北洋的，全部覆滅。嗣向英德補購，稍見起色。民國以來，國家多故，坐觀列強海軍之互爭雄長，而無力擴充！時至今日，海軍軍艦僅乃六七萬噸，尚不及後我建設海軍

國——日本，十分之一，言之汗顏！

海軍以戰鬥艦為主力，以萬噸和五六千噸以上巡洋艦為中堅，至潛水艦和驅逐艦，則專為防範敵人攻擊之用。我國區區六七萬噸之軍艦，僅有小型巡洋艦驅逐艦及砲艇，潛水艦一隻不備，主力艦和航空母艦更談不到。以排水量言，海折最大，僅四千三百噸，其次，為海容海籌海琛，各二千九百噸，新建的平海寧海，也不過各三千噸。再就艦齡講，除平海寧海等艦外，海折等均已下水三十餘年。似此養朽而排水量又小的五六十隻軍艦，其戰鬥力，較敵人之外遣支隊，猶有遜色，何足以言海防！

海軍的編制和指揮，最貴統一。我國海軍，獨大鑿不然；軍艦隻數雖少，但系統異常複雜。概括別之，為（一）中央系艦隊（內分：第一艦隊，第二艦隊，練習艦隊，及游擊艦隊。）（二）東北系艦隊，（三）廣東系艦隊。挾省界的私見，門戶各立，所以從

未統一指揮。

以上係就隸屬立論，更就海軍將佐派別言之，可分閩，粵，魯三系，閩粵兩系，雖互有與仆，但目下實權，則操之閩系。社會傳說：該系對於海軍把持甚力，凡異己者，多被排擠以去，目前，上自部長，下迄士兵，福建人佔百分之八十以上，至使一般人呼海軍部爲福建同鄉會，言之可恥！

於把持以外，平日之腐敗，又多有傳說，據傳說其著者如陸戰隊不駐艦上，而在福安寧海福鼎霞浦長樂連江等縣種鴉片煙，煙毒餘利，要人明分。因此，稍有氣節者，忿其貪鄙，羞與爲伍，多潔身遠引。

惟其腐敗如此，故以偷安爲能事；一二八戰役，十九路軍前仆後繼，而海軍袖手旁觀，且與日本艦隊司令相約：砲彈不落海軍艦上，決不發砲。十九路軍向之借高射砲及鐵板，均被拒絕！外機論評，譏我海軍爲收藏家；又有人說：『海軍，除偶有國內戰外，實則坐糜鉅餉，與國防毫不相關。』話雖過激，但空谷來風亦必無因！

至於造艦情形，尤令人百思不得其解！我國因無大規模之造船工廠，海軍大部分艦艇，均購自外人，尤以購自暴日爲多。近聞日人爲我所造的寧海艦，內部構造，上重下輕；開快時，震播

極甚；大小砲須用日彈；火槍須用日煤，開京一次，較他艦，耗費獨多。報章傳聞，雖難盡信，但日人陰險狡黠，不顧信義，詐損害，亦在情理之中。又聞：向日本定造之艦，除寧海外，尚有兩艘。以鉅額金錢，換來脆弱劣的舊械廢艦。果所傳屬實，則當局用心所在，使人如墮五霧中，非昏瞶無知，謀國不忠，卽有不可告人之秘！

因海軍腐劣，無自衛能力，加之有條約束縛，所以軍港要塞，外艦均可自由出入；內河也能任意航行；揚子江中，外國軍艦不下四五十艘，陸戰隊可以隨時登陸。此種情勢愈促海軍效能消失，一旦有事，敵人立有制我死命的可能。

## 二

海軍腐劣，無戰鬥力，已如上述，茲試進一步，研究整頓問題。近年憂國之士，蒿目時艱，整頓海軍的計劃。所在多有見地不同，說法互有出入。茲論述二三主要派別如下：

第一派主張：我國是大陸國家，對於國防，應採陸主海從政策；只求能維持現狀，或就舊有各艦，略加整理，不必另造新艦。

第二派鑒於：我國海岸線，自黃海鴨綠江口起，至東京灣馬

命河口止，長凡一萬二千餘里，海軍在整個國防上，實佔很重要的位置，以為為鞏固國防計，非加大海軍力不可。作這種主張的，因為他們加大海軍力的方案不同，又可分為三說：

(1) 董麟閣在所著『列強軍備競爭與中國國防』文中，說道：以四周環境觀之，國防應採三權並重政，策即使陸海空軍為平均之擴展。他主張：建造海軍，應以英日兩國為假想敵人，英之海軍實力為百十萬噸，日為七十萬噸，中國海軍數量，最低限度，亦須與日本相等，方足敷國防之配置，以數字言，須造成左列海軍力：

艦別	艘數	噸數
主力艦	一〇	三〇〇,〇〇〇
巡洋艦	二〇	一〇〇,〇〇〇
驅逐艦	一〇〇	一〇〇,〇〇〇
潛水艇	一〇〇	一〇〇,〇〇〇
航空母艦	三	四〇,〇〇〇
海防砲艦	三〇	九〇,〇〇〇

共計七七〇,〇〇〇噸

全國二八三艘，分為黃海渤海東海南海四個主力艦隊，此外，以相當配置，組成四個江防艦隊，分駐於長江松花江珠江

和黑龍江，則江海鞏固無虞，沿海七省，安如泰山。

(2) 何應欽認為海軍對於國防，雖極重要，然自甲午以後，一蹶不振，欲起而與列強抗爭，因財力之窮困，與造艦之不及，決非目前可能之事；惟有就原有軍艦大加整理，並須多造輕而易舉的潛艇，以資拱衛。

(3) 陳紹寬在海軍建設計劃書中，擬確：添造驅逐艦四艘，潛水艇二艘，巡洋艦三艘，飛機母艦一艘。曾請准中央撥海軍建設費，年為一千一百三十一萬餘元，嗣經立法院權衡緩急，由該數劃出一千一百萬，作建設空軍之用，海軍部力持異議，經財政部允在設法補救，始告妥協。海軍部現正依照所擬計劃，製購小艦。

第三派認為：中國海軍，不希望去打人，以能供國防上防禦侵略之用為已足。所以主張廢除舊艦或停止製造小型艦，專造潛艇，以資防守：

(1) 監察委員高友唐，今年七月，過濟談話，海軍年費數百萬，等於無海軍，何若勝出此數，再加以售艦所得，購潛水艇二百隻，二百隻小艇，防守海口，勝於無用軍艦多多。嗣監察院提出彈劾海軍部案，亦作同樣主張，畧謂：國家年糜千萬鉅款，養此紙糊軍何用？請毅然海廢除無用海軍，將

各艦改作商船，駛行外洋，以運貨載客，即勝出此項餉精，改建潛水艇，以固國防。

(2) 三中全會，中委孫科軍所提『集中國力，拯救危亡』一案，關於海軍，主張：注方於潛水艇魚雷艇之建造，不適於國防之軍艇應停止建造，酌量改爲商船。

上述各種意見，綜括起來說：第一派是採去陸海從政策，主張維持現狀，加以整頓；第二派裏，董說爲三權並進政策，何說爲潛艇防護政策，陳說爲小型艦艇政策，全是主張增大實力，添造新艦；第三派則主張：廢除舊艦，改絃更張。何的潛艇防護政策與陳之小型艇政策，見解雖有不同，但不願廢除舊艦和建造主力艦，是一致的。就前者言，與高友唐和孫科等意見相違，就後者言，與董麟閣的說法也不同。至高孫等的建購潛水艇的意見，就置重潛艇說，當然與何應欽的主張是相同的。

### 三

海軍應當整頓，毫無疑義，惟辦法既各執一詞，究應採用那個，或另外能想出更好的辦法，實應加以審密研究。

海軍的腐敗情形，如果屬實，則剔除積弊，刻不容緩！爲海軍毫無戰鬥力，艦艇之缺乏艱劣，固然是主要原因，但海軍將士

，確也不知振作。甲午戰後，假如能發奮圖強，迄今三十餘年，至少可以養成相當實力，何至像目前之虛糜餉款，海盜亦且不能制服！剔除積弊，舉其要者言之，約有三端：

(1) 嚴禁把持。海軍用人行政，不容一人一系把持，視爲私產；應集中人才，努力等劃一切改善方略；

(2) 整飭軍紀。嚴禁陸戰隊登陸種植鴉片和保護私運烟土；

(3) 監督購械。目前我國國防的對象，救是侵略我國最急者，厥爲暴日。日人對於我國之軍實和一切軍事設備，無時不在偵查或陰謀破壞中；向其購置軍實，無異與虎謀皮！以同數款項，自造或向他國訂造，精銳必能過之。此外，報載：海軍部向日本製艦購砲，每有浮報價值情事；又往往以舊砲塗新，混充新砲，濫支經費。故此後對於購械，應加以監督嚴禁向日訂購徇和私中飽。

小型艦艇政策，是在模仿法國，想以小型艦艇，牽制大型艦艇，擾亂敵人領海，使大艦首尾不能相顧。但小型艦艇，噸位小，砲力弱，戰鬥力有限，不能發揮威力；前項計劃，無由實現。况攻既不能，守亦不濟，使用期短，空耗國帑，實非上策。

大型艦艇之製造，費時久而需款多，實在是財政時間兩有不

及；所以最低限度，須造與日本相等海軍數量，大非易事。惟國防計劃，乃百年大計，非一朝一夕之謀；眼光應遠，着手當快，現雖財政支絀外患緊迫，但國防基礎，不可不早日確立，也救是大規模的國防艦隊，不能不設法着手等劃建造。

惟一的兩全之策；一方能應急需同時並容緩籌經費，是逐步建造的計劃，這個計劃，分應急和治本兩種步驟；應急的，是從速建造潛艇；治本的，是分期建造全部軍艦。以下更詳加說明：

(一)從速建造潛艇

歐戰時，德國每隻潛艇，平均轟沉

協約國軍艦及商船一二六七八噸之多，效力至為偉大。建造潛艇一隻，需款約三百萬元，一年即可完成，時間經濟，兩皆合算。一隻以三百萬元計，建造一百隻，不過需款三萬萬元。目前，全國軍費年在二萬萬元以上，假令裁減陸軍四十萬人，每年可省餉款一萬萬元，一百隻潛艇，三年便可完成建造。列強已造成的潛艇：英為五四隻，美為一二一隻，日為六八隻。我造潛艇一百隻，初步已敷應用，二次大戰即於一九三六年以前發生，亦無所懼。現已造成之潛艇，將來可為整個艦隊的一部，不致為用期短，空耗國幣。

(2)分期建造全部軍艦

建造全部軍艦，需款極多，實非短時期內，所能為力，不得不假以時日。又我國國防，既以

自衛為方針，第一步，自應依據正在侵略或即將侵略我國的敵人之海軍力，作建造計劃之標準；第二步，始能預想將來的敵人，而為之備。作戰一事，攻守易勢；守者以移待勞，因利乘便，攻者，既不能罄所有艦隊出發，而中途勞頓，更減殺實力。所以我防敵人海軍來攻，建陸大成以上的艦艇便可。日本海軍總噸數為七〇三，七八三噸，以六成計，我應建造四二二，〇〇〇噸，茲按艦別分配如下：

艦 別	隻 數	噸 數
主力艦	三	九四，〇〇〇
巡洋艦	二六	一五九，二〇〇
驅逐艦	五五	六〇，〇〇〇
航空母艦	二	二，八〇〇
海防砲艦	一六	六，〇〇〇
潛水艇	一〇〇	一〇〇，〇〇〇

共計四二二，〇〇〇噸

前表除潛水艇不必另造外，計主力艦三隻需款六千萬五，巡洋艦二六隻需款二萬六千萬元，驅逐艦五五隻需款一萬六千五百萬元，航空母艦二隻需款四千萬元，海防砲艦一六隻，需款四百萬元；總計五萬二千九百萬五元，就中海防砲艦，因

鐵血週刊	
第 二 第	第 一 卷
期 四	期 十
日 九 十 月 二 十 年 一 十 二 國 民 華 中	
者 行 編	
社 血 鐵 國 中	
號 二 十 二 同 胡 家 蔣 門 內 直 東 平 北 址 社	
版 出 一 期 星 達 每	
○ 每 份 三 分	
和 洋 九 五 折 代 接 直 迎 歡 別 特	
閱 訂 接 直 迎 歡 別 特	
<p>本刊宗旨</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 明瞭日本</li> <li>2 認識東北</li> <li>3 知道軍事</li> <li>4 誓死抗日</li> <li>5 鐵血救國</li> </ol>	
錄 目 期 本	
<p>熱河榆關相繼告急.....張佐華</p> <p>陰險無比的麻爾政策.....熱血</p> <p>日貨賣與鄉下人.....劉震中</p> <p>愛國長鐘(讀者園地).....審生</p> <p>日本軍隊教育令.....赤心</p> <p>國民軍事學術常識.....小思譯</p> <p>日本財政果鞏固乎?.....冷心</p> <p>應心之野狗.....張佐華著</p> <p>東北的蹄痕(三續).....冷心</p> <p>千金粟粟子溝慘劇.....劉獻捷</p> <p>航空救國之我見(二續).....啞言譯</p> <p>法西斯主義和國際關係.....碧露</p> <p>北平(上)(一).....劉雅</p> <p>閻胡蘆小說.....</p>	<p>熱河榆關相繼告急.....張佐華</p> <p>陰險無比的麻爾政策.....熱血</p> <p>日貨賣與鄉下人.....劉震中</p> <p>愛國長鐘(讀者園地).....審生</p> <p>日本軍隊教育令.....赤心</p> <p>國民軍事學術常識.....小思譯</p> <p>日本財政果鞏固乎?.....冷心</p> <p>應心之野狗.....張佐華著</p> <p>東北的蹄痕(三續).....冷心</p> <p>千金粟粟子溝慘劇.....劉獻捷</p> <p>航空救國之我見(二續).....啞言譯</p> <p>法西斯主義和國際關係.....碧露</p> <p>北平(上)(一).....劉雅</p> <p>閻胡蘆小說.....</p>

我國現有的，或可勉強使用。所餘應籌之款，為五萬二千九百萬元，此數雖鉅。若分十年湊足，每年不過負擔五千二百五十萬元，實非難事。第二步計劃，為期尚遠茲從略。

最後，有尤應注意，並劣力籌劃者兩事：

(1) 建設大規模造船工廠。我國從亡清末造，以至今日，數十年間，大部分艦艇，均購自異國；漏卮過鉅。俯仰依人，且軍事秘密，不克保持。為計之拙，最過於此。為補救計，此後自應自行設廠建造，查造船工廠。已往所設的，有馬尾造船局，江甯造船所和黃浦造船廠等，惜規模狹小，設備

簡陋。茲既決計造成強大海軍，當須先設大規模海軍造船工廠，而為一勞永逸之計。

(2) 創立海軍學校。海軍現無正式教育機關，所有海軍人員，一部分是留學歸來，其餘多為前清水師學堂出身；前者人數有限，後者，日就衰老。為養老成多數海軍人材，効命將來計，不可不立即創立海軍學校。至於海防的應急辦法，既探潛艇防護政策，專門人才也必須設法養成，所以潛航訓練所，更有從速儘先創立的必要。



## 蘇俄國防設施與其陸軍軍備

曹重三

### 一 軍事的蘇俄

蘇俄雖在國際場中主張全度軍備，然其自身對於軍備之擴充，不遺餘力。據最近調查，蘇俄常備兵力實達七十萬，內赤軍五十六萬五千，國家保安部隊十三萬，此外尚有民兵服務一年四十萬，合計全國軍隊不下百一十萬。

俄國有如此龐大之兵力，比世界最大陸軍國法國，尚超出以上，而有恢復歐戰前帝俄國兵力之勢。又以蘇俄人口比較而言，則蘇俄人口爲一億五千萬，其現役兵爲百一十萬，實爲最大之比率。其軍費預算在四年前爲三億五千盧布，而本年則在約十億以上矣。

尤令人注意者，即蘇俄國防之充實，使國民全體軍事化是也

。試舉其二三之實列於下：(一)青年軍事訓練之設施。蘇俄自前年實行軍事訓練，凡十九至二十歲以上之青年，必須經過兩個月的軍事教育之訓練。(二)一般壯丁軍事教育之普及。凡未入伍之壯丁，均稱爲隊外現役兵。此等隊外現役兵於五年中，必須受過六個月之正式軍事訓練。(三)組織公私聯合國防飛行化學協會。關於國民之軍事國防，航空科學之發達，與飛機作戰演習等，特別務力。當一九二八年英俄國交斷絕時，蘇俄國內到處招募義金，結果民間招募之款製造飛行機一百五十架，坦克車數十具。而俄國內各地新聞專設有軍事新聞欄，以現役在鄉之將校分配各地，担任宣傳工作。在公司工場等地，亦極方鼓吹以準備國家之總動員。所有國內人員及全般物質上之一切，殆無不由國家任意指揮爲之處理。

然則，蘇俄軍隊之素質如何？凡在經濟困難狀態下之國家，

其對於軍備最精銳之裝備，必特別趨重於化學兵器之充實。尤其對於軍隊紀律方面，特別嚴重。當中俄前年滿洲里之衝突時，已可見蘇俄軍隊之準備與精神之若何矣。又蘇俄軍隊之特徵，最著名者則為政治部之設置是也。此政治部機關殆與軍隊統帥機關相並立，其政治作業之根本方針，在破壞對方之統一。即對於敵人利害相反之階級，設法離間挑播，例如軍隊中幹部與兵卒之間，社會內資本內與勞動者，地主與佃農之間，專門組成工作人才從事分化作用，並可擾亂敵人之後方，使其不得行使戰爭一切計畫。彼於一九二〇年俄波戰爭之際，蘇俄所以獲最後勝利者，實有賴於此種政治工作之力也。

要之，蘇俄雖對外宣傳，主張廢止軍備，而對內則確實極力整兵經武，日不暇暖也。

蘇俄聯邦成立後，內而樹立優於舊帝俄時代之獨裁中央集權政治，外而對於各國施其所謂世界赤化政策，使各國皆逐次被其共產主意所征服，恰與帝國時代之侵略政策相類似，即對於歐美日本各強國，以勞資問題，鼓吹階級的革命戰爭，對於東方弱小國家之被壓迫民族，揭民族解放與民族自決，國家主權收回之招牌，以擴充其勢力。現在如中央亞細亞，高加索，外蒙等處，殆無不受蘇化赤化，而變成其屬領。又如新疆，亦頗被其勢力之侵

入。蘇俄五年計畫不僅在經濟上的建設，實對於軍備之充實與積極。向外之伸展，而有重要之準備。蓋蘇俄對內採取極端的專制主義，對外亦採取同樣的極端的積極主義，而無所忌憚。彼既採取此種政策，則必有極大之軍備，固勿待贅述。即為其對內抑制反動分子，而欲行使其自由政策，亦必有賴於強大赤軍之威力。況蘇俄鑒於環境之危險，尤其日本之威脅，則為鞏固國防之安全上計，更不能不備有強大軍備以自衛也。

## 二 蘇俄五年計劃與其軍備

對於蘇俄事情之觀察，當以蘇俄之事實為主眼，不應存主觀之成見，例如一九二一年蘇俄改行新經濟政策，當時一般之人，即認為蘇俄已屈服於資本主義，而共產政策將告失敗。豈知蘇俄新經濟施行不及數年，而功效顯然，五年計劃之成功，更令世人大為驚異。誠以蘇俄之社會主義，實為其惟一之國策，其所採之新經濟政策，不過一種應時之策略，所謂『戰略的退却』而已。

蘇俄五年計劃，基於一九二七年十一月第十五次共產黨大會之決議案，自一九二八年十月一日起至一九三三年九月三十日止，在此五年間，以施行經濟建設為目的，由各專門家研究設計而成一細密龐大之計劃，其主眼：一為農村之社會主義化，二為



經濟體系之社會主義化。欲完成工業二倍至三倍，農業為一倍半之生產企圖，而此種生產事業皆歸國家公營，實蘇俄革命以來完成農村社會主義化之新試驗也。當計畫始行時，俄國所投資本約達七，八百億盧布，占有國民收入十分之三。四，其動員情形殆與戰爭相同。

蘇俄五年計畫特別可注意者，即採取國防充實第一主義。故凡關於國防事項，決不吝惜經費之支出。誠以其五年計畫，不僅在標榜經濟復興，而其最終目的，尤在武力之恢復，是最為顯明之事實。吾人由一九二八年第十五次共產大會會議席上，關於五年計畫大綱威洛西洛夫之談話即可證明。

威洛西洛夫之談話如左：

一、國民經濟五年計畫，係蘇俄以不可缺少之武力為前提所發生。

二、工業力實為左右國際力之要素，故工業建設以充足軍事的要求為目的，故必特注意於左列三項：

(一) 工業地帶之配置為求戰略的安全。

(二) 鑛及特別有色金屬，要於最短期內充實國防之要求。

(三) 在一般工業發展計畫中，關於經濟及國防上不十分重要部分，如自動車，瓦斯，脫刺克打等，亦應發展。

又在一九二九年七月第十六次共產黨大會，若一讀斯達林，威洛西洛夫，溫西夫脫及其他要人之報告，則蘇俄在此五年計畫中對於戰爭準備如何重要，更可了然。該議會決議第六項，謂：實行五年計畫之第一重要任務，在發展與蘇俄國防增加之各種工業。吾人試一考查其計畫之內容，則可窺出其劣力之所在，如鉄，有色金屬，及自動車與其他各種機械，固不待言。即關於染料，藥品，纖維工業等，亦轉向軍事化學工藝方面。最高經濟會議副議長對於人告肥料工業說明，則主張瓦斯戰準備，實為重要。勞動監督人民委員(部長)奧爾察尼瓦泰，亦曾主張擴充軍事工廠，謂平時民間機械製造每年度製造量當至一億盧布以上。蓋其居心在準備與資本主義國家最後決一死戰。以期實現所謂世界革命，故不能不有其世界革命之武力也。

蘇俄對於軍隊又施行一種指導農利的教育。軍隊受過此等教育以後，即送往農村教導農民與工業勞動者，以造成新的生產軍隊，而替代一般之兵役。對於青年少年強制施行軍事教育的義務教育，造成一般的少年兵。其國防化學飛行協會，對於普通國民百分之百，均注入軍事的思想。國內最高層執政者，皆手握一劍，以革命勇士自命。其對於國民之熱心，實非吾人所能想像。

斯達林以社會主義，改造社會的口號，而行其聯邦中央集權

畫，所有社會之各要素，一概歸國經營，其鐵腕獨裁政治，將國內一切物質人民，殆造成一堅固之統制力，如之種無機物，其組織變化均可任意操縱。以如此之國家，無論對外政策之進展，或對於國家總動員之行使，均最立於有利之地位，乃顯然可見之事。

○其五年計劃完成之時，國富頓行增加，國防亦可充實，政府將國內農工商一手掌握，可以運用自由，舉國家整頓力量，可向其目的方面進展，將能為所欲為。然斯拉夫民族之膨脹慾，果向何處洩乎？以冰天雪地之北歐，勢必向文化燦爛之中歐而進展。然曾遭遇一度之夫敗矣，故不能不反而馬首東向，以行使其所謂東方政策者。是以東方赤化之銳鋒，勢必再向亞洲大陸進兵，而其發展之經路，一由外蒙南下，一由中央亞細亞向新疆，而伸入中原。一由中東路根據地向東三省進展，第一路不必論矣。第二路已由托爾克，西普鐵路之完成，捷克共和國之建設等，以及其爾基族之懷柔，而現其端倪。又將接近中央亞細亞之新疆一部，稱為『蘇維埃中國』。第三，由前年中俄東鐵之衝突，而欲以武力保護中東路，及北滿駐兵之要求，亦可以想像。一方面從事思想的運動，到處活躍，而第三國際既利用現代世界經濟的危機，向資本主義國進行總攻，殆如洪水猛獸。法國一記者曾謂蘇俄五年計劃中，其對外政策，實含有重大危險性，不容吾人袖手旁觀，信

然。

### 三 蘇俄之兵役制度

蘇俄兵役之規定，在勞農憲法第十九條（一九三二年改正）及聯邦內蘇俄共和國憲法第十條所載：『為極力擁護偉大蘇維埃革命之成功，對於保持蘇俄聯邦社會主義的祖國，是認為國民全體之義務。故制定普通義務兵役制，持武器而擁護革命，實名譽上之權利。是以勤勞階級與其他人均應執干戈而服軍務』。根排此種制度，乃於一九二二年頒布『義務兵役命令』，實行以後，認為有改正之必要，乃於一九二五年九月又發表『蘇俄聯邦徵兵令』。後一九二八年、一九三〇年復加改正，其要點述之如左：

- 一，凡人民皆有担任國防之義務，勞動階級担任武力的國防職責，非勞動分子担任別種之兵役義務。
- 二，服役年限，由十九歲至四十歲。勞動婦女亦得充為義勇兵。

其服役年限，分左列各種：

- 1 徵集前教育 二年（此間約受兩個月義務軍事教育）
- 2 現 役 五年
- 3 第一預備 九年
- 4 第二預備 六年

三，前項之現役兵中復分爲左列各種，並施以軍中教育：

1 正式軍 在伍二年（但國家保安部軍隊中之特種者，其在伍年限爲三年至四年普通海軍三年，特種海軍四年）。

2 正式軍 退伍三年現役中一部爲養成國家軍，需工業上核心計，可使其服務二年於工場，同時並受軍事教育之訓練。

3 現役五年間教育期間步，砲兵八個月，騎兵十一個月。

4 隊外現役（正式兵與民軍以外者皆屬之）現役五年間施以軍事教育六個月。

四，預備役 受三個月召集教育。

五，在憲法上失去選舉被選舉權者，由二十歲至四十歲，若志願入國民兵或義勇兵者，亦可準其入伍。

要之，蘇俄兵制，乃全國皆兵制度之最徹底者。比之歐美列強，實有過之無不及。蓋歐美列強最近因受和平主義與軍縮問題等之影響，皆縮短在伍年限，而蘇俄新兵役法，其正式兵在伍年限竟由二年乃至四年之長期間中規定。又於專門以上學校施行義務的軍事訓練，或軍需工業義務化等，實爲蘇俄軍備特異之點，而爲他國所望塵不及者。

#### 四 蘇俄之紅軍特徵

蘇俄一般組織與他國均不同，則其紅軍更有其獨異之特徵，

茲述其梗概如左：

一，兵役義務爲全體國民負擔，執武裝之戰鬥員，爲擁護革命者之名譽權利，是爲勞動階級之特權。而非勞動階級，亦服其他軍務，即蘇俄之戰鬥部隊，完全由於純粹普羅層所編成也。

二，赤軍對於軍隊先施以政治教育，使兵卒完全共產思想化，以造成真正之共產黨軍隊。對此設有專門機關，努力進行。一方爲防止軍隊有反革命的行爲，又設有監視部使黨員監視兵卒之行動，及領導其思想，齊納入於共產主義之一途。

三，蘇俄民兵制度，實爲赤軍一大特色。今日國內概歸於平靜，當地軍隊之編成已減少危險性。又因力求兵役之普遍性化，積極貫徹民兵制精神，現已編成約赤軍半數之民兵組織。

四，軍隊與社會互相連繫，家屬一良好現象，且對於軍隊之補給，而赤軍有「消費」制度之規定。消費制度云者，係一種保護者之意味，即共產黨職業同盟，地方行政機關，消費合作，及其他地方行政機關之許可各團體，對於赤軍某某隊之協助，實給該隊最缺乏之物品與書籍，担負一種義務是也。然此「消費制度」，結果成績甚少。其事業頗行不振，新聞書記載

此類之消息。

五、赤軍幹部之年齡，比之其他各國頗相若。然其共產主義國家軍隊之指揮官，當然極富於英氣，且由同一主義思想之青年而編成，自有注意之價值。

六、赤軍建設當時，嘗宣傳自由平等無階級差別等口號，今乃力行嚴正之軍紀，與絕對之服從，其規律之森嚴，殆凌他國而上之。

七、勞資鬥爭，殆為各國普通共有之社會現象，此種現象雖未必定屬於共產主義，然確係一種社會主義之運動，殆不能否定。此正蘇俄聯邦宣傳德惠之好機會，而赤軍亦正以此為活動對象，而向世界共產主義邁進。

八、宣傳為蘇俄之生命，亦其最大長處。而宣傳之巧拙，實關係戰爭之勝敗，此因勿庸待言，故赤軍雖一小部隊，均附設有宣傳及政治教育專門機關，是以赤軍宣傳規模之偉大，與非常之巧妙，為各國所不及者。

## 五 蘇俄陸軍之編制

赤軍係由正式軍，民兵及特別軍隊編制而成，正式軍概與他國相同。民兵軍之編成與裝備，與正式軍無大差異，不惟在伍期

間較短，蓋為養成國民全體皆兵，擬於最短時期內而實現其最後目的，故縮短在伍年限，實為經濟也。赤軍初有大規模民兵化之企圖，此制度由軍事上見地而言，則以訓練不足之故，實藏許多有形無形之危險，其能力之低劣實不能與正式軍隊同日而語，是殆當然之結果。故蘇俄目下對於民兵制度，已有改編至相當程度而止之意。特別軍隊稱為「國保部」即國家保安部軍隊之略稱，專任國境守備與國內警備，及暴動鎮壓等。在共產政權維持旗幟下，乃赤軍中最精練之軍隊也。此外尚有護送軍隊，專任罪人及貨物之護送之軍隊。

一九三一年赤軍平時總兵力約百二十九萬六千，而正式軍四十六萬六千，（民兵幹部人員在內）民兵軍交代部約六十萬，特別軍隊二十三萬，（內國保部約十五萬，護送軍隊約八萬）其編制如左：

步兵軍團司令部 二〇團

步兵師團 二九

民兵步兵師團 四二

騎兵正式師團 九

騎兵民兵師團 三

騎兵獨立旅團 九

空軍諸部隊飛行機一七〇中隊，氣球一〇中隊，航空船二中

隊以及其他獨立諸隊。

赤軍之裝備，飛行機為一千六百架，戰車五百臺，及多數之裝甲自動車。且此等軍隊之主體，有常設機械化旅團四個，尚有數個師團配屬機械化部隊。蘇俄此種新兵器，比日本陸軍，則飛行機數多二倍半強，戰車約多十二倍，裝甲車自動車日本尚在研究試驗中，仍不能編成部隊也。又赤軍之化學戰設施，其中中央機關，有化學戰特別研究委員會，化學部。（內有研究所六，製造所四，學校二，化學聯隊一，化學獨立大隊三）此外尚有步兵聯隊，騎兵師團（獨立騎兵師團），化學小部隊等，比日本陸軍甚為完備。至其火力裝備，亦此日本為優，茲述之於左：

火器別 步兵師團（三聯隊）騎兵師團（二旅團）騎兵旅團二聯隊。

輕機	一六八	一二八	六四
重機	一六二	八〇	三二
計	三三〇	二〇八	九六
野砲	三六	騎砲 二四	同上
火砲數	十二榴	九	六
計	四五	三〇	六

由此觀之，則蘇俄現在軍備及戰鬥力，實大有不可忽視者在。况

更觀其在遠東之軍事設備，尤足引起世人特別之注意也。

## 六 蘇俄在遠東之軍事設備

遠東蘇俄領域，係指貝加爾以東地域而言，北阿拉斯加，堪察加，均包含在內。主要部分，自貝加爾湖，至海參崴，乃至尼可來夫斯克一帶之大陸部分。此遠東蘇維埃領土，而積頗廣，然貝加爾省，黑龍江省，濱海省之三省人口，不過百七十八萬人而已。

現在遠東地方之軍隊，大約在十萬左右。惟蘇俄軍隊，內容極為複雜，除正式軍隊外，尚有許多雜色軍隊，如國家保安部及及國境警備軍之數，詳確數字，不易計算，但將此等特殊部隊，加入計算，當不至超過十萬之衆也。主力軍隊之駐紮地點，自西徂東，為烏丁斯克，赤塔，波爾加，達烏尼亞，斯特列田臣斯克，波奇加列俄，海蘭泡，伯力，伊門，斯巴斯克，尼可里斯克，海參崴波沙特等處，均有帝俄時代建築之兵營在焉。尤以達烏尼亞地方，兵營最大，可容數師之衆。即遠東地方之十萬蘇維埃軍隊，散在上述各地。據最近經過西伯利亞鐵路，黑龍江鐵路，烏蘇里鐵路旅行者所目擊，在上述各鐵路沿線，築有多數臨時兵營，可見蘇維埃軍隊，並非固定的駐紮於上述各地也。

遠東蘇維埃軍隊駐紮之中心，可分爲下列各區，(一)以海參

崴，尼可來夫斯克爲中心之南部濱海省地方，(二)自達烏尼亞至赤塔一帶之東都貝加爾地方，(三)自波奇加列俄至海蘭泡之中部黑龍江省地方。在交通方面及戰上，蘇維埃軍隊，固應着重上列三區也。在戰術上之專用名詞，其位於弓背之戰略配置者，名曰「外線」，如陷於被包圍之狀態者，名曰「內線」。就滿蒙及遠東蘇維埃領土比較觀之，蘇維埃軍隊，確立於「外線」之位置，在滿蒙之軍隊，則屈居於內線。蓋蘇俄掌握中東鐵路之交通，由赤塔經過哈爾濱，以達於海參崴，滿洲受其包圍，此蘇俄所以駐重兵於南濱海省及東都貝加爾也。且俄國在帝政時代，屢次希望修築由波奇加列俄，經過海蘭泡，黑河，以達齊齊哈爾或哈爾濱。現在波奇加列俄與海蘭泡之間，已築成軍用鐵路。可見蘇俄之重視海蘭泡，目爲中部之戰略要地矣。

在遠東方面之蘇維埃海軍，稱爲遠東艦隊。主力部隊，爲行艘黑龍江及烏蘇里河之內河艦隊。尙有由商船武裝之砲艦若干艘，停泊於海參崴港，夏季則往來於北洋漁場，兼負巡邏緝私之任務。

內河艦隊，全部約二十艘，持停泊於花江內之中國艦隊相比較，勢力總在數倍以上。此等內河艦隊，分駐於海蘭泡，伯力，

尼可來夫斯克各地，而以伯力爲根據地。

海參崴之要塞，以堅固馳名於世，其堅固險要，且在旅順要塞以上。在聯合國出兵西伯利亞時，曾將海參崴要塞大砲，撤去一大部分，現聞俄方有在海參崴要塞，增築防禦工作之訊。如俄方能備有此種要塞用大口徑砲，則在最短時間內，即可恢復舊觀，重振東方第一要塞之聲威。最近又聞赤軍已在波沙特灣附近，築成水陸兩用飛機場，並存有多量軍需品，以備不時之需云。總之，秘密國之蘇俄，行動多令人不易揣測，在國境有無此種軍事設備，恐無人敢下一斷語也。

東北事變後，蘇維埃當局，用銳利之目光，注視遠東局勢。且在遠東方面，有大規模之軍力移動，久爲世人所耳熟。赤軍在遠東地方，加派多數精銳騎兵部隊，及五年計劃內國防部分最重要之飛機隊，機械兵團(戰車，裝甲汽車等)，化學部隊(毒瓦斯，有毒菌等)，確爲不可掩人耳目之事實。

總之，以人口百七八十萬之地方，駐兵竟達十萬以上。如未存有其他目的，舉動極不合於情理。此十萬之衆，常有過半數，係在東北事變以後增加者。但在東北事變以前，駐在遠東地方之赤軍兵力，當亦不在少數。如此強大駐軍，另有用意，自不待言。否則遠東三省，人口稀少，土質澆薄，每年出產之農品，尙不

足以養三省之居民，額外增加此十萬軍隊，糧精須仰給於國內。且此十萬軍隊之配置，在戰略上言之，處處占有進攻之優勢。自

非無故而然，不待智者而後知也。

劉英士主編

圖書評論

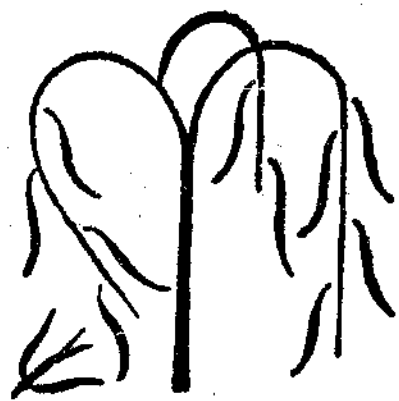
第一卷 第五期

梁實秋：辛克萊爾的拜金藝術  
 方重：西洋文學名著選  
 黎烈文：一本專論比較文學的理論和方法的新著  
 方光燾：對於翻譯獨幕劇選中的幾個疑點  
 錢歌川：古有成翻譯的加力比斯之月  
 趙少侯：魯森堡之一夜

余楠秋：學校劇本第一集；劉三爺  
 沈達材：陳鍾凡著中國文學批評史  
 王以中：人文地理學和張其昀的地理著述  
 程憬：顧頡剛編的古史辨  
 吳承禧：馬寅初著中華銀行論  
 樓桐孫：社會科學家與社會運動家  
 黃志尚：國音常用字彙

本期新添哲學論文摘要，由張季同先生主編。本刊第一二期初印三千，再版二千，皆告售罄，刻第三版已出書，欲購閱者尚希從速，特此附告。

零售價格，從第三期起，改為每册大洋三角。預定國內半年一元二角，全年二元四角，國外加倍，郵費在內。如荷定閱，請直接匯款至南京國立編譯館圖書評論社。郵票（一角以下）代價，十足通用。



## 各國軍備之現勢

樊哲民

### 第一 陸軍

#### 野心勃勃之日本陸軍

日本大陸政策與陸上軍備

大陸政策爲日本傳統的對華侵略政策，其陸上軍備之一切設施，無在不以此大陸政策爲中心。

日本之國防方針明言須具備中國全國及蘇俄能派至遠東軍隊之八成隊軍兵力、須絕對能擁護其在滿蒙之所謂既得權益。則其陸上軍隊實以對華對俄爲目標也。中日之戰，日本隊軍始知名，日俄戰後乃爲列強所極端重視。此無他，日本民族無論在血統上，精神上，純係一貫的甚少有爲代民族之混合成分，故易於團結。又日人尙愚忠，輕生死，古代之剖腹，今日之自殺，直尋常事耳。

去歲。九一八以來，日本全國輿論受軍部之操縱指使，日益沸騰，其不識不知之民衆，皆從事於忠勇之鼓勵，與勝利之誇耀。軍閥領袖則以對抗一切之態度，對中國，對國聯大有不惜挑起第二次大戰之意，蓋已成爲『侵略狂』矣！

日本之兵制

日本之軍隊世由天皇統率，陸海軍之統率編

制，及常備兵額之制定諸大權，皆屬於天皇，所謂天皇握兵馬之大權，人民負國防之任務者是也。兵役義務，凡係日本之臣民，自十七歲至四十歲之男子，皆有服兵防禦國家之義務，惟朝鮮，台灣，蝦夷等民族，及廢疾禁錮者在外。兵役分常備兵役後備兵役，補充兵役，及國民兵役四種。常備兵役又分現役二年，預備役五年四月，後備兵役爲十年，補充兵役又分第一補充兵役十二年四月，及第二補充兵役亦係十年四月；國民兵役亦分爲第一國民兵役及第二國民兵役，（未服以上諸兵役者得充之）。



日本軍隊之編制 日本軍隊之編制共分九程，(一)朝鮮軍司

令部，(二)台灣軍司令部(三)關東軍司令部(四)師團(五)台灣守備隊，(六)獨立守備隊(七)台灣及滿洲之重砲兵大隊(八)憲兵隊

(九)中國駐屯軍九種。

日本之平時兵力 日本平時之兵力，共為十七師團，有兵員

二十三萬人。師團平時編制之人數約在萬人左右，一遇有事，即行召集預備役後備役補充兵以及國民兵等。故每一師團之人數戰時當在二萬以上。國家總動員時，連青年團及在鄉軍人等在內可達二百餘萬人。

平時之兵力

- 步兵 七十聯隊六大隊
- 山砲兵 四聯隊一大隊
- 重砲兵 三聯隊七大隊
- 航空兵 二聯隊
- 戰事兵 一隊
- 騎兵 二十五聯隊
- 騎砲兵 一聯隊
- 工兵 十七大隊
- 鐵道兵 二聯隊

氣球兵 一隊

高射砲隊 一聯隊

野砲兵 十五聯隊

野砲重砲兵 八聯隊

電信兵 二聯軍

輜重兵 十五大隊

日本戰車隊及化學戰之幼稚。自歐戰以還戰車隊遂為戰場中不可缺乏之物。近日戰車中心主義之裝甲機械兵團，竟促成世界陸軍機動戰之一大變革，現在英、法、俄、美諸國，大小戰車之數均可達數千輛。惟日本以資力薄弱，機械工業之落後，僅有戰車四十輛。至於市民對於防毒器。及救護隊之設置，益感缺乏，將來受機械戰及化學戰之威脅，日人固認為不堪設想也。

美國陸軍之特色

國防方針時期 歐戰前美國之軍備專為防禦國土自歐戰爆發參登世界之舞台以來，遂一躍而成世界之陸軍強國矣。迨大戰終了，遂由國防方針而轉入攻勢作戰之趨向矣。近日遂主張有所謂海陸軍協同作戰論，即以戰艦戰隊為海艦之主體，而以巡洋艦戰隊，為外環之警戒，所謂「環形陣」 Ring



美軍之裝甲戰車及化學戰 美國除擁有如龐大之動員外，尙盡力發揮其機械力，故其已成立戰車已達千八百餘輛，近又有車輛之計劃。一九三〇年參謀總長放言曰，『美國陸軍界必盡量利用機械力』其化學部長亦有『毒氣戰較之於炮彈勿寧謂爲人道的經濟的新兵器』論調。故在本國內乃積極設置化學戰學校，第一毒氣聯隊，預備毒氣聯隊，又置毒氣聯隊於巴拿馬連河及夏威夷等地。此外又建有大規模之毒氣工廠，如化學工業公司，以及各工業學校內之研究室，莫不爲作戰時，化學動員之準備。

### 蘇俄之陸軍

五年計劃與蘇俄之陸軍 蘇俄自一九二七年所施之經濟五年計劃，實即關於政治上，經濟上，教育上，工業上，軍備上，一切之計劃也。五年計劃完成之時即軍事準備告終之日，如各地所設之汽車工廠，飛機工廠（二十五所）無一而非爲兵器製造之設。又如原料之採取，鋼鐵之製煉，煤礦煤油之開發，設化學工廠爲戰時毒氣之製造，名爲製造農業驅出毒氣 而實則密行製備軍用毒氣，故其五年計劃實引起世界之注意，而與毗連之野心國家，以相當衝動。

深刻之思想戰 蘇俄軍事指導官吏，多係黨員，雖明於政治

，而不惜戰術。但列強避之如畏蛇蝎，而猶不敢與之相周旋者，即以其能運用思想戰也。思想之烈甚於炮火，如其思想成功，則窮苦兵衆未有不倒戈迎敵者。如一遇有事時，彼即利用思想以逆襲敵後方 故往往不戰即勝，不攻即取。

蘇俄之軍制 爲擁護革命，防禦祖國，人人有服兵之義務，故蘇俄之軍制，實國民皆兵制度之再現也。其軍隊分正規軍，民兵軍兩種。正規軍自十九至四十歲之全蘇國民皆得充之。徵集前須受兩月之軍事訓練，現役爲五年，第一預備九年，第二預備六年，正規軍現役五年之中，住營爲二年，歸休三年，亦有在軍需工廠服務三年者。民兵軍中之步兵及炮兵在現役五年內，須住營八個月，騎兵住營十六個月，此種民兵即所謂屯田兵也。部隊由地方編成之，「字」則以小隊，「村」則以中隊，「村團」則以大隊，「那」則以聯隊編成之，幹部常設置於兵營內，以一定之人員處替受訓。此外女子亦須於一定之期間，受相當之軍事訓練。

正規軍 四十七萬，民兵交替部六十萬，國家保安隊，二十三萬。

### 法國之陸軍

拿破崙時代以來之大陸軍 自拿破崙時代以來，法國即爲第

一等之陸軍強國，自敗勁敵德國以後，觀其編制之尤大，兵器之精銳，實有壓倒全歐，稱雄於世之概。

陸軍之作戰 法國陸軍之第一重要任務，即先在保守與德毗連之東北國境，有事時則立移現役兵團鎮守於此，繼施以迅速之徵兵制，下全國之動員令，作大規模之攻擊。同時並保護背後之海外殖民地，如非洲等，以保持海軍之聯絡綫。

軍制 法國國歌中所表現之愛國思想，素深刻於法人之腦海中，法德國境毗連，故時因交界問題而動干戈。當普法戰爭敗北時，彼等痛喚：「法軍之敗北，即吾職業軍人之敗北也，吾當注全國民之血，以鞏固我國防」。故於一八七〇年以要求國民之血稅，遂制定義務徵兵制度，歐戰之勝利，即此法所賜也。其兵士之住營期限最少，於實地作戰上實感有莫大缺陷，幸其平能寓兵於職，一遇有事即可臨時動員也。其兵役為年限：

現役一年半 歸休二年

第一預備役 十六年半

第二預備役 八年

法國之兵力 法國現在平時兵力約有五十六萬五千，內將校二萬八千兵士五十三萬七千人，其詳概如下表：

徵兵 二四〇，〇〇〇

長期志願兵 一〇六，〇〇〇

士人兵 一七五，〇〇〇

外人兵 一六，〇〇〇

法國之戰車及炮隊，法國陸軍方亦盡力使其機械化，以輕戰車為戰車隊之中心，內分十聯隊，獨立四大隊，及六中隊之大戰車隊，共有戰車千三百餘輛，近更從事於大量之建造。炮兵自拿破崙時代以來，仍未失其威名，共有七十七聯隊，獨立十八大隊，與二十七個中隊之多。

### 實質主義之英國陸軍

英國非僅為海軍國 過去幾世紀，英國之生命，幾全繫於海軍之威力，向以海軍王國聞名於世，有鮮有注意其陸軍者。殊不知其陸軍之威力，正不遜於其海軍也。考諸英法百年諸戰史，以及滑鐵爐之役，其應戰之沈勇，與不屈之精神，均足以昭示於世界，博吾人之嘆賞。

英國之兵制及實力 英國兵制係志願的義勇兵制，正規軍自十八歲至二十五歲之英國壯丁皆得自由投效之，其服役年限共為十二年，分現役及預備役二期。此義勇兵制較之於徵兵制度，其意義更為深遠。如歐戰時英國僅六個師團，約十四萬人，但迄于

戰開始後之一年許，竟將八十二萬大軍送至西戰綫，此實有伏徵兵於義勇之兵制也。因遇有必要時，即臨時將義勇兵制變為強制的徵兵制，一九三〇年度預算之平時總兵力為三十四萬八千七百十五人，內計：

正規軍二〇八，八一五（五師團，騎兵十四聯，炮兵三十九中隊）

印度屯駐五九，九一五，（步兵四五大隊，騎兵五聯隊，炮兵六五中隊）

地方軍一三九，九〇〇（十四師團，騎兵二旅團，防空三旅團）

預備軍 一三二，二二〇

補充預備軍 二二，六四五

殖民地軍 六二九，〇五五

故戰時總以上之軍隊，及其他部員動員等，實擁有六十萬以上之兵力。

世界第一機械化陸軍 英國水海洋國之立場，據有世界五分之一之領土，比諸擁有五十六萬兵力之法國，自有不足敷用之感，故銳意運用心術戰爭，使陸軍如何機械化，精銳化，並如何可以短期破敵致勝，遂有裝甲機械化團之設置。現代野戰繼續進之

，非常感覺困難，雖施成毒氣之進攻，亦不易破敵人之防線，如棄己之塹壕以奮敵之陣地時，必立成彈丸之目標，直係一種飲彈就火之自殺政策耳。但裝甲機械化兵團一出，可任意馳驅於敵之陣地，雖浴於機槍砲火之中，亦如人無人之竟，因槍彈砲片均失其效力故也。歐戰時，戰車隊接戰回數為最多，而戰死人數較各種兵為最少，不知節省幾許人血，幾許馬肉矣。故裝甲機械化兵團真不愧稱行進之塹壕也。

### 意大利之陸軍

莫索利尼之野心 以莫索利尼之尚武精神，遂組成意國軍備之如此龐大，其所抱之意大利大民族主義，即所以使古代羅馬之精神再現之於二十世紀之謂也。如此野心成功時，則意大利民族可擴張巴爾幹版圖以抵土爾其，埃及等地，並進攻法蘭西，西班牙，而稱霸於全歐。故欲此目的之完成，必先求軍隊之充實。所謂軍隊之充實者，非如英國之限於質的方面也，乃量的方面之謂，如此則又須獎勵人口之生殖，將來人口膨漲國內不能收容時，勢必溢國外，則羅馬帝國精神復現之成功，有不期然而然者。

意大利之兵制 意大利之兵制係徵兵制度，凡國內適當年齡男攻子，皆有服兵之義務，其在營期間為十八個月。

意大利之兵力，其平時兵力為十二軍團，三十師團，二輕快旅團，三阿爾卑斯旅團共三十五萬人：

本國軍 三十五萬

殖民地軍 五萬

護國義勇軍 三十九萬（一七〇聯隊）

### 雄心未已之德意志陸軍

軍備之限制 德國自一九一八年戰敗，受凡爾塞和約之桎梏以來，國家上下決不甘心於消極的暴棄狀態，無時不在刻苦精勵，以待他日之鵬飛，此舉世盡知，固無待言，就其國防之表面觀，似已屈伏於條約之限制，如仔細分析其新國軍之秘布，原武暗復，一切龐大之潛勢力，幾無異於戰前。一遇有事即立將十萬國防軍，十五萬精銳警察隊，變為主幹部隊，而編制百萬之大陸軍。

德國軍備所受之限制如左：

- (一) 德國之常備軍限於十萬將校不得超過四千之數；
- (二) 參謀本部及軍事行政機關須以最小限度維持常備軍；
- (三) 兵器材料及兵工廠須嚴守其限定之數；

(四) 廢止義務徵兵制度須採用志願兵制。

機械力及化學力 陸軍之機械裝置雖被禁止，但亦據有快速度之裝甲戰車。他為合成燃料之補助煤油，人造膠皮之代替天然膠皮，農業汽車夫之代替戰車夫，一經有事即現其本來面目，用之則左右無不逢其源。毒氣製造固亦在禁止之列，但其全軍人無不持有防毒器者，以及軍馬，軍犬，軍用無不施以防毒之裝置。為準備將來之化學，戰計，雖於嚴重監視之下，其化學工業之發展，固未嘗稍挫也。

## 第二 海軍

### 躍躍欲試之日本海軍

日本海防線之計劃 分四方面如左：

東方第一線 日本北有大湊要港，與美之阿拉斯加等地相對，函館則有津輕要塞扼日本海與太平洋之通路。由此南下沿本州東海岸五六〇海之間，海防之根據雖感不足，但如日本之海軍不沒時，敵之艦隊殆不易接近。東京灣內之橫須賀軍港，不僅為對太平洋作戰之根據地，此外尚有霞浦，館山，橫須賀，立川，所澤，五飛行根據地，圍抱東京以形成強有力之防空線。名古屋工

業地帶附近雖無要塞，但三方原及明野之飛行基地，亦與東京以次強之防空線。

關西方面之防備 京，阪，神工業地帶有由良舞鶴，二要塞，與八日市飛行地，舞鶴要港扼日本海交通線之基點，西北連朝鮮之永興灣而睥睨，海參威。瀨戶內海西。之下關要塞與西南之豐預要塞，形成有防禦吳軍港之姿勢。吳軍港為日本海軍工業之中心，且與橫須賀同為最重大之作戰根據地，南有四國山脈，北有中國山脈，為之障屏可為廣大之飛行根據地，同時亦可防敵機之空襲。

西方海上之兵形 佐世保軍港為對中國及南洋方面作戰之中心地，戰時日本必以警備艦隊死守其生命的交通線。此軍港及北九州工業地帶之空防任務，可供佐世保，大村太刀洗等處分担之。朝鮮海峽點點相連之下關對馬寺岐鎮海等要塞戰時即有戒哨之編成，與海峽防空隊共同防守之。旅順扼守渤海之北，為對中國北方艦隊之根據地。

南方國防線 琉球列島之奄美大島要塞，澎湖島之馬公要港，台灣之基隆要塞，全為南方作戰之重大地點。更由東京灣而南下，渺茫之列島，如大島小笠原馬利阿那卡落林及馬夏路等地作為日本海防第一線之城壘。

海中浮城之戰艦 戰艦乃海中之浮城軍艦之王也，無論在守勢，或在攻勢之點觀之，無論某種軍艦鮮有能與之抗者。雖其不及潛水艇之奇襲暗鬥，但當其堂堂迎戰時，實俱有隱健之威風。

邇來美人有唱空軍萬能論者，亟言戰艦將不復為用，但就實際上言，戰艦於戰時仍不能失去其重要位置，甚至定最後之雌雄猶有非戰艦則不能決者。如將來空軍之效力有數倍於現在時，戰艦容或因之廢用，但以現在飛機之效力觀之，尚非易事，因現在戰艦上之裝甲甚為牢固，飛機雖落中一二彈，亦不至有立即破沉之虞。例為一九二四年美國海軍之擊沉試驗，用二千磅彈三枚，千五百磅彈一枚，魚雷二枚，三十噸噸彈十四枚，怡擊沉，無抵抗力之廢艦則實戰之戰艦之擊沉當非易事也。

日本之戰艦 日本現有戰艦九隻，共二九八，四〇〇噸，又有練習艦一隻，每隻均在三萬噸左右。最新銳之陸奧，長沙，兩艦排水量為三二，七二〇噸，速力二三哩，裝有四〇〇噸砲八門，十四吋砲二〇門，八吋高角砲四八門。

海戰中堅巡洋艦之任務 巡洋艦本來任務，絕非限於通商破壞的消極工作，在其性能上其工作甚為複雜，如敵狀偵探，如立於偵察最前線粉碎敵之偵察隊，如保護其他軍艦，如艦隊航行時或為前衛，或為後衛，如來往於戰艦之前後，以襲擊敵之水雷部

隊，或擁護水雷部隊以擊敵艦，或保護航空母航等任務均屬之。

日本大巡洋艦隊之總數共八隻總噸數爲六八，四〇〇噸，一萬噸者有妙高等。艦八隻七千噸者有加古等艦四隻。

妙高巡洋艦裝有二十機砲十門，十二機高射砲六門，高射砲二門，魚雷發射管十二，速度三三浬。輕巡洋艦，日本現有輕巡洋艦共十九隻共有九〇，二五五噸；五，一九五噸者有神通等艦三隻，五，一七〇者噸六隻，五，一〇〇噸者五隻，三，二三〇噸者二隻，四，四〇〇噸者二隻，二，二九〇噸者四隻。

**驅逐艦之任務** 驅逐艦不僅爲擊破潛水艇而已也，有時亦可作魚雷戰之主力，置多數水雷發射管，猛向敵之巨艦攻擊。此外並備有大砲以備與敵之驅逐艦及巡洋艦戰，置魚雷爆雷以備敵戰艦及潛水艇。其最得意之工作即在應戰於咫尺難辨暗濛之海上，以三十四之快速進迫敵之主力艦，施以猛烈之攻擊，此外如敵狀偵察，哨戒，保護通商等任務亦屬之，日本有一等驅逐艦（千噸以上）六十七隻，二等驅逐艦三十三隻，其他八隻，共爲一〇八隻，總噸數爲一一六，九九五噸，

潛水艇之戰略行動，潛水艇須達有萬以上之行動力，避敵人之眼以從事於遠距離之偵察，同時並在近海作哨戒監視等工作，遇必要時則潛伏水中，露細長之鏡柱於海面，以窺探敵之情狀

○日本一等潛水艇共有三十三隻，其最大爲伊號第四者有四隻未成者二隻，航續力可達二萬，可置輕航空機一隻。

伊號第四，排水量。水上一，九五五噸。水中二，五〇〇噸，速度，水上十七浬，六千馬力，七吋砲二隻。二十一吋發射管六。二等潛水艇共有三十八隻，二隻在建造總計中。日本現有潛水艇六七隻，總噸數爲七〇，九九三噸。

潛水母艦，潛水母艦爲潛水艇之母，並爲其倉庫，亦爲戰隊之旗艦，日本現有四隻其中之長鯨，迅鯨，二隻爲最新式（五，一六〇噸）。

敷設艦，一面防禦自國機雷。一面監視敵國艦隊，有對於敵國海面敷設機雷，有時與敵艦戰用，或浴於砲火之中撒布機雷於敵艦隊之前路，日本共有敷設艦五隻，內一隻當未造成。

掃海艇，掃海艇担常機雷之防禦任務，掃除前線上敵所撒之機雷，常於近海及港灣等地從事於掃海。戰時掃海之方法，用甲乙二艦中間，曳以鋼線素以捕取沈水之機雷，後用小槍及機關槍擊破之日本共有掃海艇十隻，內六隻係六一五噸，其四隻六〇〇噸者正在建造中。

**海上飛行場之航空母艦** 本世紀之海戰無疑的當決之於空軍，但當此混茫之大海，空軍又焉得自由作戰，故飛機爲參加海



上艦隊，作戰時，非俱有海上移動的飛行場不可，航空母艦即以此之要求而生，航空母艦直如鋼錫島耳，其飛機之容量至少能有二十至百隻，自由航行海上以襲擊敵國根據地，轟擊敵國艦隊，有時與敵機交戰發揮其絕大之威力。日本有航空母艦四隻，一隻建造中，共有六一，二七〇噸，赤城加賀爲最大，其餘之鳳翔龍驤二艦亦在七千餘噸。

赤城 排水量，二六，九〇〇噸，速力二八，五；裝有二十種砲十門，十二吋高角砲十二門容機六十架，日本之國防第二線，分述如左：

日本之商船隊 戰時海軍後衛之商船隊爲海上權力之要素其重要性殊不減於海軍。日本確擁有四百萬噸之大商船隊，但戰時恐猶有不足之感，如戰時不幸而陷經濟於封鎖的狀態，則遠東及南洋方面之生命交通線，上所配置之商船隊，恐難免被敵方巡洋船及潛水艇之襲擊。故爲充實海軍後衛隊計，一部分之商船，不能不改變其原有之任務，而加入於海軍指揮之下。

日本之造船工業，戰時爲維持商船隊計，故全國二十一處大造船場必盡其全機能以從事於造船，故每年之造船能力可達七八十萬噸。

日本之軍事工業力 日本戰時，經濟能力缺乏之悲觀論時有

所聞，但如其大陸政實現後，陸軍當死力嚴守滿蒙，供其背後之一切產業，可以源源接繼。

## 美國之海軍

海洋之開拓 一九一九年秋百數十隻所成之美國艦隊，威風凜凜乘風破浪，自大西洋通過巴拿馬而進航於太平洋，遂陷太平洋空氣於極度之緊張。虎視眈眈航進太平洋之美國軍艦，與睥睨一切橫行東亞之日本艦隊竟形成對抗的局面，危機遂以伏矣。自日本強佔東北以來，其形勢益形惡化，一年之內竟兩度演習，大西洋之艦隊恐無航還之期矣。

國策實施之機關 『美國海軍乃國策施行之機關也，』『須以

海軍支持國家政策即所謂大陸保守之門羅主義，亦即對中國門戶開放機會均等之政策也。布蘭特大將放言曰『吾人在百年以內，爲中國之故，或須助其戰爭，』所謂百年者即最近之將來之意也。

美國海軍之假想敵 一九二四年美國海軍軍令部長耶伯來即決定大西洋守勢太平洋攻勢之主張。美國對於太平洋作戰之研究，幾費盡心血，如太平洋進出之結果，率得握海上之霸權，即可完全掌握世界之經濟權，此二者實俱有因果之關係也。太平洋

上惟一之勁敵即係日本，如日本粉碎則星條國旗始可平安飄搖於太平洋上。故美國之太平洋戰，實非爲虛榮的征服慾與領土的野心所驅使，其中實潛伏一種極大的目的，即所謂經濟國策是也。彼等深知欲達則此目的非以武力爲後盾不可，故遇絕對必要之時機，恐不惜出於一戰。

**美國海軍之根據地** 美國之海軍作戰純係遠征性質，故彼等特別注視補給根據地，如菲律賓，瓜姆島，巴拿馬運河地帶之巴路抱，南加州之仙蒂溝也，舊金山之梅阿島，必賊特山豆之不來馬頓，夏盛夷之珍珠港等。

**舊金山之中心根據地** 舊金山北有不來馬頓，南有仙蒂也溝，不來馬頓距阿拉斯加之西頭卡僅八百哩，故對阿拉斯加之防禦上甚爲重要之軍港。美國艦隊如北向沿阿綠天羣羣島進擊時，此軍港即成補給的根據地，阿拉斯加即成前進的根據地。南方仙蒂也溝之根據地，有大航空及大煤油槽之設置，乃偵察艦隊之補給根據地也，最後之舊金山實爲美國作戰時之中心根據地。四大船塢，大油槽，大火藥庫，兵器庫等，之補給設備，以及黃金均要塞中大航空隊之防設，其規模切甚宏大。

**珍珠軍港** 夏盛夷之珍珠港，爲美國海軍前進之根據地，內設有海軍工廠，大船塢，其重油槽之大，足供全美艦隊三月之用。

。此島南岸有極險之岩礁成自然之城壘，此外又在寶石岬。火奴魯魯珍珠港三要塞上置十六吋以下之重砲。此港約在橫須賀軍港西，一二，三五〇哩，如日美戰起，則兩港皆陷於戰艦巡洋艦潛水艇之行動圈內。

**菲律賓及瓜姆** 同爲美國南洋之二根據地，一爲停泊亞細亞艦隊之馬尼拉，一爲被日本南洋羣島所包圍之瓜姆島是也。但美國作戰之重點，並非在馬尼拉而仍側重在舊金山及夏威夷也。

**美國之兵術思想** 今日美國作戰部之兵術思想，純以安全保障 Security 之觀念爲基礎，所謂安全保障者，即「戰必勝」之意，彼等之作戰研究極爲緻密，且極爲合理，如環形陣之計劃，其用心亦良苦矣。

**美國戰艦之優勢** 一九三二年度美國之主力艦已成者爲十五隻總噸數爲四七八，〇七〇噸其最大者如左：

加里佛尼亞號，排水量三二，六〇〇噸，三六 砲十二門，十三 艦砲十二門，十三 高角砲八門，水雷發射管二，速力二十

一〇。  
馬利蘭號排水量三二，五〇〇噸，四〇 艦砲八門，十三 砲十二門，十三 高角砲八門，水雷發射管二，速力，二十一哩，此十五艦中有七隻在改裝中待改裝完成後與一九三〇年之新艦有

同樣威力。

美國八吋砲巡洋艦已成者九隻，總噸數爲八六，六〇〇噸未成者六隻，未起工者三隻，共十八隻。

奧大利亞號，一〇，〇〇〇噸，（二〇〇磅砲九，十三種高角砲八，水雷發射管六，）速力三二，五。

輕巡洋艦（七，〇五〇噸）者共十隻，總噸數爲七〇，五〇〇。驅逐艦二百四十四隻，總噸數爲二五九，〇六八，其中約一，二一五噸者一八六隻。潛水艇已成者爲百十六隻，總噸數爲七六，八八〇噸。特務艦三隻，最大者爲一九，二五〇噸。此外尚有敷設驅砲艦十四隻，砲艦四隻，水雷母艦八隻，敷設艦四隻，運送艦三十七，病院艦二，沿河哨戒艦，七十七隻，內河砲艦八隻，潛水母艦七隻，工作艦三隻，掃海艇四十三隻。

世界之第一航空母艦 共四隻，一隻未完成，共計七七，五〇〇噸。

沙拉頭卡號 三三，〇〇〇噸，（二十種砲八門，十三種高角砲二門航空機約八千，）速力三三，二五哩。

此外尙預定有能置百機航空母艦之建造，將來太平洋空軍之活躍，航空母艦之收容力，至少能達七百機。

## 威鎮七大洋之英國海軍

英國生命之海軍 『太陽不歿』大英帝國之所以擁有如此之廣大領土者，實由於其海軍之所賜也。『海軍者乃英人之生命也，英國一切之一切也』；彼等又高唱『英人須制海洋之濤』，故英國海軍之威風，實有壓倒七大洋之概。

太平洋之英國艦隊 香港之中國艦隊雖屬精銳，但現在並無與美日對抗之勢力。英之海軍亦曾有一度威鎮東洋，迄歐戰時，主力多遷還本國，後遂不復有左右太平洋之勢力矣。香港軍港實爲對日本絕好之前進根據地，但其背後，無艦隊之擁護，乃大失戰略上的價值。至香港南方之新加坡，亦爲英國在東洋海軍之根據地，一九二四年以地處要塞，遂從事於築城的作業，能收容有五百萬噸之大船塢。

澳洲之英國艦隊 在南太平洋有澳洲之艦隊，置有萬噸大巡洋艦二隻，五千餘噸輕重巡洋艦二隻，六千噸航空母艦一隻。

新錫蘭之英國艦隊 四千噸巡洋艦二隻，特務艦五隻，加拿大驅逐艦四隻。

英國艦隊之編制 英帝國海軍係由大西洋艦隊，本國艦隊，地中海艦隊，中國艦隊，印度艦隊所編成。中國艦隊置萬噸巡洋

齒隻，最精銳大潛水艇十二隻，他如驅逐艦，特務艦，等皆係英國之最精銳最新式者，以香港為根據地。

英國艦隊之陣容 英國有戰艦十五隻總噸數為四七三，六五〇噸其最大之代表艦如左：

排水量	三三三，五〇〇噸	四十噸
	三三三，九〇〇噸	十二門，十二種高角砲六門，水雷發射管二
		速力二三海，一九二五年竣工

巡洋艦三隻 福特號為世界之第一巨艦。

排水量，四二，一〇〇噸，三八種砲八門，十二種高角砲二門，一四種十二門，十種砲四門，水雷發射管二，速力三一海。

航空母艦六隻，總噸數為一一五，三五〇噸，其最大者為一九，一〇〇噸十四種砲十門，十種高角砲六門，飛機六小隊，速力二一。

大巡洋艦十九隻，均在萬噸左右，總噸數為一八六，二二六噸；輕巡洋艦三十四隻，總噸為數一五四，七七〇噸；海防艦三隻，嚮導驅逐艦十五隻，驅逐艦田三十隻建造中，潛水艇五十九隻，總噸數為五九，六二九噸。

特務艦 敷設巡洋艦，（六七四〇噸。速力二七，七五海）

敷設艇四，哨戒艇五，設網艦一，掃海艦二十九，砲艦十七，水雷艦四，潛水母艦六，重油艦六十，工作艦一，運送十二。測量艦八。標的艦一。

### 法國海軍

法國海軍現勢 歐戰時期，法國海軍甚感貧弱，待戰後法國始盡力充實海軍，故其現在之海軍勢力頗有可觀，尤其輕巡洋艦隊之精銳，有駕英國而上之勢，試略述其陣容如左。

戰艦六隻，舊式戰艦三隻，總噸數為一九五，〇四噸。航空母艦一隻，為二二，一四五噸。水上機母艦一隻，新巡洋艦十隻（三隻在建造中）未起工四隻，已成者甲乙共十三隻總噸數為九八，三三六。敷設巡洋艦一隻，（建造中一隻）海防巡洋艦四隻，（建造中三）驅逐巡洋艦十九隻，（十四隻建造中）驅逐艦六十一隻，總噸數為七九，二八二噸。潛水艇六十六隻，（建造及未起工者九隻）已成者為五十七隻，總噸數為四二，二三八噸。其他如水雷艇，哨戒艇，特務艇等共二百餘隻。

戰艦六隻羅林級者三隻巴黎級者三隻其性能之概要如左：

羅林號	二二，一八九	三三三	砲十門	二二	一九一五
				速力	竣工年
		排水量(噸)	武裝(砲)		

巴黎號 一二，一八九三三二砲十二門 二十 一九一

航空母艦伯阿倫號，二二，一四五噸。

巡洋艦及其他大巡洋艦沙佛蘭級者四隻，投外路級者二隻，

近又有一萬噸巡洋艦阿路賊力之二元成。驅逐艦(二千六百噸級)及潛水艇等非常優秀，尤其沙路可夫號排水量為二，八八〇噸有潛水巡洋艦之稱，為世界潛水艇中之最大者，其他如一，三四八噸級者三十一隻，五七一噸級二十隻。

### 意大利海軍

意大利海軍之戰術的意義 意大利以半島國之關係，故其海防與島國有同樣之重要性。尤其在地中海之安全保持上，從經濟方面觀之，或從領土方面觀之，均甚緊要。現在意大利之海軍，以同在地中海爭霸之法蘭西為假想敵，故着着充實軍備不遺餘力。

戰艦二萬噸者有四隻，總噸數為八六，五二七噸；大巡洋艦六隻，已成者四隻總噸數為四〇，〇〇〇噸，均在萬噸以上；輕巡洋艦十七隻，已成者九隻，總噸數為三二，五二四噸，每隻均在五千噸以上，六吋砲八門，速力可達四十二浬。驅逐艦及水雷艇八十四隻，此外尚有八隻建造中，潛水艇六十一隻，尚有十

四隻在建造中，舊式巡洋艦十一隻，水上機運搬艦一隻，哨戒艇特務艦等共約百隻。

### 新興德意志海軍

不屈之德意志魂 歐戰前德國以次於英，而擁有第二位世界大海軍國之榮譽。當由特爾特海戰之初其潛水艇之活躍時，實與世界之通商貿易上以極大之恐怖。故當時德國之海軍頗負盛名，迄歐戰後，嚴受條約之束縛如潛水艇及航空等幾全然禁絕，但現在乘條約之隙，竟暗中銳圖建造。

科學之勝利 德國人民雖受盡條約壓迫之苦，但無時不在盡力攻究科學，以圖事事恢復原有狀態。其現在保有六千噸級之輕巡洋艦四隻，置十五 砲九門，速力可達三十二。此外尚於一九三一年五月又有一萬噸輕便戰艦之成功，內置十一吋砲六門，六吋砲八門，三吋半高角砲四門，水雷發射管六門，完全壓倒最新式之大巡洋艦。其海軍前途之光輝，自不待言。

### 赤色海軍之誕生

蘇俄空軍之誕生 蘇俄自革以還，幾注全精力於內治，無暇整頓海軍，最近始次第光復其海軍之勢力，以現狀論，其海軍當遠不如其陸軍之強，但如其五年計劃完成後，其將如何的建造

海軍實難預料。但就在羅馬開軍縮會議時，其代表所提出之條件，亦可想像其用心之所在矣。

蘇俄海軍之現勢 蘇俄現在有戰艦四，總噸數為九二，四八〇噸，每隻約有二二，三七〇噸，載三十種砲十二門，速度可達二二隻。乙種巡洋艦四隻，每隻可達七千噸，速力三十。舊式巡洋艦二隻，驅逐艦二十九隻，已成者為十六隻，總噸數為二〇，六〇四噸。潛水艇十四隻，總噸數為八，四九五噸。特務艦五十隻。

蘇俄艦隊之編制 蘇俄之海軍分為波羅的海，黑海裏海，北洋，遠東諸艦隊，其中與東方有秘接之關係者，即為遠東艦隊，現只以砲艦為沿海警備艦隊之主體。

### 第三 空軍

#### 日本之空軍

日本地理上之弱點 (一)日本以地勢環海，軍事上的生命機關，多暴露於海面，對空中飛來之敵機，不易佈置防空陣。(二)地形狹長，運用防兵力殊不經濟。(三)建築物無防護力，且富有可燃性。(四)海沿線，地形，半島，山脈等均有明瞭之分布與特

徵，敵敵機形成以自然之航空標識，故易發現都市之所在。日本按以上防空之難點，又感與英國有同樣受空襲重創之可能性，遂極力研究航防。其方法亦一面保護自國之領空，一面在逆襲敵機之根據地，如尋求敵方之航空母艦等是，日本於此外，並組織防空隊，如防空飛行隊，高射機關鎗隊，照空隊，聽音隊，各種通信機關，以及防空監視哨，氣球隊等，殆均活動甚力。

日本之空軍 有戰鬥中隊十一，偵察中隊十一，轟炸中隊四，氣球隊二，此外尚有海軍十七隊，附屬於陸軍者有八三八機，屬海軍者八〇一機，總數一六三九架，其陸軍之空軍力量如左；

練習機	三九
偵察機	二六七
戰鬥機	二七六
輕轟炸機	三〇
重轟炸機	一一

#### 美國之空軍

美國之空軍本附屬於海陸兩軍，陸軍航空隊負防空之任務，而配屬於陸軍中與陸軍協同作戰，但有時亦用轟炸機隊，行獨立之作戰。航空兵力自一九二七年實行五年飛機計劃以來，正規航

總數約一萬七千五百，與一千八百之飛行機隊。

陸軍之航空機數

戰鬥機	一〇五
驅逐機	四四三
偵察機	三八六
水陸用偵察機	一二九
轟炸機	一四三
練習機	一九四
實用練習機	二七六
防空機	一五三
病院機	六二
共計	一八〇〇機

海軍之航空機數

戰鬥機	二三六
偵察機	一四八
轟炸機	三七八
哨戒機	一三二
練習機	一〇六
飛行船	二

氣球

若干

共計

一〇〇〇機

民間飛行 民間飛行機約萬餘架，有事時是即編成轟炸隊，偵察隊，以從事於作戰，現有飛行士三萬餘人。

充實主義之英國空戰

英國航軍為擴張計劃完成後，當有中隊八十七，與二千零七十二架之飛機，據國際聯盟之報告，英國航空之關係全員，可達四萬二千六百八十餘人。然其飛機之所歷仍不及法意兩國之多者，以英國之國民性素重堅實之故也。歐戰時彼等鑑於倫敦之遭重劫，國民乃同感國際之必不可忽，與其貪機數之數量，莫如求其質之精良，英人無論何時何事，總是主張實質論調，真不愧工業國家之本來面目。

英國現有之飛機數及步隊數如下：

內地陸軍	海軍	殖民地
戰鬥機	一八〇	四八
偵察機	六六	六〇
轟炸機	三二八	四二
艦上機		四四

試驗機	二四
飛行機	二四
連絡機	一八
合計	六三〇

總計 〇九〇機

### 法國之翼陣

王者空軍及其使命 法國之陸軍力既稱雄於歐洲，其空軍更以「世界王者」誇於世界。飛機之發明雖歸功於美國，但飛行之發展實在法國，其使命於東北在協同陸軍以攻擊無空軍之德意志。其行軍其便，山嶽重隔之意大利亦必施以轟炸隊之空襲，隔海相望與英作戰，亦非此則不足致敵人於死命。

法國飛行之總部員約在四二，五五四名，機數如下；

陸軍	現用機	二二〇	現用機	六〇	現用機	三九五
	練習機	六三七	艦上機	二〇	練習機	四四
	預備機	一六四	練習機	二七	現役預備機	一一〇
					學校預備機	一一
總計						三，〇〇〇機

### 得意之意國空軍

海軍即不足握地中海之霸權一陸軍又不能逾阿爾卑斯山以征服法國，勝利之歸惟空軍是賴耳。意國空軍有『空中艦隊』之稱，莫索利尼放言曰；

『機聲足以寂萬籟，機翼可以蔽天日。』

現有航空關係人員二二，一九三名，飛機一千四百架。

空軍某團四二大隊 殖民地空軍一二中隊 氣球八中隊  
陸軍協同隊一五大隊海軍協同隊四聯隊 飛行船九中隊

### 蘇俄空軍之現勢

十年前蘇俄之航空界，實無若何發展之可言。一九二二年革命紀念日開操時，赤軍創造者因仰觀空中之外國製機而嘆曰：蘇聯邦之領空，須以國產赤機飛翔之。其後乃銳意建設飛機製造廠現已達二十五所；又聘德國優秀技師，從事製造國產戰機，遂有二十噸重轟炸機之出世。國民又組織國防航空化學協會，以期充實科學的軍備，而與政府以後援。故以一九二二年僅有二十中隊之赤色飛行，其後遂變為七十八中隊，一九二八年竟達至一〇四中隊，及至今日，實擁有二百中隊之龐大飛行隊矣。



最近完成之赤色飛行

陸 上 水 上

偵察中隊七七 十 二

驅逐中隊六七 五

轟炸中隊四九 三

氣球隊 十

航空國隊 二

共計 二,二〇〇機

空軍缺如之德意志

一、列強陸軍比較表

項目	俄	美	法	英	意	日	德
平時兵員	一·三三·〇〇〇	一·三三·〇〇〇	五·六五·〇〇〇	三·四八·〇〇〇	三·五〇·〇〇〇	二·三〇·〇〇〇	一·〇〇·〇〇〇
戰時兵員	—	四·五〇·〇〇〇	—	六〇〇·〇〇〇	八〇〇·〇〇〇	二〇〇·〇〇〇	一·〇〇〇·〇〇〇
車戰	·五〇〇	一·三〇〇	一·三三三	二·二〇〇	一·二〇〇	四〇	

德國於聯軍重圍之歐戰當時，遂總動其全國之工業，從事於飛機之製造，月可出二百機。及戰敗之結束，遂將四萬四千餘架之飛行，破壞至一萬四千餘架，此後飛機之聲不復常聞於耳矣。迨一九二二年得有商業飛行製造之許可，遂一躍而又成航空王國矣。一九二六年其條約經聯軍國之重行劃定，防其國防飛行士為三十六名，警察空軍為五十名，但德國航空之復活，竟不緣於此，而實有賴於商業飛行之許可也。所謂商業飛行者，亦即戰時之轟炸隊也。自商業飛行成功以來，其飛機竟跨歐亞兩大陸而飛之，其航空路線實世界之最長者也。

二、列強海軍比較表

國名	艦名		戰艦	航空母艦	甲種巡洋艦	乙種巡洋艦	驅逐艦	潛艇	水艇	總噸數 (包括其他補助艦)
	總噸數	名								
日	二九八·四〇〇	六十一·二七〇	六八·四〇〇	九〇·二五五	一一六·九九五	七〇·九九三	八五〇·三二八			
美	四七八·〇七一	七七·五〇〇	八六·六〇〇	七〇·五〇〇	二五九·〇六八	七六·八八〇	一一·二五一	八四一		
英	四七三·六五〇	一一五·三五〇	一八六·二二六	一五四·七七〇	一五七·〇〇一	五九·六二九	一一·二五〇	二四七		
法	一九五·〇四一	二二·一四五	五〇·〇〇〇	四八·三三六	七九·二八二	四二·二三八	六二八·六〇三			
意	八六·五二七	〇	四〇·〇〇〇	三二·五二四	七四·七四八	二九·三三四	四〇四·〇〇五			
俄	九三·四八〇	〇	〇	二八·二〇〇	二〇·六〇四	八·四九六				

三、列強空軍比較表

項目	法	美	俄	意	英	日
飛機	三·〇〇〇	二·八〇〇	二·二〇〇	一·五〇七	一·〇九〇	一·六三九
飛行人員	四二·五五四	四七·五〇〇	—	二二·一九三	三〇·一一八	一六·八二一

四，列強軍費比較表

國別	軍別				總額
	陸	海	空	軍	
日	二五九・九〇六・四四八圓	二六七・六六五・〇六七圓	(包括於陸海軍內)	五七・五七・五五圓	
美	三五〇・四五七・三一七元	三七五・二九一・八二八元	(包括於陸海軍內)	七五・七五・一四五金元	
英	三九・三七四・三三五磅	四九・九〇二・五四〇磅	一九・二七七・〇四九磅	一〇八・五三・九四磅	
法	八・六五・七七九・〇〇〇法郎	三・〇三・九三八・〇〇〇法郎	二・三九・八八一・〇〇〇法郎	三・八〇九・五八・〇〇〇法郎	
德	五二〇・七二八・三三一馬克	一八六・九九四・二九三馬克	〇	七〇七・七三・六四金馬克	
意	三・六五・三三六・一〇六里爾	一・四六・八一九・二五六里爾	九五七・八三二・五〇〇里爾	六・三六・九六七・六六三里爾	
俄	一・三六・〇〇〇・〇〇〇盧布				

高射砲

不

詳

三〇九

不

詳

約四〇

四八

四〇

+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+
+	×	×	×	×	×	×	×	×	+

# 我國的國防與重工業

張莘夫

人智不齊，慾壑難滿，物質有限，分配難均，如此則人與人

歷史上一幕一幕的重要戰爭，顯然劃出人類進化過程的階級。

之間不能無爭。物質文明愈高，人類需要愈多，社會組織愈複雜，彼此衝突亦愈激烈，由石器銅器鐵器進入科學萬能時代，爭鬥

## 近代國防與經濟組織

之器具由簡而入繁，動員之範圍由小而擴大。初由物質之爭奪，

近代之戰爭已變為國力之賭賽；勝負不決於戰廠，而決於工

促成武力方式之革新；繼因充實武力之質量，增進物質之文明；

廠，不決於前綫之壑壘，而決於後方之機械。揮鋤種地持鋸創煤

武力將永與物質相終始，物質不滅爭端不息。馴致自然界中之物

之工人，衛國工作的程度決不在荷鎗擲彈的軍人以下。蓋利用今

質，無一不為文化之資原，無一不為人生所必需，即無一不為爭

日迅捷的交通與宏大的機械生產能力，可傾注全國之物分人力以

奪之目標，亦將無一不為屠殺之利器。強凌弱，衆暴寡，多算勝

作戰。遠徵歐戰的教訓，起受暴日之奇辱，知一國之實力，不能

，少算不勝。上次戰爭之結束即伏下次戰爭之種子，上次戰略戰

依賴現役軍隊的人數，和可以動員的後備兵額，實賴於平時國防

術之構成即為下次戰鬥之藍本。戰時絞盡人類腦汁所創之制度器

上的設施，與戰時國民經濟總動員的運用。勇烈的將士和激昂的

具，為攻守之資，以應付非常之環境者，往往遺留社會，直接影

民氣都無補於土地之喪失與敵機之破壞工作。一個有組織的國家

響於平時民生。武器之遞變由於是，物質文明之進步亦由於是。

，能供給前綫以充足猛烈之砲彈，摧毀敵人防綫，運用敏捷的運

前事不忘後事之師，神而明之存乎其人，推陳出新後來居上，故

輸，以集中超越敵人的軍隊，驅使巨量的空軍，偵察敵方之動作

，爆炸敵軍之陣地，燬滅敵方之都市，和擊破敵人之航空機隊，必操勝券。及有巨大之海軍，尤能擾亂敵軍之集中，封鎖敵邦之港口，而斷絕其接濟，可使生產業落後之國家，為軍事上之屈服。是故資源不足的國家，不足以言國防，有資源而不開發亦不足以言國防，資源啓發而無緊密的組織與靈敏的運用，則「謾藏誨盜」有國防亦易為人乘。此產業動員所以為國防之實力所在，國防問題遂由軍事的策略變成國家的整個經濟組織問題。

人民，資源，與產業機能三者為國力之主體，國防實力之所寄託。平時本需供之關係，為自然之調劑。人無遊閒，物無廢棄，產業機能無壅塞停滯之情況，秩序井然，有條不紊。戰事突起，國力須立為緊急有效之重新配置。第一，須派遣雄厚之戰鬥力於前綫，實施攻守之任務。第二，須配備人力物力於軍用品之製造及運輸，務期其能充量供給前綫戰士以戰具與彈藥，以為攻守之利器。第三，須保持相當之人力，物力與產業機能於後方，各司其指定之工作，源源製造日用必需品，以維持國民之健康與其生產之能力，免斲喪國家之元氣，以備應付不測之事變。人既有餘，資源有定，產業機能更難為隨時之變易，多於此必少於彼。

第一第二兩項過多，則第三項必感不足，社會組織根本動搖，長期抵抗難免內戰之暴發。第三項太多，則軍事上必大不利，國家

有覆亡之危。此戰時國防設計的任務所以複雜困難，配置一有不均，即影響全局。此種複雜困難之程度將隨時代之前進，而益加重。歐戰期間之延長，俄皇朝代之滅亡，與戰後世界經濟狀況之凌亂，胥原於是，謀國者所不可不注意者也。

歐戰初起，德國幾盡派其壯丁於前綫，五分之四的工廠職工悉離職守，在九月十日兩個月中工廠殆內全停頓。經幾次劇戰軍用品之消耗量超出戰時預料的十餘倍，預存軍火所餘無多，英美的供給又不可恃，乃在內閣中添一軍用品部，集中全國之工廠從事於軍用品之製造。先由戰壕遣回鋼鐵廠之技師監工，繼又遣回鋼廠之工人，化學工人回入火藥製造廠，機械工匠悉回入軍器製造廠，三十五歲以上之鑛工回入鑛坑，婦孺殘老悉以命令徵派服務，至大戰之第三年始整理就緒。軍隊動員時為緊急所迫，不擇方法，其弊若是。英國加入戰爭，徘徊觀望，未能派遣充足兵力及運輸巨量武器於前方，使巴黎屢瀕於危，一九一五年五月倫敦泰晤士報竭力抨擊當局之失職，未曾製造充分之軍火，以應付德人之攻擊。五月二十五日聯立內閣成立，勞德喬治担任新添之軍用品部長，以其過人之精神才力，造成戰時英國工業總動員之規模，納全國工廠於其指揮之下。軍火製造之數量立增，除英國自用外尚可供給法俄及其他同盟國家之用。其提出增加軍火案之文中

有一據近來每次作戰經驗，兩軍接觸後，陣綫上之軍器充足及火力強烈者勝，此後戰事將不完全屬於軍事，勝負之數，將決於工廠，機械廠，及兵工廠內。」勞德喬治費數月之經營，集全國經濟家，工程師，工廠領袖，工人組合代表，及各地各種產業公會之代表於一部中，舉全國之原料，工人，工廠，及運輸機關，為一緊密之組織，發揮人類空前的合作本能。於是年十二月二十日，勞德喬治報告國會，當時每月砲彈的產量比之五月份增加十二倍，機關鎗之產量增加五倍，手榴彈增加四十倍。非工業發達資源充足如英國者，詎能於數月之間收如斯之奇效。德國自俾斯麥採用國家社會政策以來，全國公私產業及人民行動悉在政府統一指導之下，國家之人力物力均不為無益的消耗。政府之干涉主義與英美之自由競爭主義顯然取兩種政策，德國平時固已為戰時之準備。但德國缺乏鐵礦，亞鉛，石油等軍用品之主要原料，故戰事一動，先破壞比利時中立以取其鐵與亞鉛，佔據法國北部以取勞倫之鐵，嗣後羅馬尼亞以採取其石油。戰事發動之第四日，從柏林電氣公司總理拉提諾之提議，設原料課於軍部，將全國之資源及生產機關進一步為更有效力的組織與運用。同時在拉提諾指導之下，將佔據各地之原料，工廠，人力為有組織之應用。特別對於金屬尤盡其搜括之能事。例如一九一六年十二月十三日

德國在比京不魯塞爾發出，沒收金屬物品之布告，所有下列金屬應立即充公應立即繳出：

(甲) 所有活動的或固定的傢具由銅，錫，鐵，黃銅，青銅製造者，

(一) 除切物刀類外廚房金屬器皿及屋內金屬器皿及金屬用具，

(二) 面盆，浴盆，熱水器，及儲水筒等，

(三) 各鋪各戶門牌，門拉手，門上裝飾等項，門鎖在外

(四) 門窗帳簾杆鈎，及壓台階樓梯之金屬品，

(五) 天秤等衡具，

(六) 所有一切錫製品物，

條款尚多，不勝枚舉。拉提諾在一九一六年四月二十一日之報告中有「吾人對於佔地內之物質，已為充分之利用。一切困難已經排除。所有搜集之方法，聚會之總分各站，及轉運之便利，已規畫就緒，此種鮮新血輪增加於祖國之工業中，使祖國工業之基礎益鞏固」，德國當時以法比之資源供給其在法比之軍士。自德國運赴西戰綫之物質務期其少，自法比運德之物質則竭力增加。開戰後三箇月中軍隊之供給約五分之四係就地徵集，平均德

國軍需者儉每日在三百萬或四百萬馬克之間，德國以六千萬之人口，抗倍麗其人敵之強敵，苦戰四年，因美國加入戰事，知力不敵，全軍退却，「知己知彼，百戰不殆。」世界上之善於運用人力，物力，與產業機能。以計劃國防者自德始，以產業落後之國家，竭力步趨德國之後塵者為俄羅斯。

俄國在歐戰時動員之始，以為勝負可決於短期，徵集軍士擬數二千萬人，乃戰事延長，工業破產。所有重要之軍需品泰半仰給於他邦，例如在戰事過程中，國外供給之汽車佔全用量百分之八十五，飛機佔百分之七十，皮革佔百分之五十，麻袋佔百分之七十；食牛成羣趕赴前綫，死亡道途。牛皮腐臭於前綫無人顧及。採辦軍需者鞭撻細民剝削國庫，奸商猖獗從中牟利，平民衣食不贍，至欲購一襲襯衫一雙革履而不可得，始則以愛國之一念，抱向赴國難之決心，社會之秩序賴以維繫。荏苒三年，民不堪命，少數黨人一呼，餓衆振臂均起。沙皇被拘，親臣竄散，數千萬衆一旦瓦解。以極端君主專制之國家，產生極端民衆社會之政制。大力磅礪，經濟組織的破壞實為厲階，列寧以新經濟政策安定新邦，斯他林以五年工業計劃鞏固國防的基礎。懲前毖後，規劃久遠，自立於不敗之地，然後可以圖發展，彼固未嘗欲以主義打倒一切，奈何東施效顰，變本加厲，空言對外，不尙實際。景延之

廣下十萬橫磨劍」不得專美於前，燕雲十六州已非我有矣。蘇俄軍事委員長渥羅斯洛夫在第十五次勞農黨大會上，對於五年計劃會言「我們最緊急的發展步驟，應側重在各種工業上，以期於最短时间内，提高蘇俄的經濟力及自衛力，並且準備在經濟封鎖之際，保障我們的發展能力。」在翌年第十六次大會席上，彼又鄭重申述此點，「在修改五年計劃之時，對於國家經濟，尤其是對於工業一方面，應當迅求發展，我們所應特別注意者——因為在鞏固蘇俄的國防能力，與充實蘇俄的經濟能力上，他是最主要的條件，」五年計劃的主旨，已被渥羅斯洛夫替斯他林赤裸裸的說出。換言之，五年工業計劃即是蘇俄的國防計畫，國防的背景為國民的經濟組織。國防效能即是國民經濟組織效能的結晶。國民經濟組織不健全，人民，資源，與生產機能三者未曾為連鎖式的利用——則國防絕對不能鞏固。國防建設在空洞的廣土衆民上，是毫無效能。在生產事業落後廣土衆民的國家，欲建設國防，不應自上而着手，應從基本做起。修兵工廠，購鎗砲，練幾百萬的軍隊，購幾百架機，都是裝璜門面的辦法。「遠水不解近渴，」最怕的是渴時連遠水皆無。蘇俄的政治理論不在此篇討論之列，但他採取緊急步驟以建設各種重工業，以期於最短時間內，提高他的經濟力及自衛力，並且準備在經濟封鎖時，保障他的發展能力，實我

應行採取之策略。

## 以緊急步驟建設重工業為我國國防的

### 基本問題

我國採用後膛火器近百年，軍用品之來源向未獨立，雖曾設廠製槍彈，材料悉仰給於舶來。民國以來，有省必有軍閥，有軍閥必設廠製械。只知造械而不從事於軍器材料之自給的預備。馴致『肉彈』抗敵，白刃陷陣無效，方悟軍器原料不自給不足以言戰，雖有兵工廠數處，對外等於無有，每年輸入一千餘萬兩價值之軍火，（第一表）僅可為自相砍殺之用。因內戰頻仍，致百業凋敝，因當局空言建設，入口年增，民生益困。現在經濟組織之紊亂，國民生計之蹙蹙，比之俄國革命以前之情形，有過之無不及。不必有外力之侵凌，經濟枯窘，已足制吾族之死命。為抵禦外侮計，固應建設基本工業，即為恢復社會秩序計，亦非建設基本工業不可。國防與國力二者為一事，國家生產能力不發達，國力枯萎，乃年耗數萬萬元之餉需，養二百餘萬之害國殃民軍士，自殺而已。廣土衆民擁若大之資源，無限度之寶藏，不知啓發，漏卮年增。國土已被侵佔，強寇深入腹地，高談長期抵抗。購械備彈

，則種類之雜，其實其量安能盡如我願，購飛機戰車，則戰期之短長，事變之大小，何從估定，戰時軍用品消耗之巨大，任何國家不能預儲相當之量，而况戰器戰具日新月異，海港封鎖來源斷絕，將何資以應敵，現在我國為列邦破銅爛鐵之市場，將來到戰時恐即此亦不可得。資肉彈以抗敵邦？嫩江淞滬兩役，日軍以飛機戰車陷我方陣地戰完全不利，炮火之烈更予我以重大之犧牲，將來戰爭必為流通性質，我國之飛機，戰車，汽車，炮彈，於何取給？現在高倡修建公路，有汽車而無汽油，將何以行之哉？即此區區鐵路用之機關車，工廠用的機械，無廢擦油亦不能行，欲軍器之自給應求軍器原料之自給。除戰場直接戰應用之器具外，所有輸運軍火，集中軍隊，製造的機械，種種工具的原料，亦須自給。舉凡動植礦物無不為國家之資原。我國向來為植物文明的國家。衣食住行之物質，殆悉仰給於植物，現在工業物料及戰時之利器，則以礦物為多，我國每年入口漏卮中亦以此項為最甚。開源節流，安內攘外，悉以建設重工業為先務。禽獸自衛，特其爪牙，欲其爪牙之強，必強健其血氣。重工業者國家之血氣。步德俄之後，為救危之謀，莫天天宣言「抵抗」建設「應積極以緊急步驟，計期三年五年期其必成也。」



第一表 近十年來軍械子彈入口價值表(據海

關報告獵用軍器在內)

年 份	價 值(海關兩)
民國十一年	八二六,八九九
民國十二年	九三七,八九八
民國十三年	二,〇〇五,〇一二
民國十四年	七,四〇〇,七八八
民國十五年	二,二五〇,八三九
民國十六年	六,九八八,一五二
民國十七年	一一,六五五,三二八
民國十八年	三,九二八,八二九
民國十九年	一六,一九九,五四七
民國二十年	一二,二一九,九一九
共計	六四,四一三,二二一

重工業中包括金屬工業，燃料工業，及工作機械製造工業，三種。金屬工業有鋼鐵及有色金屬二種，為各種工業之基礎。為日軍用品之主要構成部分。燃料工業為各種工業機械之動力，及

用的燃料，有固體液體兩種。固體中之煤為化學工業之主要原料，液體中之石油為內燃機關之原動力，汽車，飛機，及新式戰車，所特以行動者，工作機械製造工業為利用金屬以製造各種工作使用機械的工業，如製造汽車，電機，抽水機，紡織機，農用機械之類。因其具有軍器製造上必要的各種設備與工人，平時供給各種工業上工作的機械，戰時即可全部變成軍用器的製造廠。戰時工業總動員中，按全國工廠設備之種類分別製造兵器之各部分，例如有鍛削機器之工廠使之造鐵彈，有壓榨機之工廠，使之製彈筒，作精細金屬—鐘表之類—使之造信管，細木工廠可造槍托。其其造船造汽車的工廠，戰時可造飛機甲車之類。總之，重工業發達，平時經濟之組織完密，資原啓發之設備，人民工作之程度，均有餘力餘暇。一遇戰事，尤充分發揮其餘力餘暇，內以供養人民，外以應付戰事。以量言，則有餘量以備非常之變，以質言，則有餘力以發明新銳之利器以制敵。如是則資原，人力，與生產機能三者各盡其力，各盡其用。以暇暇應敵方克長期抵抗。茲將我國重工業近來之情況，及應行積極建設之各點，略述於後。

### (一)我國金屬工業

各種工業及軍用品之材料以金屬製者為多，金屬之中尤以鋼

鐵之廣，如農具，橋梁，輪船，火車，鐵軌，汽車，飛機，戰車，槍砲，子彈，等項，莫不取材於鋼鐵。鋼鐵實形成近代物質文明的源泉。各國每年每人用鐵之噸數，已被視至國家強弱之權衡。美國每人一年平均需鐵五百五十磅，德英各邦各二百八十磅，瑞士一百八十七磅，俄國六十六磅，日本三十一磅，此乃二十餘年前承平時代之統計。中國境內漢陽，本溪，鞍山，揚子諸鐵廠，每年所產生鐵不過二十萬噸，每年入口之鋼材約五十萬噸，共計七十餘萬噸，平均每年每人約三磅餘，實居世界各國最低之數，其中鋼材又全來自海外。在對外作戰時即此區區之數亦不可得，戰時需鋼尤多。俄國戰前產鋼鐵約四百萬噸，在戰事正酣之際，平均每年入口約一百萬噸，又有五分之二之軍用品物仰給於國外。俄國西有瑞典，東有美日，英法又時常由海運，供給其需用之量，故能維持戰事至三年之久。我國西北未闢，西南交通不便，東北已入人手，海道封鎖，則來路立絕。一國之鋼鐵，不能供給其國家平時與戰時之需用者，其國決無與人爭戰之可能。

有色金屬中如銅，錫，鋅，鎳，鈷，之類，除在普通工業佔重要之地步外，又為軍用品之主要部分，一粒子彈，為各種金屬之結晶。一個槍筒之鋼料，連製金工藝之上乘。例如遼寧兵工廠所造的六米厘五日本式槍彈及七米厘九槍彈，其彈壳為銅與鋅

之合金，計紫銅百分之七十，鋅百分之三十。普通彈頭由包皮及鉛身製成，包皮為銅鎳之合金，鉛身為鉛錫之合金。小槍彈之雷管有錫箔少許以保護炸藥。砲彈上之信管，用錫以防濕氣，錫為製造青銅之原料，在兵器原料材料中用途最多。槍筒為鈹鋼合金，經大熱而不變形態，砲身為鋼製成。此類有金色屬平時工業所需者，戰時用之，尤亟，乃與兩項為中國特產，而不能精鍊。錫銅產於雲南，交通又被梗阻。就國防言，有色金屬之採煉，亦為當前之重要問題。軍用品中需要之物質，果無他物可替代，缺乏之量雖微，每發生絕大危險，此則不均不注意者也。

### 甲 我國鐵礦及製鐵工業之現狀

我國冶鐵工業，由來甚久。山西鐵業，土爐遍地。利希霍芬根據其所見，盛道中國賜礦之富。其後詳加調查，已知其說之無稽。近二十年來北平地質所曾對於鐵礦從事勘察，彙集各方調查，確有現代工業價值之鐵礦三種。略述如下：

(一)屬於太古代鐵礦 此礦多夾於雲母片岩與石英之間，為結晶之赤鐵礦及磁錳鐵。礦質多不佳，含多量之硫酸。其含鐵成分約百分之三十，最佳者可達百分之五十，縣亘於河北省之東北及遼寧各處。(第二表)

第二表 河北遼寧兩省之太古代鐵鑛鑛量表

產地	原鑛鑛量(千噸)	含有鐵之數量(千噸)
河北 灤縣地方	三三,〇〇〇	九,六〇〇
遼寧 廟兒溝	七〇,〇〇〇	二五,〇〇〇
同 弓長嶺	三六八,〇〇〇	九五,〇〇〇
同 鞍山	四〇〇,〇〇〇	一四四,〇〇〇
同 鍋底山	二,〇〇〇	六〇〇
合計	七七二,〇〇〇	二六九,二〇〇

(一)屬於前石炭紀鐵鑛 鑛石爲面石狀或腎狀之構造。均爲赤鐵鑛，錯綜於石英質砂岩與板岩之間，品質優良，含鐵成分百分之四十五至五十六，爲中國最重要鐵鑛之一。分布於察哈爾宣化及龍關一帶，(第三表)

第三表 宣龍式之沉澱鐵鑛鑛量表

產地	原鑛鑛量(千噸)	含有鐵之數量(千噸)
察哈爾辛窰	一七,八三六	九,四七〇
察哈爾龐家堡	一四,八六三	八,六五〇
察哈爾煙筒山	一二,九四六	六,一九〇

合計 四五,六四五 也四,三一〇

(二)屬於後石炭紀鐵鑛(接觸變質鐵鑛) 此種鐵鑛床多發現於火成岩中花崗閃綠岩及水成岩之接觸地帶。赤鐵鑛居多，輝鐵鑛，磁鐵鑛，亦間有之，褐鐵鑛則生於鑛床之上部，惟黃鐵鑛與班銅鑛每多與鐵鑛混雜，使鑛石品位低下。大冶鐵鑛探掘愈深，[二]化物愈增，殊爲該鑛缺點。此類鑛床分佈極廣，中國東部，中部東三省，廣東均有之。但重要鑛床則在江蘇，安徽，江西，湖北，諸省，鐵石含鑛質高者，往往逾百分之六十，硫與磷成分不高，製鋼時不爲若何窒礙。

第四表 接觸變質鐵鑛實在鑛量表

產地	原鑛鑛量(千噸)	含鐵數量(千噸)
直隸 鷄冠山	七〇〇	二八〇
山東 金嶺鎮	一三,七〇〇	七,六〇〇
河南 紅山	七四〇	四五〇
湖北 大冶	一〇,五〇〇	六,二五〇
同 象鼻山	八,八〇〇	五,〇七〇
同 靈鄉山	六,三四〇	三,八四〇
同 鄂城	一〇,〇〇〇	五,四五〇

安徽	銅官山	二，五〇〇	一，四七〇
同	桃冲	三，七五〇	二，三〇〇
同	太平南山	二，〇〇〇	一，二五〇
同	太平羅葡山	一五〇	九〇
同	太平凹山	一，七五〇	一，一〇〇
同	太平東中山	二，〇〇〇	一一二
同	太平黃梅山	二，〇〇〇	一三二
同	太平鍾山	三，〇〇〇	一，六〇〇
同	太平孤山	一，七〇〇	八九〇
同	太平釣魚山	一二五	六〇
江蘇	劉國驛	三，〇〇〇	一，五〇〇
同	鳳凰山	四，三〇〇	二，一五〇
浙江	景牛山	二〇〇	八二
福建	蘇鑾	二，〇〇〇	一，〇〇〇
江西	城門山	六，三〇〇	二，六四〇
同	銅嶺山	五八〇	三〇〇
合 計		八二，五三五	四五，六一六

右表係搜集已知或已經估定之鑛量，其中或因鑛質粗劣，或因交通阻塞，未採取者甚多，現在以新式規模探掘者有金嶺

鎮，大冶，靈鄉，鄂城，銅官山，桃冲，太平南北兩區，鳳凰山城門山，數處，共計約石儲量七千三百餘萬噸，含鐵量四千餘萬噸

地質調查所聘之鐵鑛地質專家丁格蘭，曾按上述各種鑛床之實在及豫想的鑛量，估計我國鐵鑛總量為九億五千萬噸，約可煉鐵三億六千萬噸，若照美國現在每年製鐵量計之，則九年可以用罄。中國交通不便，鐵路巨川所經過之地方，前人以土法挖掘，後人從而探採，其質其量，略知大概，其於梗塞之遍，地質學家所未到，鑛冶工師所未探者尚多，尙望繼續調查之結果，我國鐵鑛儲量不祇此數也。

我國最早用西法煉鐵者，實在貴州之青溪。於前清光緒二十四年（一八九八）英法商人集資一百萬元，內有貴州省款三萬元，合辦一鍊廠，曾建化鐵爐，後因無焦炭停辦。張之洞將在廣東任內訂的化鐵爐帶到湖廣任上，指定漢陽為廠址，於光緒二十年，建築其事，障得助生，第一，購來的煉爐不合大冶的鐵砂，第二，無地尋煉鐵的焦炭。幸於後來發現萍鄉之煤可以煉焦，於光緒三十四年（一九〇八）成立漢冶萍有限公司資本兩千萬兩，以大冶鐵廠，漢陽鐵，萍鄉煤鑛作一千萬兩，其餘一半另行募股。工作進行，尙稱順利，辛亥起義，工作停頓。民國二年，借日債一千

五百萬日金，為大冶建設化鐵爐及在漢陽萍鄉，增加機件之用，漢冶萍須以最廉之價，售於日本，頭等鐵鑛一千五百萬噸，生鐵八百萬噸，分四十年繳付。民國十一年大冶袁家湖之兩化鐵爐落成，每爐每日能出生鐵四百至四百五十噸。

漢陽鐵廠內現在有舊化鐵爐兩座，已不使用，新式化鐵爐兩座，乃係民國二年及四年相繼完成者，每日每爐可產生鐵二百五十噸，又有煉鋼爐七座，每座一日可出三十噸，並有軋鐵機，製造鋼軋板諸機械，但製出之品，質劣價昂，不能與外貨競，早已停工。

揚子鐵廠在漢口隴家磯，於民九成立，本為揚子機械公司建築，歐戰停止，營業不佳，即行停閉，民國十二年由六河溝煤鐵公司接辦，以六河溝之焦鍊大冶之爐砂，頗為獲利，每日可出生鐵一百噸，內戰路塞，工作不得不停，北伐軍到武漢，工潮迭起，時局粗定，乃於二十年十一月開爐，迄於今日。

龍烟鐵廠，在北平西郊石景山，於民國八年三月成立，曹汝霖在其經手吉黑林鑛借款內提取二百五十萬作為官股，前農商部一百二十八萬，前交通部一百二十三萬元，商股內有交通部商股十二萬元，前京漢路局五萬元，漢冶洋公司三十萬元，段祺瑞三十萬元徐世昌十萬元，黎元洪十萬元，曹汝霖陳宗興，丁士源，

李晉，等共一百二十餘萬元，商股實收二百十九萬五千五百元，定名為官商合辦龍烟鐵鑛股份有限公司，承採龍關，宣化，懷來，等縣內之烟筒山，龐家堡，辛窰，麻峪口，夏葛峪等處鐵鑛，由民國七年至八年底止，先後產鐵砂十餘萬噸，會運砂四萬噸至漢陽鐵廠所出生鐵二萬噸，看地甚佳，石景山鐵廠內有百五十噸化爐一座鐵，以政局變化，事業停頓，自等備之日起至十一年底止，據云用款約六百萬元，除股款外，債務約一萬百元

浦東鋼鐵廠為上海和興公司所辦資本約一百二十六萬元，於民國六年成立，民國七年建築二小化鐵爐，一座十二噸，一座三十噸，每日可出生鐵四十五噸。又有一小製鋼機，可製小鐵條，小鋼機等物，收集舊鐵化成鐵塊，供申市翻砂之用。於歐戰獲利頗豐，戰停爐亦停矣。

江南製造局統以電煉鋼，其電購自上海工部局，因之成本稍高，不能與外貨爭，產量甚少。

本溪湖鐵廠，在遼寧本溪孫太子河畔，用本溪湖之鐵煉廟兒溝之鋼。有煉爐四座，每日一爐可出生鐵一百至一百五十噸，係中日官商合辦，鞍山鐵鑛，在遼寧遼陽，為日本南滿鐵路所經理，每日可產生鐵八十萬噸

第五表 我國現有各鐵廠最大之製鐵力(位單爲噸)

廠名	熔鐵爐	每爐每日產額	每日產額	每年出鐵能力
大冶	二座	四五〇	九〇〇	三二〇,〇〇〇
漢陽	四座	二座 七五 二座 二五〇	公五〇	一三〇,〇〇〇
揚子	一	一〇〇	一〇〇	三六,〇〇〇
浦東	二	一座 一二 一座 三三三	四五	一六,〇〇〇
龍煙鐵廠	一	二五〇	二五〇	九〇,〇〇〇
本溪	四	二座 一五〇 二座 一〇〇	五〇〇	一八〇,〇〇〇
鞍山	二	二五〇	五〇〇	一八〇,〇〇〇
共計	一六		二,九四九	一,〇七一,〇〇〇

(乙) 我國有色金屬工業之現狀

銅 我國銅鑛向以雲南東川爲最著，惟純用工法，產量甚微，近年來每年產量約一百餘噸。滇省用銅，且取給於外洋，四川彭縣產銅，精銅成分爲百分之九十八。所產者專供四川造幣廠，

及兵工廠之用，其設備有鼓風爐二座，真吹爐座，鍊爐一座，每月僅於數噸產量，湖南桂陽之綠紫坳，土法採掘，露頭探盡，遂即停工，

湖北陽新銅鑛廠，煉廠在富池口，面臨大江輸出甚便但燃料購自萍鄉，銅砂又須採於數百里外之龍角山，天台山，歐陽山，

劉許山諸鑛，運輸不便。初屬於大新銅鑛公司，後以一百五十元售於湖北官鑛局，民國七年，煉銅三十餘噸，因廠鑛懸隔，或停爐待砂，或停爐待焦，賠累停辦，牛頭山之開陽公司，於民國十一年一月開工，十三年十月停工，先後採銅砂六百噸，煉銅十餘噸。曾以銀一萬二千兩及運費五千元購黑油發動機一座，壓汽機一座，安置就緒，僅試驗數小時即行停閉。棄機山中，無人過問。

吉林磐石縣銅爐 於前清光緒三十四年吉林省署撥款開辦。銅脈甚佳，置有半噸之煉爐六座，歐戰時曾獲微利，但悉為經手人中飽，於民國九年停工。

吉林延吉天寶山銀銅鑛 我國銅鑛規模之最大者以天寶山為最，初以銀名，後以產銅著。前清光緒十六年程光第為吉林揮春招墾總局總辦時，奏准吉林將軍行署招集商股開採銀鑛。當時每二十斤淨砂可提純銀三十二兩，銅，鋅，悉棄於渣中。光緒二十七年有美國礦師某到礦勘查，呈請吉林省署組織中美公利公司，

承辦此鑛，日俄戰興，事遂停頓。光緒三十二年程光第擅與日商南滿大興合名會社訂合辦契約，三菱會社派礦師住礦，吉林省署屢命駐廷吉邊務督辦吳祿貞驅日人出礦，迄無結果。至民國五年三月，北平外交部允日使之請，定為中日合辦，領礦區六十方里，增購蒸氣鍋爐，發電機，通風機，壓氣機，鑿岩機，建築鑄鑛爐，選鑛場等，工人多時曾達一千餘人，鑛脈在石灰岩中。鑛脈上部含銀甚富，除角銀鑛外尚有輝銀鑛，及黃銅鑛，下部則富於銅，黃銅鑛，方鉛鑛，閃亞鉛鑛，逐漸增加，鑛石含銅百分之三，運後為百分之一一，鉛為百分之一五，鋅為百分之七。又將從前礦滓配合新鑛，重行冶鍊，所有銅，銀，鉛，鋅，均鍊在六十斤之大條內，運往日本，再行精煉。由民國六年至八年間，共採鑛砂三萬六千餘噸，售出得日金八十餘萬元。以價低，木炭價高，停工。機件保護甚周，迄今絲毫未有損壞。

第六表 近十年來黃銅紫銅入口表(塊，錠，絲，管等項)

年 份	種 類	入口量(噸)	價值(海關兩)
民國十一年	黃 銅	二·五五〇	一，四九一，〇九二
	紫 銅	四，二，五八〇	四，五九一，四四六





錫 前清宣統三年中德公司成立，在雲南個舊建設新煉錫

機與淘錫機，光復時，暫為停頓，至民國三年，建設完竣。該處土人多以土法製鍊，遂羣起反對，迨後中國加入歐戰，機件充公。其淘洗機每日可洗毛砂四百噸。錫產以馬來羣島為多，南美玻利維亞次之。雲南所產之錫須自安南出口，甲香港重行入口。其由旱路運銷柱川者亦不在少數。美國五金統計會按照出口及本地銷用者，年有統計，（第七表）。雖不十分準確，亦可作為參攷。近十餘年來，我國製煙，製糖，及其他小工業，頗為進步，錫與錫箔之入口年有增加（第七表）。軍用品用錫更多。我國素以產錫名，載在禹貢。乃以運輸不便，錫業停滯。每年入口之值達六七的萬兩，量達一萬餘噸，亦一可注意之事。

第七表 我國錫產近年來統計表

民國十二年	八，七二〇噸	民國十三年	七，〇〇〇
民國十四年	八，八八〇	民國十五年	六，八〇〇
民國十六年	六，〇七〇	民國十七年	六，八一三
民國十八年	六，七七〇	民國十九年	七，〇〇〇
民國二十年	六，六〇〇	共計	六四，六五三

第八表

十年來錫與錫箔入口統計（錫製品在錫項內）

年 份	種 類	入 口 量 (噸)	價 值 (海關兩)
民國十一年	錫	三，四二〇	二，六四九，二三八
	錫箔	三，八〇〇	一，四一七，〇四七
民國十二年	錫	二，九二〇	三，三二六，六二八
	錫箔	七，四〇〇	二，六四二，二五二
民國十三年	錫	二，六〇〇	三，五一一，九四七
	錫箔	六，九〇〇	二，二九四，七六七
民國十四年	錫	三，九〇〇	四，〇五七，一八六
	錫箔	四，五二〇	一，五八九，五八一
民國十五年	錫	三，六〇〇	四，四四九，四四二
	錫箔	八，五〇〇	三，五三三，〇七五
民國十六年	錫	四，一〇〇	五，四六四，八四〇
	錫箔	二，四二〇	一，五三一，五〇〇
民國十七年	錫	四得二五〇	五，三六七，六一九
	錫箔	五，九五〇	三，五八九，八八九
民國十八年	錫	三，六〇〇	四，六六三，〇八三

錫箔	五,四二〇	三,〇四二	二,八九
民國十九年 錫	三,五〇〇	四,四四五	五六四
錫箔	二,七〇〇	三,二八一	九〇二
民國二十年 錫	一,二〇〇	一,六三九	二一九
錫箔	一,八〇〇	三,四九六	九〇四
共 計 錫	三三,〇九〇	三八,五七四	七八五
錫箔	四九,四一〇	二六,四一九	二〇六

鉛與錳 我國每年產鉛約一萬餘噸，產錳『亞鉛』約一萬五千

餘噸。鉛錳的礦石大抵混合生成。雲南東川產鉛約七百噸。有洗鉛機者兩處，一在湖南常寧水口山，一在湖北武昌。水口山於宣統元年始建洗砂台，民國六年，增建之洗砂台告成，每日可洗毛砂二百噸。武昌一處由禮和洋行與湖北官礦局合辦，訂購水口山之毛砂，運至係處淘洗，今已停頓。宣統元年，湖南當局購買煉鉛機件，其煉爐每日可煉淨鉛十餘噸，另次提銀機器，每日可產鉛四百噸。鉛之用途日見增加，最大用途為蓄電池，電綫外皮，顏料，其次則為水管、鉛字、鎗彈、炸藥、機械軸承，及製樹膠之用。美國每人每年平均均費鉛九磅二，德為七磅，法為六磅餘。我國水口山之營業亦不佳，不敷全國之需。每年入口之鉛。增至一萬餘噸，值二百餘萬兩『第九表』

第九表 十年來鉛製物，及鉛塊人口該計

年 份	口量(噸)	價值 (海關兩)
民國十一年	八,四〇〇	一,〇八〇,〇二一
民國十二年	一二,一五〇	一,六〇七,九二三
民國十三年	一三,六五〇	二,一二一,一八七
民國十四年	九,二一〇	一,五八四,八五三
民國十五年	一一,五〇〇	二,〇三七,五二八
民國十六年	一二,三五〇	二,〇二五,四四八
民國十七年	一一,七五〇	一,六七五,五八〇
民國十八年	六,五〇〇	一,〇一八〇〇一三
民國十九年	七,〇〇〇	一,二七九,八五六
民國二十年	五,二四〇	一,二四四,一一二
共 計	九七,七五〇	一五,六七四,五二一

錳為鑛鐵防銹，及製黃銅之主要材料，需用甚廣，戰前產額美國第一，德國次之，比利時又次之。戰事一起，德佔比利時，聯軍大起恐慌，遍口搜求錳之產地。當時馬口鐵之價奇昂。水口山產錳，今年陸軍部特撥數十萬元，為水口山附近探勘錳鑛，及增加設備也。平均我國入口之錳每年約三千條噸，價值曾達一

百餘萬元。「第十條」

第十表 十年來鋅及鋅板入口統計

年 份	入口量 (噸)	價值 (海關兩)
民國十一年	三,三二〇	五四二,五一六
民國十二年	二,〇八〇	四四四,〇〇六
民國十三年	二,四七〇	五七六,〇二三
民國十四年	二,三六〇	四八八,一〇九
民國十五年	四,三七〇	九七九,四八八
民國十六年	四,〇七〇	九八〇,〇〇二
民國十七年	三,八一〇	八二五,二七八
民國十八年	二,六一〇	五三〇,六〇三
民國十九年	三,五二〇	八八一,三六五
民國二十年	四,〇八〇	一,〇三九,二二六
共計	三二,六九〇	七,二八六,六一六

鉛 鉛為飛機機骨，化學，醫院，及食用器具。德之袖珍戰艦即用鉛之合金。高壓送電線亦採用切。因其體輕，且不生銹。其用途日多，產額示日增。由民國九年至民國二十年，租界總產額由十四萬噸增至二十八萬噸美國產鉛第一，年約十萬噸，德

國次之，約二萬噸，法國二十七萬噸。我國入口之鉛製品，十年之間增加五位，價值增加八位，岌岌達一百萬兩(第十一表)

第十一表 十年來鉛及鉛製品入口統計

年 份	入口量(噸)	價值(海關兩)
民國十一年	一六七	一一三,二〇九
民國十二年	二〇〇	一八一,五三三
民國十三年	二五七	一九八,九一一
民國十四年	三六八	四〇七,三八七
民國十五年	四三〇	四〇九,二三三
民國十六年	四三〇	四〇七,三八七
民國十七年	五四〇	四三九,八二四
民國十八年	六四〇	四七九,三三二
民國十九年	六五〇	五四七,七七九
民國二十年	八九五	九七八,七五一
共 計	四三七七	三,九七四,四三四

錫 錫為中國特產，與為同為軍用金屬品。錫之產佔世界錫產之半。廣東至廣西，湖北，湖南均產面，而以江西西部為最著者富，其如會昌之半田，安徽之仁風山，大度之西華，贛縣

黃婆地，龍南之龍巖山。江西之錫，大半由長江運至上海集中，其餘由香港出口。槍筒均為錫鋼。工業中之高速鑽具及高燭電燈發光綿亦用之。戰時求過於供。民國五年，錫鑛發見於河北省遷安縣之鸚鵡山，其後乃盛產於江西，工作盛時業達此者達萬餘人。開採純用土法，人持鐵鏟採砂，携家碎碎，施行簸揚洗滌之法，產品不純，價格甚低。砂銷國外，價錢任人操縱。歐戰時漢口揚子機器公司曾購製錫電爐，嗣因停戰，錫價跌落。停止進行。北京陸軍部曾派人赴英，採購淘機器，政局變化，事亦寢。年來贛西不靖，工作無法進行。歷年，砂產額可參考第十二表。

### 第十二表 中國產錫統計

民國七年	二九〇噸	民國十三年	二·六四〇
民國八年	一·一〇〇	民國十四年	四·五七〇
民國九年	五五〇	民國十五年	六·二〇〇
民國十年	一·五五〇	民國十六年	五·三〇〇
民國十一年	一·二六〇	民國十七年	五·七〇〇
民國十二年	二·二〇〇	民國十八年	四·二〇〇

錫 中國供給世界用之十之六七，我國之錫，十分之九產自湖南新化錫鑛山。光緒三十三年揚度等合組華昌煉錫公司，純錫

。年有出口，歐戰時，錫價大漲，我國產驟增。湖南一省有鍊錫廠十所，每日可出三十六噸，華昌一家可出二十噸，漢口有四所，每日可出十八噸，中以俄人所創之隆記為大，廣東有四所，每日共出六噸，廣西兩所每日可出四噸，雲南一所，每日產兩噸。當時共有鍊廠二十所，每日可出六十六噸。列強爭相購買為子彈之用，民國四年產粗錫二萬二千餘噸，五年，二萬二千餘噸，六年，三萬四千四百噸，七年增至十五萬八千餘噸。歐戰告終，省廠多停，民國八年，產錫降至八千二百餘噸。現在祇湖南錫鑛以小爐製鍊。近數年來每年可出純錫一萬六七千噸。價格低廉，僅足維持。平時錫之用途除製鉛字外，尚甚少。我國之精煉廠，粗錫連日本供其精煉。此則亟應從事精煉設備以備一旦軍事之需。

錫 錫銅為製炮身之用：子彈包皮係銅錫合金，錫為鍍銅及白銅之合金，用途極廣。錫之產地為加拿大，戰前，德比兩國操精鍊製造之牛耳，戰時英法軍用之錫，仰給於美國。現在精鍊之產以美國為第一。我國尚無產錫之地，為工業製造及軍用計亟應從事踏勘以備應用。

### 第十三表 十年來鍊及鍊製品進口統計

民國十一年	一四五	一一四·九二八
民國十二年	五二五	三七二·七二八
民國十三年	二六	一八·三八九
民國十四年	三五四	二七二·二六八
民國十五年	二九〇	二六七·〇八六
民國十六年	四一〇	四四三·一〇五
民國十七年	二一五	二一四·七八八
民國十八年	一三八	一五二·九八三
民國十九年	七九	一一二·〇九八
民國二十年	一〇〇	二一四·七〇二
共	計二·二八二	二·一八六·一三六〇

## 二 我國燃料工業

我國在民國元年產煤九百萬噸至二十年增至二千六百萬噸，我國重工業之差強人意者僅此，然其中尚有一半為撫順開灤所產者。自光緒初年，迄於今茲，已四十餘年，各省之組織公司，以新法開採者，全國之中，仍不過數十處，如江蘇之賈汪公司，安徽之烈山及官鎮局，浙江之長興公司，江西之萍鄉，山東之魯大及中興，山西之保晉晉北，河北之開灤，正豐，井陘，臨城，怡

立，齋堂，柳江，長城，門頭溝，察哈爾之鷄鳴山，河南之福公可及中原，熱河之北票，遼寧之撫順，烟台，本溪湖，五湖嘴，西安，八道壕，等煤礦，吉林之穆稜，裕東，奶子山，黑龍江之鶴岡，及札蘭諾爾等。其餘類多資本不充，設備不完，時作時輟。即現有之數十公司，除中外合辦者，或感於經濟之困難，或因事變而改組，而停頓。總之煤礦末臻發展之境，孕育培成，權在政府。整頓提倡，實在社會。日煤傾銷，明暗勒索，均足制產煤業之死命。至於內戰與此更有直接之關係「第十四表」。年來政局稍定，路政雖百弊叢生，尚能按時通車，煤業呈稍蘇之象。

第十四表 各礦每日產煤能力表(五百噸以

內未列入)

路綫	礦名	現在產量(噸)	最大產量(噸)
平漢	六河溝	二·五〇〇	三·〇〇〇
	怡立	八〇〇	一·〇〇〇
正太	中和坨里，周口店	六〇〇	一·六〇〇
	井陘(合資)	二·〇〇〇	三·五〇〇
保晉	正豐	一·〇〇〇	二·〇〇〇
	保晉	一·〇〇〇	二·〇〇〇

道清	中原	一〇〇〇	二〇〇〇
平綏	門頭溝(合資)	五〇〇	二〇〇〇
	晉北	〇〇	二〇〇〇
津浦	中興	二〇〇〇	三〇〇〇
	華東	五〇〇	一〇〇〇
	大通及淮南	六〇〇	一〇〇〇
膠濟	淄博章一帶	一〇八〇〇	三〇〇〇
北寧	魯大(合資)	一〇八〇〇	一〇四〇〇
北寧	開灤(合資)	一七〇〇〇	三〇〇〇〇
	柳江及長城	八〇〇	三〇〇〇
湘鄂	萍鄉	五〇〇	二〇〇〇
約計		三五九〇〇	六四〇〇〇

上表所列每日產額噸數，前數為現在產額，後數按礦廠固有設備所得最大的生產能力。烈山現產二百噸，鄒樂產二百餘噸，

第十五表 十年來進口煤量及價值（進口總數與日煤進口數並列以資參攷日煤係自日本輸入我國者）

年份	進口	入口量(噸)
十一年		一〇七〇・九四七

價值(海關兩)
九・九一四・五七八

長興產不及五百噸。上海關外各煤礦及北票，或在日手，或停工作，茲未列入。觀上表，可知各礦之最大生產能力，按諸原有設備約為一千九百餘萬噸。現有產額，祇為一千萬噸。純粹華資各礦僅約四百三十萬噸，尚不及中外合資各礦總產額之半數。僅及撫順煤礦一年產量之半。中國煤礦多在北部，工業發達之地，悉沿江沿海，又秦半集中於上海。運費昂昂，以致外煤暢銷。每年煤之入口，達二百餘噸。價值達二千餘萬海關兩。（第十五表）。其中十之八九來自日本，計民國十一年，日本進口煤斤約六十七萬噸，價值六百三十餘萬元。十三年，增至一百一十餘萬噸，價值一千餘萬元。至十五年，忽達二百餘萬噸，價值二千餘萬元。佔入口煤斤百分之九十。此乃我國內戰不息，交通停塞之所賜。日本因而擴充撫順煤礦為年產八百萬噸之計劃。孰為為之，孰令致之。「借寇兵而齎盜糧」，今歲益甚，國難何在！

十二年	日煤	六七五・二〇一	六・三四六・九六二
	進口總數	一・三一一・一三五	一二・二七一・一四一
	日煤	八三三・三八〇	八・二七九・二八〇
十三年	進口總數	一・五六三・六六三	一四・〇七二・九六七
	日煤	一・一五二・六〇九	一〇・八五九・九九〇
十四年	進口總數	二・五九二・〇八〇	二四・四一〇・一四一
	日煤	二・二三九・八八二	二一・一七二・二五六
十五年	進口總數	二・六四〇・三六五	二四・三二二・五七五
	日煤	二・三五五・一九九	二一・九七七・一八六
十六年	進口總數	二・一三五・〇五〇	二〇・四五二・九八六
	日煤	一・六〇二・六三六	一五・二九七・二一一
十七年	進口總數	二・一四八・〇三八	二〇・〇八五・九八八
	日煤	一・四九四・一三六	一三・六五六・一六〇
十八年	進口總數	一・九一八・二二九	一六・二〇四・四八八
	日煤	一・三二〇・〇七三	一〇・三八〇・七九一
十九年	進口總數	二・一六〇・四三八	二一・八三二・四八四
	日煤	一・三一八・六五九	一三・二一四・四九一
二十年	進口總數	一・七五二・八六八	一九・六八六・二七九
	日煤	九四七・一八四	一一・二二九・三九七

共計 進白總數 一九·二九二·八一三 一八三·二五三·五二七

日煤 一三·九三七·九五九 一三三·四一四·五六〇

中國煤藏據地質調查所云報告，山西居多，次則河北、河南、湖南、四川，等省。惟中國地質並未經詳細勘查，所有一省之儲量，大抵就該省內幾個著名煤廠附近之估計。雖無準確之價值，亦可資為參攷。

### 第十六表 各省煤藏量之估計(百萬噸為單位)

山西	五·八三〇	甘肅	一·〇〇〇	安徽	二四〇
河北	二·三七〇	遼寧	九八五	江蘇	一九〇
河南	一·七五五	熱河	九三〇	黑龍江	一六〇
四川	一·五〇〇	山東	六八五	吉林	一六〇
湖南	一·六〇〇	江西	八一三	福建	一五五
貴州	一·三〇〇	廣西	五〇〇	湖北	一三〇
雲南	一·二〇〇	綏遠	四六〇	浙江	一二〇
陝西	一·〇〇〇	廣東	三〇〇	察哈爾	

據上表中國有二三，四三五，萬〇〇〇，〇〇〇噸，雖係估計，亦可見儲量之富。擁有大之富藏，又有無數規模粗具之煤礦，

每年尚不免巨量之輸入。吾人常思抵制外貨不能長久之原因，為無國貨替代之故。今觀日煤入口之多，則入超之大原因，不在有無國貨，而在推銷國煤之方法。中國人有特別根性——懶——。此次日煤在華南傾銷有三法——賤價，送劫家，賒帳。國煤之不振，即在舊者懶於組織，懶於遠銷，而購者更懶於遠買。遂成現在日煤暢銷、國煤滯銷，大礦在附近推銷，小礦賠累停閉，大礦堆積如山。常此以往，煤業不堪設想矣。

石油 我國石油產地均在西北與西部，甘肅之玉門，陝西之延長，四川之資中，自流井，巴縣，均為將來我國的石油產區。四川鹽井中有石油，但耗散太多。甘肅太遠。略具工業之規模者為延長油礦。前清光緒三十三年，由陝西省庫撥銀二十七萬兩，為延長油廠開辦基金。宣統元年，聘日人大隈為技師，從事測勘油田，所測得油礦區為延長縣城內胡家川，寥子原，烟霧溝，喬家石科，四處，估定油井三十五口，試鑿數井，結果不佳，僅第一老井，產量頗旺。二十餘年來，即守此老井，恃其產量，以維持工作，井深三十餘丈，井口徑八吋。初成時，日產原油數千斤，至一萬斤，近則日產三四百斤。十八年八月，第一新井，開



鑿成工，深五十二丈，井口直徑十吋。初日產萬餘斤，近則日產三百斤至五百斤。兩井每月可產二萬數千斤。〔第十六表〕

延長油廠製煉及器具，廠內有鍋爐三具，總數為五十二馬力。有發動機械五具合計九十五馬力。煉油釜二具，一釜能成原油七千二百斤，一釜可盛一千八百斤。冷凝槽二具。洗油池一具，容煉成石油兩萬六千斤。尚有殘舊田鑿井用具，及修理機械之車床，刨床等。製煉方法，完全為日本式，大釜一次製煉七千二百斤，可出揮發油四五十斤。其次可煉出汽油二百斤至三百斤。再次，可煉出甲等燈油二千七百五十斤至三千斤。再次，可煉出乙

種燈油九百斤至一千斤。煉出各種淨油，須以硫酸及堊洗淨，以去其雜質。餘滓為重油，約二千斤，由大釜移入小釜，仍可提出乙等燈油七百至九百斤。此外尚可提出各種副產物，如從油渣中提出機械潤油百餘斤，提出白原蠟油十餘斤至一百五六十斤，黑原臘塊二十斤至一百斤，黑原臘塊為造燭之原料。其餘四百餘斤渣油，可用以防腐或修路之用，由各原臘塊中，除提出淨蠟塊外，尚可烘出軟蠟油，四十斤至五十斤，可為製火柴之用。淨蠟塊再加熔範，即成為應用之洋蠟矣。

第十六表 十七年至十九年延長油廠產量統計(斤為單位)

產 品	十七年	十八年	十九年
原油	九二·四〇〇	二七〇·四四八	二六二·六一〇
揮發油	二二五	二·〇二一	八〇〇
汽油		九·九九〇	八·四七〇
甲油	三四·五〇〇	一三六·五〇五	一〇七·二〇〇
重油	四·八〇〇	九七·三〇〇	六九·六〇〇
安全油	二二·七〇〇	八九·四五〇	八四·三三五
機器油	七·三〇〇	五·七五〇	一〇·八一三

擦槍油

五〇

渣油

五・一〇〇

一五・〇〇〇

二五・七二〇

蠟塊

四・二四七

五・三三〇

軟蠟油

七〇〇

一・五二五

四・六四五

蠟燭(大・二・四)  
(五・號)

五・八五一 支

一・九一三 支

五・七六八 支

我國石油入口年來日增，『第十七表』『第十八表』汽油，煤油，柴油，潤油，及石蠟，等項年達一萬萬元。除煤油一項因金價奇昂，都市增用電燈，鄉村復用植物油外，其餘均見增加。現在各省增修公路，汽油之需用將益殷，近十年來汽油入口數由四百

八十萬加倫增至二千八百九十萬加倫，增加六倍。內戰不興，其數將激增。陝甘交通不便，四川羣酉把持。最近五六年內，我國液體燃料似無工業之可言，無汽油則飛機汽車悉成冥頑不靈之物。除鋼鐵外，應積極從事於斯。

### 第十七表 近十年來汽油煤油及機械潤油進口統計

年 份	種 類	入口量(加倫)	價值(海關兩)
民國十一年	汽 油	四・八四五・五六四	三・二四七・五七四
	煤 油	二〇七・六七四・八六一	六三・二六一・五二六
	潤 油	六・〇〇八・四八七	二・七六三・〇七四
	汽 油	六・二七六・三六六	三・八二二・八二三
民國十二年	煤 油	二二五・五七八・九三二	五八・二八七・五一〇
	潤 油	七・五九六・四〇〇	三・三五〇・五五八
	汽 油	七・二〇七・七三一	四・〇一九・五一六
民國十三年	汽 油		

民國十四年	民國十五年	民國十六年	民國十七年	民國十八年	民國十九年
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
二二一·三八四·〇六〇	二二一·七九〇·九二九	二二一·八一八·八二七	二六三·九三〇·〇九〇	二二一·七七二·八四五	二二一·七七二·八四五
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
九·一五一·〇六六	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	二〇·〇九三·五五七	一三·四二五·九五二	一五·三七五·〇六二
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
八·八四八·一〇一	二二一·五一七·一四七	八·四一七·九二〇	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	三一·二九二·十一一
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
二五三·二〇三·二八四	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
七·二三四·四二〇	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
五八·四七二·六五六	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
三·五七一·六〇六	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
四·五六八·七三一	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
六五·七三四·七二七	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
二·五四五·三二三	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
六·一八三·四四七	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
五六·九〇八·五二〇	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
三·一五三·八五〇	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
六·〇八九·三一七	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
四二·四八五·〇七七	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
三·一九二·八二六	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
八·四七五·八十七	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
六三·六二二·四八六	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
四·六八八·四八六	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
九·六九二·九七七	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
五五·五六三·五一九	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
潤油	潤油	潤油	潤油	潤油	潤油
五·六九六·八一八	九·〇三一·五三五	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
一二·五六四·五二八	二二一·五一七·一四七	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六
煤油	煤油	煤油	煤油	煤油	煤油
五四·〇六六·一四二	一二·七九〇·九二九	一五八·九二六·〇七二	六三·六二二·四八六	二八·七四三·四八二	一八五·九九六·三五六

第十八表 近十年來摩擦油膏，柴油，石蠟入口統計

年 份	種 類	入口量(噸)		價值(海關兩)	
		入口量(噸)	價值(海關兩)	入口量(噸)	價值(海關兩)
民國二十年	潤 油	一三,二七五,〇〇三	六,〇一六,一一九		
	汽 油	二八,八九四,八七二	一四,七八四,八一六		
	煤 油	一七〇,七四八,四七三	六四,二八一,九二二		
	潤 油	一〇,二四三,二八三	六,〇九五,〇九四		
十一年	海關未列專項				
	摩擦油膏	五五,四〇九	一,二四一,二三三		
	柴油	二一,一六〇	三,〇一二,四九五		
	石 蠟	四四,四五九	一,一七〇,七九九		
	摩擦油膏	三四,〇〇〇	四,〇一九,七九七		
	柴 油	九五,四五七	二,一二五,三三一		
十二年	石 蠟	三九,二〇〇	五,九四〇,二六四		
	摩擦油膏	一,九〇〇	一五五,五〇三		
	柴 油	八〇,六四三	一,八九七,〇九〇		
	石 蠟	二四,二〇〇	四,二二三,八六八		
十三年	石 蠟	二四,二〇〇	四,二二三,八六八		
	柴 油	八〇,六四三	一,八九七,〇九〇		
	摩擦油膏	一,九〇〇	一五五,五〇三		
	石 蠟	三九,二〇〇	五,九四〇,二六四		
十四年	石 蠟	二四,二〇〇	四,二二三,八六八		
	柴 油	八〇,六四三	一,八九七,〇九〇		
	摩擦油膏	一,九〇〇	一五五,五〇三		
	石 蠟	三九,二〇〇	五,九四〇,二六四		

十五年	十六年	十七年	十八年	十九年	二十年
摩擦油膏 二,一〇〇 柴油 一一五,四一三 石蠟 四〇,〇〇〇	摩擦油膏 一,二八〇 柴油 一四五,八一六 石蠟 二二,四〇〇	摩擦油膏 一,五六〇 柴油 一八九,七〇四 石蠟 四七,二〇〇	摩擦油膏 二,〇四〇 柴油 一六一,九八九 石蠟 四〇,〇〇〇	摩擦油膏 一,一九〇 柴油 一〇八,一〇六 石蠟 二三,五〇〇	摩擦油膏 一,五〇〇 柴油 二〇,三七一 石蠟 三九〇〇〇
三〇六,八四五 二,八六〇,〇三五 六,九四六,三七六	一八八,六二二 四,一六六,八四八 三,八七〇,〇三五	二四六,五二九 四,七三二,三一八 八,〇四下,六一八	五一,五八〇 三,三七七,九〇一 六,二八八,二五〇	三二九,六七二 二,八一九,四〇〇 四,二〇五,六一六	三八八,三一〇 七,八三四,一二八 八,五〇八,五九八

以第十七表，第十八表，與第十六表比照，則延長油廠所製

煉之各種油類悉為入口之大宗，年年國民以一萬萬元之巨資，甘

心向海外購買，爲他里油廠之尾閘，置國家資源於不問。向使以此一萬萬元投諸延長，則西北何如？西北農工情況如何？

### 中國工作機械製造工業

中國各業工作所用之機械，百分之九十九爲舶來。觀各埠中各國機械製造代理商店之多，即可知中國機械製造工業之不發達。各地鐵工廠或製帶廠大抵從事於修理機械，預備零件，或購製成之發動。機與鋼料，略施鑄鐵鑄造之手續，照圖而裝，均不配稱之爲「工作機械」之製造業。考我國海關冊上之有機械入口數字，自前清光緒十三年（一八八七）始。此後逐年增加，至民國十

#### 第十九表 二十年來機械入口價值總數（海關兩）

民國九年	五，八九五一六六	民國十一年	五一，〇六六，八五二
民國二年	八，〇八六，六五四	民國十二年	二八，〇三六，三三六
民國三年	八，六四〇，二四一	民國十三年	二三，七〇二，二四三
民國四年	四，七六五，九八八	民國十四年	一六，七二〇，八〇六
民國五年	六，四七〇，〇八九	民國十五年	一八，三九三，六〇二
民國六年	五，九〇七，二二三	民國十六年	一九，七四三，〇九六
民國七年	七，八六一，五九四	民國十七年	三，六四一，三六六

年，達登峰造極之點，入口機械之價值，達五千七百萬兩。彼時金價甚賤，國內秩序尚不似現在之紊亂。民國十九年，又達四千七百萬兩，金價正高，入口之數量，大減於從前矣。機械入口可分時期。第一期爲官營重工業時期，由彼時造船廠，兵工廠，銀元局，及鐵路初建。自光緒十六年起，上海紡織局成立，第二期之民營輕工業時間於是開始。至光緒三十一年，十五年之間入口機，價值增加有八倍之多。此後外人在中國建廠從事於各種工業者日增，至民國三年，我國註冊工廠達三百之多。自民國三年至十一爲中國工業最盛時期，此後內亂頻仍，爲工業衰頹時期。茲將二十年來入口機械價值總數列左（第十九表）

入口機械項目中，包括農業機械，發電廠機械，印刷機器，鐵鐵，交通，及軍事上所用之進口機械及器具尙不在內，亦臆列推進機械抽水器，織機器釀造機械，製煙機械，機械用具，及其於左，(第二十表)

他不隸屬於上別各項者。此皆為生產事業直接所用之機械，至於

第二十表 十年來交通器皿入口價值表(海關兩)

年 別	種 類			
	鐵路機車	客車貨車	汽車	脚踏汽車
民國八年	一五,三三六,二八七			三三,八四七,〇九一
民國九年	二四,一五八,〇六七			四七,四五九,〇九四
民國十年	五七,三二七,六四三			四四,八七五,三四六
民國十八年				
民國十九年				
民國二十年				
十一年	四,四二七,一四八	九,二七八,九五三	二,三八五,三五三	九〇,七〇八
十二年	一,一六〇,一〇〇	一,七一五,二九九	二,一九七,七一一	一〇八,九四五
十三年	一,〇三七,七六〇	二,一二八,五〇〇	三,二六三,四四一	九四,六五二
十四年	九〇三,九二〇	一,六三二,九七八	三,七八三,一三〇	六〇,五三七
十五年	一,四三〇,六六九	二,〇〇八,五七七	五,〇二一,二六七	一八九,〇三〇
十六年	二,一九四,四一七	三,二五五,七八六	四,一六八,七五五	一二七,三七一
十七年	一,五五三,三五六	二,二八二,三〇二	五,〇二六,八七〇	一七八,九〇二
十八年	三,六二六,〇四二	二,九二八,五五一	一一,三九八,二七二	二〇〇,〇一二
十九年	三,九一五,九六五	二,〇七一,八一九	七,二〇三,二七〇	一五五,九三〇
二十年	五,四四二,七五八	二,一六七,七五九	六,六七四,九〇二	二八七,二五五

腳踏車

其他車數

飛機

電報電話材料

年份	腳踏車	其他車數	飛機	電報電話材料
十一年	四五〇,五四〇	六八〇,三八二		一,五〇四,三三四
十二年	六一三,一五九	六六一,四四六		九三一,五六七
十三年	一,〇一九,五九二	七五六,〇七八		九七六,七四一
十四年	二六五,五四一	二,三〇八,五一八	五八八,六三七	八七六,一五一
十五年	四〇三,三九〇	三,五六九,八九〇	二六,九七四	二,一二四,二九五
十六年	三五八,八〇九	三,五八二,六七〇	三六三,二五二	二,〇〇四,六二九
十七年	四二六,二六七	五,三三二,八四二	二〇六,五四五	一,八〇三,六二八
十八年	一八四,二一一	五,一八六,七八八	一,七八三,一〇八	四,〇一五,五五一
十九年	二八四,〇八二	五,三一七,八一四	三,三三二,六八二	六,九三三,二二八
二十年	一九四,四四〇	四,三三一,三五一	四,一一一,九〇六	九,二五二,〇一一

觀上表，每年交通器具及材料入口至民國二十年達三千餘萬元，合之機械入口數，共達七千餘萬元。此項入口將隨建設而日增，已成日用所不可少。常聞吾國每一籌款築鐵路，款中。十之

七八耗於在外國購料購機械之需。政府所經營之各種事業，需要機械，及機械製件，最多。政府向來購物，必向洋行接洽，間有國內工廠投標承造者，概被屏拒。我國除政府經營事業外私家工廠散布各地，每年需用機械，及機械零件，能有幾何？此國內機械工製造廠所以永不發達。資本逾二三十萬元，尚不多見。此類

建設國防基本重工業所宜取之步驟

我國經濟破產，由於數十年來入超之激增，入超之原因由於基本工業之不發達。民窮財盡，物展落後有國而無防，即有防亦不能長期抵抗強敵。國事急矣，購軍械購飛機之呼聲，高唱入雲。政



府亦鑄飛機廠，購軍械，甚至有主張變賣古物以十萬萬元購機之提議。戰期長短如何？軍用品之數量需要若干？器械萬變，又當何以應付？欲儲有盡量之軍械，應付無定之事變。欲其必操勝券，誠憂乎其難，國財已竭，民力已窮，我有寶藏，不以此十萬萬元投資於國內，爲『活量』軍械之預備，反購『死』的軍械，爲他人維持兵工廠。經事已矣，來者可追。欲提高吾人之自衛力，同時又培吾人之經濟力無他途，惟有建設重工業之一法。試觀十年來，金屬，燃料，與機械。三種重工業直接的製品，入口之數，佔

全進口價值百分之二十。此種重工業不發達，其他化學工業及各種輕工業，材料無從取給，工作無依附。平時，戰時，均無以自存。民國十九年，全入口貨品之價值爲十三萬萬兩，鋼料占百分之四，燃料及燃料產品幾占百分之八，機械，交通器具，及軍械子彈佔百分之七〇，民國二十年總入口價值爲十四萬萬兩，鋼料幾占百分之五，燃料等項增至百分之八，五，（第二十一表）爲政之道，在急所先務，劍及履及，不可再緩矣！

## 第二十一表 重工業主要物品入口價值與課入口價值比照表

民國十九年統計比較

全年入口貨物總數	一，三〇九，七五五，七四二兩	一，〇〇〇兩
金屬工業物品入口總數	七〇，八九二，六〇九	〇，〇五〇
鋼鐵材料	五六，五五八，一五一	〇，〇四〇
有色金屬材料	一四，三三四，四五八	〇，〇一〇
燃料工業物品入口總數	一〇一，八三三，九五八	〇，〇七六
煤	二一，八三三，四八四	〇，〇一六
汽油	一二，五六四，五二八	〇，〇〇九
煤油	五四，〇六六，一四二	〇，〇四一

民國二十年統計比較	
三項總數	全年入口貨物總數
其他物品	一三,三七〇,八〇四
機械陸造品入口總數	九一,八七三,四九一
軍械子彈	一六,一九九,五四七
機械	四七,四五九,〇九四
交通器具及材料	二八,二一四,八五〇
三項總數	二六四,六〇〇,〇五八
金屬工業物品總數	一四三三,四八九,一九四兩
鋼鐵材料	八四,三九六,六八五
有色金屬材料	六七,九四三,八七六
燃料工業物品入口總數	一六,四五二,八〇九
煤	一一一,五六八,九三七
汽油	一九,六八六,二七九
汽油	一四,七八四,八一六
其他物品	六四,二八一,九二二
機械製造物品入口總數	二二,八一五,九二〇
軍械子彈	八九,六五四,七〇一
機械	一二,二一九,九一九
三項總數	四四,〇七五,三四六

交通器具及材料

三 項 總 數

三二，五五九，四三六兩

〇，〇二二

二九五，六二〇，三二三兩

〇，二〇五

建設原則：重工業中之金屬工業，燃料工業，及工作機械製造工業，三者實在相關連。製鐵需焦，製焦需煤，而機械之原料為金屬其原動力則為燃料。三者相輔而行，時重，步驟一不整齊即成為跛形之發展。我國金屬工業之建設，第一，應建設國營鋼鐵廠，第二，整理已有的鋼鐵廠，第三，調查有色金屬之鑛藏從事開發。我國燃料工業之建設，第一，液體燃料之積極發展，第二，液化煙煤工業之實施，第三，國產煤鑛之保護與整頓。我國機械製造工業之建設，第一，建設大規模之機械製造工場，第二，獎與培植已有之公私鐵工場。

在建設中所應注意之各點，第一，利用國產資源以期生產物料及軍用品，經濟上之完全自給，第二，整齊各數工業進發之程序，使原料的供給與製造之情形，緊密連洽，免蹈跛形發展之弊，第三，配給各種工業於腹地，完成產業上及國防上之交通聯絡，第四，統籌設計，統一監督，全國各生產機能，以期在戰時能充分發揮其軍事上之功能。

建設國營鋼鐵廠：鋼鐵廠需資甚大，在我國現在情況之下非國營不可。我國年每入口之鋼材約六十餘萬噸（第二十二表），

再將入口之機械，飛機，軍械，及用鋼製成之器皿加入，則可達八十餘萬噸。若增修鐵路，建設工廠則一年之內可驟增至一百餘萬噸。日本每年需鋼材二百八十萬噸，我國在戰時為四百噸，擬在明年增至一千萬噸。我國土地廣大，少應於最近期內每年產鋼三百萬噸。現在實業部擬與德商望公司商訂合同，發行四千萬元公債，借德之機械，於長江流域建立鍊鋼廠，採煤鐵兩鑛。預計用烈山之煤與安徽當塗縣益華，裕壽，兩鑛之鐵砂。每年出生鐵十七萬噸，鋼材十餘噸，烟煤七十萬噸，焦炭二十萬噸，黑油一萬二千噸，肥田粉一萬四千噸每年可盈餘八百萬元。且預定鋼鐵廠的完成時期在二年以後。廠址，原擬在浦口繼擬在馬鞍山二地均臨大江，暴露於敵艦火力之下尚未決定。計劃之內容如何，無從揣知，但就每年產鋼材及生鐵數量計之，廠內至小應有每日出生鐵一千噸之化鐵爐，及一千二百噸之副產利用煉焦廠。此外應有煉鋼廠，軋鋼機，鋼軌廠等廠。我國產鐵之區不僅安徽。產煤之地又不僅烈山，因定名為中央煉鋼廠，又定揚子江為中國工業中心，遂至此廠之基址年餘不決，合同亦未簽字。吾人期望政府之建設，希望其以全國作範圍，浦口，馬鞍山之外，我國豈

無可建鋼鐵廠之地址耶？此廠擬定之產量二十餘萬噸僅及現在入口數量之半，區區一廠，遲延如斯。三百萬噸之廠，更不知何日成就矣。

第二十二表 十年來鋼材入口值量

年份	入口量(千噸)	價值(海關兩)
十一年	三六七	三〇,六九三,二七九
十二年	三五〇	三〇,三三七,〇一三
十三年	六三〇	四四,六〇九,三三三
十四年	四六〇	三五,五五七,六四八
十五年	五三〇	三四,九四三,四七七
十六年	四三〇	三二,〇七八,二九三
十七年	六三〇	四四,四〇三,五七七
十八年	六九〇	五二,九八四,九〇七
十九年	五五〇	五六,五五八,一五一
二十年	六二五	六七,九四三,八七六
共計	五,二六二	四三〇,〇七四,五四三

整理已有鋼鐵廠：汗洽萍公架至現在欠日債總數約為日金五千餘萬元，在合同內規定，在四十年內供給日本生鐵八百萬噸，

鐵砂一千五百萬噸，恐將大治鐵估計能有之鐵砂掘盡，尙不足應繳之量而生鐵價每噸日金二十六元，鐵砂價每噸日金三元，定價如此之賤，可使公司債務按年有增無減。現在整理漢冶萍公司有二途，第一，乘此日金價值低落之際，發行愛國公債六千萬，將其贖回。第二，與日本磋商，暫停還息，生鐵鐵砂均按市價交易，增加生鐵鐵砂出口稅，同時整頓內部，積極為鍊鋼之籌備。龍煙鐵礦為中國極富之鐵礦，平西石景山鐵廠有化鐵爐，大同，六河溝，井陘，開灤，之煤均可煉焦，為華北將來工業計，此廠實應進行，其股東除曹汝霖，丁士源等人，均為官股，並無若何糾葛，中國最適宜之煉鋼廠要以此為第一，石景山之廠址如以國防關係，可移往他處。

有色金屬建設：國民政府陸軍部曾以十萬元為水口山鉍鐵廠探勘及設備之用，但我國銅錫之鑛僻在雲南，交通不便，銅為電氣材料，及軍用必需品。遼寧兵工廠最忙時日用銅五萬餘磅，德國戰前獎勵民間用銅，除其本國所產三萬餘噸外，每年輸入二十餘萬噸。鉛錫鎢等鑛，我國雖有粗製品，但不能製精，鎢鋼不能為子彈鉛身，及槍筒之用。鎳鉛之用途日多，我國尙無此鑛。戰時需要之原料中金屬品占重大部分，有色金屬僅次於鋼鐵。四俄國戰前每年產銅三萬五千噸，鉛一千四百噸，鋅一萬餘噸，

平時需銅四萬一千噸，鉛六萬餘噸，鋅四萬噸，一九一六年，戰時年需銅九萬噸，鉛七萬四千噸，鋅三萬噸，故其五年計劃中，銅之產量爲十五萬噸，鉛爲十萬噸，鋅爲十二萬噸。認爲如此方可應付戰時之需要。我國亟應奉爲圭臬，積極調查產地，從事開發，僅注意銅廠，而遺有色金屬，亦屬非策。

**發展石油工業：**延長油鑽，多年棄置未事開發，年耗億萬巨金，購油海外。現在急應從事開發國產石油鑽藏，實業之發達與否，依交通之便利爲斷，延長油鑽距西安九百二十里，中經涇，涇，洛，諸河，宜先修國道，繼修鐵路，以謀交通之便利。次則宜購辦鑿井機，發動機，採油機，及煉油，製蠟諸設備，增加副產品，改良技術。至於四川資中，自流井及甘肅玉門等處，亦應同時進行探勘工作，以爲將大規模設施之基礎。

**液化烟煤工業：**經德國普金博士 Dr. Bergius 十餘年之研究，費三十兆馬克之研究費，烟煤液化完全成功，利用高壓與高溫，使輕氣與煤中之炭質化成液體之輕炭化合物，然後入於冷卻室，減去壓力，氣液分離。比從前煉焦副產利用方法可多得原油。計一千公斤之煤，可得原油六百至十百公斤。二噸或二噸半之烟煤即可得油一噸。德國已設廠製造。此我國所亟應取法，以補石油之不足，且可供化學工業之原料。

國煉之亟宜保護及整頓：我國煤礦除合資者外，多未能令合理化之經營，與爲及時的科學應用，例如中興煤出井費，每噸二元四毛，管理員兩元六角，六河溝煤出井費一元二毛，管理費一元，高級職員人數之太多薪金之太優，交際諸費之漫無限制，皆使成本提高，至於設備之頹舊，工程之敷衍，與產量尤有關係，鐵路上下官員之明暗敲索，車輛之不足分配。種種原因遂至國煤銷路滯塞，前者煤鐵本身之問題，後者乃政府之網紀，如何減輕運費，增高煤斤入口稅，尤爲政府之責任所在，不可推諉者也。

**建設及培植機械工廠：**政府近來已有建設中央機器製造廠之議定有十二個計劃，分部進行，擬由中英庚款項下提撥四十萬元，廠址，擬設南京下關，鋼鐵廠不敢設浦口，乃機器製造廠設於下關，令人莫明其妙。聞其主要的在製造，原動機，工作機，鐵管，及農具等。國家現在建設空軍，急應建築飛機。國家各處修公路，急應設廠造汽車。各埠中之鐵工場，已能防造各式機械，政府果能培植，立能發達，日本十年來積極獎勵製造汽車，有製造補助金，有購買補助金，前項由一百元至二百元，後項由五百元至一千元之數。此後政府的事業，宜處處從獎勵實業及建設上着想莫處處爲外國洋行謀生意，則機械製造尙有幾分希望。

總之：我國建設。方在萌芽，大敵當前，不應觀望。蘇俄於

十五個月內，成功一個麥尼篤斯克大鋼鐵廠。又將其重工業悉移於窩瓦河以東，交通路網亦積極布置，而以工業區為中心。便於將來輸送軍運。我們一個區區二十餘萬噸的小鋼鐵廠，宣傳一年，地址尚未找好。人家工業以全國為目標，我們無論鋼廠，鐵工廠，說來說去，離不了下關浦口。人家上下堅苦耐勞，衣食住行，都要刻苦，不買外貨，我國政府連郵票都向外國訂起，還說獎勵工商，保護實業。現在高倡建設的說中國煤區與鐵區相離太遠，為何不把用燃料的工業，移到產燃料的地方。冀魯晉豫產煤，

## 國防與化學工業

### 化學工廠在國防上之價值

近世戰爭之殺人利器，日趨於化學化，其威力之猛烈，使用之殘酷，真令人不寒而慄！然在國防之準備上，化學工業實為不容忽視之一事。蓋化學戰工具之最易奏效者，首推炸藥及毒氣二

為何不設法利用賤的原料建設如液化烟煤，煉鐵。化製造，紡紗；等才業。上海一隅，硬貨太多，內地硬貨太少。拿着金碗，找不着飯吃。政府辦實業主要是在立下政策，使全國一齊努力，不在政府自辦一個鑛，一個廠，便莫盡職。若說產鐵與產煤之區距離甚近地方，莫過於東北的本溪，廟兒溝，撫順，鞍山，可惜『如此河山落人手，夕陽殘照懶回頭』買似之道詩，或與吾輩有回慨歎？

王學海

者。當戰時製造炸藥及毒氣之工廠非他，即平時之各種化學工廠之所改組，因此各國對於此等化學工業之工廠，創設不遺餘力，以為第二次大戰中化學戰爭之準備。

化學工廠種類甚多，其與國防關係最切者，不外下列數種：

(一) 酸類 硫酸硝酸及醋酸工廠

(二) 電解綠化城金族工廠

(三) 煉焦工廠

(四) 淡氣肥料工廠

(五) 液化焦炭工廠

(六) 顏料工廠

硫酸硝酸煉焦及淡氣肥料等工廠，為製造炸藥所必需之原料工廠，硫酸醋酸煉焦電解綠化及顏料工廠，製造毒氣尤賴之。而煉焦廠所出之偏蘇恩油及液化焦炭工廠所出之人造汽車油，更為軍用飛機坦克車及載重車之主要燃料。

溯自內燃機發明以來，新式戰具如飛機及坦克車等，均用液體燃料駛行。本國內汽油荷無大量之生產，一旦戰事發生，海港被敵封鎖，汽油之輸入斷絕，軍用之飛機坦克車等，勢必無油活動。歐戰時，法總理電催美國裝運汽油，竟謂「戰時汽油與戰士之血相等」，可謂明證。我國四川及甘肅等省，均產石油，惟因採取之法不佳，產量極少，不敷應用，已往所需，多係舶來之品。故為防戰爭中海外供給斷絕，實有設立煉焦廠液化焦炭工廠之必要。

炸藥之製造，通常以智利硝石為主要原料。歐戰時，聯軍於

陸，將德國困於垓心，於海則予以封鎖。故智利硝石之輸入斷絕，不特炸藥之製造，受極大打擊，即淡氣肥料，亦感缺乏，致農物產頓形減少。幸設有淡氣肥料工廠，自造大宗之肥料及炸藥原料。德國被封鎖後，所以能支持數年之久者，此為主要原因。我國製造炸藥之原料，幾全部仰給外人，危極實甚，欲有以解除之，不可不從速籌設製造炸藥原料之工廠。

未來之世界大戰，毒氣為主要攻具，列強早已積極研究製造，以備萬一，並均保守秘密，以防洩漏。時至今日，各國關於毒氣之發明與製造，已不下數千百種，而我則一無所知，欲購無從。事之痛心，莫過於此！將來戰事發生，欲空犧牲於敵人毒氣之下則已，否則彼以毒氣攻，我以毒氣應，不能不立即多設化學工廠，以從事化學工業之研究與製造也。

或謂我國今日，民窮財盡，何能驟出鉅資，設為許之化學工廠，仰知製造炸藥及毒氣化學工廠，不特為備戰所不可缺，即於民生，亦有重要關係。例如：酸城顏料為普通工業所必需之原料，每年購自外國，不下數千萬元，為杜塞漏卮及發展工業計，酸類及顏料等化學等工廠，亦實有籌設之必要。

我國以農業立國，就常理言，農產物似應能自給自足，乃洋米洋麵及洋棉之輸入，日漸增多。此種惡劣現象之所以發生，固

大半由于連年內戰，盜匪遍地，苛捐雜稅，鄉村破產，以致農田荒蕪。但肥料缺少，土質瘠薄，以故產量欠佳，亦為主要原因之一。近年肥料輸入之鉅，數頗驚人，即硫酸一項，在十九年度，已過二百萬石，值二千餘萬元。夫以農立國，至肥料及糧食仰給外人，實為一種可恥之事。若一旦戰事發生，輸入斷絕，必更起恐慌，尤為可慮。故此後欲農產增加，且不欲購買外國肥料以增多漏卮，淡氣肥料等項工廠之創設，實刻不容緩。

由上所述，可知吾所主張設立之化學工廠，戰時固可資以製造軍事用品。平時亦可以利用厚生。投資以後，並非必有虧損，實於建設及實業，均有莫大裨益。以國防為目標，而創設化學工廠，平時即為民生工廠，實二而一者也。其連繫關係，詳攷下圖即可明瞭。

總之，上圖所列各種化學工廠，平時可用以發展工業，增加農產及杜塞漏卮。其出品並可儲備為製造炸藥及毒氣之原料。戰

### 我國國防上對於毒氣戰應有準備

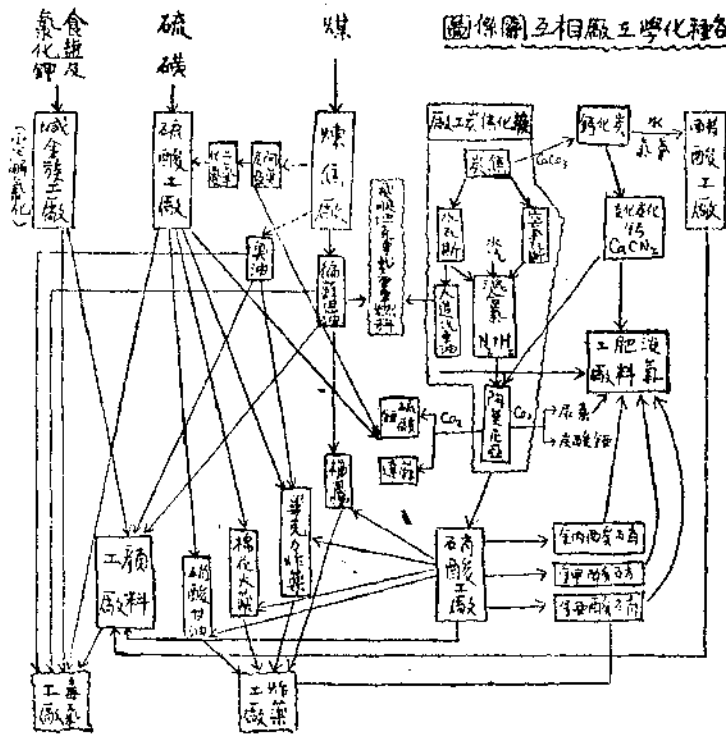
世界列強現正積極備戰，秘密佈置，均欲于未來之大戰中，試驗其最新發明之科學成績。例如：物理學家研究死光；醫學家研究放射射病菌；化學家製造毒氣；凡此殺人利器，其進步之速，殊

時改為專造毒氣及炸藥之工廠，迅速簡便，無張皇失錯之虞，其關係之重要，而應積極籌設，固不待煩言也。

堪驚人。但死光之凶及病菌之害，尙未實用于戰爭之中，至毒氣一項，歐戰中已奏其猛烈之効力，至今極為軍事上之所重視。

攻者以毒氣摧毀敵方之壘，或置之死地，或使其逃散，更

各種化學工廠相互關係圖





進而以毒氣斷其歸路。守者用毒氣為障礙，使敵無由進襲。撤退時，更散放毒氣，以防敵之追擊，一九一八年德國即已利用之，以逞其戰鬥之威力。




十餘年來，毒氣之研究發明，一日千里。未來大戰之必用毒氣，更毫無容疑。惟其然也，故列強均各設立製造機關，作萬一之準備。蘇俄組織一學會，名曰 *Dobrochina* 從事深刻之研究。

美國 *Edward* 兵工廠雇用極多工人，軍官、化學家、機械工程師及醫生等，努力籌劃製造。德大將 *Foch*，於其所著之『未來作戰計劃』中，對於毒氣，詳加論列。英國于一九二三年即已用人萬金磅，一九二四年用十萬零三千磅，作為試驗毒氣之經費。至日本建築毒氣試驗室之所費亦不下一億萬金元。

各國對於毒氣之研究及製造，既如是努力，則望下次大戰之不用毒氣，直等痴人說夢。我國為免除第二世界大戰之大犧牲，於此亦不得不努力研究，以資對抗。故毒氣在今日中國之國防，最為重要也。

毒氣就其種類言，也分為致命毒氣及刺激毒氣；又可分為易發揮毒氣及不易發揮毒氣。刺激毒氣，能使人：(1)雙目流淚，不敢開眼，有如盲人，(2)噴嚏不止，(3)皮膚起泡，痛癢至不可忍，(4)嘔吐不止。致命毒氣則使人：(1)呼吸器官破壞，

(2)血液停止流動，(3)腦脊髓神經損壞。作戰之時，首放射刺激毒氣，使敵人不能戴保護器，及將保護器摘下，致命毒氣隨即發生效力，殺敵致果，故二者常用之。至易發揮毒氣，每用為攻具，不易發揮毒氣則用為守具，使進攻毒氣無由發生效力，

上述各種毒氣之製造，列強均極保守秘密。歐戰時，各國製造毒氣所用原料，各自不同。德國初由煤之蒸，備取出頭盧油，後以不敷于用，故取 *Xylol* ( $\text{CH}_3$  ,  $\text{CH}_3$  ,  $\text{CH}_3$  ) 與溴以製刺毒激毒。英以無溴之故，極感困難，故取智利硝石中之溴，製成 *Todesigester* ( $\text{CH}_2$   $\text{KOOCC}_2\text{H}_5$ ) 刺毒毒氣。法雖有溴，不敷于用，故用 *Chloracetone* 以與德國對抗。美國產溴極多，毒氣之產量，因亦獨盛。由歐戰至今已十餘年，除已用于戰爭中之數十種毒氣外，新發明者，雖因各國保守秘密之故，難知確數，約亦不下數千以至萬種。似此列強對於毒氣之發明與研究，成效固極卓著。乃我舉國上下，於此從未加以注意，將來大戰中，必致坐受毒氣之侵害，而無由抵抗，言念及此，曷勝悼惜

放射毒氣之法，可分三種：

一，吹放毒氣法 應用此法，不可不知風之方向及速度，倘風向己方吹來，則放出之毒氣，必傷己方之軍隊，如風之速度極大，則放出易發揮毒氣，來至敵隊，而濃度變薄，其效

用必失，故用此法，放射毒氣，風之速度，以每秒鐘二米至

三米為宜，此外空氣之燥濕及地形，亦有極大之關係，毒氣

放出，往往因大雨淋漓而減失效用，又由低處攻高地之敵，

應用較重于空氣之毒氣。

二，礮放毒氣法 此法較吹放法為佳，尤以無風時為之最善

。遇有大風，則應於距離相當之遠處放之，蓋藉風力可將毒

氣送至敵人所在地也。

三，炸放及擲放毒氣法 炸放法裝不易揮發毒氣於地中雷，

于必要時，使炸裂而將毒氣放出，擲放法用飛行由空中將毒

氣擲下，以致敵人于死地。

防禦毒氣之法，可分為關於軍用及保護普通居民二者：

關於軍用者，皆用毒氣保護器，第一種為絕緣保護器，器內

盛有液體養氣，供人呼吸，而與外界隔絕，不過此器種重，于行

動上，極不方便，故有第二種濾過保護器之應用。此器第一層為

炭質，專用以吸收毒氣，第二層為浸入甘油後之棉花，再浸入亞

硫酸 或碳酸溶液，用以解 氣等類氣體。第三層為浸入

Phenolium 或 Iodoform 之 紗棉布，浸入醃鉀液，用以防

禦 Phosm 等氣，更有棉花一層，則以防禦固體鉀粉之侵入，

至保護普通居民之防禦毒氣法，因有下列原因，故與軍人所

用者大異，

(一) 因無特殊訓練不能戴保護器。

(二) 毒氣保護器價值昂貴。

(三) 孩童幼弱更難人皆戴用。

(四) 毒氣保護器不能持久不變。

以有上述不便，故普通居民之防禦毒氣類由每家或數家共同

一掘地窖，大者以容五十人為限，以洋灰或沙礫築成，其堅實使

與自然石相等，入口以二層或三層之濕布垂蔽之，窖內設一前室

，內備解毒各種藥劑，例如：漂白粉，碳酸鈣溶液及過錳酸鉀等

，以備營救中毒之人，而免重傷喪命。此外城市之中應成立毒氣

警報隊及消毒隊，警報隊于敵人來襲之時，以鳴鐘放礮或大工

廠鳴汽管等法，使居民有所預防，消毒隊職司救護受毒之人，如

城市中毒之消防隊焉。

日間聞警，應徐入地窖，最忌驚慌奔叫，而就人多之聚處，

如戲園及電影院中避匿，尤易招毒氣之侵襲，夜間聞警，應穩臥

蒙被，最忌起動燃燈，以其易惹敵人注目，而遭毒手也。

對於大城市，欲使免為敵人所襲：(一) 用化學物品放霧，將

全城遮蔽，俾敵人無由窺見。此法所費積昂，除英美外，用者極

鮮。(二) 為防敵人夜間未襲，或使全城燈光息滅，或於城外佈置

燈光，使敵機誤認爲城市，而加攻擊，歐戰中，德人常用此法，收效亦大，以其費廉而工省也。

列強毒氣之研究及發明，成績昭著，已如上述，我如不急起直追，則他人可用毒氣，不下數千百種，而我一無所有，一旦戰事發生，慘痛之犧牲，決難幸免！况防禦毒氣之法，一以毒氣之種類性質及放射之方法爲標準。故對於各國已發明之毒氣及防禦

之方法，尤應加研究，於戰前妥爲準備，同時因各國毒氣之發明方與未艾，我之研究準備，更宜加倍形努力！不容稍緩！

近者，政府及民衆鞏固國防之聲，高唱入雲，惟對於毒氣之研究，絕少注意，至真能從事研究者，更未之聞。事急矣！勢迫矣！望國人及早覺醒，毋貽將來噬臍之悔。著者不敏，願從國人之後，於毒氣之研究上，一從事工作焉。

# 北方公論

是北方民衆之喉舌！  
政治生活之指鍼！

第十五期現已出版

本週政治述評  
如后：  
（一）國府遷回南京  
（二）陳季木案中央  
（三）川戰與中央

關日政府意見書

日俄外交與中日問題

日本積極備戰

羅斯福之美日關係論（下）

杜洛斯基的流亡

黎天才

彭蠡

張懷音

學康譯

一葦譯

價目：本刊零售每冊大洋五分，每月四冊售二角半年一元一角，全年五元二期共二元，郵費在內。  
代售處：各書店均有代售。  
社址：北平崇內喜雀胡同七號。電話東局三六七六號。

# 國防與科學

金奚如

## 一 引言

和平生活，乃人類之所愛，然因生活而有所需，因有所需以而起內部之矛盾，矛盾加多，而有所爭，爭之烈乃出於戰。是以個人與個人之戰爭，進而為家與家之戰爭，又進而為部落之戰爭，更進而為國家之戰爭。各國欲解除其內部之矛盾，則進而實行其帝國主義，各帝國主義者之衝突，而起世界之戰爭。於是交通愈發達，則戰場愈擴大，科學愈昌明，則戰禍愈劇烈。

國家者，乃在世界未大同前，人類暫時最高之組織也。是以國家互相之爭，無有能立其上而制止之者。所謂九國公約，非戰條約，軍縮會議等事，不過為各帝國主義者之欺騙手段，與虛偽行為耳。世界大同，為人類進化必然之趨勢，不過時間之遲早，只依各帝國主義者之矛盾程度如何以為斷。在非民族勢力均衡時

，或帝國主義未消滅時，均不能使國際上不起爭鬥。然由現代以至世界大同時，其間將發生之戰禍，不知多少，而弱小民族以受壓迫滅亡者，又不知多少。是以立國於現代世界，不能不注意『國防』。

慨自東北淪陷，國難日急，雖婦人孺子亦知國防問題之重大，然內戰時發，殊令人痛心疾首。內戰者，國之病也，暫則傷財害民，久則淪亡民族國家。其起因不外社會之經濟矛盾，而互起爭端，或利害衝突而互相攻伐，所謂團結一致者，尚在千里外也。是以我國之國防，在此內戰頻生時期，固不易設施，然而國防運動究係目前切要之圖，實不容忽視也。

現代之國際戰爭，兵員衆多，材器浩繁，實力不僅兵士，利器不只槍砲，若神妙之無線電，殘酷之毒瓦斯，無一不為充實國防力量之利器。然無線電，毒瓦斯等，皆由何而生？不外由科學

發明之結果，是可知科學與國防，必有相當密切關係，其由來久矣。

## 二 科學產物之飛機與國防之關係

敵人之侵入，不外由陸，由海，由空。由陸進攻，則我之禦防，應在陸；在空；在陸，以阻止敵軍之侵入；在空，以襲攻敵軍之戰壕。由海進攻，則我之禦防應在海，在陸在空，在海以禁止敵艦之登岸；在陸，以援我海軍之失敗；在空，以截止敵機之破壞我軍戰線及後防。由空進攻，則我之禦防，自應在空。是以三路防綫，而空佔其三，陸佔其二，海佔其一，空軍之重要，可想而知矣。

空軍之主要器械，厥為飛機。是以年來各國，無一不大批製造，精益求精，運用科學之技術，以改進其構造。各國科學家，亦終日埋首書案，努力研究，以期利用科學，而充實其國防之力。就下列一九三二年之報告，亦可知其梗概。

### 甲，戰鬥機數之比較

法	——	四六八三架	英	——	二〇六五架
意	——	一八三四架	美	——	一八〇九架
俄	——	一五二〇架	日	——	一三一二架

### 乙，海軍戰鬥機數之比較

美	——	七七六架	法	——	一五一五架
日	——	四九二架	英	——	三一二架
意	——	二三八架	俄	——	一四〇架

### 乙，商用及私有飛機數之比較

美	——	一〇二三五架	英	——	二〇七〇架
法	——	一三二〇架	意	——	七五〇架
德	——	七四六架	俄	——	四九〇架
日	——	三六〇架			

### 丁，私有及軍用飛機場數之比較

美	——	一二五八處	英	——	五〇二處
俄	——	二五六處	法	——	一七六處
德	——	一六七處	意	——	九七處
日	——	五五處			

又據日本之報告，一九三〇年日本出口貨售與美國者，其種

### 類之比例如左：

一，粗絲	七九%
二，雜品	一六%
三，肉類	二%

四其他

三%

吾人由此亦可知美國之大批製造飛機。因粗絲爲造飛機兩翼表皮之原料，美國不惜重資，而向日本大批購買，其對於飛機之重視，不問可知。就中俄戰時，我軍之失敗；及現在東北義勇軍之失敗，又何一非由「飛機」爲其致命傷。是可知科學產物之飛機，實爲國防最有力之工具。

三 科學發達近來所產生國防上之利器

器

科學愈發達，戰器愈神妙，戰爭愈劇烈，是以國之科學有所供獻，則其國防力量，亦隨而增加。故世界各國科學家，無一不專心研究，以設法增進其國防力量。如近來美國大飛船之製造，無線電管理飛機之裝置，飛機載重量之增加，又何一非按科學原理，推演而成者。是可知科學愈進步，殺人利器愈多，而國防問題愈困難。茲就近來所知之利器，簡述於下：

(一)水陸兼用坦克車——英國新戰器，登陸每點可行四十五英里。在水，每點可行六海里。輕便堅固，最宜陸戰過河之用。

(二)聽音器——瑞士新戰具，專爲偵察敵軍飛機之行動。

若敵軍遣飛機炸城或投彈，用此聽音器，可偵察其由何方飛來，其高度如何，以便施放射機砲，或遣飛機迎敵。

(三)自動之重砲——美國新戰器。將重砲裝置於載重汽車上，使其運輸方便，抵戰地時，車架可作爲砲架。

(四)輕便高射砲——美國新戰具。小而輕，易於運送，簡而便，易於射擊。

(五)戰國輸送術——利用無線電方法，使飛機在前綫能於三分鐘內，將所偵敵方之戰圖，用樣報告於百英里外之總部，其神速可知。

(六)路易斯毒氣——歐戰後，美國研究所得，其毒性更甚，即戰馬，傳信鴿，亦難逃其害。

(七)航空測量術——利用飛機，可測得敵人後防及前綫之詳細情形。

(八)煙幕機——利用飛機，排出煙霧，以蒙蔽城市，免去敵人之投彈。又可掩護前鋒，奪取戰壕。

上述各種利器，爲吾人近來所知者，在各國中，其不公開之利器，又不知凡幾，故現世之國防問題，對於科學之途，不能不力求進步。

## 四 增進人民科學常識以充實國防力

### 量

國防之責任，在國民全體，是以國防上所需之智能，亦應普及於國民全體。如毒氣之禦防，運輸之設施，苟國民有相當常識，皆可增進國防之力量。然在一國中，其設施方法，可分二途。

(一) 學校方面——實施科學化的國防教育。

小學及初中，講授以最簡單之國防常識，及設法使其知利用簡單科學原理。

高中，講以較深國防器械之構造，如槍砲之構造，飛機之構造。同時分析國防器械之要件，係利用科學上何種原理。參觀兵工廠，使其知製造之次序，並予以簡單之驗化與練習。

大學及專門學校，授以普通國防器械之使用及修理並擇取興趣較深之學生，予以深刻之研究及實習，以造成國防器械製造之專材。

(二) 社會方面——使一班民衆獲得科學常識。

(甲) 通俗講演——使民衆了解科學原理，及國防之如何應

用科學，以增長其力量。

(乙) 公開表演——使民衆知國防器械之科學性。

若按上述實施，則人民之科學常識，自皆增加，對於國防之實力，亦因之增加。一旦敵人壓境，決不致目眩神亂而逃避無蹤，是亦科學之有補於國防也。

## 五 餘論

各國之離合，視乎利害。道義與友情，在國際上其力甚微。故外交應善友睦鄰，以期寡敵而多助。然國防貴自立，國防能自立，則敵畏而友親。國防不能自立，則利之所在，友亦為敵。所謂國防自立者，乃充足之兵力，新式之戰具，悉自給而不養賴於人也。充足之兵力，固可由國民之敵愾同仇，團結一致而得之，然新式之戰具，若科學不發達，欲其完備，是不可能也。或謂不然，苟國家經濟充足，均可購自外邦，勞力少而成功多，又何關於科學也。殊不知國防器械，非金錢所能購得，既能購得，亦皆陳腐不堪用者，既使較新堪用，而使用之常識，修理之技術，安裝之嫻習，亦皆須有相當訓練，此種有訓練之人才，若有科學之基礎者，短期內均皆造成。不然，所購之器械，稍不靈活，即束手無策，不請詢製造家，即棄為廢物，謂其能應付國防，吾未之

敢信。由此更證明科學與國防有密切之關係也。

列強國防之方針，(表列於後)無一不含侵略性。九一八之事變，更可證實。而我國之國防方針，則隱而不現，不知是否報紙每日所載之所謂「長期抗抵」者。果是，則對於科學方面，是不容稍緩而不注意也。

附列強國防方針

- (一) 英——確保制海權及制空權，鞏固領土，結合保護通商。
- (二) 美——維護美洲大陸發展，及漸進亞洲以解決其內部之

失業問題。

- (三) 擁護海外權，及制止德國復仇。
- (四) 培養實力，待列國利害衝突之時，恢復其歐戰前之勢力。
- (五) 義——確保亞得里亞海之權利。
- (六) 俄——以宣傳社會主義，使各國解決其自身內部之矛盾，而盡量發展其內部實力。
- (七) 日——以強力向外殖民，擴大在東亞之勢力，而增高其國際地位。

——(完)——

# 進 展 月 刊

## 東 北 第一卷第八期合刊

各國對報告書批評的批評.....	石泉	東北事變之廻顧.....	侍郎
東北事變後的蘇俄遠東政策.....	芒果	日本承認滿洲偽國的自剖.....	冷心
東北事件解決的正當途徑.....	胡澤吾	東北之歷史的考察.....	黃現
東北問題的發生與美俄的態度.....	蘇鑑	北滿的農村組織.....	羅詩諾夫著 廋生譯
九一八事變的經濟爆性.....	淑敏	東北現况拾零.....	發聲
胡佛主義與東北問題.....	神川查松著 丙若譯	編後.....	迪豪
永久衝突中的滿洲及其解決的途徑.....	Walter H. Mallary 著 芒果譯	進展月刊社北平西單舊刑部街前京畿道三號	



# 國防與交通

楊白鶴

書云，容容熙熙，皆爲利謀，熙熙攘攘，皆爲利往，此鬥爭之所以不絕於人世，天下之所以亂也。嘗問道德止於國境，故以國際間之鬥爭爲尤甚。弱肉強食，前仆後繼，優勝劣敗千古一轍，所謂和平世界或世界大同也者，恐不失爲理想家之夢想而已！吾國自有史以來治亂相尋，幾無寧歲，而外族之憑陵，殆無世無之。匈奴，柔然，突厥，蒙古，其昭著者也。秦起長城，漢重和親，三國統一於晉避五姓而南遷。南朝被逼於北夷，卒致統一於隋唐。唐代突厥，入居畿甸，而嫁公主於吐蕃。五代俯首事遼，既割燕雲有創兒孫皇帝之醜號。趙宋以還，徽欽蒙耻，高宗南遷，偏安一隅，不復統一中國。當斯時也，遼據燕雲，而金人襲其後，金起牡丹江，而蒙元襲其後。元起漠北，併吞歐亞，內政不修，朱明代起，而滿清又興於東北，入至中原。及其末季，鴉片之戰，英艦衝入，卒訂南京城下之盟。於是海禁大開列強窺伺，

專權辱國，大好中原，一蹶不振矣。甲午甲辰以來，東隣島國，奪琉球，割台澎，併朝鮮，租旅大，設南滿鐵道公司，舉東北之利益，供其腹削，敲骨吸髓無孔不入。辛亥以來，尤復變本加厲，乘歐戰爆發之際，提出所謂二十一條之交涉。五三慘案，濟南慘案，接踵而起，尤以爲未足，突於二十年九月十八日，出兵侵佔我領土，不旬日間，白山黑水，虜騎縱橫，榆關以外，我東北版圖，非復有矣。而暴日且着着進行其所謂百年大計，悍然置國際之歷次議決於不顧，視非戰公約如廢紙，侵略淞滬，擾亂平津，近復砲擊榆關，兵臨塞北，國家前途，何堪設想。

美羅斯福謂『二十世紀者太平洋之時代也。』蓋以現在之歐洲，已失却其紛爭之價值，各國視綫，不期而同投射於遠東。政治與經濟諸問題均移置於太平洋之西岸。同時，遠東之政治經濟，與民族各問題正擾攘未已，自促成此糾紛之狀況。風雲險惡大有

一觸即發，牽連擴大之勢，於是歐美當局，乃有華府會議之召集，軍備限制條約，四國協約，九國協約等，俱由此而成立。然競爭之糾紛，必不因此而消滅，究其內幕，不外為各國利益之獲得，與保持而已。而軍械愈為精進，鬥巧與報復之機，更為周密。九一八暴日之橫行，可為明證，最近之國聯會議，當無何等補救於將來也。吾國處此險象環生之二十世紀中，苟依然不能防患於未然，則不推前此之奇恥，不能雪，而此後瓜分豆剖，亡國滅種之禍，恐將不免矣。然則鞏固國防之計劃，實吾國不容稍緩之要圖也。

國防之組織，經緯萬端，整個國家之精華萃焉。要而言之，軍事設施，其主力也。然產業落後不足以言軍事之設施，交通不便不足以言產業之發展，且亦無以利軍事之運輸也。故國防之與交通，關係重要，不容漠視。

交通事項，如鐵路，公路，航路電報，電話，等不一而足，然關係國防，最為重要，且適合於吾國現在之情形者，當首推鐵路。故但就鐵路言之。鐵路首，全國交通之命脈也。美國之幅員，不過九百三十八萬九千平方公里，約當吾國十分之八其人口則一萬萬六百十三萬九千，約當吾國四分之一而強耳。然其國中之鐵路，不下四十萬公里之多。日本之幅員不過六十七萬九千七百平方公里，約當吾國十七分之一，其人口則八千四百五十六萬七

千，不及吾國五分之一，然其所有鐵路，則二萬一千餘公里。德國之幅員，計四十七萬二千平方公里，人口為六千三百十八萬四千而其鐵路之里程，達五萬七千九百八十三公里。法國之幅員，五十五萬一千平方公里，人口四千四百七十四萬四千，而其鐵路之延長不下五萬三千五百六十二公里。英吉利與愛爾蘭之幅員，三十一萬三千平方公里，人口四千八百十八萬六千，而其鐵路，則三萬九千二百六十二公里。蘇俄之幅員，二千一百八十三萬八千零九十平方公里，人口一萬萬四千五百二十二萬，而其鐵路為六萬三千八百五十八公里。反觀吾國，以一千一百三十二萬平方公里之幅員，四萬萬四千一百二十萬之人口，全國所有鐵路，不過一萬一千五百四十四公里，且非盡屬國有，何其相去之過耶。

就經濟方面言之。夫鐵道不通，舉凡農工商業各實業皆隨之而敝。蓋貨物首待流通，流通要在便捷。今吾國之生產，因運輸不便，未能發展者有之，因運輸過費，而加價格者有之，產業因而落後矣。吾國西北各省，地曠民稀，產業不振，所需衣食，皆仰給於沿海各省，則沿海各省之產業，日益發達，而西北各省則難臻繁盛，全國經濟力量必斜傾於東南。如此則西北各省必為東南各省經濟侵略之尾閥，結果，不止於西北人民之不幸已也。且予吾國國防上以間接之影響。不特此也，苟戰時敵人，向吾沿

海各省攻擊，或甚且蹂躪之直接影響於吾國國防者，亦甚非淺鮮。此就經濟方面論不能不積極計劃建設鐵路，以謀產業之發展，富國強兵而固國防者也。

就軍事方面言之。則於軍事動員之時，固須有優勢之交通綫以爲兵力運輸集中分布之用。其在戰時，尤須掌握交通綫，以爲兵力轉移，軍實供給軍隊補充之用。是以觀察戰役之勝敗，必以戰綫之形勢，與交通綫之健全與否以爲斷。甚矣哉鐵路之有關於軍事也。然吾國現在之鐵路，可供爲戰時動員之交通綫者，縱則有平漢與漢與津浦三路，橫則祇有北部之隴海，與正太二路而已。一旦戰事發生，可以施行迅速動員之省區，惟有河北，山東，山西，江蘇，河南，湖北，湖南，廣東，安徽，九省其餘甘肅，陝西，四川，雲南，貴州，廣西，福建，浙江，江西，等九省，皆無適宜之交通綫，以便採得協同之動作。夫以今日戰爭，需用兵員之數既多，作戰之地域亦廣，必須有多數之交通綫，方得軍事運用之便。我國本部戰時，十八省之兵力，可集中或移動之者，惟平漢、粵漢、津浦、隴海、正太數綫是賴，其困難與危殆之情形，莫可言狀。蓋以由廣東動員之兵可從粵漢路達韶州，韶州以上即難行矣。由河北動員之兵，可從平漢路達湖南之涪口，漢口以下，即難行矣。由河北動員之兵，可從津浦路直達浦口，浦口以下即

難行矣。山西動員之兵，從正太路可移至平漢路，達平漢路後，有難行矣。如上述之困難。南京動員之兵，從滬寧鐵路，開赴上海。然南京以西無鐵路以通平漢路戰時不能收滬寧鐵路之交通以爲用。山東動員之兵，可從膠濟鐵路開赴青島，然歷城以南，無鐵路以通平漢路，戰時不能收膠濟鐵路之交通以爲用，浙江動員之兵，可從滬杭鐵路以達上海，然杭州以西無鐵路以通平漢路，戰時不能收杭滬鐵路之交通以爲用，至於四川雲南之兵力，則必須由江輪運輸，費時過長矣，設北平一旦緊急，南方兵力，不能傾注而因應之，廣州之形勢緊急也，亦然。蘇浙沿岸，一旦多事中部之兵力不能於最短時間內移於蘇浙、福建果受脅於台灣、而福建無寸尺鐵路與隣省相聯絡，以此而能決勝於疆場也，不憂憂乎。難哉。此就軍事方面論不能不積極計劃建築鐵路，以利軍運而固國防者也。

故吾國必需於最短期間內，分期就未完路線，及直接間接有關於國防之主要地點，增設鐵路，以謀國防之鞏固其建設之費用，以吾國之現在財政狀論，勢不能不仰給內外公債，果以本路爲担保，優與利息，國內外之投資者，當無不樂從。蓋鐵路之贏利，在吾國實比任何國家爲優，以其爲獨占之營業也。如修路工夫，以吾國之軍人當之實行工兵政策，則用費省而成功速，更易於實現矣，茲就其綫路與里程分期言之。

第一期(三年) 一，粵漢續綫，由曲江(韶州)至漢口約長三百零六英里。

二，南漢綫，由南京至漢口，約長三百五十英里。

三，隴海續綫，由阜陽至陝縣約長五百英里。

四，寧湘綫，由南京經安徽而萍鄉(會於萍株鐵路)約長五百六十英里。

五，粵桂綫，由番禺(廣州)至邑寧約長五百三十英里，

六，浙贛綫，由抗縣(抗州)至南昌約長三百八十三英里。

以上六綫共長約二千六百二十九英里。

第二期(四年) 七，川漢綫，由成都至漢口，約長二千二百英里。

八，濟順綫，由歷城至順德，約長二百三十英里。

九，昌韶綫，由南昌至曲成(韶州)約長三百五十英里。

十，閩吉綫，由閩侯至吉安約長三百五十英里。

十一，浙閩綫，由衢縣(衢州)經南平至龍溪(漳州)約長四百六十英里。

十二，閩粵綫，由石龍至龍溪，約長四百三十英里。以上六綫共納長三千二十英里。

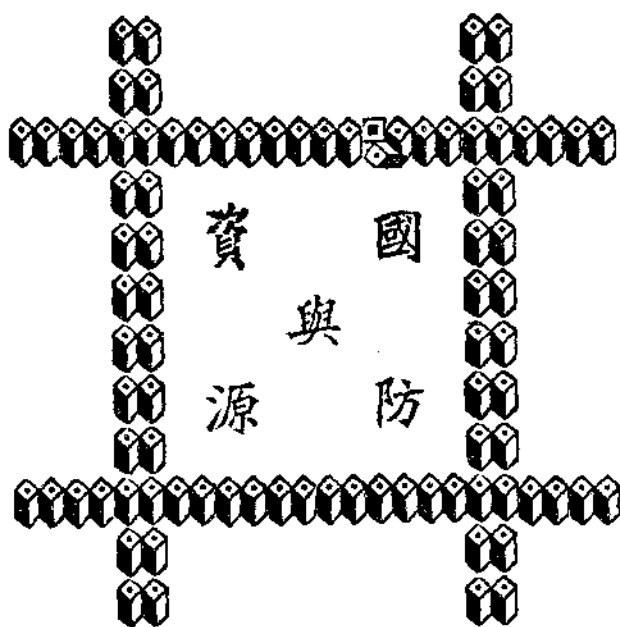
第三期(三年) 十三，同成綫，由大同經潼關至成都約長一千三百英里。

十四，滇湘綫，由昆明經貴陽至長沙約長九百英里。

十五，黔桂綫，由貴寧(南寧)至南龍約長三百英里。

十六，川滇綫由資中至曲靖約長四百三十英里以上四綫共長二千九百三十英里。

此外改平漢粵漢津浦隴海正太諸縱橫主要路綫為雙軌也。於軍事之中樞地點如漢口就平漢路綫廣條道岔與車庫，為車輛集中之用也。多設機廠以便於車輛與機車之條理製造也以及軍事運輸之訓練，與運輸人材之培養也簡項。亦均為切要之圖，未可偏廢者也。中央有國防設計委員會東之組織，是當局行將本其經綸，謀所以鞏固國防之道，挽狂瀾於既倒固吾民所馨香禱祝以求之也。惟甚願當面於築路問題多致意焉。殷憂啓國，多難與邦吾國交通前途幸甚、吾國幾防前途幸甚。



# 中日抗爭下之中國生存線

## 問題

吳文權

日本大陸政策之演化與具體化，演成瀋陽事變與偽組織之成立。因其行動之擴大與深刻化，迫使中國走進了「走頭無路」之境。自瀋陽事變後，我政府只祈外援，毫無自救之有效辦法。訴諸國際，而國際逡巡不決，呼籲美國，而美國弗遑垂顧，此無他，蓋各國均以自身之利害為前提，而權度事態之緩急取捨，又誰能以中國事件對日本作正面之衝突乎？若夫犧牲自國之生命財產，抑強扶弱，索回強者之掠奪物，而返還於弱者，在資本帝國主義的現階段中，吾誠以為莫須有也。無未有不戰而屈人之兵者，

亦未聞甲國以戰勝之成果而讓度之於乙國者。曩日俄英法三國迫日本還我遼東，我則方慶可以不勞而收回失地矣，乃歷時未久，而俄以索租旅大開矣。又日俄戰時，我則竊喜可以假手日人而驅俄出境，然自樸次茅斯條約締結後，日則承襲帝俄之不當利得，垂至今日，我國蒙其大害，是故已不努力自強，且不善於利用國際間之形勢，其有藉外力而與邦者，遍觀歷史，吾蓋未之見也。目前國難嚴重萬分，國人亟應破除依賴外援之劣根性，而發為刻苦自強之決心。今日之勢，在我固不肯放棄東北，在倭已含肉於口，又豈甘輕易吐出？此乃事態之至為明顯者也。吾人於此，祇有二途可走，一為屈服，一為抗戰。不抗戰即是屈服，不屈服祇

有抗戰。由抗戰而奪回之權利，乃克得無上之保障。在東北秩序未恢復以前，日本殊難達到經營滿蒙之目的，最近義軍之不斷擄殺，更與日人以莫大之打擊，故吾人希望政府速下最後之決心，一方盡力援助義勇軍之餉械，一方尤應積極爲武力收復失地之準備。乘日人尙未收得滿蒙之利益以前，一戰而却之。否則蹉跎復蹉跎，迨至日本除當前之障礙以後，我國縱欲收復亦恐力有不逮矣。

## 二

夫戰亦豈易言哉？戰必有強大之武力，惟有強大之武力，乃可以殺敵致果。茲所謂強大之武力者，不僅指前方須有莫之能禦之軍士與械彈，而後方亦須有用不盡之作戰資源，（指穀服糧秣等言）乃克有濟。蓋非有豐富之資源，不能充分補給，不能充分補給，則決難以制勝也。近代戰爭爲國民戰爭，範圍既大，期限亦長，制勝之道，端賴乎充分之補給，維持國軍作戰之能力。同時尤須保障國民生活之安全。是一方須支應軍需，他方尤須兼顧民用，則物資需求，爲數至鉅。國家爲完成多量軍需品補給之目的，並兼顧國民必要之生活，應將國內所有之資源，加以統制，此產業動員之所由起也。一國不但應統制國內之資源，尤須用最

有效之手段，利用國外資源，此則有賴於平時之預爲計劃，戰時乃能按步實施，謀國者不可不深切注意者也。

吾國地大物博，資源之富，甲於全球。然今猶苦物資之不者，試一披閱歷年貿易統計之入口商品數字有不令人瞠目結舌者乎？茲列海關十八年三月至十九年三月由國外輸入物品所值之金額數字如下：

(一)重要食料品：：如米，麵粉糧秣，魚介，海味，葷食等八類貨值二六九，八三八，五〇九兩。

(二)重要衣料品：：如棉花，棉貨，棉紗，絲貨，麻貨，毛製品，皮類，鈕扣等七類貨值三七一，八二二，九五〇兩。

(三)重要住料品：：如木料，五金，石料製品，玻璃等四類貨值五八，五二二，七六七兩。

(四)重要行類品：：如煤，鐵軌，鐵路機車，汽車貨車，腳踏汽車及其他車輛七類，貨值四四，三八二，四四兩。

總計一年來外貨之輸入，約值七萬四千四百五十六萬餘兩，衣食住行四宗必需品，皆賴外國供給，至若具有特種性質之軍火艦艇，其仰賴於外國之供給，更不待言矣，我國現在不但無工業國之資格，乃近且以農立國之地位亦失之，每年入超殆成繼長增高之勢，此種狀態在平時且不可況戰時乎？

我國需求於海外者，如此其鉅，而輸入之路，又均位於海濱之商埠，一旦對中日開戰，日必對我施行封鎖政策，於時國內資源既不足用，而海外資源又不克濟，則我將何所持對敵為持久之戰而使暴日瘦斃乎？欲以持久方法使敵人瘦斃，第一必須本國較敵國資源充裕，不然亦須有海外資源以為補助，吾國資源雖稱豐富，然皆蘊藏於地，及今開發，亦恐緩不濟急，故欲期戰時資源足用，須賴吸收國外之物資，吾國戰時用品，有賴於國外之輸入者至重且大，是則輸入路（生存綫）之開闢與保有誠一極堪注目之問題也，所謂生存綫者據香棣方氏之解釋曰：『戰時國中物資，不能自給自足，而仰賴於他國，其物質所通過之路綫，是曰生存綫，』又曰：『如其國之生存綫，被敵人遮斷，無其他之道路以代用，則結果必歸不幸，歐戰時德國之失敗，其重要之原因，即其生存綫為協約國所封鎖，而不能越出北海之一步』，故戰爭之勝敗，須視生存綫之能否保有以為斷吾人既已明乎此義請進探討吾國之生存綫，

## 三

吾國對外貿易之商埠，多在海岸，即內陸商品之吐納，亦唯水道是賴。茲就三大流域之貿易重心而言。在黃河者為天津，在

長江者為上海，在珠江者為廣州，是天津上海廣州三地，實為我國貨品輸入之孔道，亦即為吾國之生存綫也明矣。然此三地，戰時均不足恃，蓋中日而果戰爭也，最低限度日本必封鎖吾之海口，向吾海岸進擊，遮斷我海上出入之路，所謂重心之地者甚且為戰爭之區域，吾之生存綫，既為敵人遮斷，則一切外國資源將難得利用之機會。向以資源缺乏之中國，誠哉危矣！然則，在內陸與外國接壤者，豈無一輸入綫乎？曰有之，就吾人之觀察，有兩大橫斷綫焉。重心在陸而不在海，即陸為主而海副之也。此兩大橫斷綫為何？即一為西南綫，一由廣州至昆明，一為西北綫，由庫倫至迪化——我政府苟能及時努力，就此兩綫而籌劃之，經營之，改建之，疏通之，敵雖封我海口亦不足懼也。茲詳述如次：

（一）西南綫……此綫起自廣東之廣州，蜿蜒而西，經廣西而之邕寧，再西向而入於雲南之昆明。其在廣州者，沿廣九鐵路而達香港，可以吸收南洋一帶及海外之物質。其在邕寧者，沿南龍公路以入於法屬安南，可以吸收法國及其領屬安南之物質。其在昆明者，一沿滇越鐵路以至安南之河口，一沿滇緬公路以至緬甸之新街，可以吸收英國及印度緬甸等處之物質。

此綫為香棣方氏所設計，（見中國國防論第二五七頁）以廣州為首而吸於海，以昆明為尾而納於陸，以邕寧為腹，陸海兩方均

可吐納，苟一旦中日宣戰，我國苟能以固廣九鐵路則我可以盡得海外之物質。再從粵漢平漢兩路轉運於各方，實為至捷之道。所慮者，廣州一隅難易固守，無慮敵襲，惟邇來法日密約之說，甚囂塵上，果爾則法必助日，則此綫中點之邕寧，將失其吸收之作用。然至萬不得已時，我尚可利用此綫之終點，由滇緬公路而入於緬甸，以吸收英國及其領屬之物質，但須從速建築滇湘輕便鐵路或公路，以利交通，然後始能移注物質於武漢，轉而分配於各地。近年英日國交漸趨惡化，倘我善處必得英援，且此綫之形勢，斷其首則腹尾仍可為用，斷其首腹則其尾當可為用，敵人決不能從而盡斷之也。

(二)西北綫 此綫起自外蒙之庫倫，蜿蜒而西，以達於新疆之迪化。其在庫倫者，一沿張庫汽車路經恰克圖而與俄之上烏丁斯克相接，(上烏丁斯克為西伯利亞鐵路之一站由庫倫至上烏丁斯克間俄人現已修築馬路可通汽車)一沿正太鐵路轉太汜車路，(由太原至大同)再由平綏路至歸寧(即平地泉)，北開而達庫倫，經恰克圖而與俄之上烏丁斯克相接，可以吸收西伯利亞及山海參巖入口之海外；(指美洲言)物質。其在迪化者沿迪塔汜車路，自迪化至塔城，西向而入於俄領中央亞細亞，與喀什干驛街接可以吸收東歐諸邦之物質。

此綫為予個人之設計。其東端與俄境上烏丁斯克相連，東下可達海參崴，其西端與俄境喀什干相接，西向可通歐陸。我國而果對日戰爭也，日雖狡獪，當不致多樹敵人，冒犯蘇聯而封鎖海參崴以越過大戈壁而遮斷此綫之西端。故我如能與俄復交，並結通商條約，任憑日人用何武力對我利用歐陸物質之事，亦祇之仰天浩嘆而已。此綫之重點，位於外蒙之庫倫，戰時若能盡力扼守榆關，及東蒙一帶防敵人之破壞，則我可盡得俄國及美洲之物質。夫而後由張庫公路轉平綏路而分配於各地，即不幸被敵衝斷交通隔絕，則此綫之西端，猶完全在我掌握。或由迪化經蘭州入瀘關而轉隴海，或由迪化經寧夏直達包頭而轉平綏，再移注於各方。從可知此綫之形勢實較越南綫為優，縱能斷此綫之東端，然絕不能斷此綫之西端也。

上述大兩輸入綫，能否盡為吾人之所期，能否適宜為用，以及輸入量能否足用，均為急待解決之問題。他為(一)各國之對我國交為何？(二)其國內資源之盈絀如何？(三)其對我國貿易之情況如何？(四)其在遠東之運輸力如何？凡此種，均與吾之生存線相關切要，亟應詳審熟慮，以為謀劃，然後乃能達利用外資源之目的。竊感時間倉卒，詳述未遑，倘長纒我而作者幸甚矣。

編者按：吳君此文，見地極高。末後尚有主張中俄復交之主



張，理論上至透闢。惟中俄現在既已復交，已貫澈吳君之主

張，故將原文略去，讀者諒之。

## 國防戰爭上之食糧供給問題

樹鈞

近世國防戰爭，軍事之外，對外交內政及交通等，均有密切之關係，尤以與經濟情事之聯繫，為最顯著。

在昔，論戰者多以戰具之精蘊及戰略之優劣為勝負之主要關鍵，洎歐戰後，始知物資之盈虧，實足左右戰事。時至今日，戰具之製造改良，固亦備戰者之所應努力，但戰鬥力之大小，則以一國產業為觀測之準繩，故求戰鬥力之強大，不能不力謀資源之充實。

資源之種類極多，其主要者為硝石煤油煤鐵及食糧等，就中以食糧之供給，尤為重要。

歐戰時，德國獨力支撐四年之苦鬥，因被聯軍圍困封鎖，輸入斷絕，痛苦備嘗，後更以食糧不給，繼續作戰能力，受極大之打擊，卒不得不出於屈服之一途。夫就戰具之精良及戰略之優越言之，聯軍雖多，均非德人之敵，乃德以食糧不給，而忍辱求和，是糧食對於國防之影響，至重且大。為謀國者之所不可忽。

我國陸路對外交通極為閉塞，東北及西南國境，雖有三五鐵路，惜均在外人支配之下。至於海上交通，言之尤堪發噤。立國於太平洋岸，海岸綫長凡一萬二千餘里，乃太平洋中，無軍艦隻影，一旦有事，敵之軍艦必對吾之海岸，實行封鎖，以斷吾輸入，食糧而苟仰給於人，不待敵之鑿甲利兵加於吾身，亦必先行崩潰，故糧食對於國防之影響，在吾國今日情況之下，尤為嚴重。

數十年前，我國食糧不特能自給自足，每年且大量輸出，銷售於日本及南洋各處，後以天災人禍，相繼發生，農產遂歲減少，糧食入口乃日有增加。

食糧減少情形，據中國年鑑統計如下：

年別	產額(以萬石為單位)
民三	二〇六,七〇〇
民四	一九一,五〇〇
民五	四八,二〇〇



我國人口之數，雖無確切統計，但每年有鉅額之增加，實為不容否認之事實。至荒地之開墾，除吉黑等省外，均無顯著成效，故欲增加農產，第一應推進墾荒運動。

荒地數目，據民國九年農商部統計如下：

江蘇	二·三六五·二〇〇畝
浙江	一·五七六·八〇〇畝
安徽	四·二六六·〇〇〇畝
江西	二·七〇〇·〇〇〇畝
湖北	九九六·〇〇〇畝
湖南	二·四八四·〇〇〇畝
四川	三·八七〇·〇〇〇畝
河北	七·三六五·〇〇〇畝
河南	二·三八六·二六〇畝
山東	二·五〇八·〇〇〇畝
山西	四·四八二·一六〇畝
陝西	一·五四三·三二〇畝
甘肅	一四·八五二·一六〇畝
福建	七·七二二·〇〇〇畝
廣東	三·八九八·〇〇〇畝

據日人調查東三省荒地如下：

雲南	三·一三二·〇〇〇畝
貴州	二·五二〇·一八〇畝
遼寧	四二·四四二·〇五〇畝
吉林	四四·七〇三·〇七〇畝
黑龍江	八七·〇七五·一〇六畝

又據估計新疆熱河察哈爾綏遠青海及西康之荒地如下：

新疆	五四〇·〇〇〇·〇〇〇畝
熱河	一六二·〇〇〇·〇〇〇畝
察哈爾	一六二·〇〇〇·〇〇〇畝
綏遠	二一六·〇〇〇·〇〇〇畝
青海	三二四·〇〇〇·〇〇〇畝
西康	一六二·〇〇〇·〇〇〇畝

由上表所載數額，可知荒地到處均有，目前應積極開墾，以安失業，而裕民食，毫無容疑。惟實行墾荒，難題孔多，其主要者，有如下述：

- (一) 荒地如在遠方，前往開墾，須有旅費；
- (二) 墾荒不能立有收益，至少須備半年食糧；
- (三) 種子農具及牛馬等，均為墾荒之所必備。

故欲實行大規模之墾荒計劃，中央政府或地方政府，應以最  
大之決心，悉力赴之，否則，不易為功。

墾荒之難，已如上述，急切易行者，莫如復興農村，使已耕  
而荒廢之田，重行生產。據日人伊藤武川調查，由民國三年，至  
民國七年，荒地遞增情形如下：

年別 荒地(以畝為單位)

民三	三五八·二三五·八六七
民四	四〇四·三六九·九四八
民五	三九〇·三六三·〇二一
民六	九二四·五八三·八九九
民七	八四八·九三五·八九九

五年之間，耕地減少如許之多，殊堪驚人。民七以後，變亂  
相尋，荒地之增加，必更倍蓰。欲使此等荒地，重行生產，首須  
考究荒地增加之原因，而謀對症下藥之策。

(一)兵匪騷擾，不能安居，不得已相借逃亡；

(二)苛捐雜稅，名目繁多，無力負荷，以致破產，停止耕種

(三)天災流行，防除乏術，農產虧損，無以為生，只得流落

四方，另謀出路。

以上為荒地增多以主要原因，欲使農民復歸鄉里，重耕已荒  
之田，要在緊法解決下述三種困難問題：

(一)嚴整軍紀，清除匪患，使不為民害；

(二)通令省縣政府，切實免除各種性質之苛捐雜稅；

(三)對於水旱風雹蝗等災，設法預防，或事後妥為救濟。

此外糧產減少之原因，為農民墨守舊法及穀賤傷農。就前者  
言，我國農民所用農具多為舊式，對於種籽之選擇，亦乏考究，  
肥料一項仍僅利用牲畜之糞及穢草等。為增加出產，政府對於改  
良農具選擇種籽及購用肥料三者，應努力加以提倡。至於穀賤一  
事，與糧食大量入口，實乃一種最矛盾之現象，此其故在於交通  
不便運輸阻滯及外商之努力傾銷。以交通不便，豐收之地，農民  
無術運出其糧產，以求善價，勢必虧累；食糧不足之地，遂亦不  
得不購外糧，以資食用。補救之方，不外一方力除運輸上之阻碍  
或減輕運費，同時禁止外糧入口或加重關稅；如此糧產之打擊全  
無，產額自必增加。

如上述所述，增加糧產，使達自給自足之域，則戰事發生之後  
，敵人雖封鎖吾國海口，亦無所懼。

雖然，戰時之糧食，苟不能在齊一意志之下，統制管理，則

縱能自給自足，亦難舉全力以供國防之用，故欲於有事之時，糧食之供給合理化，政府之統制分配，實有必要：

(一)爲防止糧食聚於一隅，及爲謀徵集迅速，統制運輸，以資調劑；

(二)爲防止糧食之虛耗及浪費，制定消費節約法規，限令人民遵守；

(三)爲防止糧食不足，資敵或輾轉資敵，除特許外，限制糧食之輸出。

國防戰爭固須有多量軍用食糧之供給，同時亦須兼顧人民之必要生活，即於徵集食糧，以全戰爭之需要之下，尤以不妨人民之生計爲必要。蓋人民之生計，免受威脅，而後人心鎮定，始不致影響戰事之進行。故爲防糧食之價格提高，其價格須由政府隨時制定。實施嚴格管理。

以上所述，雖均爲戰端發生以後之事，但管理法規之制定及管理人才之培育，均須於平時爲之。况戰端一開，生產界即生極

大變動；如失業增多，實爲必然之現象。例如：歐戰之時，法國有二十萬以上勞動者，乏於衣食；德國失業者較戰前多七八倍。補救之方，要在預先改善產業之組織及解決勞資之糾紛，以力謀失業之減少。

十九世紀末葉，巴稱幹及南美各國農作物頗爲發達，德人不能與之競爭，有倡商工立國政策者，當局未予容納，仍主並重農業，爲惟進農業生產起見，對於農產物採取保護關稅政策。及大戰發生，食糧之輸入斷絕，而仍支持四年之久者，皆當局有先見之明，預爲之備之所賜。我國領域廣闊，土質肥沃，若使糧食不足於有事之時，實乃人謀之不臧！

近年列強均已了然糧食供給問題，對於國防之關係迫切，故充實供給之策劃，倍形努力，大有一日千里之勢。日本之積極侵略我東北，雖非出於單純之動機，但謀糧食之資給充足，實爲主要鵠的之一。我人觸目驚心、對於食糧自給自足之問題，不宜倍加注意耶？

## 關於國防之一般意見

# 國防叢議

徐士達

國防計劃，經緯萬端。雖萃千百專家，悉心經營，尙恐不能精詳。著者未習軍旅之事，詎宜率爾操觚？徒以時艱日亟，國防尙虛。爰撫拾老生常談，淺近易行者，與讀者一商榷之。寇深事急，不自悟其見之陋也，倘讀者各抒偉論，奔走相告，匪勉以行，則勝負之數，正未可知。又安見天下事不可爲也？

### 一 設防

我國疆土廣袤，沿海沿江，處處爲敵船所及。熱冀兩省，又受敵軍之覬覦。甚或盤踞堂奧，在在足以制我之死命。故今日而籌國防，當以沿邊沿海沿江擇要設防，爲第一要著。

拙稿所論之設防，不必如歐戰時之要塞砲台。因我國目前無此財力，而堅壯之要塞砲台，亦非倉卒所可建築。僅就我財力所許，時間所及，參以淞滬吉黑抗日各役之前例，佈置防禦工事，

要以利用地形險阻，及已有之防禦，如城垣欄樓森林沮洳等處，均加以科學方法，務期合於防戰之用。其要旨亦不必如新式之要塞，足以扼敵不進，固守不陷。拙稿所論者，乃在以我舊而劣之防禦工事，以抗敵之新銳攻擊，一日不陷則固守一日。其要旨在保持我軍之戰鬥力，使敵人感受相當困難，不致長驅直入，橫行無阻耳。

設防之最重目的，乃在處處有防，時時可守，敵人雖有重兵如雲，我則軍隊民團，處處邀擊，或散或集，忽出忽沒，會戰固可，游擊亦妙，因勢乘便，無往不宜。此乃實行長期抵抗，處處抵抗之必不可少者也。

在沿邊沿海沿江之地，擇其要隘爲軍事所必爭者，構築永久防禦工事，或半永久防禦工事。（地點不便舉例）其附近之險阻村鎮，亦須酌量佈置防禦工事，備層層抗戰之用。其式如星羅棋布之要塞羣防禦力雖微小，而防禦網則繁密。此爲第一防禦地帶。再擇邊塞江海較近之地，亦如前佈置爲第二防禦地帶。如此列

推，分別輕重緩急。沿邊；如熱河河北兩省，推而至察哈爾綏遠山西各省。沿海；如河北山東江蘇浙江福建廣東各省。沿江；如江蘇安徽江西湖北湖南各省，推而至於平漢路粵漢路所經之各地，均劃爲防禦地帶。舉我中原腹地，與敵周旋。但能死守弗去，散而復集。以此十數省之兵力民力，足可制敵軍三百萬之死命。試舉東北義勇軍之例，無餉缺彈，即其組織命令，計劃攻防，亦均未得發揮其戰鬥力。然倭軍逆軍，前直一二十萬，奔馳經年，傷亡逾萬。而我義軍此仆彼起，與敵相持，迄今倘能在前述各省，層層佈防。敵未來則駐軍綏靖地方，築寨保衛閭閻。敵來犯則迭起迎擊循環不已。敵軍雖多，敵械雖銳，度不能掃平各省而盤踞中原也。

## 二 駐軍

上述各省現駐之軍隊，按防禦地帶之輕重遠近，酌量配備，均編成戰鬥序列。距邊塞海岸較遠之省，如陝甘川黔各省，亦應抽調精銳，移駐其就近之晉豫鄂湘各省。並以晉豫鄂湘各省之駐軍，爲最後防禦區。倘敵軍進攻，此區駐軍，固當死守不移。其沿邊沿海沿江退回之駐軍，亦應環起合圍與敵軍作最後之死鬥。凡津浦路以西，平漢路以東之駐軍區，又粵中浙西贛中之駐軍區

，均爲重兵屯駐之地。蓋沿海沿江之軍區，可以力盡而退，相機奪還。而此重兵屯駐之腹地無論如何，絕不讓敵軍再越雷池一步。此駐軍之要旨也。

駐軍未有戰事以前，其區內之防禦工事。及與軍備有關之工作，即由駐軍擔任。蓋我物質之設備，雖不如人，而以我人力之建設，深溝高壘，固可乞靈於土石，即築成萬里坑道，亦非難事。暇則如緊訓練俾成精銳。蓋我國新式兵器缺乏，固爲不能發揚戰鬥力之主因。而戰術之墨守成法故步自封者，亦無可諱言。此駐軍於精神訓練之外，尤應注重戰術訓練也。

## 三 民團

熱冀魯豫各省，民風強悍。平時民有槍械甚多，民間之組織，亦甚可觀。蘇北浙東閩粵各省，民間藏械亦多。皖贛鄂湘各省，因剿匪期中，各處民團組織頗爲完備，皆有事實可徵。吾國徵兵制度，雖未施行，而人民自衛之力，確不薄弱，所惜者組織訓練，均未合宜耳。在此國難方殷徵兵即宜加緊推行。在未辦之時，爲治標應急之計，則整理各省民團，加以訓練，就其可用者，施以軍事訓練。其未成立或已成立而內容薄弱者，則加以擴充改善，統以一縣爲單位，再以數縣合成現仿行陸軍乙種師之編制，

即以此為最大單位。其指揮之權，直隸於國民政府，或由軍事委員會暨軍政部參謀部等，秉承國民政府之命令，乃得直接指揮。

此項民團各級之官佐，均以軍官之優秀者充任，不假手於地方紳商以免供其驅使，為損作威福之資。但各縣之民團，平時須服從該縣之縣長節制調遣。數縣合成之民團須服從該地之行政督察專員之調遣指揮。其未設行政督察專員者，得派一縣長行此職權。

民團與地方之關聯事宜，由該地方行政官府主持辦理。此制於徵兵之意略合，而又與民團之宗旨相同。既可免各地駐軍威逼官民之惡習，又可免地方紳民把持民團之積弊，亦不至為一省大吏所操縱。因而轉滋內亂未能禦外反以對內也。民團與各該地駐軍之關聯事宜，統由中樞軍令機關指揮。戰時或補充該地軍隊之缺額，或輔助該地軍隊作戰或隸屬於該地軍隊，即受該軍之指揮矣。

民團所有之兵器，僅為步鎗馬鎗，若編成乙種師，其應備之兵器，自非民團所已有。此又應就各地駐軍區內添編，或另撥以補之，如機關鎗平射砲迫擊砲山砲野砲各隊，均就駐軍另編。臨時則劃入民團師內，或就民團師內自行編練。其兵器由中樞之軍政機關撥給，亦可令該地民團酌籌價款。此則視各地方之財力而定，究以由由樞撥給為宜也。民團平時以駐紮各本地方，自為當然之理，其官佐則隨時調轉，不以地方為限，至遲在一年內，其中上

級官佐，均須調轉一次為準。

團兵之更替，亦可仿徵兵辦法，分期進退，以能不用僱傭制為最妙。其徵調或募集志願之程序，總以參照徵兵辦法為相宜。即一時不能辦到，亦可分省分區逐漸推行也。

#### 四 兵器

我國每年軍火入口價值為數極大，其各省私自購運，在海關偷漏者，為數亦鉅，此項軍火，雖有材料在內，然大宗均為製成品每年漏卮甚鉅。一旦沿海有事，海口為敵封鎖，則我垂手待人宰割矣。即不然，處處步人後塵，購人窺舊之品，常敵新銳之械，勝算亦少。為今之計，應就原有之兵工廠，力求充實，仿造新式兵器，徵求國內造兵人材，即聘用洋員，亦無不可。一面在腹地各省，擇交通便利之區，而又得險阻屏障者，增設大規模之兵工廠，加工製造。倘再分出一部，製造工業應用之機器，於開發實業，既可長足進步，於造兵用款，又可收挹注之益，為策更妙。

在各駐軍區中，或民團合成區中，擇適宜地點，設小規模之鎗彈廠或修械所等，專造步鎗彈，及修理鎗砲之用。在此類廠所中，擇一衝要之地，設一較大之鎗彈廠，製造或修理步兵應用之重兵器。蓋吾人今日應急之國防，不僅注重經濟一點，所最宜防



敵兵入我內地，四出衝擊，使我軍隊民團，不能聯絡，械彈支配供給，無所仰賴，極為可慮。此類廠所，林立分設，即備處處抵抗，各自為戰之用，不致總樞一陷，全體土崩，設計之意，即在此也。

徵以東北義勇軍作戰之經驗，刀矛抬鎗鐵礮，均可應用。刀矛利於衝鋒夜襲，抬鎗鐵礮利於據隘堅守。吾人目前之經濟狀況，專造新式槍砲，深恐不敷應用。亦可在上述之兵工廠槍彈廠等，添製刀矛抬鎗鐵礮之類以備我軍民攻守之需，蓋鐵彈敵多於我，肉彈則我多於敵，以我之肉彈，持拙劣之武器，以多為勝，仍可制敵之死命，正未可忽視也。吾人正宜將每年購入軍火之價款，撥出大宗，以充設廠自造之資。較之仰給外人，其得失不可以道里計。此而不講，國防不堪言矣。

## 五 給養與被服

東三省義勇軍，與日人血戰經年，所最感困難者，不在無飛機重砲。乃無彈藥，無服裝，無糧食，以故勝而復敗，進而復退，集而又散也。此後吾人之國防，所必需者，即為有槍彈可打仗，有敵衣可禦寒，有粗食可充飢。而與敵軍在沿海沿江沿邊各地，輾轉死鬥。應急之計如此，持久之計亦只好如此矣。

我國號稱為農業國，實則近二年來，米，麥，麥粉，棉花，棉織品等，竟居進口貨之大宗，長此缺衣乏食，縱有利器，亦不能與敵人作持久戰，又何抵抗之可言。

米麥為吾國主要食品，政府宜保護農業，獎勵出產，粟黍菽豆雜穀園蔬野菜等類，均應預為採辦。并製成野戰應用食品。他如家畜禽野獸山禽，可供食用者，均應詳為講求。其他佐味之品，如鹽糖油類，亦在在講儲備之道。軍馬糧草，尤為切要。此事若由政府購儲，固非財力所及。戰時純由地方徵發，亦有臨渴掘井之虞。其儲備之道在事先統盤籌畫。首由政府出款購辦，次則調查各地存藏實況，以供有事支應。再次則顧及遠近，調劑支配，而於生產搜求製造利用改良儲藏各端，尤須注意研究。舉政府民衆合作之力，集於此途，始能濟事。蓋平時不能下咽之物，戰食或視如珍羞。豐年未嘗顧及之品，凶歲或為度命之資。吾國弱固無可諱言，貧又何嘗不貧耶？當以弱而劣之武器，貧乏之衣食，與強敵苦戰，乃有死中求生之一日。

毛革絲麻棉絮，為被服之主品。其儲備之道，與糧食略同。然有一端，略仿吾國古代徵兵通用之法。即由政府倡導，民間每一壯丁，斟酌其財力，至少自備冬夏季短服一套以上。中山服學生服或尋常短服便褲均可，顏色以合於軍用為宜。（由政府定之）

以國產之呢布爲最佳，絲麻亦可。若能充作軍用之鞋帽，平袋外套，及禦寒禦雨之被服，以及馬具等類，亦可勸導人民自備。一旦有事，服兵役者，即可以此作軍服。未服兵役者，即可以此捐與政府供軍隊之用。在民衆毫不感耗費之苦，在政府則可省億萬巨款矣。至於防毒面具，更可由政府設廠試造，或民間開廠仿造，每人以購得一具爲幸，以防大戰之時，敵軍毒氣，不分軍民一律屢殺之毒辣手段。

關於麥粉棉花，近來屢有借入美麥之舉，持異議者甚多，若爲目前國防計，此舉無算謂爲得策。則美棉亦應借入，一旦戰事發生，不但借入不得，即以倍蓰之價，恐亦購求不得矣。遠慮多算，在有卓識之人，狃於小利者，又何足語此。

與給養被服有關之事，舉其大者，如嚴行禁煙，獎勵墾牧，保護漁獵，改良蠶桑，提倡紡績各事，均不可緩。舍物質而談國防，即不啻飢寒垂斃之人，猝遇虎狼，其危或更甚焉。

## 六 交通

我國與敵搏戰之區，江北重於江南。徵諸海通以還，閩浙粵雖時受敵擾害，而鉅創所及，每以北方爲甚。目前敵來攻我，若萃其力，以攻閩浙，未必得手。其主力恐須側重熱冀兩省，以進

中原魯蘇兩省又次之，故我之交通，應以津浦路爲前綫，以北寧平綏，與前綫取犄角之勢。以平漢路爲中樞，而以隴海路爲兩者之策應。以揚子江爲兩者之聯絡輔綫。因而與江南貫通，此已成之鐵路航道而製成之交通網也。

在各駐軍區內，應趕修合於軍運之路，以接近前述之鐵路航道，並應接近於沿海沿邊沿江之爲要隘。而各衝要之區，扼守之地，並應互相聯貫。至少須修成步兵易於活動之道路。此處更應修造不規則之並行捷徑，以防敵人空軍，對我行軍之威脅。或我有一道路被敵占據時，當可有另一捷徑，供我進退也。

在上述之道路中，須利用該地之要害，築成層層之防守工事。倘敵人迫近，即據此以守。或至不得已而退却時，即對道路加以相當之破壞，以使敵軍遲滯，不得如意進展。閩浙贛粵湘鄂皖豫各省，因剿匪關係，先後修成國道甚多。仍應按照敵軍深入之豫想，而另行設計修成合用之道路。粵漢路雖非短期內可成，然應修應一適用之汜車路，以爲大江南北之聯貫孔道。

修道之工作，卽由其附近之駐軍及民團担任。必要時或可徵發民夫。惟道路網之編成及構造，首以適於軍事攻守運輸之用。次則注重該區之農工，實業之經濟狀況。所最應注意者，厥爲豫想該區爲敵人攻陷時，其附近道器如何不致爲敵軍利用，轉以攻

我？又我軍對其附近道路，已預存如何之籌劃，當可捲土重來，以奪還該區或包圍深入之敵？或阻撓敵軍之擴展，俟機而聚殲之是也。

上述之各省電報，長途電話，無線電之設備，已有相當成績。所惜者以往之設計，未曾顧及國防，故一旦有事，每感不甚應用。且此疆彼界，劃分畛域。有線無線尚不統一。電報電話，系統別紛繁。國營省辦，事權各屬。軍用商用，性質迥異。凡此種種原因，只覺交通之耗歛費時，而不能收消息靈便之效。

爲今之計，允宜力矯前非，以國防爲核心，而作統一之整理。其交通網之成與設施，純以合於國防之用爲主眼。與前述之道路，相輔而行。

有線電報電話，各省設備雖多，率係舊式，而輾轉接聯，耗時甚多。應在津浦平漢兩綫上，以直達閩浙粵湘爲宜。電報則儘量改用快機，並可試辦報話同綫之搬送電話，較爲經濟。各省區對鄰接近區，均須聯成直達之電報電話。一旦某處失陷，不致全盤隔斷。此與軍事關係極重，個中得失，著者曾深嘗之。

豫想敵軍大舉侵入我各省腹地，彼時有線電報電話，已不爲我有矣。須加設大小無線電台，以濟其窮。並應試辦無線電話，聯於最衝要之區。又應添辦五百瓦特或一千瓦特之廣播電台，於

華北沿江華南，各設數處，以普傳公開之消息政令。

郵政航空應巡迴各省區，以抗電報之不及。此類者若以國防着眼，需款並不甚鉅。較編練師旅之費渺乎其小，而其收效之宏，有時即一台之微賢於十萬師遠矣。

## 七 空軍及戰車

我國空軍，尙在萌芽時期，無庸誇飾。然其逐發育，不必自餒，又與我國海軍不同。淞滬之役，我國所引爲最痛者，尙不在敵人海軍之多而且猖狂，乃在敵人空軍之橫行無阻也。東三省義勇軍轉戰各地，所最畏者，亦惟敵之空軍。至於城市鄉村，受敵機之轟炸，坐而待亡，慘痛外可言喻。故我國今日而籌國防，寧可裁減軍隊，而不可不擴充空軍。民衆寧可節衣縮食，不可不助政府編練空軍。蓋今日之軍隊雖多，戰時每不是當敵軍一隊飛機之威脅。今日之衣食雖豐，若敵機一來，生命財產，皆歸烏有。不特可哀，其不智亦甚矣。

口人占我東北，其民間屢有獻納飛機之舉。小學生每人贖資，僅三五錢者有之。愛國號（獻納飛機名）肆虐於東三省，度我國人讀報尙能憶及。若以我四萬萬之衆，平均人納一角，可籌款四千萬元之足購飛機大七百架，攻雖不足，守則有餘矣。今之常備

軍隊，若縮編十分之一，成裁去空額餉；計一年可省三四千萬元。若假以三四年之時，我國即可成爲大空軍國矣。利害得喪，只在當局者之一念。現在飛機，率係購自外國，不特耗款，亦非可恃之道。吾人自以速謀設廠自造爲第一要著。在未能自造時，似可擇某國大工廠，訂約合股，在吾國開廠，雙方出資，廣造汽車飛機戰車。爲我培養技師工匠，用我國產材料。其精巧機器，必須用彼國者，即用彼國出品。若我資本無多，彼方可出多資。我亦不妨許以相當權，訂明年限。只須操之在我，實事求是，不足慮也。強寇當前，大難方興，而尙徘徊猶豫，計較小利害，以坐受鉅禍不智孰甚。『毒蟲螫手，壯士斷腕』，願有識之士，一味此言。

近二三年我國汽車進口，每歲不下五千萬元。市價轉售，贏利甚重。若在國內設廠製造，其純利至少可得一千萬元。飛機自造，亦可較購自外洋，省款甚鉅，以此所獲之利，所省之款，填入飛機戰車之工本，成品必有可觀，爲數亦不在少。加以各地興修公路，需要汽車，較前爲尤多，而交通暢達，饑饉之困難問題，可以解決大半。且地方之匪患可減，工商業可以發達，文化亦可進步。即不爲國防計，此事亦不可緩。邊省荒田甚多，又可由此廠製造火犁，試辦大農場。與國防上直接間接，裨益均鉅。

敵軍之殘暴轟炸，雖毒蛇獸猛，不足喻其惡，在我空軍實力未充之時，各地均應有地穴避難之設備。及飛機來襲之警報機等。擇重要之都市，亦應按財力所許，設多層之防空設備。雖未必完全收效，亦較今日之逆來順受，任人屠殺爲有意義也。

## 八 海軍及礮台

吾國海軍，在三五年內，恐無鉅額財力，以建造相當之軍艦。即有此財力，亦不如專一從事於陸上國防，當不致彼此兼顧，結果彼此兼失也。吾人目前之急務，在自衛之國防，而不必與敵人海上爭雄。若以我目前之經濟狀況，努力充實陸上空中之國防，尙虞不足。若好高騖遠，侈談奢想，勢必海陸空三者無一成就。倘與某友邦能締一協約，逐年墊款，俾我建造軍艦，固屬幸事，然其設計主旨，亦應注重沿海沿江防禦之用，不必作與敵人航洋爭霸之想，即爲得計矣。

吾國沿海沿江之國防究應如何配置，方能收效？在著者之愚見，似應以炮台或陸上要塞爲主，而分配相當之陸軍，屯駐堅守。再以強大之空軍，在其後方策應。敵艦距我略遠，我則以飛機翱翔近海，向敵艦圍攻，雖犧牲多數飛機，以與敵人之軍艦相較，仍爲費力少而成功多也。況飛機之活動，與敵艦相較，相去懸

殊。當敵艦大隊來攻之時，我沿海之飛機，轉瞬即可集中，以相接近數要塞所備之飛機，在短時間內，即可飛翔敵艦之上空，加以總攻擊，此實經濟之至。又海上偵察追擊，及破壞敵之運送艦。及其商船等項任務。在敵人與我相距不過二三百海里，即以大批飛機代替軍艦，亦優爲之。此以砲台要塞代替海防艦隊，堅守守勢。同時以飛機，代替海戰艦隊，專取攻勢。對轟炸敵人之商船，又可代替歐戰時德國之潛艇政策也。倘敵人軍艦，及航空母艦上搭載飛機之力，較優於我時，我之空軍即可取守勢。保護我砲台要塞之上空，以防敵機轟炸。倘便直襲擊敵艦，亦無不可。軍艦上之飛機，對於作戰之準備活動補充修理及航續力等，均較陸用飛機爲劣，在此一點，我之空軍，又占優勢矣。

復次我沿海沿江之要塞口岸，及江河之航道等，在戰事期間，即可毅然自行封鎖或阻塞之。長江通海之航道，宜早作阻塞之準備。戰事一起，即應具最大之決心，斷然施行，以防敵艦之徒容駛入。此舉爲沿江各省，安危所繫，度我之海軍力，既不能藉此江道，爲進退應戰之根據地。又何所顧忌而不封塞，反以資敵，導其破壞我精華萃集之區？

至我現有之軍艦，一旦有事，可配屬於各要塞砲台之內。倘便與敵艦一戰。又可分佈於長江及各省之內河，俾鎮懾後方匪盜

，及兩岸陸軍聯絡運輸之用。戰事既啓敵之潛艇，必有竊入我江河以擾擊。其兩岸我之舊有海軍，當可供偵察驅逐之役。但恐我艦之速力，反不及敵之潛艇，則惟有在江防砲台附近遊弋，以免爲敵所乘耳。

如是我國應趕造相當之潛航艦隊，其主旨在防敵之潛艇，以保護我之口岸。相機則襲擊敵之艦隊。更可一試潛艇政策，威脅敵之商船。使彼經濟，受重大損失。且可襲擊敵兵港灣，使彼國中亦不得高枕無憂。設我有德國W字三十號者千數隻，豈不使彼國商民驚怖致死耶？是在吾人之努力耳願吾人勿自倏。

特高速度之小砲艇魚雷艇，亦應酌量建造，以驅逐敵之潛艇，因較驅逐艦費款爲省，駛近於近海內河，且可應付敵之驅逐艦。有時當能擾擊敵之巡洋艦，爲用頗宏。

## 九 軍事科學研究

全國總動員一語，已成吾人日常所不可少之信條。究竟如何動員？如何始能全國總動員？則知者頗難，行者亦少。今日而講國防，不僅在有龐大之兵力，充實之軍備，舉凡一國之農業商業營業及一切交通機關，生產機關，與衣食進行有關之事業。無一不應用於軍事，亦無一不預爲合於軍事之應用。並須加以科學

處理研究，乃可完成全國總動員之目的也。此種軍事科學痛究，範圍廣大，包羅萬有。大別之政獨立研究，與附屬研究二種。其研究之對象，擇要列舉，言之如左：

毒氣與防毒之研究，我國鎗砲之類武器；雖屬落後；當可與敵人拚死一鬥。至毒氣之製造，恐尙未有如何成績。防毒面具，亦不過偶一試造，此後要塞攻守，及運動戰陣地陣坑道戰等毒氣，實爲威力最大之殺人利器。吾以若急起直追，研究製造，尙不致事事落後。同時對防毒面具之製造，務求價廉耐用。須使我國人人有一防毒面具，人人能熟諳防毒之捷便辦法，庶我中華民族，不致絕迹於亞洲大陸；

兵器之研究，槍砲彈之發明，日新月異。吾國購自外人，固屬不利。僅能仿造，又烏有制勝之望。所當一面延聘外國專家，一面萃全國才智之士，以畢生心力，冥研苦思，以求突過並世，發揚國威。軍事應用器材，亦屬於此。

飛機，戰車，機動車輛，軍艦，潛艇，魚雷，水雷，及空軍海軍應用之武器，均應設專門研究機關，不可再緩。如通信機關，運輸機關，製造機器之重工業，鋼鐵及金屬造鍊工業，又如糧食服裝燃料各項農工業，及醫藥衛生各事，均應於專立機關研究之外，並在此類工場學校中另設附屬研究機關，從事精深獨特之

研究，以備作戰之用。

軍事科學研究，實爲國防之血脈。忽略此事，而談國防，猶如貧血之人，而求肢體健全，與敵格鬥，奚能有濟。抑此事雖係範圍涉及太廣，實則在國防計劃中，費款最少，得效最著者，以此爲最。養今日之兵百萬，殊不如以三五百萬元之資，創立軍事科學研究機關數所之爲有用也。此乃「門智不鬥力」之真義也。況戰鬥力之強大與否持久與否，皆惟此門智是賴，不待交綏，而勝負之數已決矣。願全國有識之士，及青年學子，努力於此途。

## 十 訓練

上述各節，僅爲物質上之國防，而非精神上之國防，雖有堅甲利兵，若精神上之訓練欠缺，亦不過「委而去之」無濟於事也。即精神訓練，已覺可用，能符「有勇知方」之義，而技術上訓練，亦極重要。否則縱有新銳器，而使用方法，未臻熟巧，攻守戰術，未能精妙，則制勝之望亦鮮。故訓練一事，實爲國防之中心問題。孫中山先生對軍人講精神教育，曾標「智」「仁」「勇」三義。勇之一字，已將技術包含在內。居今日而言訓練，首須實行上述三義，茲再論訓練之方式。

在職軍官之教育辦法每年由各駐軍及民團等，分調上中下各

級官佐，在首都或指定地點，設各兵種專門學校或講習會，授以最新而應用之軍事智識。其程較差者，授以補助教育。依次輪流，尤重在了解今日軍人效忠黨國之任務，以振導祥和，精誠團結，消除歷年地域系別，封建割據之思想。此為最要之著，在營官兵之教育各駐軍及民團等，設識字班，講習班，及補助教育等會體組織，分別官兵之程度，由官佐中遴選教官講員，對於高深之學術講習及精神訓練等，則由中樞軍政機關特派專員，或偕同專門洋員，前往軍中，從事於指導講演之工作。

民衆之軍事常識各軍區及民團等，應在相當期內舉行演習，任民衆參觀。並由官佐在社會團體內作公開講演，俾民衆得習得軍事上必需之常識。或分期召集民衆，到軍營中聽此類講演。又可製成電影，在各處映演，及編印淺說，登於報上，或印成小冊子，以資宣傳。或再由各地用廣播電講演。俾多數民衆，隨時可以聽得。

學校內之軍事教育，近年來迭有施行軍事教育之舉，在初尙有具文，略有「告朔餼羊」之義，繼則聲迹全消，化爲烏有。國人日憂國難，日論國防，此種無恒，脆弱之大病不去，將來只有滅種之一途，求爲亡國奴且不可幸得。著者竊以爲應在各級學校實施軍事預備教育，如初中學校，施以類似士兵之教育。在高中學

校，施以軍士及初級官佐之教育。在大學施以軍官學校相仿之教育。嚴訂課目，考接成績，縣毫不得忽視。質言之，吾國在最近十年內，即將全國之大中小學校，普遍改成半日之軍事學校，尙覺緩不濟急，事危時迫，誰能知此。

## 十一 籌款

一言國防，無事不需鉅款，今試論應急籌款之法數則：

一，奢侈品稅 通常所用之物品，含有奢侈之性者。或雖不含奢侈之性，而爲口用上非必不可少者。或有較廉之品，可以代替者。或來自外洋之物料，亦可定爲此類。如外來之呢絨綢緞鐘表眼鏡罐頭食品及飲料，洋式木器用，具較貴之洋貨化妝品，高價之皮裘，以及珠玉寶石等款，均課重稅。既可抵制洋貨，亦可分富者之餘，以濟國用。

二，菸酒稅 一切菸酒均應加重課稅，對洋貨之菸酒更名應特別加重課稅。

三，遺產稅 對遺產加以嚴格管理，用累進加重法抽收。並定嚴法懲治隱匿偷漏者。其有私存外國銀行或假借外力，而設法隱匿者，加以重刑。或封鎖其財產，或沒收之。並由社會上對其子孫家族，加以道德力之制裁，而置諸不齒之列。

四，所得稅 對於一個人之一年收入，超過一萬元以上，其所贍養之家族，確在十口以下者，抽收所得稅若千分之一。按其收入之數量，用累進法抽收。

五，關稅，吾國今日危急萬狀，各友邦自應具有同情，半自主之關稅，萬難容忍。即應向各邦鄭重聲明，酌加關稅。其聽從與否，又以不問。因吾既失去多處關稅，失去許多土地，各友邦並不依國際條約以助吾。在我準情度理，增加關稅，實屬天經地義。敵國縱暴，列國縱強，度尚不致因此而有聯軍之役。或在沿海沿江沿邊之國防略有準備時，再毅然執行，亦不為遲。

六，洋貨消費稅 關稅如不易行，則在洋貨入口以後，視需要之程度，物品之種類，兩課以消費稅，以補關稅不能增加之虧。又或不能，則分類而列入奢侈稅中。蓋即日用品之洋貨，與我國民大多數之生活程度比較，均可定為奢侈品，課以重稅。外人雖狡，而無理亦無可置喙也。

七，愛國捐 對人民或華僑用詳盡之宣傳勸導方法勸募愛國捐，不必專定金錢凡與國防應用之物品均可分類捐募。

八，富戶捐 對各種豪富之民，凡財產超過五十萬元以上者，勸捐若干分之一。

九，郵稅加重 郵資加重，屢遭世人反對，然此稅係不知不覺之中，並不驟感何種犧牲即集中多數國民，與國家以最大貢獻，在此存亡關頭，凡屬國民，人人均應輸財自救，萬不應斤斤計較，況吾人所出之數，本不覺重乎。否則敵兵一到，求一完整之屍身，恐不可得，公等尙有何術携財產到九泉耶？再退一步言，吾人即携重金，向敵人輸款貸死，試問能邀赦典乎？再退一步言，幸而不死吾人及吾之子孫，能優於朝鮮印度乎？可以深長思矣。

十，印花稅 其理由辦法略同前不贅述。

十一，娛樂捐 國難方興未艾，各都市之種種娛樂，殊不少減，兩宜從重課稅，取醉生夢死輩之羨餘，以補國家之不足，有何不可。此稅僅行於商埠都市，鄉村則不必矣。

十二，改革鹽稅制度 鹽務包稅，徒供豪商之攘奪。病民盜國，莫此為甚，亟應斷然改革，就灘征稅，通行全國，或純由國家就岸專賣，不准包商從中漁利。由鹽岸賣出之後，即與普通貨物相同，任人運購。如此種種辦法，國民可以極廉價而食極美之鹽，政府一年可得數倍於今日之鹽稅。

十三，撤消包稅制度 在今日通行各種稅制，多係商人包辦。取之於民者十，貢之於國者一，其八九皆為包商吞蝕。僅撤



消包鹽包稅兩事，則國防用費可以無憂。

十四，發行公債。公債向分國內國外募集，利息不妨略高，攤還務須切實。每年發行五千萬元至一萬元之譜，似尚不難。

十五，吸收外資合辦實業。事急寇深，割肉醫瘡。吾人今日惟有吃飯打仗兩事，其餘萬端抑其次也。但能足食足兵，亦復何恨。似宜擇林鑛路航，利用外資，大舉興辦。結果，大利仍屬於我，即目前損失幾分，亦為得策，較日人之一口吞盡，孰輕孰重耶？

十六，重要出入口貿易改歸國營。發達國家資本，則國富自增，較征稅之法為尤妙。重要入口，由國家直營，則一般人民，不愛重稅之苦。則生活安定，重要出口，由國家直營，則售價較商人之輾轉吸利者，可以低廉。又以國家為大企業者，其資力較一切商人之為雄厚，其成本又極經濟。以此售與外國，獲利自多，其利又統歸國家。法良意美，莫逾於此。

十七，增發紙幣。倘以上列種種方法，尚覺困窘，則不得已即增發紙幣。一面吸收現金，對國內若辦理得當，紙幣雖增發過量，亦可不至為害。歐戰時各國率用此法。况我之增發紙幣，雖多至任何程度，亦斷不至如歐戰時歐洲任何一大

國之多。不特善後辦法，不至竭蹶，倘有圓通之運用，且可受益無量。

十八，借用外債。敵既逼我太甚，時不我與，上列方法，行之已盡，仍感拮据則奈何？如是又有舉外債之一法。重利所不敢辭，担保所不敢惜，傳云：「有人此有土，有土此有財」。但能有此龐大之民族存在，不患無地自活，又復何慮？

## 十二 修明內政

以上各章關於國防之事，略得梗概，然皆為枝節問題而非根本。根本大計不在軍備之充實與否，物質之供給足用與否，乃在一國之內政修明與否。吾國今日地方互閥，內外睽隔，為不可掩之事實，亦為不可避之人禍。此病不者，國且不國，何有於防。即舉近事言之，同為國軍，此戰而彼退，此危而彼坐視。同一義勇軍，有功則互爭，會師則爽約。以此當小敵，且不可勝，况國與國戰乎。吾人此後若不痛矯積習，縱有雄師千萬，儲款億兆，亦不過供敵人之屠殺焚掠耳。再退一步言之，籌款徵捐則中飽，養兵發餉則中飽，購械造兵則中飽，給養被服則中飽。公家舉辦一事，無不需錢，與錢有關者，則中飽矣。公家舉辦一事，無不求有實果，見錢即中飽，則事事皆有名而無實矣。劉青山之一篇賣柑者

言，寫盡吾國百政之宿病。欲治此病，首須修明內政，將以修明內政，即厲行廉潔政治足以盡之。古人云：『文官不愛錢，武官不惜死，則天下太平。』吾國今日但求武官惜死而不愛錢，文官愛錢而不惜死，則國事尙可爲也。吾國今日之大病，乃在文官愛錢不惜死武官惜死且愛錢。文官僅知錢之可愛，任何一切不顧，身犯百死而不辭。武官已知死之可惜，又敢於一切不顧，赤地千里以索錢。如此循環夾攻，吾國安得不貧，國貧安得不弱，既貧且弱，又何以言進備國防。爲今之計，文武官吏寧可惜死，不可愛錢。文武官惜死，尙不足爲害。蓋屆時大戰當前，我國兵民尙有應敵之具。冒死一鬥，文武官何妨遠坐觀變，所慮者，諸公愛錢不已，俾一切國防設備，有等於無，一旦有事，即諸公義憤填膺，誓不惜死，卒亦與事何濟。

厲行廉潔政治之道，監察明，司法公防及於微，犯則重懲，何如？似可而未可也。任人愼，立法嚴，舉直錯枉，繩正木直，何如？似可而未可也。

著者以爲此後厲行廉潔政治之道，應將中級以上之文武官吏及公務員等，在任事期前，舉其現有財產，均詳細登記，其家屬亦然。並不准用別號堂名，亦不准存儲外國銀行。其本人對於財產之處理，均應事先報請政府查核，每年由政府定期檢查二次，

或隨時密查。稍有可疑，懲其人，沒其財。但須優予待遇，妥訂保障，俾其安心服務，熱心供職，分外之財，不得沾染，亦使之不敢沾染，循至其人亦不願沾染。如此誰敢不潔自身自好？誰肯不潔已奉公？即甘爲貪污者，不旋踵而人財兩空，內政安得而不修明。傳云：『國家之壞，由官邪也』。國防者意在防國家之壞，於此得國防之道矣。

### 十三 備戰

將以攘外，必先安內。近年災患流行，饑饉荐臻，各地軍人專政，共匪恣虐，國家之基本，尙在風雨飄搖之中，國民之生命，朝不保夕，長此以往，不必外有國際之戰事，即此國內之天災人禍，亦足以亡國滅種而有餘。加以人心陷溺，思想龐雜，沈酣享樂者，燕巢危幕；偏激自擾者，引虎自衛。誤國禍國，厥罪維均；我政府民衆，苟知國防之重要當同心努力，肅清綱紀，消弭匪患，整頓教育，救濟農村，削除苛稅，安置失業，庶內部逐漸安定，然後始可以言對外。

將來與敵國作戰，不能專恃我一國之力，必須多聯與國，或結成攻守同盟，與我敵人共同搏戰。或結合友邦，使其在某種環境內，酌量助以資金軍器，或與某強國締結互不侵犯條約，我得

專心應付敵人，免却四圍顧慮。更可扶助某弱小民族，受我之敵國之壓迫宰割者，俾其在敵國內部，從事復國或獨立運動，與我合作，向敵國取內外夾攻之勢。此數者，皆應在未戰之先，處心積慮，多方聯絡，臨時乃能應用，不可不預爲之所也。

近人以言國防，每有放棄沿海沿江之議，而以退守陝甘川黔爲得計。此說驟聞之不無相當理由，然將來誤我國者，必此輩也。我國人口之太半，集中於沿江沿海各省。物質之開發，財賦之取給，文化之進步，凡可與外人角勝之具，率在此十數省。若盡委而去之，豈不割讓一國之半，徒以資敵，棄腴就瘠，不知其義何取？即以元清入中主原而論，其首先攫得者，即在沿海沿江各省。此十數省一失，其餘各省，勢難獨存，論者以退爲進，將取故與，恐非此類事也。古人有用『堅壁清野』之策者，其道在我據城中，有資可守，敵在野外，無物可掠，我坐而逸敵動而勞，我飽而敵飢，我能持久而敵求速戰。然古代此種戰略，乃爲小區域之攻守，人馬糧秣交通均與現代不同，然亦未聞棄城而守野者。今之爲放棄沿海沿江退守西部之議者，一似棄城而守野，未免本末倒置矣。顧海防江防，相繼論陷則奈何？著者之愚，以爲在中原腹地各省，爲我中權，以沿海沿江各省，爲我前衛。中權之部署，爲必不能敗之計，有必不可退之決心。前衛之部署，亦須竭

力以赴，非至萬不得已時，亦尺寸不肯讓人。在前衛地帶，與敵人轉戰不休，我雖力竭敵已疲敝。然後敵入內地，我則有堅固之兵力待之，以乘其敵，同時我沿海沿江之分散兵力，再相機圍攻，或出奇擾襲，乃可談到長期抵抗。若一味放棄，敵即接踵前進，唾手得之。敵縱心存謙虛，與我書界相望，此固讓國之別開生面者，有何國防之可言？更何抵抗之足道？此放棄沿海沿江之議，以兵事言，萬難容其存在也。

後次人心固守，則有決死之心，退後則有崩潰之險。常情皆然，而我國軍民爲尤甚。世俗所謂『可勝不可敗』者，即此意也。若放棄之說行，必至一退而不可遏止。土崩瓦解，望風而逃。歷年內戰，此例多矣。即以近事而論，瀋陽吉垣，均當時主退，故其附近之義勇軍，雖起而不盛。黑省吉北，均因當時一戰之感，故官兵民軍，風起雲湧。此中因果，極爲明確。此後我國之國防設施，惟應層層設防，步步抵抗，退而又進，周而復始，乃可作到長期抵抗也。否則短期內即由潰而滅矣，可不懼哉！

抑沿海沿江各省，爲我精華所在。敵初以其全力向我猛攻，我恐遲早之間，終有一隅或數處淪陷。爲防此著，腹地各省，應預籌江海各省，前來移民。交通道路，房屋田疇，均須早爲之計。江海各省民衆，並應組織考察團，預往腹地各省相度，以期情形熟

悉。在戰事既起，江海各省，萬難支持之時，即預先移民內向，以免爲敵截殺。政府之一切設施，亦須兼顧腹地各省，早有準備，其要旨在早備而不早退。

依歐洲大戰之經驗，戰爭最後之勝負，經濟實爲其主因之一。吾人一旦決定備戰之先，即宜首謀開發資源，與經濟自給之方。試僅就近年之海關進口貨值而論，民國十九年，日本貨值三萬二千七百餘萬海關兩。民國二十年日本貨值二萬九千六百餘萬海關兩。是何異齋盜以糧？再檢民國十九年，海關進口貨共值十三



## 中國國防之先決問題

金鎮

萬萬餘海關兩。而民國二十年，則達十四萬萬餘海關兩。進口超過五萬四千餘萬海關兩。如此血汗金錢，年年向外拋擲，甘受帝國主義之掠奪榨取，彼等縱不以巨艦飛機大炮橫來屠殺，我同胞尙能有瞧類耶！吾人當以開發富源爲手段，以經濟自給爲目的。規定三年或五年計劃，毅然行之，行之有效，方敢一談備戰。同時對我之敵國，應採取種種手段，施行經濟作戰之政策，不必一味排貨，亦不必盲目之經濟絕交、純以國防上見地，作商戰之標的。未鬥力之前，姑以鬥智卜之。相持一二年，敵必拜我之賜矣。

國防爲國確獨立之保障，係絕對性，而國防之手段如何，則視處境而異，則爲相對性。例如古昔世界各國，及現今之我國，均僅係一部分軍人，担負國防重任，此實不足以爲近代國家國防之手段，良以今後之作戰，非一職業軍人，所克竟其全功，而係全民之鬥爭，即所謂國家總動員者是也。舉凡全國所有之物質及

精神，均須爲統一之安排統制，包羅靡遺，然欲完成此種事業，須有統一政治之國家。試觀我今日之國現狀，年來內戰頻仍，損失繁重即稍事建設，功不補過，但求保持國內之秩序，剔止內亂之紛擾，猶恐力有不逮，更遑論國防之建設？故余謂欲圖建設我國今日之國防，勿寧謂如何方克使我國步入建設國防之途徑。愚

意以爲此實先決問題，此而不決，其他更奚足論？至軍備之完善，如沿海或國境之建設，國土防空之設備，軍備科學化機械化，以及化學戰，通信交通連絡之設備等，固爲國防上缺一不可之要素，自應多方準備。然當今日之中國，尤以先入真正統一之途境，排除內戰團結一致，而後方克漸進於此也。爰本我國目前之處境，就抄見所及，略述一二，以貢獻國人。雖掛一漏萬自所難免，倘能實施，對國防之建設，亦易事耳，至國防上之實際問題，因成稿匆促，未遑論及。

## 申 軍事之澈底改革

我國軍制，應逐漸改爲徵兵制者，已爲黨國早定之政綱。然外患未息，內戰時聞，國事如斯混亂，改建軍制，非短期克臻全功。故爲漸進於徵兵制之先聲，宜作如次之改革。

### (1) 集中軍權及軍民分治

中央政府，因抗禦外侮，或剿匪，其臨時特別命派者不計外，平時各駐軍長官，以師長爲最高單位，凡師長以上之武官，均宜調集首都，委以相當職位加以優良待遇。如此則軍權可集中政府，地方自無封建軍閥之禍。設以現狀而論，如軍長總指揮及師

長以上地位之人物，(師長不在內)，應徵求其同意，改爲專任軍職或政職，俾軍民澈底分治。如欲任師長以下之如職亦可留任，否則爲集中人材及免地方動亂起見，一律聘爲國民政府軍事委員會委員，處理國家最高軍事。其他次要者，另委以相當職務，或軍事參議等職。然無論如何，軍人不得兼任軍事以外之民政職權。

至所有軍職之調委，均須公平辦理。即凡屬軍官之升遷調遣，均須由主管機關，按法審核，呈報軍委會，或軍事參議院，公平核定後，以命令執行之。因軍委會及軍參院乃集各實力派首領所組成，其議決者，當可實行無阻，且亦無不公之可言。并應首將無功過之上校以上軍官，實行按期互調之辦法。例如第一年以四川某旅長調任河南某旅，山東之師長調任浙江某師，以此類推，凡中下級官佐亦均按一定之標準行之。至有功績(如剿匪出力，禦侮有功或其他功勞及特種功績)或學術擅長者，不論原屬何部，均酌予進級調升。違法者(如擾亂地方違反法令盜賣給養軍紀不修等)均於查實後，分別降級，或按法懲罰，至於無功過者，不得任意升降，但遇有上級出缺時，並無得有功績或合格升級之人員時，應由無功過人員中之資格較深者儘先升補。設能如此，則將士之升降，有一定之標準，可使競相爲善，定期調動駐防

，可免久居一隅，生佔據之慾，而成握權軍閥。且可於長期中，熟悉國內各地風俗地理，亦為當今之要務。凡調任某一任地，以三年為最長期，每年定期輪流互調為要，如此自可團結全國軍官之精神，裨益良多，而內戰自息矣。

## (2) 集中軍事教育

欲集中或團結舉國軍官精神及合作起見，應將全國各地之軍官學校或類似之軍事學校，一律取消，由政府僅設中央軍官學校一所，內容力求完備，按期以每年各部隊應補充之額為標準，照額定期招考之，以全國高中畢業者為合格。至聘任教官，宜由全國軍事教材之優秀者選任之。定優待辦法，或酌加津貼，學生畢業後，以中央命令向全國各部隊平均分別委派。如此則全國軍官成一系統，則派別自除矣。其他如陸軍大學，或各兵科專校，及海空軍之各軍事專校，亦宜依此項原則，僅由中央依法設立一校。至如赴海外留學軍事者，均應由軍校畢業後之成績優良者中，按期選送之。其他一切普通學生，不得任意入他國之軍官學校，以法令禁止，或卒業歸來，亦弗加錄用等法令限止之。

## (3) 行停年制及撫卹淘汰法

官士兵夫，於未實行徵兵制前，亦應明定入伍年限，及同級之最大年限，以便使新進者，有升進之機會。但已屆停年期，未能早事調升者，應制定撫卹辦法一次，或按年分給生活卹金，以免失業困苦，並克減少作亂之動機。

又於未行徵兵制之前，嚴令各部隊，不得自行招募。以國定之五十個師，或幾十個師為標準，逐漸減至定數後，有缺額時，方准呈報招補，否則以違法論罪。其老弱者，應隨時除名，以充軍實。

## (4) 嚴整軍需及軍紀

法定各人薪金之外，不得私領公餘，或軍需給養或特種餘款除公用之外，均須由各部隊之軍需委員會（由全部隊軍官佐組織之）保管，按月呈報軍委會備案。此款可用於全部隊之公益，或購新兵器，撫卹兵士疾病傷亡等件。凡由各部隊軍需委員會通過者，可動用之，事後呈報軍委會備案。如此各部隊年可公積鉅資，俾益國軍者多矣。

嚴整軍風紀，雖似易事，然遍觀全國軍隊，其可稱臻於完境者，殊不多見。軍紀風紀之不振，為軍人犯亂之動機，應嚴厲按法令實施之。

## (5) 集中軍事科學化

散駐各地之軍隊，其裝備落伍者多，政府倘欲以禦外侮之目的，完成國防時，當然須擴充科學戰兵器，例如由中央分期增設空軍海軍（擴張潛航艇驅逐艦魚雷艇等易舉者），及陸軍重火器，如重機關槍，唐克車，野戰砲重砲兵各種新式彈藥，（毒氣彈，煙幕彈燃燒彈等）通信器材，防空器材等部隊，均由中央軍委會直轄新編組士。如此近代有力戰器，均集中於中央，則地方落伍部隊，自喪失其作戰價值，既可收統一訓練之便，且可免叛亂。戰時再配屬於各部隊亦可。似此等新式兵器，應以假想敵國之戰鬥為標準，作相對之置備，至超過彼方裝備以上為止。如此則地方集中科學戰兵器，戰時即可防患禦侮，平時亦可收復控制中央之効矣。

## (6) 統制全國兵工廠

全國各地之兵工廠，及一切製造兵器場所，均應由中央統制製造，直屬於中央軍委會。各該地駐軍不得干預。如此，則廢器彈藥之補充分配，可臻一致。且可使全國口徑差異之鎗砲漸廢，（賣於民間團體作自衛之用），可使全國軍之兵器口徑易趨一致。

將來設一旦對外作戰時，兵器彈藥之補充，便宜良多。然此非統制各地兵工廠不為功。故誠能如此，可謂誠一舉而兩得矣。

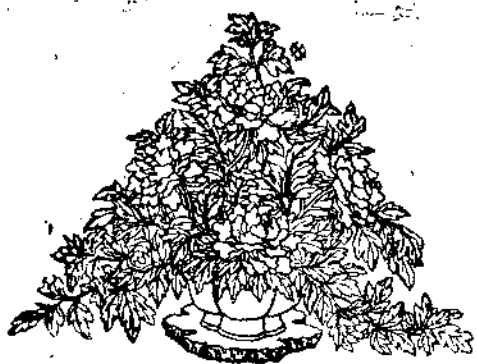
## 乙，民衆運動應有之努力

### (1) 輿論總動員

當此國難時期，凡國內報紙雜誌，及一切宣傳標準，均應以團結對外為榮，力斥內戰之非。舉凡娛樂所在如戲劇，電影，及一切民衆娛樂場所，每週至少須演二次以上，編演合於以上宗旨之時代劇，歷史劇，或國耻劇，為擴大之宣傳。又如講演標語，無線放送等，使人心振奮，養成人人有殉國之氣節，以禦外侮，至死不為敵用。如此，士氣殊大。中小學教科，亦宜多選此種教材，以鼓勵之，倘不幸內亂復生，全民應一致攻擊。蓋輿論尚能統一，其對內對外之效力，固甚大也。

### (2) 金融界總團結

當國內內亂發生時，金融並及一切操縱資財者，應嚴行拒絕各地方軍人之要求，係毫不加援助，之死靡他。如此，則叛亂者，自無策以持久。一方應集全國力量，援助政府，以利速決，如今之廢戰大同盟之組織，多由金融界之主張，乃極有意義者也。



## 建設國防積極抗日之先決問題

曾昭慶

### (3) 擴大廢止內戰大同盟

廢止內戰同盟雖已成立，但成效殊少，實由力量薄弱之故。今後應由廢止內戰同盟會，請求政府允許，或自動向各地軍事長官請其加入該會後，再向各部隊將士，直接請其加入。並編印宣傳小冊，以報國禦侮，及忠烈人物之傳記，或國耻記事及國際現狀，中國危狀等類，可激起其愛國心之資料，按月分給全國各部隊之士兵閱讀。或為備其官長訓示士兵之資料。此種宣傳，由該會辦理，或轉呈中央軍部為之亦可。而此實為改革將士心理之要件，使目標一致對外，則內亂動機自易減少矣。前述請軍人加入

會員，當為急務。然此外一般人民，均應使之加入。此在表面論之，固甚易，因無人可反對此會之宗旨者。但如任其持旁觀態度，則一旦有事，効力減少殊多。故應使其加入會員，宣誓不參與任何內戰工作。如此，則各具有堅決信念，國事自可易為，而國防之建設，方可日臻完備也。

總之，欲攘外，先安內，古有明訓。欲固國防，先息內亂，實為先決條件。而欲滿足此種條件，須全國上下，一致動員，痛已往之非，勵今後之行，有此精神，有此努力，於是以言準備國防，否則，直空談耳，有何益哉！

東北問題行將引起之未來世界大戰，日見迫近，事實大有成

為爆發前夕之狀。國際間之衝突，益呈尖銳化，於此設無非常辦



法，應付環境，控馭外患，勢恐今後國家之犧牲，人民之損失，將不知幾千百倍於今日也。所異者，我國人每經一次事變，未嘗無創鉅痛深之印象，然事過境遷，旋即麻木。故縱有外侮之來，仍不免閱牆之爭。雖然，太平洋之風濤，日形險惡，東北河山，行將變色。中國果欲立國於二十世紀，則必須一反從前之所為，開民族之生路，奠國家之新機，此其時矣！惟是茸補漏罅，建設國防之方策萬端，即一年以來，救國團體，如雨後春筍，在再經年，殊少成效。此其主要原因，即在國人無精密之組織，共同之目標，且從未就根本上着想，即未能注意於國防上之先決問題也。不佞痛心目前之僵局，爰就拙見所及一述建設國防之先決問題。竊願我政府與民衆注意及之。

第一、政治上須有整個之規劃……今日中國國防實力，可謂薄弱已極，今後倘再不為積極之充實，則中華民族之生命，將惟有死亡之一途。可知國防問題在中國今日，誠屬當務之急。然對此問題之探討，國人每失於單純之認識，遂致異說紛紜，莫衷一是。或謂中國當今所處之危機，完全由於武裝不能抵抗帝國主義；或謂中國經濟產業落後，根本無與列強比較之能力；凡此云云，固皆有其部分之理由，然終不免有不揣其本而齊其末之譏。軍事問題與產業、誠屬重要矣。但二者之發展，尤須賴於政治之

修明也。產業不發展，則軍事組織自難趨於近代科學化，而政治上不軌道，則產業更無從而進展。故談國防問題者，首先着意於政治改善之一點。蓋以此為建設國防之先決問題也。夫治軍貴有理想敵，而治國尤不可不有理想施政之標準。否則，其政必亂，其國必亡。考九一八事變之爆發，固有其種種原因，而二十年來政治不上軌道，當為其根本問題。蓋政治無辦法，則軍事實業教育交通建設等等，均無從而進行，而對於國難自亦無力抵抗。嗚呼！禍福唯人自召！我國今日國難之所由來，皆在蕭牆之內，而不在外也。如武人之專政也，政府之號令不行也，民衆之無團體心也，苛稅之橫徵暴斂也，政客之陰謀也，或假藉名義，以爭政權，或憑藉外力而內爭不已，舉國悲慘氣象，任舉一事，罔非絕望。由今之道，無變今之俗，縱無外患，未有不魚爛而亡者，此真我國人所當盡忠竭智，以謀廓清之者矣。故當此國難時期我政府當局應澈底覺悟，須腳踏實地，從頭作起。而其第一前提，則為政府開誠布公，力戒粉飾，將國政大計之事實理論，利害得失，切實宣示於國民之前，使愛國之士，得真確之認識，期收襄贊政府之實益。其下手方法，則為從速團結內部，刷新政局，一面開放政治，以示大公，對於貪官污吏，尤須治以嚴刑。任賢與能，天下為公，集全國之心力與物力，以謀建設，則國家前途，庶

有多乎？

第二·外交上應爲獨立自主之方策……外交之於國防，雖較政治爲次要，然亦爲談國防者所極應注意者也。蓋兩國戰爭之勝負，固以疆場軍士之決鬥爲前提。然外交官之玷壇舌戰，亦實重要。歐戰後土耳其之復興，德意志之再起，雖有其他之種種原因，而導之者，每謂功在外交官。甚哉，外交官與國防問題，相關切要也。今世各國，咸注意於斯，我國亦曾注意及之矣。惟我國對於國際情勢，一向缺乏正確之了解，以致無整個之外交政策。故每當外患之來，則無一可靠之與國，即以九一八事件而論，政府求援國聯，國聯無靈，求助英美，英美坐觀。何則？臨時抱佛脚，終無幾何效力，勢所必然也。設我國素有整個之外交政策，則九一八之事，當不至發生，縱或發生，亦當易於解決，何至如今日徨徬無主，一切均處於被動地位，馴至求一枝節應付之方而不可得。數年以來聯絡弱小民族之功效未見，而紙上談兵之打倒一切帝國主義又適足以見忌於列強。於今日之國際情勢下，外交無一整個之計劃，徒憑一時之感情意氣用事，枝節應付，強國如此，尚有覆亡之危，矧在貧弱之中國。或曰，弱國無外交，縱我國有整個之計劃，恐亦無補於實益。抑知強國或可以無外交，弱國則必不可以無外交。要知自暴自棄，卽所以速亡也。惟時至今

日中日兩國勢成騎虎，日本苟不放棄割裂中國之計劃，是決心與四萬萬之中國人民爲敵，中國惟有永久奮鬥，尙何交涉之可言。我政府當局務須堅守我最小限度之立場，以收回三省主權恢復行政完整，爲對國聯對日本無可通融之根本主張。無論日本如何繼續侵略，則勿爲枝節之謀，勿忘根本之義，倘步驟一亂，則全盤盡輸矣。國聯調查團之報告書，已由大會而移交於十九國委員會討論，將來我國應否接受，惟望政府鑒於責任之重大，及時機之迫切，應宣布具體方針，藉表最後態度。萬不可徒拖延時日，以待時勢之自然變化，或枝節應付，僅作形式抗爭。民憤矣！禍深矣！捨棄一切姑待的敷衍的心理，單刀直入，揭開中國對日之具體主張，何者可捨，何者必爭，使世界人知我中華民族維持和平之誠意，不再勞國聯爲法律的無效之爭，而向世界宣布政治的解決之路，此其時矣！中國現在國際地位，異常孤立，乞求國聯，絲毫不能制止日本之侵略，對俄絕交赤化並不因之而稍殺，中國對日忍辱屈服，依然不免日本蹂躪侵略，高呼不惜任何犧牲與暴日一拚，則亦惟有自求生路而已。惟今日中俄既已復交，則我國所應認爲有莫大之裨益者，恐不在形式，而在精神，何則？蘇俄社會主義之建設及刻苦，爲民衆謀福利之精神，除其手段外，落後之中國，在在皆可取法。卽此一點，中俄復交，與中國國防問

題亦不密切關係。惟在國人之速圖之而已！

第三，軍事上應有一致對外之決心……自古迄今，各國咸以軍事爲國防之要務，其理至明，無待贅述。歐戰後各國難有創鉅痛深之感，但事過境遷，仍兢兢然從事於軍備之設施。所謂和平會議，軍縮會議，非戰公約等，在表面上，固莫不爲謀和平，實是列強以外交秘密作手段，而積極協議軍備之設施耳！『裁軍』云者，不過是戰爭之烟幕彈，意在欺騙弱小國家而已！民國肇造以來，對於整軍經武，固未稍懈，且常備軍額，亦曾居世界最高紀錄。惜乎槍口對內，國防上之效果，實得其反。試觀二十年來，以軍閥之專橫恣肆，窮兵黷武，遂致頻年兵連禍接，民不聊生，政治陵替，又造孽可謂至矣深矣。方今種將亡，族將滅，尙不及早覺悟，招棄前嫌，合力以存此民族而自存乎？國難至此，雖舉國赴之，猶恐無幸。彼上海之敗，全國之敗也。東北之亡淪陷，全國之亡奇辱也，我全以軍人今日尙不凜夫唇亡齒寒之痛乎？試觀田中內閣總理上奏之言曰，『欲征中國，必先征服滿洲，』暴日野心，已明白表示。又據外電報告，目下日本一面在歐洲大購軍火，一面日夜加工趕造械彈，情勢緊張，幾爲日俄戰後所僅見。而其所以亟亟準備，乃全以澈底發揮其軍國主義，吞併我國爲目標。故中國民族，此對真如利刃在頸，存亡呼吸，稍一蹉跎，覆

亡隨之，此乃人所共見，欲掩飾而無從掩飾！從可知今日之日本對於侵略我國之計劃，已下決心，其必不以我不抵抗而停止進攻，且正以我不抵抗，而愈肆其野心。證諸以往事實，失遼吉不抵抗，則敵人又進攻黑省，失錦州不抵抗，則敵人又進攻淞滬。我政府其注意，現今仍一弱肉強食之世界，國際之間，祇有強權，何來公理。乃自濬起後，日恃槍刃，我恃口舌，日憑實力，我憑外交，相形見絀，如何而不失敗。須知東北失地，決非國聯席上幾次舌戰所可收復，理事會無成，移諸大會，大會不成，又移諸十九國委員會，一轉移之間，動須擲半載一年之光陰。如此情勢，儘可永遠拖延。嗚呼我東北三千萬同胞積尸蔽白山，碧血染黑水，生活悲慘，度日如是。而此輩面團團，腹便便，號稱世界和平使者之代表，竟故授『殺人不眨眼』之國聯大盜以隙，使得利用時機，消滅我東北義勇軍，並在國際間放散一種烟幕彈，吾人尙何望於彼輩耶？我國倘欲圖存，須知可恃端在鐵血。尙望我政府急易途徑，側重武力，從速培育實力，準備民族之奮鬥。蓋世可以理喻者，則吾人當然以理性之辦法應付之，苟不可以理喻者，則決鬥以外無自衛方法。故在今日我惟有積極抵抗，爲惟一活路，上海一月之血戰，東北義勇軍之蜂起，已先爲中華民族殺開一條血路。我十九路軍有死無退之精神，更不啻爲全國民衆注射一

種新血液。時至今日，凡屬武裝同志，均應認識其本身所負之神聖莊嚴的使命。所謂神聖莊嚴的使命爲何？簡言之，武裝同志，皆當取法十九路軍，應加緊訓練，抱捐軀衛國之勇氣，具前仆後繼之決心。須知國難是國慶之基，外患是自強之本，塞翁失馬，焉知非福，今日之外患，安知非我民族復興之機運？要在我全國武裝同志鼓舞精神，好自爲之！至於如何改善海軍，如何補充空防，以及如何援助義勇軍，而拯救東三省全體同胞，軍事當局宜如何籌劃與實施，軍實如何協助，均須有切實之規劃，不容稍緩，政府當局應已計之矣。想我國民固不勝焦憂盼待之至也。

第四·民衆應爲澈底團結之奮鬥……政治修明矣，外交改善矣，軍備充實矣，倘無民衆爲之後盾，仍不能收國防之成效。王儒堂之言曰：（十一月二十一日在東北大學講演）『李合肥雖是外交能手，但因當時國人不能團結作外交之後盾，遂演成一八九八年列強割據中國之痛史』。可知團結民衆，誠屬籌國防之急務。我國民衆今則何如乎？一盤散沙，五分鐘熱血，殆成外人譏我民族之口頭語，證諸九一八年事變後之民衆精神，良非厚誣。試觀當九一八事變突起之際，舉國譁然，學生示威講演，商工誓志抵貨，汲汲然皇皇然，民氣蓬勃之程度，大有氣吞叢嶺三島之概。乃至今日，外患未見稍減，且益嚴重，而民衆則已淡然忘之。此種

不實事求是之民族劣根性不除，尙何足以言抗敵禦侮？古人云，『哀莫大於心死』，今日社會所表現者不已，有心死之明證乎？倘在他國，處與我相同之環境，必已富者輸財，貧者效力，人人各盡所有，各獻所能，以拱衛此共同生存之國家矣。返觀我國果何若乎？全國上下，處此存亡之關頭，而因循敷衍如故，墮落頹唐如故，自私營利之心理，較平時尤急，而浪漫奢靡之風習較往日更烈。試問北平各大娛樂場所，放眼以觀，酣歌恒舞，紙迷金醉，此種可哀可淚反常的國民心理，正是亡國的必然現象，不已大可悲乎？夫時勢至此，彼敵人既以全國之力謀我，則我亦非以全國之力應付不可。是以我全國民衆更應於此時增加工作，恪守紀律，絕對抵抗仇貨，注意體格鍛鍊，隨時隨地注意軍事常識，在可能範圍內，接受軍事訓練，尤應屏除奢靡風習，減少生活消費，節省資財，以紓國難，各竭智能，以援義軍，刻苦自勵，以盡天職。若猶萎靡不振，畏葸徘徊，忽而悲觀，忽而鎮靜，一面只仰首以望，可奚益哉！

總之，我全國上下於此時，不可不大澈大悟，在政府方面，亟應檢點既往，策勵將來。在政治上應如何鞏固中央，防止內戰，勵行廉潔政治。在外交上，應如何聯合與國，不賴國聯，實施獨立自主外交。在軍事上，應如何精誠團結，槍口對外，可作術

國護民之軍士。爲政不在多言，惟視力行如何，安內始可攘外，知耻可與言勇，往事之失，後事之師，願我政府與民衆一致戮力

圖之。

## 對於國防之我見

成章

### (一) 國防在今日國際情勢下的地位

由歷史的詔示，我們知道戰爭爲人類生活史中極重要之一頁，究其發生的原因，乃以人類具有好戰的本能所致，並且人類好戰的本能，不易隨科學的進步而剷除淨盡，故近世科學進步，非但不能剷除人類的戰爭，反足以助其發展。試一研究歐戰後國際的情形，即足以證明『世界大同，休戚與共』乃不過二十世紀中部夢想而已。大戰之後，歐洲各國，因受了悲慘的戰禍之人民的損失，不可數計，經濟的惶恐，不可言喻。於這種疲敝狀況之下，爲充實國庫計，爲人民休息計，他們不得不締結各種和平條約，維持這種殘喘局面，故有仲裁機關及非戰公約的誕生。各種和平條約雖然成功了，而列強仍然在那競擴軍備，暗地準備戰爭。慘酷的

戰禍隨時可發，已爲有目所共覩，不容或疑！羅曼羅蘭批評非戰公約說：『這不過是他們——帝國主義者——掩飾天下人耳目的一種方法。他們一面準備戰爭，一面締結條約，他們彷彿說：『這不是我，這是我的隣居呢，你看看！我正在反對戰爭呢。』如果不是這樣，何以美國的『大巡洋艦主義』，英國的『小艦多艘主義』，法國的『陸軍政策及空軍新政策』，鬧得兇兇萬丈呢！至於我們的敵國日本，因爲他向來是要侵略中國掠奪滿蒙的，日夜在那想方法擬計劃，冀達其宰割的目的；但是太平洋問題，始終她有後顧之憂。正在憂思徬徨之中，恰好美國倡議非戰公約，請她加入，她便滑稽的加入了。她承認非戰公約的目的，第一在緩和太平洋問題，第二可注其全力以侵略中國，實行她的大陸政策。故於去年九一八，突出無名之師，侵佔吾東北三省，鐵蹄踏過我三千萬同

胞的頭腦，政府當持以（鎮靜態度）抵抗，同境訴諸國聯。對於這種鉤心鬪角互相利用的國際聯盟中，那裏會有正義的表現！所以國聯儘管在日內瓦唱和平，日本還是不遺餘力的侵佔中國，現在我們才深刻的知道：一個民族立於世界之上，欲化干戈為玉帛，必須整軍經武堅利兵。充分國防的力量。而治可國防充實，然後才可以和列強講什麼『休戚與共，解紛以理』了。

## （二）國防的意義

國防，即是防衛國家，不使受外方的侵擾，可分為國家的自衛與民族的生命保障二種。換言之，即是防衛敵人侵襲國土和擁護民族的權利，輓近戰爭的嬗變，直是國力戰爭。（？）什麼是國力戰爭？就是國家一切有形的人民物質，和國家的經經狀況，以及無形的思想學術技能，——凡是與軍事上發生直接或間接關係的，都可以說是國力。所以輓近的國防軍備，非僅兵力一項罷了。海，陸，空軍及平時軍事上的一切設備，不過是國防中的一部份而已。我們要知道今日國家戰爭的責任，應該歸國民全體擔負，把國家所有的人力財力，都供給於國防上，而後才可以自衛，方可以言戰。

## （三）國防與國魂的陶鑄

國魂就是國民的精神，為全體國民所共具；舉凡國民的共同信仰，好惡，趨避，皆可包括在這個名詞以內。國魂為國家生命的代表命脈的干城。我們要建設國防必先陶鑄國魂，全民族有了國魂，然後才能把國防建設在健全的根基上；然後可以拯救垂危的華胄，使其雄立於宇宙。試觀列強，幾無一國不以陶鑄國魂為圖的。如日本則有『大和魂』英則有『盎格魯薩克遜魂』法國則要有『法蘭西魂』，意大利則有『法西斯蒂魂』。吾國的國魂為『忠孝仁愛信義和平』，其中以『忠義』於國防關係最密切。必於教育期中施以特殊的訓練，然後可以養成青年偉大的人格；為正義而奮鬥，不惜粉身碎骨以衛斯土而保斯民。近年來教育上忽於此種訓練，無怪乎強敵在境，頑夫不廉，懦夫不立，甘受欺侮，而不知亡國之恨，苟全國同胞人人以忠義團結共起殺敵，則收復失地，鞏固國防，直反掌事耳。

## （四）國防與軍備的配置

鞏固國防，軍備為重。而軍備的配置，須視敵國的軍備力量而定。日本現有飛機八百架，又向英國訂購二百架，加上行將製

成之二百架，合計有一千二百架。高射砲四十門，戰車四十輛。平時陸軍兵力二十萬人，戰時可得兵額三百五十萬人。(?)化學兵器的施設，科學研究所的充實，大體已經完備，其他兵器製造廠亦有相當的設備。敵國軍備如斯的充實。我國爲取優勢的軍備起見，關於軍備的配置，應決定如左：

(甲)陸軍——據民國十二年兵額統計，全國有陸軍約一百六萬人，迨後各省相繼添兵，現在兵額雖無確切統計，約可增至二百萬人，這些兵額比任何列強的常備兵額都多。現值強敵壓境，彼以不宣而戰的主義，侵略不已，實有保持此二百萬人常備軍的必要。惟中國軍隊頻頻參加內戰，器械窳劣，訓練不精，並且素質不一，軍權分歧。在此國防建設時期，首須軍權統一，次須確定兵額及其編制，再次即爲軍實的購置儲備，以及製造管理，補充諸事。至於陸軍戰時兵額，至少須有四百五十萬人，較敵國超出一百萬人，以補訓練及器械的不足，而保持優勢的兵力，以期制勝。

(乙)空軍——往昔爲平面戰爭，現今變爲主體戰爭。即由科學發達以飛機爲現代必須的戰鬥品。而今而後無論某一國家，如果漠視空軍，無異於自取滅亡。當歐戰開始，飛機翱翔天空，不分晝夜，一入敵空，投下炸彈，使繁華的都市，大建築，大工廠，

頓時化爲烏有。飛機威力之大，實佔軍事上重要地位。現在我國陸防遜於敵國，海防更弱於人，即便陸海與彼勢均力敵，無空軍協防亦難期必勝。而況陸海不及敵國呢！國難當前惟一的要圖，就是擴充空軍，縱即竭盡舉國財力，亦所不惜，因其能在戰場上取得無量的代價。爲利爲害，不待著龜。試看日寇，久思吞併滿蒙以遂其大陸政策，鑒於歐戰航空奏功偉大，雖經濟百般困難，亦努力建設其空軍。現在雖擁有千二百架飛機之多，尙不以爲足，更要減少常備軍一師團，移其費用以擴充空軍。倭敵注重空軍，於此可見。我國若不積極振奮，發展空軍，誠恐戰端一發，不待其海陸軍入境，而我的重都大鎮已人物絕跡，屋室爲墟矣，吁！現狀，爲估優勢計，似應盡力發展空軍，至少須有飛機兩千四百架。至於防空方面，更須有高射砲五百門，或可敷用。購置飛機比諸海軍造艦築港費用，並不甚多。因爲一隻軍艦少者需數百萬元，多者千萬元以上。而戰鬥機一架均需七八萬元，偵察機四五萬元，平均每架五六萬元，合計兩千四百架不過一萬萬餘元。在中國經濟困乏的時候，固覺難辦。然國人如能熱心國防，慷慨輸將，不難立措。四萬萬人每人如能節儉衣食，捐金五角，可集兩萬萬餘元。以之購置飛機而有餘，更可增補防空一切費用。以空軍制敵，責在國人，望國人努力促成！

(丙)海軍——中國海岸線長約一萬餘里，太平洋中不見中國軍艦隻影片甲。敵人海軍力居世界三等地位，相形見絀。言之滋懼。以將來戰端開始，以其強大的海軍力封鎖我領海，綽有餘裕。為保持港口計，為協助陸防計，似應於財力可能範圍內，整理海軍，保持最小限度的海軍力，方可濟事。至於海軍如何整理，有待專家，姑從略。

### (五)國防與兵制

中國古時寓兵於農，於今日之徵兵制相似，秦漢以降，開始募兵，歷代相沿成習，迄今仍用募兵制，以致虛耗國帑。今值國難人人有責，似應募兵徵兵兩制兼施並行。蓋以失業人民趨入軍隊特殊社會，以為職業而資餬口。如果停止募兵，勢必增加失業遊民，影響國民生計，擾害治安。吾意將現有軍隊，嚴格裁汰，留取壯丁，編為基本幹隊。一面劃區實行徵兵，併入基本幹隊，混合訓練。例如步兵一連二百四十人，以百四十人徵兵，餘為募兵。於訓練上分為甲乙兩組，甲組持械教練，乙組徒手；乙組持械，甲組徒手。在中國軍械不足的今日，此制確可實行。至於教育期限，暫可假定一年為一期，其徵兵教育即以此期完成之，完成後立即退伍，再徵二期。更番訓練，普及軍訓，徵兵退伍為預

備役，定為十五年。戰時可召集之。

### (六)國防與軍事預備教育

軍事預備教育，乃是適應近代戰爭的需要而產生的。近代的戰爭不僅派幾員將官，發幾千萬兵士，去參加戰爭所可了事的；乃是全國總動員，以軍令指揮全體國民的行動，一面設法分配日用必需品和增加生產，以免得發生經濟的恐慌，搖動了軍事策源地。一面以身體弱者（錮疾，殘廢，老弱，幼小，婦女）擔任內地一切工作，以身體健壯者使服役參加戰爭，這些參戰人員，應施以嚴格的軍事訓練，若不養之有素，習之以常，一到戰時絕無抵抗制勝的力量。所以各國除訓練徵兵外，還要實行軍事預備教育。因為要造成優良的軍人，不是短時間所能辦到的。故必於普通學校之中或城鎮市民，社會團體，加受嚴格的軍事訓練，以鍛鍊國民的體魄，陶鑄團結的效率，養成優良的預備軍人，隨時可以編入軍中以增厚國防的力量。有了此種充實的力量，才可以希望收復失地，才可以希望殺敵制勝。現今英美德法日諸國，雖然受了歐戰的大創，並無一日忘了以軍事教育去陶鑄青年。所以現在仍然是殺氣瀰漫的世界。在此黑暗的世界中我們還應當萎靡不振袖手待斃嗎？自從去年九一八後，政府當局才醒過幾分來，



白過去十年來中國教育的大失敗，於是才大胆的通令全國學校施行嚴格訓練，以鍛鍊學生身心，涵養紀律服從負責耐勞諸種習慣，並陶鑄獻身殉國的精神，法良意善。如果認真實行，中華民族的前途，庶有一線的曙光。但是九一八的慘禍，業已經年，以國人數衍成性，是以成績鮮見，至於婦女界亦為國民分子，亦應受相當的軍事訓練，縱不能直接參戰，至少亦須能負治安的責任，

以及戰時交通，通信，與後方的勤務。敵人得寸進尺，侵略野心。方與未艾，東北失地尚未恢復。凡為國民人人有責，不容漠視！男子因應臥薪嘗胆，羣起奮鬥，磨礪以須；而女子尤宜當仁不讓，破除數千年深閨藏嬌忸怩之態，各盡其力，各事所事，縱不能直接效命疆場，亦應間接服務邦家，增進國力以充實國防。

# 東 北 月 刊

第一卷 第七期

要用自己的武器去收	復失地.....	吳煥章
衝出個人的壁壘.....	鐵犁	
國聯調查團報告書	之比較批評.....	徐 棻
『滿洲』往那裏去.....	向金聲	
怎樣來挽救國難.....	敬 五	
俄國革命前日俄侵略	東北之比較觀.....	測 渺
東北延邊問題之研究.....	何 環	
東北偽國傀儡銀行開幕	經過之一瞥.....	金松雪
百戰歸來——說說東北近況.....	李亭芳	
日本現勢略說.....	孫欲齊	
多國人在蘇聯之權利地位.....	王之相	
揭衫團——美國之法西斯蒂.....	王宜民	
鴉片與中華民族(續).....	一 星	
威廉特爾.....	劉紹蒼	

定價 每份二角 半年一元二角 全年二元 發行所 北平後海廣化寺東北月刊社

# 一月來之東北與日本

子 固

## 暴日併吞東北最近計劃

日本之企圖併吞東北，處心積慮，已非一日，自九一八後，更亟圖猛進，以期完成其向來所抱之大陸政策。雖屢經義軍之牽制，未能暢達其目的，但其野心未曾稍戢。據最近所傳，暴日擬定併吞東北之計劃頗多，茲就舉大者，舉述如左：

○…………○ 日本政府去年之侵略軍事費，除間接軍費不計外，僅直接以滿洲事作費為名而要求之款項，已達

○…………○ 一萬九千六百十五萬元。茲據華聯社十二日東京電稱，今次又以連兵費為名，決定並提出追加軍事費二千五百萬元。如此則一九三三年度侵滿洲直接軍費，將為二萬二千一百十五萬元，軍費增加，可謂無限矣。

除上述日本國內軍閥，力爭預備增加外，即在東北之關東廳

所製之預預，亦較上年度增至五百餘萬日金。此種預預較之日本國內之預算，對於併吞東北之效用尤為強大，實足以值吾人之注意也。此預預案首由該廳財務局編成後，復由局長西山與各部協商作最後之決定，乃呈報於該廳長官武藤信義，得其承諾，於十一月間由經理課松崎課長麥送東京矣。至增加預算之理由及其特色，據西山財務局長稱：「此預算僅為適應滿洲事變後關東廳轄區內之新形勢而編製；故其歸果，自關東廳以迄滿鐵附屬地，均多新事業經費之計入口如交通方面，有電報電話之改修增設，郵政儲金機關之新設置，以及遞信局局長昇格為勅任職，與關於日本航空公司事業發達之監督費等；在產業方面，則首為管區內資源調查，次為鹽及棉花之設備費，伴隨航空事業發達之上層氣象觀測機關之增設及其他之警備，土木營繕等費普蘭店海務支局等之增置，皆屬當前急務。惟舉辦此項新事業，非惟未加公務人員

，且復力闢財源，此為八年度預算之特色云云。」試觀上述增加，預算擬辦之新設施，何一非侵略我東北之政治經濟者乎。

○……○ 移民一事，乃日人侵佔東之主要原因，故九一

○……○ 積極進 八事變後，日本對於移民之計畫，舉國籌議，不遺

○……○ 行移民 餘力。其已見諸事者，則為十月間移往松花江下游

佳木斯之五百武裝移民，現正在該作準備工作，一俟春融時節，

即將開始農耕之事業矣。但以東北義軍之襲擊，與種種環境之不

適合，致使其移民政策，一時未能暢所欲為，特以日人貪婪性成

，始終未肯棄其主觀之迷夢，據開其大規模之移民，當在今年

開始。現日本拓務省及南滿鐵道公司所委託之東亞勸業公司正在

雙方分別籌備，編制預算中。但其所最顧慮者，則為我義勇之攻

擊，故其主要移民地點，不得不先限於南滿沿線及其他鐵路附近

，茲據日方報載，九月間拓務省曾派中村技師等五名來東北，會

同東亞勸業公司之齋藤社員等，赴北滿鐵路沿線各地，實際調查

。迨至十一月間已將吉敦沿綫調查竣事，回國報告，旋即向安奉

沿綫出發，着手調查。對於移民區域等項已有精密之具體計劃，

茲將其計劃之地點戶數田地各項探誌如次：

第一區 鳳凰城附近(安奉綫)

預計移民地域

第二區 湯山城附近(安奉綫)

第二區 大榆樹附近(南滿綫)

第四區 拉法站附近(吉敦綫)

第五區 俄蘭附近(松花江下游)

移民戶數及耕地面積

戶數 水田(町) 陸田(町)

第一區 一五〇 六〇〇 一〇〇

第二區 一五〇 四〇〇 一〇〇

第三區 一五〇 五〇〇 一五〇

第四區 一〇〇 一〇〇 二四〇〇

第五區 二〇〇 二〇〇 四四〇〇

七〇〇 一八一〇 七一五〇

此等移民之組織，以五戶乃至十戶為一組，以五組乃至十組為一區，是為部落；以兩區以上為村，村為行政之單位，凡警衛，教育，衛生等機關，悉附於村，凡移住者，每組均須行共同耕作，俾將來易成爲自耕農其用心亦良苦矣。

又據日報載，朝鮮總督府計劃於下年度決將鮮民十萬移殖於東北，建設一安樂村；同時對於現在住居於日本內地之鮮人五十餘萬，亦擬使之轉移東北。此種意見，刻已高唱入雲，茲將向坊



商航海條約。由關東軍顧問藤齋良衛起草案文。齋藤於十月赴東北，實地調查，同時與滿洲國首腦部商洽一切，旋即歸國，聯絡外務省之通商條約亞細亞局首腦部及滿鐵調查部，起草條約案文，現已大體完畢，將與軍部大藏，農林，拒務，商工省等關係方面，開聯合協議會，對案文為最後之審議，然後與滿洲國開始交涉。交涉開始之期，約在今春。條約案文，刻尚不詳，茲悉其原則大致如左：

一，滿洲國銳意改善裁制權制度為條件，日本對滿洲國所有之領事裁判權，俟五年期滿，即行全廢。

二，以中日通商條約，尙未實現之條款為規準，制度關稅制度。

三，遵守滿洲國建國宣言所公約之門戶開放機會均等諸原則，日本並不規定或締結享有特殊利益之關稅制度等。

於十一月二十二日至二十四日，日本全國商

籌設拓殖  
金融機關

議聯合會在東京開會，哈爾濱商工會議所提出在滿設立大規模拓殖金融機關建議案，當經大會，

一致通過，填具建議文及說明書送呈政府當局，現在各關係方面正設法進行中。

建議文

開發我國生命線之滿蒙之事業，為一日不可忽視者也。(中略)吾人認為此時政府積極籌設一半官半民之大規模之拓殖金融機關，實為國家當務之急，至於內容詳細計劃，則希望各關係方面，慎重考酌可也。

拓殖金融機關之內容

1 以政府為股東資本金總額二億圓之股份有限公司。

2 在日滿經濟關係之下與滿洲國協同開發滿洲資源，促進或助成產業貿易之振興，以及供應移民之需要與經營土地之用。

叛逆向日舉借鉅債

偽組織自成立以來，財政狀況，日趨恐慌。按偽國預算，自十月起，截止本年六月止，歲出總額為一萬萬一千三百餘萬圓，而歲入總額僅一萬萬零一百萬圓，不敷達一千二百餘萬圓，叛逆為打破此種難關，乃向日本舉借鉅款，以為飲鳩之計。當由偽中央銀行副行長山成喬六及偽財政部總務司長星野賢赴日，與日本銀行，三井，三菱，橫濱正金，台灣，朝鮮，安田銀行等各關係金融代表，在東京磋商借款條件，嗣經數次之討議，遂於十一月九日正式決定條件如次：

名稱 「滿洲國建國公債」，總額 三千萬圓，

利率 年息五厘，價額 發售九十六圓五，償還 五年償還

担保 以「滿洲國」鴉片專賣利益金五百萬圓，鹽專賣利益金四百三十六萬元為担保，

名義 以國債投資團日本銀行團受引，

幹事 與銀，副幹事 正金，朝鮮，

關於此次偽國建國公債僅在日本公募之事！有一部份發生疑義，即此單獨公募，與往年成立之日英法美四國新借款團規約是否不相抵觸是也。偽政府對此問題，特於十一月六日，通牒各關係國，聲明並不抵觸，大意謂：『新四國借款團係關於中國借款之規約，不與獨立之滿洲國相關。此次建國公債係在日本金融市場一般公募，並非由日本承受發行，故無論從何點觀之，不違反任何規約云。』

又偽國政府於七日以偽外交總長謝介石名義，向美法三國外交部發達聲明書如左：

『滿洲國政府為改善治安維持機關，建設一部新路，充當北滿水災復舊資金之故，決借款三千萬圓。鑑於款額之不大，及事態之急迫，決於日本市場公募。將來如有借款之必要，苟能以有利條件提供，不僅在日本，並有向世界各國市場募集之意，即此次借款，苟歐美資本家與日本銀行團，圓滿協商之後，自然歡迎

其應募云』。

此項借款決定後，偽國務院於十一月十九日以第十七號敕令公布建國公債發行規定如左：

第一條，依政府建國公債條例，發行日貨公債三千萬元。

第二條，本公債之元全迄置於大同四年一月十日，其後五個

年間分部償還，其辦法如左：

自大同四年一月十一日，至五年一月十日，二百萬元以上。

自大同五年一月十一日，至六年一月十日，四百萬元以上。

自大同六年一月十一日，至七年一月十日，六百萬元以上。

自大同八年一月十一日，至九年一月十日，殘額

本公債之一部償還依抽籤方法行之。

政府勿論何時得將本公債買入或銷却。

第三條，本公債之元金，如欲償還時，除於買入銷却之場合

，其金額期日及其他必要事項，於東京市及大阪發行

新聞紙上登二種以上之廣告，

第四條，本公債之發行價格，額面金額為百元，作為九十六

元五角。

第五條，本公債之利率一個年作百分之五。

第六條，本公債之利子，每年於六月一日及十二月一日得支

前六個月利息金。發行及償還時，未滿六個月者，以折日計算，但於大同二年六月一日支拂之利息，金一百額作利一元九十五錢九厘五毛。

第七條，本公債付以無記名利，一百元、五百元、一千元、五千元，一萬元，等五種。

第八條，本公債之元金利息之支拂事務全於日本興業銀行本店支店等處取扱之。

第九條，本公債之加入期間由大同元年十二月一日，迄至三日，過期無効。

第十條，本公債之應募者及應募額及住所氏名全記載之加入書其應募額一百元外添證據金五元，向取締銀行提出之。

第十一條，本公債之應募總額超過發行額時，必對加入，以適宜入額定之。

第十二條，本公債之應募者，作募入者，依左列區分，對募入金之拂入，其第一回以證據充之。

第一回決定募入時  
募入額一百元者五元。

第二回本年十二月二十日。

募入額百元者九十一元五角。

第十三條，本公債以吉黑權運署益金及鴉片專賣益金，為担保其元利金，由該益金中支與。

第十四條，本令自大同元年十一月十九日施行之。

### 暴日偽造民意之一斑

自黎頓報告書揭破日本製造偽國之陰謀後，日閥復在東北施其偽造民意之故技，誘脅東北民衆，組織各種偽團體，作成種種反對國聯，擁護偽國之偽意見，以表示東北民衆對於偽國之熱烈贊成。茲將一月以來，偽團體活動之情形及其所發表之荒謬意見，擇其要者，彙誌於次，以燭照暴日之詭計。

○……………○ 暴日假借偽國各省區民衆代表團於十一月十八日假藉名義，在偽都長春舉行大會，集議結果，決向國聯發

○……………○ 認妄聲明，表聲明，摘責報告書之認識不足，並闡明滿洲國

獨立之意義。原電大意如下：報告書第六章斷定滿洲國之獨立，非非滿洲民衆之意思，係出於他國之干涉，此實由於調查團認識不足之所致。茲以滿洲國全國民衆之名義，根據左列之理由，要請予以修正。(一)滿洲民衆於國民革命之後，鑑於中國政局之紊亂，為維持地方之安寧起見，乃由三省人民總意，共推張作霖張

學良等，相斷為保安總司令，以謀保境安民之策；不圖張氏取得政權之後，不顧民意，一意孤行，故一般人民對於張氏之虐政，早已非常不滿。(二)自去歲九一八事變發生，推倒張氏政權，三省人民得以恢復自由，當時對於設立政權問題，即加以考慮。且自民國革命以來，迄今二十餘年，軍閥之紛爭如故，國家之破碎如故，對於人民生計並無絲毫進步，因此之故，基於民族自決主義，以建設獨立國家之意向，遂逐漸濃厚。(三)於是，由三省各縣推舉代表，集議建設新國問題，乃決定基於第二項後半段之理由，建設獨立國家，共推林鶴阜為建國人民總代表，組織建國促進會，要求組織獨立政府。又鑑於歷來選舉總統之流弊甚深，遂共推遜帝溥儀為新國元首，滿洲國至是設立完成矣。以上所述之建國經過，在調查團來滿之際，業由建國代表林鶴阜等四人向調查團提出意見書，說明無遺矣，乃調查團不予採信，竟以私人之誣信為根據，而否認滿洲國之存在，其用意安在，實令人不可索解。爰依上述理由，茲以滿洲國民衆之名義，向國聯調查團請求對於報告書第六章所述之誤點，予以更正。

拉維蒙旗  
同一作用

蒙古民衆代表於去年十一月九日至十一月三日，在鄭家屯召集蒙各旗民衆代表聯合會，出席者有蒙古十三旗之代表，議決向國聯發表聲明，說明

贊成滿洲獨立建國之意旨，大意謂，蒙古民族之在滿洲者，向受中國苛政之虐待；今幸滿洲民衆有建國之舉，吾民得以稍蘇，且自建國以來，國本日趨鞏固，現已具備國家之形態矣。不圖國聯調查團沒視滿蒙民衆之意思，聽取張學良一人之私言，作成與事實不相符合之解決辦法，使吾等重陷於中國政權統治之下，再受其苛政之虐待，不知號稱維持正義之國聯亦將出於此途耶？吾等七十萬蒙古民衆今後誓服從王道政治，作滿洲國民，以圖生存。貴國聯若能尊重人道與正義，予蒙民以逃出苛政之機會，使不致再陷於中國虐待之中，則是七十萬民衆代表之所馨香禱祝者也。

何來回教徒？  
回教徒之在東北者，總數不下五百餘萬，日閱見其勞力偉大，以為大可利用，遂有全滿回民協進運動之提倡。十月間，有回民四百名，在哈爾濱組織大

滿洲國哈爾濱回教協進總會。該會於十一月十八日，舉行常務會議，議決下列兩種偽宣傳事項：(一)印製傳單一萬張表示贊成製新國之出現，願以民衆力量維持其存續與助成其發展，先向當局要求諒解，然後以飛機在空中向市內散布。(二)致電國聯，說明滿洲國之建設純係出於民意，如有違反民意而加以干涉者，絕對反對云云。



①朝鮮白俄  
當然利用

十一月二十六日，東北一部韓僑在滿舉行臨時全滿朝鮮人民會聯合會，表明對於黎頓報告書之態度，致電國聯，發表下列之聲明：(1)對於與事

實不符，僅以中國政府之情報為基礎之黎頓報告書，絕對反對，(2)對於因接受報告書否認滿洲國之意見，致形勢轉變，使吾等之住居感受威脅之國聯行政院及國聯大會的一切行動，絕對反對

又日人進佔哈爾濱後，對於住居北滿之三十萬白系俄人，鼓惑利誘，不遺餘力，黎頓報告書發表後，一部白俄亦表示不滿，且有報告書抗議委員會之組織、徒事攻擊報告書之工作，近對國聯調查團提出抗議，摘責報告書之認識不足云。

據東北日文報載，稱此僞民意之文電及意見書，不下三萬餘通、僞政府刻正整理翻譯準備拍發中。在過去一月期間，僅此項拍發電報費，竟達一萬數千元之鉅、其文電之多，可以想見。以上所舉、不過寥寥數則、亦足以窺見暴日作僞心勞之一斑矣！

### 毒民政策之鴉片公開

偽國鴉片公開之計劃，醞釀甚久，現在『鴉片法』二十二條及

「施行令」三十四條，已同時正式公布。其內容，凡屬鴉片之栽種

，製造，批發，零售及煙具等權益，均為偽政府所專有，其經營

機關為專賣公署與分署，即將在各省成立施行。考其所以促成此項計劃實現之主因，不外二端，一則因為叛逆採取飲鳩止渴之政策，以濟救目前之經濟恐慌；一則因為日人再用統治台灣之方法，來對付我東北民衆。行見黑禍流毒於三省，東北同胞滅亡無日矣。茲將叛逆所發之傳，『公告』及『鴉片法』，『施行令』原文照錄於左。

#### 『公布』

鴉片之吸食，由來已久，習以為常，浸潤日深。不惟耗財傷身，且遺外人之譏，常此以往，與建國精神，實屬違背，鴉片制度之當否，有關國家之隆替，茲值我滿洲國建設始伊，庶政革新之秋，若不乘此機會，樹立根本方針，講求禁烟之策，則將來弊害，行將益形蔓延，而終至不可圖矣。然舊時之制度，置多數之癮者於不顧而一律禁止之，恰為治水者不斷其源而往遏其流，不得不謂為失策也。欲矯此積年之宿弊，須基於斷禁主義，對於癮者採用漸減方策，對一般人則嚴行禁止，僅限於已成癮者許其因治療上之吸煙，并為特設治療機關，努力救濟；同時更依其他社會上之設施以教化之，喚起人民之自覺，防止新癮者之發生，以期積弊之漸滅根絕；徵之各國制度之實績，此為最有效之禁煙方策也，基於以上之確信，以『大同』元年十一月三十日第一百十

一號，敕令所公布之鴉片法。以達成所期之目的；至期一般民衆、深體立法之至意，勿背去陋生新之大業，切切此佈。

「大同」元年十一月三十日

### 「鴉片法」

第一條 本法所稱之鴉片係指生鴉片鴉片煙膏及藥用鴉片而言

第二條 鴉片不准吸食但已成年而有癮有救治上有必要者不在此限

第三條 出售鴉片以及製造鴉片煙膏與藥用鴉片均由政府專行之

但依第五條第一款及第三款所規定製造鴉片煙膏者不在此限

第四條 鴉片或供吸食鴉片之器具均不得私行輸入或輸出但有左列各款形之一者不在此限

一，由政府輸入或輸出鴉片者

二，依命令所規定販賣藥用片人輸出藥用鴉片者

三，依命令所規定批發鴉片人輸入供吸食鴉片之器具者

第五條 鴉片或供吸食鴉片之器具除有左列各款情形之一并依命令所規定者外不得私行製造買賣授受所有或持有之

一，批發鴉片人製造供吸食鴉片之器具或買賣授受所有或持有生鴉片以及鴉片煙或供吸食鴉片之器具者

二，零售鴉片人製造鴉片煙膏或買賣授受所有或持有生鴉片以及

鴉片煙或膏或供吸食鴉片之器具者

三，依第二條但書之規定吸食鴉片人製造鴉片煙膏或受讓所有持有生鴉片以及鴉片煙膏或供吸食鴉片之器具者

四，經裁種罌粟之批准者製造讓與所有或持有生亞片者

五，收買鴉片人收買授受所有或持有生鴉片者

六，製藥人受讓或所有或持有生鴉片或藥用鴉片者

七，醫師醫士牙醫獸醫藥師藥商或販賣藥用亞片人買賣授受所有或持有藥用鴉片者

八，以醫師牙醫或獸醫所開藥方受讓或所有持有藥用鴉片者

九，依前各款所規定所有或持有鴉片或供吸食鴉片之器具者致不能所有或持有時或致無人所有或持有時本人繼承人或管理其財產是讓與或持有者

第六條 批發鴉片人或零售鴉片人不得將專賣公署所售之鴉片煙膏加工或混合他物而販賣或讓與

第七條 不得意圖營利而供與他人吸食鴉片之處所或設備但零售鴉片人經政府之批准者不在此限

第八條 非經政府之批准不得以製造鴉片或其代用品爲目的而裁種罌粟

第九條 不得以前條之目的買賣或授受罌粟種子但對於經政府批

種罌粟

准之裁種罌粟人販賣或讓與者不在此限

第十條 經政府批准之裁種罌粟人所生產之生鴉片應繳納於政府

但暫時得賣交由政府指定之收買鴉片人收買鴉片人所收買之生

亞片應繳納於政府

第十一條 民政部總長為矯正抽食鴉片之習癖起見得對於吸食亞

者為必要之處分

前項處分所需費用之負擔依民政部總長所定

第十二條 政府關於認為有必要之事項得令第五條各款所列之人

呈報

第十三條 政府認為有必要時得隨時令該管官吏入第五條各款所

列人之製造廠店舖或其他處所檢查原料製造器具機器帳簿又

件暨其他物件或為取締之必要之處分

第十四條 左列各款情形之一者處五年以下之有期徒刑或五千

元以下之罰金但徒刑與罰金不妨并科

一，意圖販賣關於亞片違背第四條或第五條之規定者

二，違背第七條或第八條之規定者

第十五條 有左列各款情形之一者處一年以下之有期徒刑或一千

元以下之罰金

一，違背第十條之規定者

二，意圖販賣關於供食鴉片之器具違背第四條或第五條之規定者

三，違背第六條或第八條之規定者

法官對於未成年犯前二款之罪時按其情節得為緩刑之宣告而

移交第十一條之處分

第十六條 前三條之未遂罪罰之

第十七條 有左列各款情形之一者處拘役或二百元以下之罰金

一，依第一條但書之規定吸食鴉片者吸食鴉片出售以外之鴉片

者

二，非意圖販賣而違背第四條或第五條之規定者

第十八條 有左列各款情形之一者處二月以下之拘役或一百元以

下之罰金

一，不遵第十條規定之處分者

二，無正當之理由而懈怠第十條規定之呈報或為虛偽之呈報

者

三，無正當之理由而拒妨害或忌避第十三條規定之檢查或對

於訊問不為答辯或為虛偽之陳述以及其他不遵該管官吏之

處分者

第十九條 違背不法之規定者其犯罪物件之鴉片罌粟或其吸食鴉

片之器具不屬於犯人與否均沒收之不能沒收前項之物件者追繳其互當價額

第二十條 依第四條第二款或第三款之規定輸入或輸出藥用亞片或其吸食亞片之器具或第五條第一款第二款或第四款乃至第九款所列人如其代理人或家長家屬雇人以及其他從業人關於其業務違背本法或依據本法所頒布之命令時雖不出於本人之指揮亦不得藉口卸責免除處罰

第二十一條 法人之代表人或其雇人既其他從業人關於法人之業務違背本法或依據本法所頒布之命令時屬罰法人之代表人

第二十二條 施行本法之期以日教令定之

### 鴉片法施行令

#### 第一章 吸食鴉片

第一條 依鴉片法第二條但書之規定吸食鴉片人應攜帶由該管警察官署長發給之證明書

第二條 吸食亞片人非提示前條之證明書不得受讓亞片或供吸食

亞片之器具

第三條 吸食亞片人不得零賣亞片人以外受讓亞片或供吸食亞片

之器具

第二章 製造及販生鴉片鴉片煙膏及供吸食鴉片之器具

第四條 生亞片亞片煙膏或供吸食亞片之器具應由批發亞片人讓與於零賣亞片人再由零賣亞片人讓與於吸食亞片人

與於零賣亞片人再由零賣亞片人讓與於吸食亞片人

批發亞片人不得由專賣公署以外受讓

第五條 批發亞片人由專賣公署長指定之零賣亞片由該管署長指定之

定之

第六條 批發亞片人及零賣亞片人不得於指定地址以外營業

批發亞片人開設營業分所時應呈請專賣公署長批准

第七條 批發亞片人輸入供吸食亞片之器具時應開具該出貨人之住所姓名輸入數量及輸入路徑詳報專賣公署長聽候核准

住所姓名輸入數量及輸入路徑詳報專賣公署長聽候核准

第八條 政府所售之亞片煙膏應以政府所指定之價額販賣之

批發亞片人不得將亞片煙膏開罐讓與

第九條 零賣亞片人除提示第一條所規定證明書之吸食亞片人外不得讓與他人供吸食亞片之器具

不得讓與他人供吸食亞片之器具

第十條 製藥人因製藥需用生亞片時應連同民政部總長所發批准

購置亞片之書呈請專賣公署長或專賣分署長請求出售

第十一條 批發亞片人及零賣亞片人應具備帳簿於收付生亞片亞

片煙膏及供吸食亞片之器具每次記載其種類數量價額年月日及

收付人之住所姓名

批發鴉片人及零售鴉片人關於收付生鴉片鴉片煙膏及其吸食鴉片之器具應於每月十日以前將上月份分別彙報該管省長及專賣公署長

第三章 生產及收納生鴉片

第十二條 栽種罌粟區域及其面積每年由專賣公署長指定之

第十三條 欲栽種罌粟者應得具左列事項每年呈請該管省長批准

其有變更或廢止時亦同

一，住所姓名生年月日

二，栽種地址 面積

第十四條 經前條之批准者每栽種地址樹立標木記載其地址面積

栽種人之住所姓名

第十五條 栽種罌粟人應於該管省長指定日期以前將其生產鴉片

數量分別彙報該管省長及專賣公署長

第十六條 栽種罌粟人應將其生產之生鴉片提出專賣公署長指定

之處所或賣與於收買鴉片人

第十七條 收買鴉片人限於必要人員由專賣公署長指定之

第十八條 收買鴉片人應將其收買之生鴉片繳納專賣公署

第十九條 前條繳納鴉片由專賣公署長鑒別之依其品位付給補償

金

第二十條 對於收買鴉片人及其從業人照後揭式樣發給收買鴉片

人之証或從業員人之証

收買鴉片人及其從業人人在從業中應攜帶前項之証票

第四章 販賣藥用鴉片

第二十一條 藥用鴉片應由販賣藥用鴉片讓與於醫師牙醫獸醫藥

師藥商或製藥人

第二十二條 販賣藥用鴉片人就藥師或藥商中由該管省長指定之

第二十三條 藥用鴉片人有左列各款情情之一者外不得買賣讓受

一，藥師或藥商讓與於藥師醫士牙醫獸醫藥師藥商或製藥人者

一，藥師按照醫師醫士牙醫或獸醫所開藥方作為醫藥用共給需

要人者

三，醫師醫士牙醫或獸醫作為醫藥用共給需要人者

第二十四條 販賣藥用鴉片人輸出藥用鴉片時應開具其輸出目的

地及輸出數量連同該輸出目的地之該管官憲所發批准輸入証呈

請民政部總長批准

第二十五條 販賣藥用鴉片人藥師及藥商應具備帳簿關於收付藥

用鴉片應每次記載其數量用途年月日及收付人之住所姓名但藥

師因藥師配藥使用者不在此限

前項所列人關於收付藥用鴉片應於每年一月底以前將上年分彙

報該管者

### 第五章 雜則

第二十六條 收買鴉片人批發鴉片人及零售鴉片人受其指定後應

即依省長或專賣公署長所定繳納保證金

第二十七條 依本令受指定或批准者或吸食鴉片人戒煙廢業或死

亡者自該事實發生之日起三十日內如係收買鴉片人及批發鴉

片人則對於專賣公署長或專賣分署長如係其他之人則對於該管

省長由本人繼承人或管理其財產人具報於現存鴉片罌粟或供吸

食鴉片器具之處分者應受指示

在前項情形欲受保證金之付還者應由本人或繼承人請求省長或

專賣公署長付還

第二十八條 零售鴉片人對於他人欲供與吸食鴉片之處所及設備

者應開具左列事項呈請該管省長批准

一，住所姓名生年月日

二，處所及設備

第二十九條 依本令呈遞民政部或省長之文件應經該管警察官署

轉呈呈遞專賣公署長之文件應經附近專賣官 轉呈

### 第六章 罰則

第三十條 違背第六條及第八條之規定者處拘役或二百元以上之

罰金

第三十一條 違背第十一條第十四條或第二十五條之規定者處一

月以下之拘役

第三十二條 依本令經辦鴉片或供吸食鴉片之器具者或經栽種罌

粟之批准者關於其業務上有不正行為時得停止其業務或撤消其

指定或批准或沒收保證金

### 附 則

第三十三條 本令所稱民政部總長在興安省則為興安總署總長其

所稱該管省長者在東省特別區則為東省特別區長官在新京及長

春縣則為首都警察總監在興安分省則為該管分省長

第三十八條 本令自施行鴉片法之日施行

## 最近兩月東北義軍之苦戰

(思白)

過去一年間義軍之血戰，以最近兩月的犧牲比較重大，同時，亦以這兩月間的犧牲，而結束了一年戰鬥的偉績，在形式上，目前義軍之氣勢，彷彿有點後難為計的模樣，斯概由於唐聚五部失利之後，接着蘇炳文部也退入俄境，所以，一種悲觀論調也就同時而起，初不知唐蘇之後，正復有若干之唐蘇在也，尤其近來榆關緊張，熱河告急，義軍之奮鬥抵抗，更將趨於白熱化，且等

待這一幕有利的形勢，是如何展開。

北滿戰爭，是在十一月初旬初步接觸，西部有蘇炳文張殿九等部腰庫勒之役，東部為馬占山將軍以訥河為根據地，向齊克線進展，有拉哈站克山諸役，皆經過數日苦戰，哈昂線為李海青部，哈海線為才鴻猷部，也在鏖戰了許久，是月十六日蘇馬會晤於扎蘭屯，完成一大包圍線，日義兩軍的主力戰，遂在廿九日開始，敵以五師團之衆，二百架飛機，猛施壓迫，直至上月初旬，因犧牲過重才敗退俄境，北滿勁旅，至此削弱了一大部分，實是至堪惋惜之事。吉境救國軍，上月克復輝川，進佔佳木斯，丁李之實力，愈加雄厚。王德林部依據天然險要，更屢給倭軍以重創，使敵人感到萬分苦惱，近來倭寇限今年底採伐吉敦沿線森林，很顯然的，是準備掃蕩土軍，將見吉東烽煙起處，又免不了一番血戰。遼寧境內義軍更是徧地潛伏，鄧鐵梅在安奉線上依然活躍，遼西各部更準備進攻錦州，遼北賈秉彝高文彬等部之猛烈犧牲，牽動得敵人屢向熱邊增兵挑釁，一二，八榆關暴擊，倭寇是更有挑起大規模戰爭之決心。時光易逝，義軍之長期抵抗，又送到民國二十三年的歲首，我們恰在此時敘述兩月來義軍之戰功，却覺得更有其深長底意義。

遼寧義軍  
東西輝映

遼寧義軍，以遼西遼南遼北各地最為活動，遼西更應互相呼應，控制倭軍首尾不能相顧，故會有數度激烈接觸，北寧關外段大凌河鐵橋，在十月杪被義軍炸毀一次，十一月初錦州城北亮蓬子村，義軍二千餘人準備攻錦，敵方派飛機多架，轟炸附近村落，民衆死傷很多，同時錦朝支線，義軍將路軌破壞數處，並將該線之中心義州包圍，敵方急派兵往援，義軍遂退。五日救國軍數百人襲入綏中，大石橋站，將偽保安隊包圍，擄獲械彈甚多，十日某部又向石山站進攻，倭軍不敢應戰，將偽公安隊之槍械完全繳獲，現下該路沿線，敵方非常恐懼，熱邊義軍與此方均有聯絡，修紹明蕭法章等人，積極訓練民團準備進攻義州，朱霽青部在義北屢著戰功，日方宣傳兩路攻熱，一取杜里馬營子解決朱部，一由鐵路進佔北票，解決朝陽等地國軍，因是，熱邊情勢之緊迫，真是與日俱增。遼北是以開魯為中心，各部惡戰苦鬥，慘烈無比，十一月二日義軍第二軍軍長劉桂堂部，進襲開魯迤北之高麗坡，蒙古王公二人及蒙軍三千人反正，得槍一千五百枝，馬三千匹，嗣攻洮南，未能得勢。康平瞻榆一帶，為劉劍人包克剛等部所盤踞，並與胡寶山部聯絡，曾一度攻取昌圖，稍有損失。十一月十八日救國軍第八路司令賈秉彝第五軍團總指揮高文彬等部，在康平法庫彰武

與敵接觸，逆軍薛羽欣同倭軍三路齊攻，並携飛機十餘架助戰，激戰甚烈，倭軍陣亡三十餘名，逆軍四十餘名，我方四面受圍，傷亡極重，高總指揮及兵士數十人，被敵俘去，據聞高君等近有殉國之傳說，謂就刑前，高君大罵倭寇之兇殘暴虐，並高呼中華民國萬歲義勇軍萬歲而死，亦云烈矣。遼清義軍，安奉線上人數較多，十一月一日苗爾農部進攻鳳城，日方傷亡數人，十二月初旬倭逆兩軍，向我義軍五路進攻，十八日鄧鐵梅部在黃花甸子與敵相持五晝夜，我軍傷亡一百餘人，遼陽海城方面，我軍李子榮王全一顧冠軍李純華閻華三等部亦同時接戰，自北滿戰事結束後，敵方急欲消滅我東邊義軍，利用野砲飛機同時轟炸，我軍形勢極感不利云。

○……………○  
松江下游  
七日血戰

吉省救國軍，丁李扼松花江下游，聲勢浩大，一日三道崗二道河子之役，鏖戰七晝夜，勃利縣城幾為敵人攻下，後以邢占清之增援，敵乃退歸

三姓。十四日周萬清部進佔佳木斯，官兵冒彈衝鋒，巷戰兩晝夜，斃敵一百餘人。翌日克復樺川，繳逆軍一團槍械。十五日破壞高嶺子鐵路，敵兵車一列脫軌，死亡七十餘人。又駐拉哈蘇之砲艦『順利號』反正，士兵殺死甘心附逆之長官，樹起義旗，同月十九日利然艦反正，皆予敵人以重大打擊。三十日富錦敵軍，襲

擊我軍寶清陣地失敗，十二月七日敵機兩架，出現於九站一帶，被我軍轟走。近來敵軍集結哈綏綏線者不下數千人，似有大舉進攻之情態，我軍苦戰經年，經驗豐富，刻正嚴陣以待。王德林部出沒於吉敦哈綏之間，屢挫倭軍，近亦與丁李聯絡完成，十一月十四日王部孔憲榮曾攻入寧安，旋即退出，另一支隊，上月進佔烏都、吉哈動搖。我軍非常得勢。王部共約萬餘人，分散於延邊各縣，丁駐勃利，李駐穆稜，共有國防軍九混成旅，計五萬餘衆，並在後方組織保安隊三萬餘人，根基穩固，敵人欲期消滅，定非易事。

○……………○  
寒北寒天  
孤軍挫敗

北滿戰爭，要屬齊克和中東幹線最稱劇烈，十月中旬以前，因敵方多所顧慮，屢造和平空氣，淆亂觀聽，其實它底猙獰面孔，却在和平的假

面具之下早已暴露，它一方調集重兵，一方派人跑到俄境講和，這種鬼把戲，真不值識者一笑。所以，蘇炳文將軍洞燭敵人的陰謀，才有日人宣傳和平會議是誣妄虛造的關謠通電。戰事初起，我軍首攻富拉爾基，張殿九謝珂金奎壁均到扎蘭行營督戰，十一月一日敵機轟炸拜泉，義軍即着着進攻，東鐵漢炳珊率領五旅，野砲四十門，進攻泰安鎮，李海青部橫斷哈昂，馬占山將軍親到訥河，與蘇部取得聯絡，西部接觸。前，義軍三萬人已將安達站



包圍，逆軍一旅反正，拉哈克山均次接觸，克山一地義敵兩軍互相奪取兩次，雙方均有損失，九日敵在富拉爾基增援，向我陣地腰庫勒緊逼，飛機大砲，連宵應戰，我軍一以當十，肉搏衝鋒，殲敵甚多，十一日敵兵屍體運回三百餘具，可見我方將士用命萬衆一心了。斯時敵方駐哈特務機關長小松原，飛入俄境馬蹄貝爾站，猶求蘇將軍議和，被蘇嚴詞拒絕，賊人至此技窮，接着就大舉進攻，十六日蘇馬會晤，二十日前後，敵方又由國內調來一個

師團，大批飛機隊，亦陸續到來，及至二十九日遂向我軍開始總攻，將士忍饑耐寒，與敵人肉搏，敵方飛機砲火壓迫過甚，並擲彈炸毀我軍後方鐵路，彈盡援絕，死傷枕藉，三十日敵軍佔領扎蘭屯，我軍遂節節後退，十二月三日殘部多送入濮炳珊部收容，尙有四千餘人集結滿站，四日晚間退往俄境大烏里，西部敗後，齊克呼海各軍，頓受影響，近均化整爲零，向敵誘逗奇襲，並以士兵衣履單薄，後援不繼，明春當有大規模之發動云。

# 實 踐

## 期一十第

新年感言.....	張濟華
總結與展望.....	康清
終難解決的協約國間債務問題.....	紹作
日人口中之和平政策的對立.....	可作

戰債賠款軍縮	廣 森
與列強(續)	井 方
中國對外貿易的危機	東 絲
雪 夜	銘 久
天津通訊	

定價每冊四分  
全年一元五角  
發行北平省黨部街至十五號  
救國實踐社

# 編後的話

編者

△本期裏二十幾篇文字，關於國防的各方面，多已涉及——還有預約專家幾篇作品因限於排印時間，未能刊出——前三篇文字

係關於國防的精神方面的，純然是就我國國情，對症下藥，作積極的主張。軍備關係國防的主力，而且站在第一線上，自然很關重要。在這期裏有六篇文字，或由軍事家發揮意見，或就外籍譯述成篇，均注意說明當前的環境，以為將來設施的建議。國防的資源問題，原不止於工業，但工業——尤其是重工業，確是國防最重要的資源。「我國國防與重工業」一文，主張透闢，徵引詳實，應視為我國國防上經濟設施的一大建議，在我國今日空談國防的他形下，於此很有相當重視的必要，所以把他另行標題刊出。其情關於種種資源問題，以及一般熱烈主張，亦均足促進我國「國防運動」的一種動力，所以各有他的相當價值。

△本期增刊與國防有關的照片十數幅，選擇的標準，或是今昔的比較，或是中外的對照，總希望讀者在憑弔往蹟以後，作觀感深奮之思，不忘東北河山，取法列強優長。當此百感交集的迎

年時候，讀者能把這幾幅插圖，作為賞心悅目的資料，恐怕是最有意義吧？

△本刊上期——東北國際關係專號——的印刷，有許多地方難令人滿意，這是因為印刷局籌設未久，——如仿魏鉛字係該局最近所創製，彼時尚未完備。倉促付印，所以不適合的地方很多。尤其是一五四頁「附錄叛逆組織箝制言論之偽出版法」，本應排在一八〇頁「一月來偽國之荒謬措施」之後。平津校印，諸多不使生此大錯，至為抱歉。以後當力求改進，用副讀者雅望。

△本刊創刊以來，頗承作家熱心投稿，以鴻文見賜，殊感深之。最近本刊已設法增籌稿金，對於投稿一經刊載，即從優奉酬，以資提倡。好在本刊最近各期均重從事各種中心問題的研究，題目範圍，先期預告，——如第二卷第二期刊行「日內瓦外交戰專號」，第三期刊行「計劃經濟研究專號」，至希作家源源賜稿，本刊當竭力公諸國人。

△本刊每期預定平均登載十五高字，頁數最低限度在一百五

十頁以上，——但是上期已竟超過二百十頁——可是定價，零售  
祇售一角五分，這在全國中恐怕可以算是最低廉的刊物了。本刊  
從第二卷本期起，內容力求充實，印刷力求精良，每期頁數有增  
無減，低廉售價，亦始終保持，這是東北行健學會和精華印書局  
共同抱定努力救國運動的真實精神，倘能博得多數讀者熱誠贊助、

共同為國宣勞，這就是本刊最後所希望的相當代價。  
△本刊原定每六期為一卷，即一年計分兩卷。茲為卷期與年  
期相當起見，即將以前三期作為第一卷，從本期起，以後即每六  
期為一卷。今將第一卷三期目錄分載於後，但是因為均是專號的  
緣故，所以不便作分類的總目錄了。

# 報月交外

## 目要期五第

卷前語——真的九一八慘變真相	燃犀
圖所謂中日「秘密議定書」	王芸生
再論中國外交政策	張忠綏
民四條約之商租權問題	叔綱
關於滿洲鐵路用地問題之研究	常理
日本軍閥論(續第三期)	劉奇甫
滿洲國非民族自決論(續第二期)	滌愷
日本政黨分裂與政黨政治之沒落	曹重三
關於日本對東北之移民	松筠
未來大戰日本軍事經濟之孤立	張式維
日本資源之缺乏及其解決之計劃(續第三期)	蠡舟
美國國防政策	殷傑茶
國聯調處中日問題記(續第二期)	瀚濤
九十兩月外交大事記	仲航
完成吉敦鐵路之設計及調查沿線物產並地形報告書	姓世棋
公文及條約	

此外稿件尙多不及備載

### 價目

零售每冊大洋四角  
，國外五角，預定  
半年六冊，國外一元  
五角，全年十二冊  
五角，國內三元，國外  
五元。郵資在內。  
郵票代價，不折限  
扣以一角以下為不

### 地址

北平西城府右街連  
料門裏寶光門側外  
交月報社經理部電  
話西局二四七九號  
電報掛號五八一號