

軍空

(刊週)

第一期

民國四十二年十月三日出版

目錄

圖畫銅版

編者

復興民族之更進一步的努力

陳碧柳

日本右傾運動

舍予

航空發動機

秋嵒譯

塞柯斯基氏飛機

劉方矩

軍隊組織底基礎與列國軍勢

張純秋

現代的防空

志青譯

統制經濟與中國

德恒

汎美會議各會員國航空法規之比較的研究

方爾祺

日爾曼赤色之武士

(八)黃震遐編

空中戰勇士史話

(完)芸譯

中央航校出版社

中華郵政特種郵票

子立

印

總編輯：王雲五
主編：徐悲鴻
副主編：張大千
編委會成員：齊白石、吳昌碩、黃賓虹、傅抱石、李可染、張善子、張大千、齊白石、吳昌碩、黃賓虹、傅抱石、李可染、張善子、

復興民族之更進一步的努力

陳碧柳

——新年回顧與展望而確立復興民族的决心——

一九三四年，已在世界風雲變幻莫測的險惡的高潮中，中國慘愁黯淡憂患夾攻的危局中，由於歲月的進展已很迅速地過去了！

當我們照例地迎這一九三五的新年的來臨，似乎內心中會激起了一種新的希望的興奮；雖然每一年的歲末結算並沒有實現什麼最大的希望，但，事實上我們都是照例地以強烈的希望寄託於這甫經肇始的新年。所謂「一年之計在於春」，似乎春神將滿足了我們厭倦過去，而有了一種新的光明的前途的實現；因此，當這新年歲首，我們是照例地在無限的憂鬱中，興奮地迎着這光明的前途，迎着這新年帶來的許多極大的熱烈的希望。

過去每年歲首我們的希望都是極懇切的，可是，希望雖然，在這一年歷史的進展中，這一種希望也祇有徒然的成爲我們的希望而已！我們無可諱言地檢討這原因，這完全是袒露是用口期待着希望的到來，而不能用力去推動希望的實現；自民國成立以來，到現在整整已過了二十三年了，在過程中

，時間不算不久，所受的各種內憂外患也不算不多，失去的土地也不算不廣，然而難道我們僅是照例地在新年中作幾個希望就算了事嗎？我相信，新年帶來的是「來日大難」，如果我們要準備應付這種大難，要復興民族，要完成革命，要統一國家，要收復失地，我們祇有在新年中更決定了我們的意志，更認清了我們的目標，不畏難，不猶豫，以實現我們的希望，以尋覓我們民族解放的光明的前途。

我們對一九三五年雖然懷着甚大的期望，但，事實上這新年也就是更危險的非常時期的開始，我們能否力行各種的希望？我們能否克服非常的危難？也就是因此可以決定了我們民族的命運。

慄前恐後，讓我們對過去作一個回顧，對未來作一個展望吧！一切的事實，會警惕我們自覺毫無猶豫地有急切更進一步效力實現復興革命復興民族的必要了！

——一年來之列強政治經濟狀況

空前的世界經濟恐慌，形成了世界帝國資本主義的沒落；在這個將要崩潰沒落過程中的現在，資本主義各國的矛盾，並不能以形式的和平來消滅了潛伏着的危機。在空間上，有遠東為中心的太平洋之爭，以中歐為中心的地中海之爭；在時間上有金本位集團與非金本位集團之爭，有非金本位集團的羅曼低落之爭。他以為在武裝和平的苟安的過程中，祇有擴張軍備，以大量的海陸空軍實力，來爭奪殖民地市場，傾銷過剩的生產品；但，事實上，軍備愈益擴張，殖民地市場的購買力愈益衰退，內在的矛盾錯綜複雜地不來解除，祇有形成了國際外交的失敗，祇有加速了世界戰爭的潛伏着的危機的激進。因此，過去一年來，國際關係雖然是武裝和平的苟安的延續中，但，毫無疑義地，內在矛盾不解除的和平的苟安的延長，也就是表示將來戰爭的劇烈猛鬥性的延長，矛盾愈強化，則戰爭愈激烈，苟安的和平的終點，也就是大戰序幕的啓發！

一九三四年列強政治經濟，就是在這種競爭軍擴的狂潮中過去了！

對於這一年來的回顧，我們簡略地分為幾部份來敘述：

一、歐洲社會主義的沒落

在一九三四年的新年裏，曾經有二次暴動，一次是

法京巴黎的暴動，一次是奧京維也納的暴動，兩次的暴動是社會黨的切實的行為，然而結果却同樣的是失敗的。本來，在大戰時的社會主義潮會具有吞沒全歐洲的形勢；可是，接著凱末爾復興土耳其，墨索里尼再造意大利，希特勒更新德意志，這都是證明了民族主義的新力消散了社會主義的存在

。這歐洲社會主義最後掙扎的兩次暴動，由於民族間的事實，警醒了國民的民族意識，其失敗沒落是必然的了！

二、議會政治之失敗

具有光榮的歷史的議會政治制度，已不能適應經濟發展的需求而沒落了！這原因，實在是議會制度行動濡滯，議而不決

，決而不行，政黨都惑於私慾蔽於黨見，因之在激烈的黨爭之下，國家利益，社會經濟，祇有在這種自我的黨爭之下犧牲了。那末，議會政治的沒落有什麼證明呢？我們祇看一九三四年三月五日美國大總統羅斯福所發表的一年來最重要的演說就可證明；他的演說，除說明了美國復興運動之意義方法與最近的進展，及厲行統制經濟未嘗違反美國的憲法外，對於舉世重視美國政治的動向，鄭重的表示其態度說：「外間一部份論者，盛傳吾美方日墮於共產主義，集合主義，法西斯蒂及獨裁政治之一途；余對此彌感興趣，同時又甚覺悲哀！蓋語其真相，則德謨克拉西之失效於吾美者，蓋已數年於茲矣。斯其故，半由於領袖人物，半由於人民自己之惰性。」以羅斯福指導的世界最大的民主國，以羅斯福隸屬的世界最大的民主黨，以歷史傳統可以證明的世界最大的民主領袖，鄭重的說明德謨克拉西已經失效長久了，這不是議會政治已沒落的自白嗎？

三、金本位國之煩惱

物價慘落，貿易萎縮，是世界經濟恐慌高潮中各國所共感的苦痛，這尤其是一九三四年，各國對這種苦痛是更益尖銳化；因此，由於可以使國內物價可以隨幣價的跌落而提高，國外的輸出入物價可以由匯價跌落而跌落，各國都是有放棄金

本位的趨勢了。誠然，像法意瑞士荷蘭等這幾個保持金本位的黃金的集團，他們還是在儘量合作以堅持金本位制，但，法國社會經濟的恐慌，意國財政的枯窘，這不但不能及財政日臻鞏固的英國，且亦不能及對外貿易活躍的日本；因之在去年法國議員伯頓諾德勒等便從事通貨膨脹運動，和聯合黃金集團內各國設立大規模的匯兌平衡基金，這就是說明了金本位國家在苦境中掙扎的呼號，因為物價跌落和貿易萎縮，足使其國民感受到極大的痛苦，也就是金本位國家一個煩惱焦慮的嚴重的問題了！

四 希特勒之崛起

德國國民對於希特勒之信任，一

九三四年是更表現出具體化了；六月間德國國社黨挺進隊的叛變，很迅捷地就在希特勒的鐵腕之下解散了。由於他的權威的措施，和合於復興民族實際的政策，因之德國在舉行改選國會及政府對外政策的投票時，希特勒竟在四三·〇〇七，五七七票中得到了三九·六五五，二八八票，在對外政策的四三·四六四·四二〇票中，贊成票竟有四〇·六一八，一四七票，這種絕對多數的成績，就足以證明了希特勒在國民中已得到了怎樣的威信了。到了八月間，德大總統登堡逝世，希特勒更進一步的集權一長，更急進的復興民族，更積極的準備解決本身危機；所謂德國的危機，第一是國社黨政綱，極力主張取銷凡爾塞和約，取消賠款，取消軍備的限制，實際上這無異是對法挑戰，因之遂使法國無日不在進行包圍德國摧毀德國的企圖。第二，希特勒為了民族主義而團結日爾曼民族，更主張合併奧國，這使法意認為是一個嚴重的問題，而英國似乎也不能默視，

因之形成了英法意為奧國問題一致抗德的趨勢。第三自希特勒執政以後，德國一部份人似乎有向俄國發展的表示，於是引起了俄國的恐慌。然而德國本身雖然潛伏着這樣許多的危機，但，希特勒權威的手腕，強硬的政策，依然是不斷地在進行着實力的準備；他的一九三四年中更大的成就，也就是不可避免的世界大戰的更積極的醞釀。

五 軍縮失敗與海縮延會

以保障和平的國聯，根

本已消失了其保障的效果；自然各國為保障自己，所謂軍縮根本是不會來做這種危險的嘗試的。因此，一九三四年五月二十三日所召集的軍縮會議，由於各國內在矛盾的強化，各國爭霸的普遍衝突，結果形式的條約祇是暴露了各國擴張軍備的積極，祇是說明了各國矛盾衝突的尖銳；軍縮已經是無效了，大戰的危機已堅固地潛伏在這種武裝和平的苟安的局面中！

再說到海縮，已經於十二月二十日宣告延會了！本來，以同床異夢的英美日倫敦海縮會議，不延會還有什麼結果呢？當大戰結束以後，英美日的軍艦總噸數，要以英國佔優勢；此後競爭結果，美增造七三五·九二六噸，英增造二一五·三八〇噸，日增造五〇五·一八八噸，英美的數量是較日本為多；但日本以地理關係，可佔上風，且戰鬥力又較為強固，因此日使齋藤敬明目張膽的說：「日本為了情勢所逼，將不得不與英美一戰」，同時在中國的不斷的獸行，也就是表示其狂悖的更積極的野心。自然，在這種局面中，英美祇有積極的擴充海軍了！照這樣同床異夢的海縮會議，其結局決

來戰爭之衝的中國，太平洋風雲是日趨險惡，門戶洞開的中國，此後究竟將怎樣應付這英美日競爭造艦而引起的危機呢？一九三四年已是過去了，這一年的列強政治經濟的狀況，自然以上僅僅所舉的幾點，是不足以包括全部的；爲了篇幅的限制，筆者是不能暢量地陳述。然而，就此幾點，我們可以看出國際政治的動向，國際關係的嚴重的糾紛的存在，和潛伏者的多量大戰危機醞釀的積極。

二 國內一年來的政治經濟

中國在一九三四年中，還是在外患內憂襲擊包圍中，苟延其垂危的命運；所謂一切的希望，還是不能有具體的事實的實現。然而這一年來，我們未始不可以憂鬱中追求出一點強烈的興奮，這就是相當地警覺到民族復興的重要，而用事實來祈求民族前途的曙光。同時多年盤踞的赤匪勢力，也經一鼓的殲滅了，真正的和平統一也已在順利的進展中有了具體的成就。但，統計這一年來的政治經濟概況，固然並不能滿足我們所期待的希望；爲了要明白我們對新年的復興民族工作，要怎樣的作更進一步的努力起見，我們不得不對過去一年來的國內政治經濟概況，作一個簡略的敘述：

一 閩變叛逆的崩潰 在一九三四的新年裏，國內

便遭受到一次閩省叛逆的騷動，陳蔡李等竟悍然的槍口對內，以自縊垂絕的國脈。但，這種甘心燬民族光榮的歷史，予革命以慘痛的恥辱的叛逆，却終於在義師用命，人心痛恨中，短期內就崩潰了！這種必

然的崩潰，却給予我們一個嚴重的教訓，這就是在河山破碎的，失道寡助的叛逆，短期內崩潰是必然的；而且假抗日之名以通日，結垂絕的共匪以禍國，自然是得不到任何人的同情，自然是祇有很迅速地崩潰了！民心是期求趨向於安內，熱望着國家統一；安內攘外的主張，這裏是得到了事實的證明，叛逆革據的必趨崩潰，這裏更可以得到一個教訓了。

二 偽滿傀儡的稱帝

自「九一八」日本露了獰獵的面目後，一九三四年他竟

對侵滿過程中，作更一步的獸行，這就是唆使他一手操縱下的僞滿傀儡儼然稱帝。在政治方面，利用少數時代落伍着的封建意識，以麻醉東北謹慎的同胞，乘機簽訂更惡辣的日滿議定書；同時稱帝以後，更可以假中央集權的主張，以擴張日本軍隊駐防的區域。前此挾「滿洲國」的名義，竟吞併了東北四省以俱去，那末這次使僞滿儼然稱帝，其更陰險惡辣的野心，是不言可知的了！「九一八」後日本的獸行，誠然國際和中國不能有切實的抗禦；在一九三四年中日本更造成了這樣可以藉詞大舉侵略的機會，則來日大難，在日本一貫的詭謀之下，東北無嘗不可以淪爲國際的戰場，而整個中國國家運命，未始不加重了一層更嚴重的威脅！一層更深長的危機！

三 空前的旱荒水災

一九三四年中國最不幸的，便是遭受到空前的旱荒水災；北方的洪流泛濫，南方的旱魃爲災，使國民經濟陷入於不可以抵償的損失，使憂患餘生更遭受到非常的浩劫！本來已

凋敝的工商業，本來已破產的農村，居然在同時一個國內，水旱兼迫！使廬舍蕩然，農田龜裂；生產業無從發展，消費量也傷失殆盡。像這樣空前的天災，降臨到這內憂外患壞攻夾擊中的中國，這不是使垂危的國運更增加危險性嗎？這不是使破產的國民經濟，更難得有挽救的機會嗎？因之使中國在一九三四年中，更是深陷於這種悲慕的浩劫中！

四 國民經濟的破產

世界經經恐慌的日益尖銳，自然中國是不能避免這嚴重的恐慌的狂瀾；在一九三四年中國國民經濟，也祇有使我們有「經濟國難」日深的感歎而已！在十一月中，白銀流出竟有二億五千餘萬元之多，這不但是過去幾年來所沒有的現象，

簡直是打破了有史以來的白銀流出的記錄。同時貿易的進出口的猛跌，也是中國對外貿易史上所未有的事實。農產價格

的高低，可以為農業盛衰的標準；然而一九三四年農業方面，入春以來米價狂跌，使農民更受了「穀賤傷農」的痛苦，入夏以後，水旱頻仍，使糧價狂漲而洋米乘機侵入，大量的漏卮，便斷送了僅存的微弱的農村經濟力。同時農村副業的絲蠶，因絲價狂跌，衰弱的情狀，亦是不能補救農村經濟於萬一！這一年的工商業，當然無可諱言地每日在度其凋敝，慘苦的生活，工商業倒閉破產，已成為這一年的極普遍的事實了！一九三四年國民經濟，我們祇有感嘆着日趨崩潰，經濟國難日深而已！

一九三四年中國政治經濟，便是處於這樣憂患災禍悲慘黯淡的包圍中，這裏所舉的無非是一年中的事實的一小部分，但，這也就可以看出了這一年來中國是處於怎樣的一個

環境中了！然而這一年來我們未始不可以找出點足以興奮而值得紀念的事實，這就是多年肆擾的赤匪的總崩溃，而達到了民衆朝夕期待着的一鼓殲滅的熱望。這一年又創出了新生活動，以發揚民族精神，促進民族生活，以推動民族復興的新機，以奠定民族復興的基礎。同時國府切實的下令廢除苛捐雜稅，事實上誠然是足使民衆得到了許多的實際的惠益。而蔣委員長又擬具了生產教育的實施方法，使學校工廠化，學生工徒化，職業社會化，以剷除歷年來教育傳統的腐敗，以達到了教育的最終極的目的。這種種，都未始不是在憂患黯淡的一九三四年中，一點值得紀念的收獲。

三 進一步努力民族復興之必要

由於過去一年來的國際和國內的事實的依據，我們覺得，不但在國際的苟安和平的掩飾下，暴露出了列強矛盾日益尖銳化；擴張軍備的野心爭霸的積極，而中國是不能避免列強爭霸所波及的大難的遭遇。至於中國本身的一切的無準備，一切的衰頹，在死亡線旁呻吟的民族的運命，似乎是更加增了幾層的危機。我們並不願以危詞聳人視聽，鐵一般的事實便是最好的證明；雖然過去一年來我們也會努力地追求了一點民族復興的曙光，但，形勢日益嚴重，國難日益深長的。瞻外顧內，事實上毫無猶豫地我們有進一步的努力民族復興的必要！

新年帶來的是來日大難，我們要勇敢地接受了克服了這

一九三五年國際上顯然地有二種嚴重的危機，一種是德法爭奪薩爾問題，一種就是廢除海約後的日本狂妄的態度。前者德法對於薩爾的重視，事先會經過幾度熱烈的活動，兩國都不願放棄薩爾，待一月十三日薩爾公民投票後的結果，也許雙方的態度措施堅硬一點，潛伏着的危機未始不可因此爆發，世界大戰也未始不可因此發展。後者英美日海會談判，已經在去年十二月二十日宣告延會，接着日本便宣佈廢棄華府海約；所謂海縮，是祇有成為歷史上過去的名詞了！太平洋的風雲已經變色，此後彼此祇有競爭造艦，向戰爭之途猛進而已！日本這次決定正式廢約，自然將有獨霸遠東的野心，而適當其衝的中國，在這種無準備的現狀下，將來的遭遇，真是使人不忍設想的了！因此，當這戰神已逐漸地接近了「時間」的今年，試想我們該怎樣？假如我們不承認宿命論的中國必亡的話，我們祇有努力的更進一步的作民族復興的工作。否則，時不我待，當這樣的垂危的民族，衰弱的國家，等到戰神佔有「時間」的時候，要努力復興，要積極挽救，事實上已是不可能了，而時間上也已經來不及了！

然而我們復興民族的目標是什麼呢？主要的約有以下幾點：

- 一、建立一個有國家統一基礎的強力政府 我們先得承認，過去革命的失敗，是由於沒有穩固的基礎，沒有嚴密的組織，沒有澈底的方式，和沒有奮發的精神。因之外的侵迫，沒有健全的集中的革命勢力去抵抗；內在的危機，也沒有澈底的奮發的方式去消滅；因之國愈危，難愈深，終致於釀成民族垂危到這樣的境地！帝國主義者的軍事政治經濟文化

的大量的侵入，深固地潛伏着形成了民族解放的障礙；政治素亂後的貪污賄賂封建割據的傳統的遺毒，造成了國家的危機。於是，地方和中央無形中形成了一條堅深的鴻溝，政治不合作，軍事不統一，外侮不能有一致的抵禦，國防也不能有鞏固的基礎；試想這種現狀後的結果，民族不垂危殆誰還還有什麼結果呢！因此，我們認為內憂外患大難將臨的現在，要努力進一步的復興民族的工作，我們祇有集中樹立革命的中心勢力，造成統一的國家基礎，來灌漑微弱無力的政府，使國家成為一個有生命的國家，使人民成為一個有堅固的團體。建立了一個強有力的政府。以鞏固的集中的革命勢力，聽命於唯一的堅苦卓絕的強有力的領袖，使負了安內攘外的偉大的責任，使負了統制政治的偉大的權威。以促進中國革命的成功，以完成中華民族的解放。事實是擺在我們的面前，土耳其，意大利，德意志的民族復興，就是實施強力政治，一致擁戴革命領袖的必然的結果。

二、決定了國民經濟的建設的基礎，嚴重的中國的經濟恐慌，這是誰也不能否認的，我們曉得，造成這樣深度的恐慌的原因：自然帝國主義利用中國門戶洞開，大量的經濟勢力的侵襲，使中國生產量逐漸衰退，形成了農村破產，工商凋敝的混亂的局面。同時災患頻仍，封建軍閥又將國民經濟盤據一方；一方面沒有合乎時代的生產方法，一方面又不能有優越的消費市場。都市經濟壓迫下的農村經濟，日告枯竭，金融資本買辦資本壓迫下的民族產業，無從發展。於是，中國的國民經濟便逐漸的崩潰殆盡了！以這樣的崩潰的國民經濟，試想怎樣可以來迎大難？怎樣可以來復興民族？因此，我們

要進一步的努力實現民族復興，是祇有決定了國民經濟的建設基礎，用統制經濟的方法，以統制貿易阻止源源不絕的大量入超，以統制金融來扶植奄奄待斃的民族產業，以調和凋敝的工商，以救濟枯竭的農村。因為這樣政府能夠調和都市經濟和農村經濟的極端矛盾，能夠控制金融資本和實業資本的狼狽為奸。經濟國難的消除，就幫助了民族復興的能加速的實現；非常時期的經濟國難，祇有用這原則來努力的了。

此外如宣揚民族精神，普遍厲行新生活運動，整頓學校教育，矯正民族文化，也都是完成民族復興的必要的工作。事急矣！我們需要的便是更進一步的努力，不猶豫，不畏難起來力行！

四 國民的決心與復興的前提

我們也會聽到過中國有必亡之論，發這種論者，目擊河山破碎，農村破產，社會侈靡，民心衰墮，瞻外顧內，自然不免發出這樣消極的論調；以宿命推測中國的必亡，在科學昌明時代這顯然是荒誕不經的。固然，歷史上一個國家的興亡成敗，所見皆是；但，人民具甘亡之念，這一國家不亡而自亡；人民有救亡之心，這一國家雖然在極艱苦的環境裏，也未始不可以奮然掘起！試觀中西各國，這是歷史上必然的命運。然而中國是否必亡的嗎？這我敢說，縱然四圍都是可亡的徵象，祇叫人人能認清目標，抱定宗旨，堅苦卓絕地救亡的決心，現在要努力更進一步的復興民族，也就是如此

，問題不在於國家的是非要亡？民族的是非能夠復興？最重要的問題，還是要使中國不入亡國之途，是否國民能夠不被恫嚇而搖撼了自己的主張，不被誘惑而模糊了自己的意志，能否有一致的堅毅的決心。我相信，我們能夠自力自決自信，忍人所不能忍，為人所不能為，那末，民族復興未始不可。以在最近就能夠實現完成的事實，問題便在於國民的是否有決心？

當我們決心堅定之後，力行建設強力政府，促進統制經濟之外，為進一步的努力完成復興民族的工作，我們還需要力行以下這幾點復興民族過程中的必要的主張：

一、確立國防中心主義 在幾千年來傳統的標榜和平，種漠視的心理；但在世界積極擴張軍備的現在，所謂和平根本已成為一種過去的名詞了。因為信仰和平而沒有國防，在列強心目中便認為是一個無抵抗的國家，也就是可以來侵略的國家了！像德俄日，他們每一個的國民，都莫不有強烈的國防觀念，甚之國防有高於一切行政之信念。本來，以一個無防禦無抵抗的國家，被列強滅亡吞滅是必然的命運；所謂要確立一個國防的中心主義者，就是要造成一個節制的集中的國力為原則；凡是物質建設，足供運輸之用的，和產業組織，無論工業原料等，都須有一個妥善的方法，受國防最高機關的統制，於是，平時照常生產，戰時便可以便利於應戰中的調用；平時有了統制，戰時便可以應用；這誠然是目前無防禦無抵抗的中國的必要的急務，以舉國的政治經濟社會的各種設施，由於國防中心主義的原則，受統制於

集中的一個最高機關，那末，在危機四伏的現在，也應該是一個必要的準備吧！

二 建立真正的廉潔政治

中國沿襲的貪污政治的風氣，幾乎成爲公開的秘密

了！有賣官鬻爵，有額外徵收，有提取回佣需索陋規，有違法裁判私受報酬，他們祇顧私慾的滿足，根本無所謂國家的威信，民族的利益！一個國家有許多這樣貪污的政治家，試想民族怎樣能夠不奄奄待斃？國家怎樣能夠不風雨飄搖？因此，我們要更進一步的復興民族，先得剷除這一班貪污的政治家，建立真正的廉潔政治。國家先應制定一種最嚴厲的罰法，絕對不能僅僅以免職降級或減俸等就算了事。司法方面檢察官應有責任的自覺，依法懲辦，不稍寬徇。同時嚴格的以考試作為標準，以免不學無術僅倚財勢者的混入。這樣，也許真正的廉潔政治的建立，使政府一切的法令得有莊嚴的價值，而救亡圖存復興民族，未始不可連帶的有許多便利了

三 促進民族文化實現

每一時代每一國家每一民族，都是有適合的文化，

因爲文化是生活經驗的產物，而往往因時因地因人而異其特質；近百年來中國的文化的破產，未始不足以釀成中國垂危的一大原因。這就是文化不能隨時代而激進，向上的發展因此之受了限制，根本是落伍的保守的，所謂民族文化正不知是如何談起！封建的意識，腐朽的理解，終致於使民族解放受到了極大的阻礙。因之，所謂促進民族文化實現，就是一方面要發揚光大固有文化的精英，一方面要吸收採取外來文

化的特長。提倡民族精神，統一精神，消滅封建思想，頽廢思想，用統制主義做前提，使得能集中節制，那末民族文化的思想的建立對於民族復興的功效是極可觀的了！

一九三五年帶來的是來日大難，我們要迎着這大難，祇有努力的作更進一步的復興民族的工作，集中樹立革命的中心勢力，以聽命於一個堅苦卓絕的革命領袖，來完成革命，來復興民族！

我引一段張冀卿出國歸來後的一段談話，來殿本文，他說：

「墨索里尼成旋乾轉坤的大業於前，希特勒造起死同生的偉績於後，固由於兩個領袖忠誠無私努力奮鬥之力，實是人民擁戴之熱烈有以成之。返顧我們的國裏，想要當領袖的人太多，互爭雄長，你猜我忌；假如一個首領有成功之勢，必阻力橫生，使之功敗垂成，所以，我感覺到中國人第一個病症，是既不能令又不受命，以致組織無力，團結難成；結果當可受外國人的強力壓迫，也不許自己兄弟來統治……中國如欲成爲有組織的國家，求免於亡，未始不可姑容許一個領袖有試驗的機會，姑擁護一個主義，使得發揮其效能」

(完)

擁護革命領袖

日本右傾運動的觀察

舍予

(一) 日本政黨的發展

德川幕府崩潰了，明治天皇就在

一八六八年宣言他取得了內務和外交政策的控制權。一八六八年四月十七日，皇帝公布他的著名的特許誓文說：

1. 一個慎重虛的議會，應當組織起來，一切

計劃都應由公意而決定。

2. 級會經濟學，和政治經濟學上的原理，都應當一般的由我們人民間上級的和低級的勤懇地研究起來。

3. 在社會中，每個人應得有人扶助着，堅扶地現實出他為好意的願望。

4. 從前一切陳舊的既習習慣，都應當棄掉，而在那自然界活動上所表現出來的公道和正義，應為採取倣行為的根本。

5. 為鞏固地築起帝國的基礎起見，智識和才能應當從世界一切部內去尋找。

本誓文的第一條，便是政黨政治

興起的線索。但是，當帝國憲法制定

之初，政府當局，尤以當時輔弼制定憲

法之任者，對於政黨政治，都不表示

贊同，像伊藤博文他就是站在起草憲

法的主要地位的，但是他却反對政黨

政治甚力，他的理想恰如西方的俾士

麥一樣，是一個官僚政治主義者。所

以當憲法制定之時，誰都不會想到日

本的政黨會有今日這樣的發達。

日本明治維新，實現憲法政治之時，並沒有想像到政黨政治的存在。那末為什又會形成今日政黨的存在呢？

我們要說明這個問題，必先就得要知道政黨的產生在憲法政治上的必然性。

主張政黨組織下之人才內閣主義的東京帝國大學教授美濃部達吉曾經這樣說道：『吾人深信政黨之存在，為憲法政治的必然要素。無政黨即無從施行憲政，蓋會議尤其為衆議院為依國民之選舉所構成，且依多數之意思以決定事務者。然國民的選舉制度，及多數決定制度之得以實行，除依多數同志之團結外，殆不可能。』

『議會制度，為依多數決定之制度，而所謂依多數決定者，乃完全以「數」為支配標準。在數的支配之下，孤立的一個人勢力，無論其人若何優秀，為力究甚微弱而不能貫徹其政見。故果欲加強自己之意志。無妨假借團體之力也。』

憲法政治，既有產生政黨的必然性，因此之故日本政黨乃隨憲法政治

之發展而發展了。

現在我們來看，日本的政黨政治是怎樣發展的。當日本的明治維新，產業革命之後，資本主義社會展開的時候，國內產業步步進展，世界市場與殖民地年年擴大；商品的流通，通貨的周轉，也因而日有增大，金融機關隨之而發達，產業資本也加速度的集中了，這種種都是政黨政治的背景。於是在大正政變的時候，大隈重信便以憲政會為背景，於大正三年四月組織內閣，樹立政黨政的先聲。

其後經寺內內閣直至大正七年九月的原敬內閣之時，除了陸軍大臣甲中，海軍大臣加藤外，床次，高橋，山本達，中橋等都入主要樞，可稱為純粹的政黨內閣。再其後屢經更迭而至昭和五年五月的大藏毅內閣，其間雖有寺內，加藤友，山本，清浦等所謂超然內閣，但寺內與加藤兩內閣，仍以多數黨的政友會為基礎，或以之為中心而組織的。清浦內閣也尚有少數予以支持。山本內閣乃是為應付臨時事變的，故性質上應屬於臨時的性

質。至於大隈，原敬，加藤，田中，濱口，犬養諸內閣則都擁有多數的同黨，而為政黨政治大放光彩，自不待言。

日本政黨政治的黃金時代，為加藤內閣的時候。當其時，與政黨政治競爭的軍人官僚的權勢，漸次消滅，普通選舉制度，又於此時成立，故政黨政治，乃有機會可以活動自如，而不復受各方的牽制。此種現象，經過田中，濱口，並沒有什麼改變。犬養內閣，真可謂為政黨政治的寵兒，政友會曾以三百零四名議席，獲得在前大勝，至此政黨政治，似已呈登峯造極之奇觀了。

(二) 軍閥與財閥之鬥

日本近幾十年的政治舞台，乃完全是以軍閥和財閥為主角的，而他們所演的名劇，則是鬥爭，所以說日本幾十年來的政治史，無妨可以說是軍財兩閥的鬥爭史。

日本的國家，雖然是一個資本主義社會的國家，可是它是後進的，同時它又有歷史的特殊情形，故它不能和歐美各資本主義的國家相提並論，

封建勢力之在日本，還是有長足的興盛。

資本主義社會內產生的財閥，是政黨政治的背後支持人，日本的兩大政黨為政友人會和民政黨，它們各都有各的財閥在其背後策動。政友會可

以說是三井財閥的發言人，政友會諸多重要的人物，都與三井發生很密切的關係，像犬養毅總裁，便是三井財團的高等顧問；滿鐵總裁山本條太郎

，為該黨要員之一，也是在三井服務的。自從該黨的內閣上台以後，馬上便實行禁金出口，據日本報紙載，此種辦法，會使三井財閥於數日內經營美元投機事業，獲得五千美金的進益，這一點便值得拿來說政友會和三井財團的關係了。

民政黨則是三菱財閥的政治代理人，民政黨的能員如加藤，若槻等，都是和三菱公司在組織上有很密接的關係。

所以在外貌看來，政友，民政兩大黨的鬥爭，像是兩政黨的政治鬥爭；其實骨子裏不過是三井和三菱二大財閥的經濟鬥爭罷了，日本的議會，原來只有在軍國主義或君主國家中，

向來是給政友，民政兩大黨所操縱的，其勢力互為消長，他們都沒有什麼主義可言，也沒有什麼經常的黨綱，而只是隨時提出對於津貼他們的財閥有益的口號去活動，唯其集團的利益是圖能了。

日本的封建勢力，便是所謂的「武家政治」。「武家政治」，是日本軍閥干涉政治的口號，在日本史上始終佔有很重要的地位，在過去，所謂幕府政治，便是軍閥「武家政治」的鼎盛期，這姑不論。即是新興資產階級支持的「明治維新」時期的總理大臣，不是軍閥充任，便是以軍閥為背景的人所充任。日本的內閣，自伊藤開始以至於犬養，已有三十屆的歷史了，其內閣閣員的人選，以武人居多，而純粹以文人當政者實佔少數。以文人當政的原敬首相，算是最有功於憲法政治的，然與軍閥們衝突，終而有人慘殺的結果。

在資產階級已經長足伸展的日本，為什麼還會保留着有這樣大的封建的軍閥勢力呢？這原因是很簡單的。原來只有在軍國主義或君主國家中，

有國情上的必要需要的時候，才把軍事的統帥權獨立之以與其他行政權互爲區別，由直屬國家元首的特種軍事機關所行使。在現行一般國家組織上，軍事的帥權視爲一般行政權或授諸國家元首交與國務大臣負責行使，或者付給單獨制的行政首領及有責行政的各部長官或有責會議制行使。

日本的軍事統帥行使權，並不如現今的文明國家一樣。自從明治十一年十二月頒發「參謀本部條件」以後，日本軍事統帥的組織，便已就脫離普通的軍政而獨立，不受任何國務大臣的統制。照這樣軍事的統帥權本來是屬於天皇的，但只是名義上罷了，事實上則牢握於軍閥之手。統帥權既離普通軍政而獨立，則不但是無形中軍事機關遂自成一政府，且而利用軍事力量以左右政府，世人稱日本有二重政府者，便是出典於此。這便是日本封建勢力伸長的原因。

日本政府組織中之最奇異者，莫過於內閣中的海相陸相：（1）他是直接對天皇負責的；（2）即在內閣改組時，亦可不與其他閣員同進退；（3）兩相又必須出身軍人，如果軍部方面不允出任陸海相，則內閣便不能成立。

在過去有甚多例證可尋：（1）日本出兵西班牙時，當時首相以下的國務大臣原係一致反對的，但日軍卒繼續進駐俄境；（2）西園寺內閣時，因否決軍部訂立的二師團增設計劃，大受軍部的責難，而終不先倒台。（3）濱口內閣時，因締結倫敦公約，未得軍部同意，亦大受軍部的攻擊，後幾經奔走疏通，才能暫保壽命。於此可見日本軍閥勢力的囂張了。

（三）政黨政治的末日到了

日本的「武家政治」之存在，軍閥勢力現今乃值「非常期」的緊張的時局而更增高。因此，政黨政治乃日見衰微了。

就現狀言，日本著名的政黨有政友，民政，國民同盟，社會大眾等黨，其中以政友，民政兩黨爲最大。茲

將衆議院議員四百六十六名額之中，各黨所佔議員名額，列表如下：

黨派	佔議員名額	備註
政友會	二九八名	
民政黨	一二〇名	
國民同盟	六名	

第一控室 三三名 即社會大眾黨等無產黨及其他之聯合
缺員 九名

我們就憲法政治的慣例而言，政友會既佔議員名額的大多數，自應由該黨組織內閣，然而自從犬養毅死後，內閣竟不由該黨組織而由軍人聯合各派組織所謂舉國一致的內閣。

佔大多數議席的政友會之不能組織的原因，自犬養死後爲的是該黨內部派別繁多，不能團結一致，遂爲軍閥所壓迫。茲將政友會黨內各部列後

1. 鈴木系——以鈴木喜三郎爲首領，有議員四十八名。

2. 鳩山系——以鳩山一郎爲首領，有議員三十一名。

3. 鈴木鳩山系——以鈴木鳩山二人爲中心，有議員八名。

（上兩系甚爲接近，時有合作可能，爲政友會的幹部派。）

4. 床次系——以床次竹二郎爲首次，有議員四十三名。

5. 久原系——以久原房之助爲首領，有議員四十三名。

6. 松野系——以松野鶴平爲首領，有議員三名，

這六系是該黨的大派系，其他小派尚有木下系，望月系，內田系，山一條系，山悌系，小川系，東武系，中橋系，秋田系，勝田系，三土系，山崎系中立派等，各有議員二三名或數名不等。

其次如民政黨，也是派別紛紜，無法統一。該黨自安達一派脫黨而另組國民同盟。同時，其領袖濱口，井上相繼被刺之後，繼任者又是無領袖人才的人物，遂益難於團結。

此外，其他小黨，如國民同盟，社會大衆黨等，力量薄弱，更不足道了。

大黨內部，派別繁多，互相傾輒，小黨又無能爲力，因此之故，政黨在日本，便沒有能力再來組閣，不能不讓之與軍人去組織超然內閣了。

日本政黨的末落，剖解開來看，無疑地便是資本主義的危機尖銳化。日本經濟，既陷入所謂「非常期」的危殆狀態，於是握有經濟權的財閥的政治代理人——政黨，也就無力解決了。這或者就是各國政黨一般的現象

。政黨爲什麼不能解決「非常期」的經濟問題呢？

第一、政黨政治的最大弱點是政

黨要求存在，就要維持它的地位，故對於各方面都要顧慮到，不能宏謀碩劃，毅然處置，固之就喪失了政治上的効能。

第二，政黨的支持人既是一二財閥，所以政黨的處事，便常以財閥的利益爲前提，而不會顧到國家民衆的利益。這樣一來，不特農工勞苦羣衆被剝削得體無完膚。即使是中流階級。也隨之破產而漸漸淪於下層階級，政黨政治，便引起大多數人民的不滿。

第三，政黨選舉，必出之競爭，因競爭而使政治道德淪落，它們都不能依公正的手段，實行普選，不是收買投票，便是利用官憲來强行干涉，這樣的賄賂的強姦的選舉，自然不能滿足人民公平的期望。

概括言之，日本新興的資產階級，興起在明治維新的產業改革之季，打倒了建封的幕府政治，而長足的伸展於歐戰時期。日本政黨——資產階級的政治代理人，也與資本主義的發展成正比例。自從日本捲入世界經濟的恐慌之後，資本主義在日本搖動了。

，而政黨政治也趨於末路。

(四) 政黨搖蕩中日本

政治的左傾與右傾

日本的政黨政治，既隨經濟之危機的深刻而搖動，其能力就不足以解決經濟的危機。跟着而來的，是日本的政治向左向右的兩方面傾到了。

明治維新，一方面抬起了資產階級，另一方面却掀起了無產階級的階級意識，所以明治維新以後，日本的就有資產，無產兩階級的鬥爭了。近來世界的經濟恐慌，也深入了日本的社會，社會購買力非常低減。繼以又採取了膨脹通貨，結果日幣價格慘落，於是信用破產，物價騰貴，兼以軍費預算倍有增加，人民捐稅負擔奇重，捐稅不足，便繼之以公債濫發。去年公債總額，達七十九億餘元，皆爲農工的間接負擔。人民負擔的重大，銀行界發生了恐慌，於是便集中資本，多從事於投機事業，生產陷於停滯，工人隨以大量失業，且年有增加，一九二八年失業人數爲二〇〇,〇〇〇人，一九三〇年達三九〇,〇〇〇人，一九三三年增至五千餘萬人，今年

當然必復與時俱進。農村方面，同時，也發現奇異的破落，農民借債總額，五年前四十億萬元，現在已經增加到百億萬元以上了。這樣，勞苦大眾的恐慌天天走向深刻方面，共產黨的羣衆，也就隨以加多了。

在另一方面，右傾運動也很快的抬頭，而其興起的速度，誠較之左傾運動有過之而無不及，其原因，在上面已經說過，就是在政治組織上存留有「武家政治」的特殊色彩。

政黨政治的使人不滿，赤色恐怖的迷漫社會，兩者使日本的法西運動帶着牠的特殊色彩而盛旺起來，在一九三三年，這運動已普遍全國了。自從右傾運動高張起來，左傾運動乃大受壓迫。右翼團體得藉着軍閥的領導，與政黨政治，左翼運動兩者戰，而取得勝利的傾向。

日本的右傾運動，是側重於武力的動作的，牠沒有所謂政策與政綱，其行動的目標，大概如下：

1. 鼓吹軍國主義。
2. 宣傳戰爭・侵略鄰國。
3. 墓園國防，充實軍備。

4. 實行恐怖的暗殺政策。
5. 宣稱「非常期」及其準備。

在社會上，現在也已經有了不下數百種的右傾團體，其重要者，計有國本社，行地社，國民社會黨準備會，愛國無產青年同盟，急進愛國黨，全日本勞動者共同鬥爭協會，國民解放社，立憲養正會，金雞學會，明德會，歸一協會，勤王聯盟，早大潮會，大日本殉國會，錦旗會，大日本青年護國聯盟，全日本青年學生華正聯會，大日本主義同盟，日本新興學生協會，天業青年團，國效宣明團，大日本國民思想善導會，立憲維新黨，中央報德會，立憲安國黨，東西聯義會，辛未同志會，滿洲問題國民同盟，對外同志會，社武會，日本社會主義研究所，愛國勞動黨，急進愛國勞動者總聯盟，祖國同志會，國粹大眾黨，日本法西主義聯盟，國士館，大日本護國會，帝大七生社，早大國防研究會，大日本國輝會，學生與國聯盟，國粹勞農同盟，對支問題神道聯盟，大東文化協會，大日本皇帝義會，紫

雲莊，恢弘會，日本會，聖日本學會，大日本武德會，洛北青年同盟，國策檢立協會，滿洲問題決解同盟，國防聯盟，滿蒙義團，國心會，大亞義盟，大日本國粹會，大阪國粹會本部，建國會，大化會，浪人會，大正赤心團，大行社，大民俱樂部，秋水會，大統社，七生義團，原理日本軍，國粹會關東本部，大和民勞會，國風會，縱橫俱樂部，黑龍會，國土同盟會，愛國青年社，大日本正義團，立憲大同盟，護皇會，赤化防止團，大日本神農會，皇國義團，士林莊，東海聯盟，等等名目。

這些小團體，本來是散漫而沒有組織的，現在牠們都感覺到既是道同志合，有組織并有共同行動的必要了。像大同俱樂部，團體擁護聯合會，國家社會主義學會等團體，都是各小團體聯合組織起來，近來血盟團，生產黨，更有大規模的組織，最近許多暗殺事件都是他們所幹的。於此，我們從組織上，從政局上，從行動上都可以證明，日本的右傾政治已有相當的成熟了。

(完)

航 空 發 動 機 (三)

秋 崑 譯

四 最 新 航 空 發 動 機 的

主 要 部 構 造 概 要

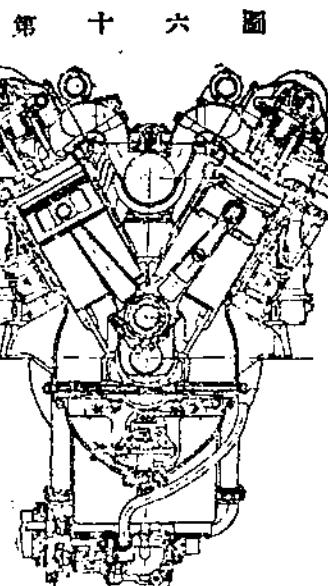
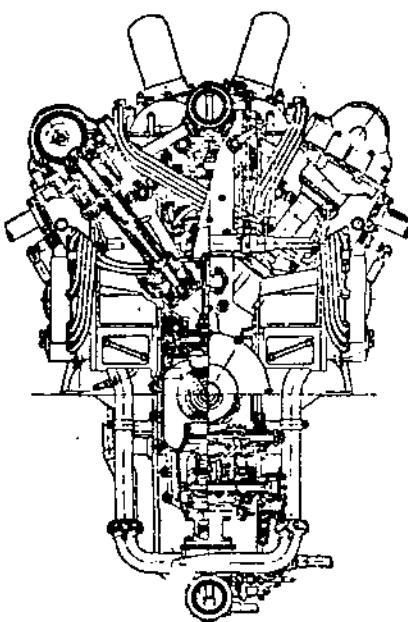
在前章論述，現在航空發動機的方式，保存着比較少數種類的構造，主要部的構造方法，也有規定於比較少數型式之觀。茲舉水冷式二例和空冷式一例於此，試作細部的說明，這樣大概可以略窺最新的方式(Practical)吧。

這所謂主要部是指關係於直接出力部分而言。

第一例

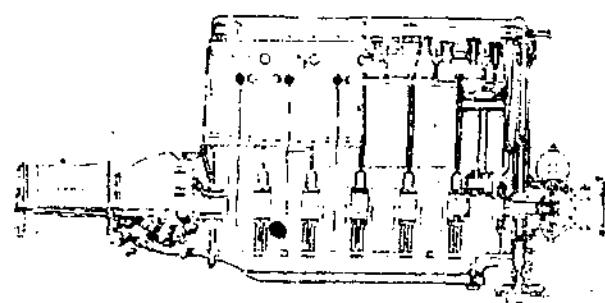
是：第十五

第 十 七 圖



第 十 六 圖

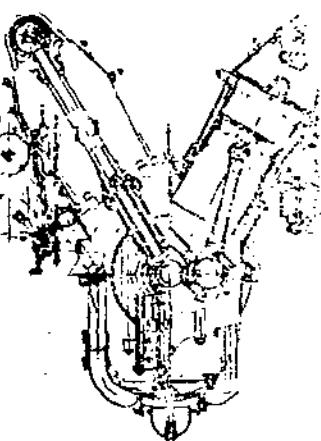
第 十 八 圖



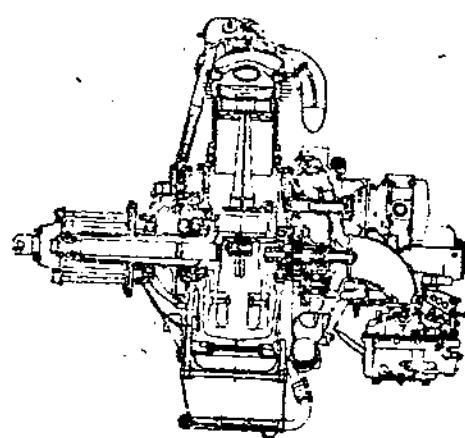
——十七圖所示之 Rolls-Royce 四八〇——四九〇馬力水冷機關。這是 Rolls-Royce 公司現在製造的最小機關，該公司所制的是大馬力機關也全部與此同一構成要領。

第二例是：第十八圖及十九圖所示之三菱製 Hispano 六五〇馬力水冷機關。

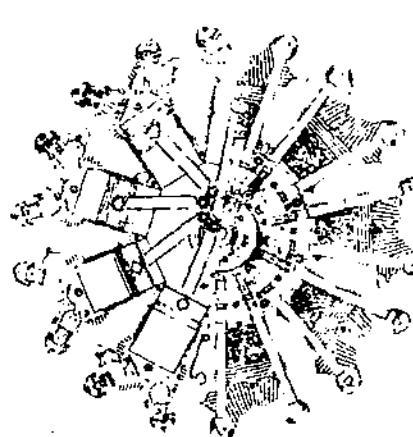
圖十九



圖二十



圖二十一



第三例是：第二十圖及二十一圖所示三義 A6 型四二〇馬力空冷機關

先對於 Rolls-Royce 講一講：水冷式的主要標準點即 Compact (約束) 是這個機關應該特別考慮的，現用

間隔是極度地緊密。內筒和筒頭之間介入亞鉛 (aluminium) 輪型 Packing (填物) 抑緊，在水衣的下端填着橡皮輪以防水漏。這個六笛一連機關是從筒頭的上緊繩到植立在 Crankcase 的七對長 bolt (大釘) 上，因此筒頭和筒的上部密着，瓦斯體壓力由這 bolt 轉達到 Crankcase bolt 通貫

水衣之處套上亞鉛 (aluminium) 管，使 bolt 從這個管中通過，免得與水

同等發動機中正面面積的小度，被稱謂無出其右者。笛徑一二七粂，行程一四〇耗，並日為減少全長計，氣笛的水衣及筒頭，是成為六笛連續的鑄物，內筒部分是個別製造，從下方插入。而且水直接到內筒的外方。筒

發生關係。Hispano 是如第十八圖所示，筒頭和內筒的接着是用螺絲，將附在氣笛華外壁下端的鍔緊捆到 Crankcase。因此這裏是用 aluminium 鑄物外抵御瓦斯壓力，使內筒的軸方向完全不受壓力（以前的 Hispano 是將附在銅筒下方的鍔，捆在 bolt 的樣式，可是這樣對於筒的替換及 bolt 開洞上很麻煩）。這點就是 Rolls-Royce 和 Hispano 的大差異。至於利害得失是不能輕易判斷，可是從內筒替換上輕便及以直通 bolt 抵禦押到筒頭部的瓦斯壓力等方面看來，前者似乎有利一點。像這兩者使用 aluminium 鑄物共同水衣，使得水直接達於內筒外部的構造，並不是這裏才出現，在世界大戰中，已經由 Siddeley “Puma” 發動機試驗過

，得到相當良好結果，而那個時候，是以 aluminium 鑄物為不很妥當，而全銅製最歡迎。連對抗這最終構造而從很久以前使產 aluminium 鑄物的著名的 Hispano 也至最近是不敢照現在的構造做下去，把支持壓力的重任，全交給銅製內筒負擔，亞鉛鑄

物製共通水衣是專管保持冷卻水的輕易的任務。在亞鉛鑄物不安的時代是不得不如此，可是這樣，壁爲銅和亞鉛兩重，冷却不完全，笛間隔也延長失去大多的利點。

到了像今日亞鉛鑄物進步時代看起來，除易於磨滅的部分以外，是全部用此有利，因此全銅製和舊 Hispano 型已經廢棄，歸着於新型 Rolls-Royce 及 Hispano 的構造。這是對於今後新設計水冷式機關的人的好樣本。

其次有鉗.. Rolls-Royce 是使用二重鉗， Hispano 是使用單鉗。鉗所困難的是排鉗，這是普通爲攝氏七〇〇度以上的關係，材料的選定最要緊。包含 Tungsten-Cobalt 及 Chrome 等各特殊鋼，使用於這個目的。對於鉗施行特別冷卻方法，是對於空冷是有相當的意味，而對於水冷的像這裏所示的發動機一樣，鉗座的冷卻是沒大的必能。像 Rolls-Royce 使用二重鉗的事情的確安全，可是鉗機比諸單鉗有二倍的關係增

加製作費，如像 Rolls-Royce 以終始一貫主義邁進的製作者是無妨，然而普通製作者是以謂一箱五〇馬力的程度是不妨用單鉗。對於鉗動作機構， Hispano 是採用從來的 tappet plate 式， Rolls-Royce 是使用 Rocker ，然而使用上兩者都沒有問題。

其次是曲柄軸：這都是中空構造，以輕而且高強度及剛性爲目標。爲減輕重量計，今已不使用曲柄個別的 balance weight (平衡錘)。這裏的軸承是主軸及曲柄軸承都是像圖中所示普通都是 Plain bearing。Roller bearing 是特限於軸面積小的場合。蓋此物磨滅性很少，非常適合於主軸承用，可是不能割開 Outerrace 裝入的關係， Crank 的形體被限制，這就是它的缺點。對於 Crankpin bearing 使用 roller 是在最近是祇有 BMW，可是用在這個部分的時候，非要設法制止 roller 因遠心力而偏傾的弊端不可，且連杆的 large end 大起來，易於毀裂，因此據說至近 BMW 也已停止使用了。主軸及曲柄的軸承表面是 Rolls-Royce, His-

pano 都是使用舊來的 Babitt。Babitt 是鑄着於裏金者。最近在美國以這一部的 metal 使用叫做 leadbronze 的約銅七〇・鉛二五，錫五的合金，然而還沒有普及於一般。聽說最近由日本海軍的研究，以 magnesium 為主材的軸承用輕合金已經成功，這樣的時候，可以不用裏金，重量非常減輕，將會招致軸承的大革命了。

其次是主軸的回轉速度：這是 Rolls-Royce 是以二，二五〇爲標準，最大二，七〇〇， Hispano 是以二，〇〇爲標準，最大二，一〇〇。現在水冷式大概以這些爲普通。這樣，普通對於 Propeller 直結是使 Propeller 効率不能太高，因此對於這兩式都是附着減速齒輪。至其構造，前者爲單純齒輪，後者爲 Farman 駕車式。從前是有各種減速機構，然而，現已都被整理祇剩了這兩種。前者是兩軸不相合，然而如係 V 型，螺旋槳軸接近於 V 面的中央，與飛機身的關係却很合式。Farnsby 式是因兩軸心一致，如係蜂巢型則有無須換置其他之點，然對於水冷，是因有如上述之關

係，並沒有非照這樣做不可的理由。單純齒輪聯動是構造簡單，然因齒需很大的力，對於齒面的正確，非用大的注意不可。Harmann是用三個中間齒車，因此可以減輕一個的用力。其構造實巧妙，有很多可學之點。十數年前最初發表的時候，就是恰當。

Rolls-Royce 型 Planetary gear 等的全盛期，因此都以謂不會成功，可是因傘齒車製作方法的進步和對於三個中間輪平均用力的裝置等，有長足的進步。至於減速比，兩機構都可以作種種程度。而這裏所揭的是， Hispano-Suiza 为〇，五五二， Hispano-Suiza 为〇，六一一。

Crankcase 是：現在普通以亞鉛合金製造，以剛性為主眼。以 magnesium 合金為試驗的也有。這裏的疑點是因其物長大鑄物上很難。

其次是空冷的構造：這是馬力小的時候，和自動自轉車的發動機同樣的構造也可做到，可是到了一笛五〇六〇馬力，冷却上非常費力。這種程度馬力的構造，是如第二〇圖及二一圖所示的方式，最近有略統

的狀態。因此祇看圖面是完全不能判斷那家所製造的。這裏也是對重要部分使用亞鉛合金成為最近的慣例，祇將氣管的與活塞摩擦的圓筒部用鋼作，其上部是用亞鉛合金製成的。兩者的接合是如圖中所示，把螺絲拿開，先將笛頭加熱至三〇〇度左右。迅速地插入其中，然後兼行螺着和燒嵌兩者。這樣的時候，運轉中溫度上升也沒有弛緩之虞。普通這樣就妥當，可是對於 Armstrong-Siddeley，系

是、這樣接着之後再加上鋼製 lock nut。冷却鰭的作法，從前是有各種方法，而現在像圖示者最多。圓筒部是和筒軸成直角，頂部的是和筒軸平行。頂部也像圓成水平的方法也甚盛行，然占放熱面積的方法，兩者大體相同。冷却鰭的外面塗黑色 enamel，俾高輻射能。使用亞鉛笛頭的時候，因其柔軟不能直接為弇座。這裏須用硬質 bronze (青銅) 烧嵌，或用螺絲嵌住，或從內側擴大接着。這裏是使用叫做 aluminium bronze 的材料。這是大體銅九〇亞鉛一〇的合金，強而且硬，且多能耐酸化之力。

空冷也迄至未久之前，氣管的重要部是用鋼製，將亞鉛合金製成帽緊摶在 bolt 的 Bristol 的方法占相當的勢力，而因冷却不良，其勢力日衰，一日，至最近 Bristol 也不得放棄其孤壘了。於是乎就成為亞鉛露出式燃燒室的獨裁時代了。

亞鉛燃燒室，是比全銅製的場合，溫度較低，大體最高溫度為二〇〇度內外。然而這樣也較之水冷為高溫，因此對於弇的冷却上有注意的必要。對於這些有種種的冷却方法，可是若以此為麻煩的時候，盡可能地縮小弇徑，且選定能耐高溫的材料，避免困難。這裏也採用二重弇的時候好得多。Bristol 是那樣，可以廉價為標準的美國是對於大馬力機關也用單弇。

弇動作機構是以普壽洛德型為普通，而因氣管的膨脹，運轉時有遊隙大起來的缺陷的關係，Bristol 是對於這裏加設補正裝置（參照第八圖），因為這樣太麻煩，普通都像第二〇一二圖儘管照原樣做。

氣管的直徑大的時候，大半冷却

很困難，因此決定風速的時候，氣笛直徑所許可的最大限度自然會決定了。查看第二及第三表的時候，氣笛直徑的最大是捷克斯拉夫的 *Atlas* 的 165mm.。其次是 *Hornet* 的 165 mm.，其次是海防的 158mm.。然而這些還在試驗用的程度，至一般所實用者以 150mm. 內外為最大限度。對於這種程度者，其活塞（Piston）和水冷同樣處理，並不加以特別冷却方法。

至於現時完全不顧。僅僅對於 BMW 十二氣笛 V 型有使用過的事，可是那也近有廢棄的消息，這麼一來已經完全絕滅了。可是 rotary 發動機是和固定蜂巢型不同，是係 Crank Pin 固定的關係，對於 roller 可以不費多餘的力，能夠沒有困難地使用了。

其次是蜂巢型機關，比他式絕大特異之點是它的弇動作機構。他式是各笛有各笛的專用 Cam，然而，至於蜂巢型可以不須這樣，在一枚圓板的周圍附着許多的 Cam，可以共通。

是普通，而至近年，'built-up' 的構造很多。因為這樣的時候，可以不需要分割主連杆的大端的構造。這個大端是從蜂巢型機關發達的當初，最感困難的部分，在英國與 Bristol 在競爭地位的 A. B. C. "Dragonfly" 發動機，因這一部分易於毀損的理由而失腳，照這種事實看來，也可推知其困難程度的如何了。不過前者從最初對該部分使用 Plain bearing 與現時普通使用的略同，而後者使用大型的 Koller-bearing。這個最終的構造從此以來，其困難點被一般所知，

段減速，也可用 Planetary gear。後者中並有如 Bristol 所使用的巧妙的變風裝置。回轉方向是和 Crank 同樣的好，反對的好，external gear 和 internal gear 都可隨意使用。

如係蜂巢型二列式機關，前後列完全相等，曲柄間的角度一八〇度，後列在前列的正中間露出的型式，如前述之 Cam 板，就可照樣使用於後列。不過後列的有 Push-rod 倒在後方的難點。但在這個場合 Cam 數非成奇數不可，因此須依氣笛數選擇 $\frac{n-1}{2}$ 的方式或 $\frac{n+1}{2}$ 的方式才可。

若果這個條件充分，Cam-follower 對於各氣笛一樣配列下去，自然會成立適當的弇動作。這是有趣的地方。

其次是 thrust bearing：這是從前使用叫做 double thrust bearing，專受軸方向的力的設計的 bearing，而現在完全看不到，不問其為水冷或空冷，如第十五圖，第十八圖，第二十圖所示，略視之好像普通 radial bearing 的為普通。這是因為近來軸粗大起來，且軸速度上升，球自體的 Centrifugal force 高起來的關係支持上很費力的緣故。這個 bearing 一見似乎普通 radial，可是因其溝異常地深，普通稱謂 deep groove bearing。

（未完）

塞柯斯氏和他的大型飛機

劉方矩

我們知道『塞柯斯基』式飛機，是世界上最大的水陸兩用飛機，但是，他的發明者，塞柯斯基氏，到底是怎麼樣一個人物，恐怕知道的人很少吧？塞柯斯基氏，是一個天才的航空設計家，大型飛機的鼻祖，本篇的作者，(Robert H.Rankine)君，簡述塞氏事業中的主要部分，和經他親手設計出來的各式飛機。

……譯者……

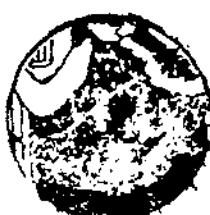
對於任何一個熟習航空的人，『塞柯斯基』(Sikorsky)這個名字，可以讓他立刻聯想到，多發動機航空器的，成功的機械事業。

實在，要從航空機械工程的領域裏，找出一個訓練和經驗，比塞柯斯基再豐富和廣博的人，真是不容易。一步一步，從他設計建造那前所未有的，第一個成功的多發動機飛機，問世的時候起，塞柯斯基先生一直是，大型飛機發展進步的領袖。

伊戈爾·塞柯斯基(Igor J. Sikorsky)，是於一八八九年，生在俄國的基輔(Kiev)。他在童年的時候，就表示着，對機械的特殊興趣，他很小的時候，就造些機械的玩具，那些玩具製造的精巧，在他那麼大的年齡看去，真可以說是絕頂的天才。

軍隊組織底基礎與列國軍勢

(續完) 張蘋秋



第三章 現代最主要資本主義國家軍制底特徵

第一 法蘭西

法蘭西是以國家底一切物質手段與全人口為戰爭而利用做根

底的軍國主義制度最發展的國家。法國底軍事制度與軍隊編訓底

國家總動員的「社會主義者」保羅·邦克照法令，即一九二七年七月十三日之陸軍一般編制法

，一九二八年三月三十一日之徵兵令，一九二八年三月二十八日

之幹部及兵員法所規定的。這些

第一個成功的多發動機飛機，問世的時候起，塞柯

斯基先生一直是，大型飛機發展進步的領袖。

伊戈爾·塞柯斯基(Igor J. Sikorsky)，是於一八八九年，生在俄國的基輔(Kiev)。他在童年的時候，就表示着，對機械的特殊興趣，他很小的時候，就造些機械的玩具，那些玩具製造的精巧，在他那麼大的年齡看去，真可以說是絕頂的天才。

可能的條件。這四個傾向，都表

現於近年法蘭西已實施的一切實

際軍事政策中。

與顯著的減少補充相關聯，

法蘭西軍事統帥部，把現役年限縮短成了一年，同時又大規模地

實施了職業軍人之採用制，軍隊

中可以實行一切雜務的志願兵及

技術部員之雇傭制。僱人之數增

加到了三萬人，軍屬之數增大到

了一萬五千人。法蘭西全國軍隊

中職業軍人底比率現在達五

三%，這些方策生出了補充各部

之質的可能性。

同時目為可以改善軍隊動員備動員補充最好的條件，(四)

底機構的活動也被實行了。動員活動被分立為軍事底特殊部門，

。他在基輔的高等學校畢業後，就進了彼得格勒（Petrograd）的海軍學校。

他從這個學校畢業後，就到了巴黎，學習數學，化學，和製圖。回到基輔，他又進了「波利工業大學」（Polytechnic Institute）的機械學院。

在一九〇八年，他十九歲的那一年，塞柯斯基先生，即開始他的航空工作。他的頭一架飛機，是一架裝配二十五馬力的直昇飛機（Helicopter）。這架飛機，為將來的研究，供給了不少有趣的，有價值的資料，一九一〇年，又造了第二架直昇飛機。

這架飛機，是裝配着兩個螺旋槳，各向相反的方向轉動。這樣，牠只可以移動他自身的重量，再加上一個駕駛員，力量就不足了。同年，造了第一架『塞柯斯基』式的飛機，『S-1』，是裝配着一個十五馬力的發動機，頂着風，可以離開地面。

在那年年底，又完成了兩架飛機。裝配二十五馬力發動機的『S-2』，飛行了六百呎；裝配『安查尼』（Ansani）四十馬力發動機的『S-3』，飛行了五十九秒鐘。一九一一年，裝配六十馬發動機的『S-4』和『S-5』兩式，都有很好的結果。『S-5』式，由這位設計者駕駛着，曾經作過好幾次，達到一小時耐久紀錄，并且，昇到一五〇〇呎高度的飛行『S-6-A』式，又改進了，在一九一二年，得到『莫斯科航空博覽會』（Ex-

集中於作為特殊機關的動員署（其總數達七十二個。）各動員署成爲

各個部隊（聯隊）編成的準備機關，平時的軍事統帥部，靠了這些動員署的存在，得免動員活動的煩瑣，注全力於部隊的戰鬥訓練的。

這種制度對於法蘭西軍部當局給了平時減少陸軍師團數底可能性，（這從企圖隱蔽軍國主義現實的成長的政治意向上說起來，對於當局是很重要的。）平時法蘭西陸軍的師團數，現在已經減少到二個師團（一九一四年是四十四個師團。）但是所謂各動員署者，是爲迅速展開新聯隊的準備機關。並且因爲陸軍大臣被賦予可以不徵詢議會即得任意徵集總豫備隊七十二萬，所謂『控置兵團』的範疇，所以在實質上對於正規存在的二十個師團，不得不再加上二十四個師團（二師團由三聯隊編成）——由動員署所編成的。換句話說，現時法蘭西陸軍兵團底兵量，決不比一九一四年爲少。但是在平時法蘭西陸軍

建制內有所謂「遊勤兵力」者。

這種兵力是由步兵四師團，騎兵三師團編成的。若以職業軍人占萬七千，有將校約二萬八千人，）準備着極下的比率而言（對於下士卒五十三

馬上就可以出動。靠了這種制度，得以保障比一九一四年更迅速

地展開動員軍隊底可能性，更主要者，爲對於儘量的敵人的破壞嘗試，得以確實實行動員之補充。

依照法律，補充動員的兵員，從步兵三十二個師團增加到了四十個師團。如此，在國境的築城工事被增加了強化了。在現實上，因法蘭西隣邦無論如何都沒有以粉碎動員之目的侵入法蘭西領土內這樣大的勢力，所以四十個

師團這些補充兵員，實質上已經可以看做是爲直接侵入敵國領土內或者（對於蘇聯尤爲重要）是爲軍事遠征所豫定的打擊兵力。這事情是由企圖確保這種補充兵員底社會——政治的忠誠心的軍部當局之特別政策確證着。爲希望一朝有事時，即可移爲戰鬥行動而

Moscow Aviation Exhibition) 的最高獎，同年秋季，『S-5-B』式，由塞柯斯基親自駕駛着，參加在彼得格勒舉行的『陸軍競賽會』(Military Competition)，得到第一名。那次競賽會中，有『法蘭門』(Fraeman)，『紐波特』(Nieuport)，『福克爾』(Fokker)一些著名的飛機參加。

在一九一一年，那麼早的時代，塞柯斯基先生就斷定了，航空的將來，是在大型多發動機飛機的發展，一九一三年的春季，他即造了世界上那種飛機的第一架。這架飛機，是裝配着一百馬力的發動機四台。這架飛機的最大重量，當滿載時，是103240磅，或每馬力25.3磅。

一九一三年，兩架『塞柯斯基』式的飛機，得到俄國陸軍競賽會的第一名和第二名，一九一四年，這位設計者，從基輔到彼得格勒，作了一個來回飛行（約有一六〇〇英里的距離）。這，在那個時代，的確是一個長距離的飛行了。

利用種種科學的方法，和他那無匹的經驗，塞柯斯基先生，造了一種大型的多發動機飛機。他於一九一六年，在俄國最後造的一架飛機，是裝配着四台『倫諾特』(Renault)式，二百二十馬力的發動機。這些發動機，和四〇〇馬力的『自由』(Liberty)式發動機同一重量。

在世界大戰期間，從一九一四年到一九一七年

從事準備了的打擊兵力底編制之成為可能的各種方策，並與大眾軍的迅速動員並行的，便是法蘭西國家爲了戰爭而最廣泛地利用國家的一切經濟機關。根據關於國民準備戰爭的法蘭西底基礎法律，軍事統帥部被授予着戰爭時得以不分男女老少利用法蘭西全國國民與國民經濟的一切資源之權限。

在法蘭西底地方軍政上，地方組織與各種軍隊是明確地區別着的，對於地方組織還加設着以計算有兵役義務之人民爲任務的徵兵署，前面所說的動員署，對公民能實施軍事教育的學校，教育機關，各種勤務（砲兵、工兵、經理、衛生、獸醫等勤務）底地方編制及特制施設。法蘭西全國爲劃分爲幾個軍官區，各軍官區又分地區，在各地區內部，設立着如前面所說的地方勤務機關。

西顯着的影響下形成的。並且這種影響是以與法蘭西締結密切的軍事協力爲基礎而實現的。然而法蘭西的影響，還顯著地因波蘭底地方的特殊性而加減着。尤其對波蘭兵制有重大意義的，乃是支配全國的俾爾斯特底法西斯帝制度和帝國主義諸國對於蘇聯的軍事同盟上波蘭所扮演的角色。同樣地，當波蘭政府展開其軍事政策時，基於深刻的社會，民族的紛爭對於波蘭國內的政情不得不加以慎重的考慮。

波蘭底軍事豫備教育制度，在根本上，是依據大軍的展開及其迅速動員的保障的。平時波蘭的軍隊，是由步兵三十師團，騎兵四十師團組成的。並且在戰時恐怕其部隊數在最短期間（不出一個月）大約可以增加二倍，這不得不想到的。爲了要使這種展開成爲可能，對於民間底軍事教育也付着很大的努力。波蘭現在實施着的十八個月在營時間，使全壯丁修畢軍事教育成爲可能。對於

波蘭現在的軍制，是在法蘭

第二 波蘭

在世界大戰期間，從一九一四年到一九一七年

，有七十三架大型的『塞柯斯基』式飛機，送到了俄國陸軍，這些飛機，便開了空中重轟炸的先河。更重要的，就是這些飛機，在敵人領土的上空，飛行了四〇〇多次，只有一架，沒有回到牠的司令部。這架飛機，是被敵軍大舉的驅逐機，圍攻下去的。

緊跟着，在一九一七年，俄國發生了那不幸的事件，塞柯斯基先生，也就應法國政府之聘，來到了法國。他受法政府委任，按照法國陸軍的造法，建造他那樣的飛機。這個工作，應當在一九一八年十月開始，但是，終因停戰而停頓了。歐戰終局後，他又來到了美國，立刻就被承認為一個航空設計家。

一九二三年，『塞柯斯基航空機械公司』(Sikorsky Aero Engineering Corporation)成立了，一九二四年的秋季，這個公司就完成了『S-29』式。這是一個十四乘客的船式陸上飛機，並且，因為是美國的第一架大型旅客機，所以頗為世人所注意。

一九二五年，『塞柯斯基航空機械公司』，讓受營業於所組成的『塞柯斯基製造公司』(Sikorsky Manufacturing Corporation)。下面的這些飛機，便是這兩個公司所造的：

較年長者，每年實施着演習的召集。不但如此，而且波蘭軍部當局還對養成既受教育豫備員之政治信念加著很大的注意。這是通過兵卒政治教育底特殊系統，由同樣的特別組織的政策實施的。在後者中舉其最重要者。——把少數民族出身(烏克蘭人、白俄羅斯人)的豫備兵往經波蘭地方及波蘭人占大部分的部隊，以對波蘭現存政治制度最為忠誠，對俾爾斯特人格上最為忠誠者作標準而選擇將校。由富農及富裕要素中提拔下士，大部分的下士(占全下士團底百分之六八)，從服役一定年限以上，對最忠順俾爾斯特制度的下士分授土地，把他們稱做軍事教育與軍事政情教育而大規模地活動者，則有軍事法西斯蒂諸團體。其中最重要者是擁有會員二十萬人的「射擊團」。由於這些有組織的方策，波蘭底法西斯主義，包容着廣大的既受教育的豫備人員。至一九三二年

超過二百萬人，即已足展開六十

師團大軍而有餘。

作為波蘭軍制底特徵的，也是國內物質的技術的諸機關能為戰爭而利用至最大限度的諸條件，在國被豫定着這件事情，在這方面，波蘭底軍部當局，被給予着極廣汎的可能性。特別是國費總額的五〇%，實質上是為軍事目的而利用着(表面上的軍事豫算雖占全國總豫算的三六%，然而其實為準備戰爭的許多支出，例如軍需品工廠，戰略的鐵道，軍用道路，通信網等等建設，是在行政官廳下實行的。)這種政策繼續幾年的結果，使波蘭產生出了很大的軍需工業(自一九二三年至一九三二年止，波蘭的軍事企業數由六個增加到了三十個。)同樣，軍需品底莫大的豫備也被蓄積了起來。而且由法蘭西，捷克斯拉夫購入很多的兵器。由新式機關槍(勃郎林輕機關槍)，砲兵用兵器(法蘭西式火器)，現代新型式飛機等更新軍備裝備的事業，也收到了顯著的成效。



『Wright J-4』二百馬力汽冷式。

『S-32』式十五座機，裝配『自由』式四百馬力之水冷發動機。

『S-33』式一雙座機，裝配『勞倫斯』(Lawrence) 六十馬力的氣冷式發動機。

『S-35』式十三發動機的飛機，原動力是『裘皮特』(Jupiter) 四百馬力氣冷式的。這架飛機是爲法國的着名的『空中英雄』(Héros)，方克隊長 (Ed. René Fonck)，從紐約飛到巴黎之用。但是，在出發時就出事摔壞了。

一九二六年，『塞柯斯基公司』的廠址，從長島 (Long Island) 的『羅斯福飛行場』(Rosedale Field)，遷到了同島的柯雷斯基波恩特 (Colley Point)。在一九六七年，設計建造了下面這些飛機。

『S-36』式十八座水陸兩用飛機，裝配『萊

爲了實施關於準備戰爭的一切活動，由軍務部，國防委員會，總監部，參謀本部組成的一種軍事機構，在波蘭已經形成了。這機構的一切部門，實質上都是在俾爾斯克的直接管轄下，因爲他既是陸軍大臣同時又兼總監。是政府及國防委員會內最重的人物。而且他的勢力凌駕於大總統之上。因一九三二年把參謀本部置於總監部管轄下，即置於俾爾斯特管轄下，致俾爾斯特的軍事獨裁，更形強化。因此波蘭底中央集權的事事機構，在外形上有些似法蘭西底中央集權的軍政機構而分立着，然而在實質上都是俾爾斯特的一種工具。

若就地方的軍政而言，波蘭被分爲十個軍團管區，各管區司令在它地域內的軍隊豫備教育及訓練之指導，動員之指揮，各管區人員物質資源之計算，分配，動員的使用。充任各軍團管區底長官者——這相當於指揮——是對

俾爾斯特制度最忠順的一個將官。在軍團長之下隸屬有司令部及指揮官，後者組成着軍團管區底作業機構。軍團管區，個別地由總監，擔任戰時軍隊之指揮。各總監，在平時，統監着軍隊底教育訓練。

波蘭底空軍，在最近數年間已有顯著的發展，海軍兵力也有了顯著的增加（內河小艦隊、波羅的海艦隊），不過，可以統轄這種武力的獨立部署，至今還沒有產生，空軍及海軍底統轄是通過軍務部底各機關即實施的。

第三 美吉利

英吉利在大戰終熄後，就恢復了義勇兵制度。英國有正規軍四個師團，地方軍十四個師團。此外在陸軍編制內還有充分的海岸警備部隊（沿大不列顛全海岸而區分爲十九地區）。然而英吉利帝國主義，一旦有事時，能爲達到目的而

特J—5』式的發動機兩台。一

『S—37』式十八座的陸上旅客機，裝配兩架四百馬力的氣冷式發動機。

『S—37—B』式為美國陸軍製造的夜間轟炸機，裝配着兩台『佈拉特、懷雷』(Pratt & Whitney)五百二十五馬力的氣冷式發動機。

一九二七年的秋季，『塞柯斯基公司』，已經改良了一種完全新式的水陸兩用飛機，那就是『S—38』。這架飛機，是裝配着兩架『佈拉特、懷雷』『瓦斯浦』(Wasp)式，四百馬力的發動機，可容乘客十人以至於十二人。

在塞柯斯基先生的領導之下，這個公司的機械部，發明了一種金屬構造的特殊方法。這個方法，就是利用壓搾成形的硬鋁合金，作航空器外部的一切材料。這種構造法，的確是不容易，因為不用燙鉗。而是用帽釘，或是互相鉤接連上的，和造橋或摩天樓的構架，同一方法。

更妙的，就是塞柯斯基先生，想出了方向舵的一種特殊設計法，那個可以保證飛行方向的完全穩定。這種裝置法，更可以使駕駛員在檢查或修理的方便上，能夠停止任何一邊的發動機，而飛行仍可以毫不發生危險。這種裝置所發生的安全率，立刻就證實了。

一九二八年，『塞柯斯基航空公司』(Sikorsky Corporation)成立了，並且規定了，建造一百架『S—38』式的。這些飛機，是賣給陸軍，海軍

使用的陸軍兵力尚不止於此數。

在英吉利軍隊外，英國還可以使用英印與屬領及殖民地軍隊。

在英吉利帝國建制部隊底總兵額是九十四萬三千二百人。總之英吉利雖撤廢了強制徵兵制，然而其軍隊底規模，保障着戰時大軍的迅速的動員，而且策應時機為任何作戰目的而調動外征軍，是極其有力的。

在本質上，英吉利帝國主義雖不捨棄多兵主義，可是從政治底目的（與殖民地，半殖民地國家圖爭，對蘇聯戰爭之準備）說起來，是相當地選擇了，受

— 24 —

政治薰陶了，技術上被豐富地裝備（自動化和機械化）了的。而且以最新底戰鬥方式訓練了的，具有高度資格的職業軍隊方面，是便利的。

英吉利帝國主義既擁有龐大的陸軍，又擁有世界最强的艦隊，陸軍用及海軍用的飛機。在英國，這三種武力（陸軍、海軍、空軍）都是獨立的，各由各自的部署統

轄着，各以其豫算而成立。統轄牠們全部的，便是帝國國防委員會，這委員會是以首相為代表，以陸軍大臣、海軍大臣、空軍大臣、外務大臣、財政大臣、印度及殖民地大臣為會員，外加陸海空軍各軍之參謀長。這委員會也調查殖民地及屬領（他們也各有獨立的指揮機關。）陸軍的統帥權是在軍事參議會及陸軍部手裏。陸軍部分為八局，以帝國參謀總長局或帝參謀本部最為重要。它處理者對於戰爭的軍隊組織及關於準備的一切問題。不但對陸軍武力的使用有權限，而且對空軍及海軍武力的使用也有權限。若就英吉利底地方軍政而言，那是在把大不列顛分為六個軍管區及四個獨立地區的統帥部手裏的。地方軍政機關最重要的機能之一，便像大戰時所實行的那樣，必要時動員準備，照應帝國國防委員會底計劃而實行工業，物質資源之

，商用航空線，以及私人的。『汎美航空線』(Pan American Airways)，開始他們北美中美南美三大航空幹線，說是採用『S-38』式，作他們的標準機。

同年，這個公司在康涅狄格(Connecticut)省的布立治坡特(Bridgeport)，造了一所新的工廠，因為，在長島的舊工廠，規模較小，不能施展再新的機械的進步，和出產更新式的飛機，這個新工廠，有225,000方呎的地板面積，并且，有一個完善的，近代化的試驗室，以供氣體力學(Aerodynamics)和構造方面的研究。

一九三〇年，有一個『S-38』式的水上機，造成以下，世界和美國的紀錄：

裝載一千公斤(Kilogram)的重量，所昇的高度——一九三〇年三月十三日，23,222呎；一九三〇年七月二十一日，26,929呎。

裝載二千公斤的重量，所昇的高度——一九三〇年三月四日，19,065呎；一九三〇年八月十一日，19,928。

裝載二千公斤的重量，飛行一百公里之速度——一九三〇年三月十三日，每小時143.77英里。

所有的紀錄，都是由塞爾奇夫斯基隊長(Capt. Boris Sergieusky)所造的。同年，下列的飛機，改進建造了：

『D-39』式——乘坐乘客五人的水陸兩用飛機，裝配五百馬力的『小瓦斯浦』(Waspir.)發動

利用的準備。

第四 美利堅

美利堅軍制底特徵，便是在平時雖採用義勇兵制，而一旦有事時即具有立刻實施一般義務兵役的準備這一點。陸軍武力及航空隊底統帥權，是在陸軍部手裏，海軍底統帥權是在海軍部手裏。中樞機構底組織多半是效應兩個問題而確立起來的。即：

一、爲企圖在戰時展開大衆軍及必要時調動打擊的遠征軍，於平時養成準備熟練幹部員，二、慎重研究工業動員及經濟動員底計劃。

美國政府對於軍事計劃之研究與確立賦予如何重大的意義，則可由下列事實證明之。即於美國參謀本部內除設有與其他各國參謀本部內所設的各部相類似者外，還有軍事計劃道特設的部會，它不僅把參謀本部底活動，而且還把作爲總體的軍事中樞機構底相動都結合了起來，總括了起來。

在於成爲戰時展開了已動員的大衆軍底基幹部隊。依照美利堅軍部當底動員計劃，戰時作爲第

九軍團(由二十七個師團組成)一次動員的，是由正規軍及護國軍編成的(在平時正規軍祇有九師團)豫備軍成爲對於一般人民之軍備豫備教育，尤其是豫備將校之賽成的特殊機構。當戰時第一次動員時，編成豫備軍提供由二十七個師團編成的三個野戰軍，換句話說，在美國六倍的展開係數是有保障的！

機。『S-41』式——十五乘客的水陸兩用飛機，裝配五百七十五馬力的『霍納特』(Pratt & Whitney『Hornet』)發動機。這種飛機的設計，是介於『S-38』和『S-40』之間的。

『S-40』式——四十乘客的水陸兩用飛機，裝配四架『霍納特』五百七十五馬力的發動機。

『S-42』式——飛艇(Flying Boat)，最近才試驗飛行，還沒有相當的紀錄公布。

『S-40』式的設計，是開始於一九二九年的秋季，第一架的試用機，就在一九三一年十月，賣給『汎美航空公司』了。牠是在定期航空線和乘客航運中、最大的水陸兩用機。『S-40』的最大重量，是34,000磅，其中，13,000磅，是有效的搭載量(Useful Load)。在海平最高的時速，是134.7英里，巡航速度，是每小時一百十五英里。

這架飛機，搭載乘客四十人，以續航五百英里，或者，裝載乘客二十四人，航行九百五十英里。對任何一個熟習南北美間航空運輸的人，『S-40』式太常見了。

在一九三二年的夏季，塞柯斯基先生，完成了三個大型海上飛機的設計，那個，是和林德伯上校的略計，一致的產品。林氏係以『汎美航空公司』的機械顧問，而參加意見。這架飛機，『S-42』，剛剛已經成功了，現在正在試驗飛行。這架飛機，將要作定期渡洋郵航和旅客航運的先驅。

最近數年間，美利堅政府對於編成豫備的擴大特別注意，努力宣傳着把小資產階級的子弟引入編成豫備軍內。

因此在美國與在英國一樣，爲把武力底打擊核心——由職業軍人所成立的——底質的狀態高度提高的各種條件，都已經形成了。但是關於爲大衆軍的及爲實施強制徵兵制的既教育人員豫備之準備問題，比在英國是更加廣泛地提起着。

第五 慕意志

受凡爾賽條約嚴酷的拘束的德意志軍勢，是與其他國家的軍勢大異其趣旨的。德意志底兵力，被限制爲陸軍十萬(步槍兵)，海軍的水準比戰前更爲低下。空軍的武裝是完全被禁止的。爲旣教育人員豫備之蓄積的儘量不可能，戰勝國對於德意志強制執行長期在營制(十二年)。在這些條件下，作爲德意志軍制底特徵的

，便是具有保障這些小數軍隊在軍備教育上受最高的質的水準，達到極高度的領域。對知識與經驗，堪與指揮官匹敵。若遇一旦有事時，在營兵立刻就能成爲大衆軍展開的核心。德意志帝國主義，對於它軍事威力的復活不能不關心那是不用說的了。德意志文學就能證明這一點。創設希特勒突擊隊式的法西斯帝軍事團體的德意志資產階級，青年團，國民法西斯主義，社會法西斯主義之嘗試，就證明着這事情。像新型式袖珍艦「德意志號」——這是軍艦建造技術最後的稱呼——

底建造政策，也也證明着這事情。至少德意志底資產階級爲創設立於現代諸要求底水準上的兵力，利用着一切合法的可能性。

空防的現代化

(續)

志青譯

因為對於上述沒有明確的判決，空軍的編成就欠缺的確的基礎，陸海軍的編成動搖起來，照這樣情形，爲鞏固防禦組織客觀的地把它決定的國家定會有危險了。

余之所以要說明者就是這一點。

(b) 不安的原因
慣性的法則，跟着機械的進步，要修正自來所得之觀念及認識的價值的時候，對於人作用的慣性法則，和航空機械一樣跟着其進步的迅速，以更大的力量來作用，雖然用心最精深的人，有時竟會忘却對於長期間國防編成所需要的新的處置。

因今日國家上空的防禦不充分，相信平和確有保障的人們也懷着不安的念，就是爲這個。事實上，國家的平和特從上空感受威脅，對於空中平安的保證就是編成良好的空軍。這個保證已經確保空軍現已存在，然而空

軍編成的或種根本的基礎還未十分確定。

知道關於國防或攻勢威力的如何要素，在自國及敵國同時因空軍而最受威脅的事情還是沒有解決，且關於防空機關的正當緊密的協調有如何的利益尚未明瞭。關於最高指導部的統一及防空的責任也還在未解決之中，對於國家從空中，地上國境，海上交通線上所受危險的大小和種類，應該由舊的思想即先入的主見距離，用客觀的充分研究。且這些，一方面在國防組織內決定空軍任務的價值，他方面決定空軍的基礎和建制的重要要素。

很少理解跟着完成攻勢空軍和防空的編成國家。可以更穩健地確保空中地及海上安全的愛好平和國。以「力能勝權利」爲信條的國家，是主張對於攻勢空軍祇有盲目的懷疑以外

沒有真實防禦的方法，而特別準備攻勢空軍。然而以保全的有效手段才能維持平和爲主義方針的國家却以謂很希奇。

實際上，可以給敵以打擊的攻勢空軍，對於他們是必需的，然而却不可忘掉空中安全的手段和地上及海上防禦的安全手段協調時才能掩護國家以避免空襲的事。

因慣性的不可避而且危險的作用，使真實的防空遲遲未實現的事爲今日一般不安的原因，成爲空中攻勢軍備競爭的刺激了。

(c) 在威脅下的國內

「非是空中的最强者不得爲地上戰勝者」這是今後法國人所應認識的，在英國是空中威力僅能補強海上威力也可以，然而在國家總戰爭時，空軍和地上軍或海上軍的協調，今後益漸廣泛。

主要的三個事實確定空軍的攻勢能力。第一，是空中攻勢不僅威脅地上空及其後方線，且能威脅敵國戰爭能力的資源。因為空中攻勢今日不僅到達這些目標，由這些目標得到沈默和破壞的最大效果的緣故。

第二，是將來空軍和一部分人所坦然想像的相反地擴大。

第三，是各國的上空還沒有十分的防禦。第一及第二是第三的結果，因此第三為根本的事實。

上述第一的事實，是在大戰末期一方面因「倫敦」及「巴黎」的空襲，他方面因「萊因」地方的空襲痛切感到。這是戰爭兵器的片言，可是今日的空軍，可以破壞軍的力且形成一國戰爭能力之主要根源的下列三要素。

、精神力

國富或國家的信用

戰爭器材的製造

決勝要素中占優位的是精神力，這是古今的金言。

國家的志氣，即其國軍的志氣，大都市被轟炸的時候受最大的影響；

因為大都市收容一國國民的大部分，且構成國家的神經中樞的緣故，因此可以說大都市是國家志氣的「氣壓表」。

對於勿論如何的目標的轟炸，都不像大都市的轟炸發生效果，且瞬時間產出多數的犧牲者，其志氣上的効果不僅在材料的多寡，而關係人口的密度是一般所共知。今日以後隣接二國的空軍，必將以法國境內比較近的大都市置在其勢力範圍內，

就是「巴里」「里昂」「馬賽」

「杜勒」「南錫」「梅都」「張埠」「布利」「地雄」「克魯蘇」「索爾」的工場地帶及其附近的都市。並且這兩國的一是以廣大的「倫敦」都市置在其勢力範圍內。

攻擊這些大都市的空軍，是深刻

地破壞國家的富，大都市收容着國家的極重要部分外，其附近有重要鐵關係，被炸隊或燒夷彈破壞其一部的時候，其甚質上損失之大自然可以知道了。尤其是國家的工作機關即港灣，火車站，倉庫，工廠等的破壞是成

為不可收拾的損失，其結果從事大都市的商工業者及多數職工，大部分離開都市商工業沈深下來公益勤務就不安起來了。

國富上受着重大損失的一國財政資源及其對外信用將會低下，對外信用是戰爭的神經，這是古舊的格言，可是再沒有像今日恰當，因為今日的戰爭最高價的緣故。國家因不幸的空戰，在極短期間，有滅亡的可能，因此用其對於滅之的豫見，雖然有錢戰爭自然會阻止。

今日的戰爭是器材的戰爭，成功的最確實的要素，是器材的量和質的優秀。雖然是富國，從平時準備於短時間內打破敵的抵抗，在初期會戰決定戰爭運命上必要的器材是不可能的事。

確保最後勝利的最大貢獻，就是戰爭器材製造的速度和容積。

相當正確的轟炸，是破壞或燒夷戰爭器材製造工廠。實施的破壞，雖然不能使製造能率顯然滯滯，轟炸實施，或僅對於轟炸威脅的反覆警報，足使作業中斷且顯然減少作業率，

是大戰間在德法美諸國經驗過的事實

占法國生產之六分的五大地方或低地方或低地工廠地帶是在今日法國之敵的外國空的勢力範圍內，即以人口，國富，商工業經營的稠密關係，戰爭遂行上形成至主要的強力要素，異常的「能力」資源的地方再設有第二個地方。

(d) 今日各國的防空不充分

以「洛亞昂」為國境的時候，德空軍盡間不能到巴里，而且從比利時海岸出發迄至英國海岸，沒有何等防空施設的阻礙，並且其利非常大，可是德空軍於一九一八年停止夜間「倫敦」空襲，情形是這樣，然而今日的空軍為何使我們想像到空襲推進到連一國的一大中心地呢？

無他，因今日各國的防空尤其對於夜間空襲不充分的緣故。

實際上夜間以高射砲及氣球堅固地寸備的地點很少，而且，以防空主要機關的飛機及照空燈防禦空襲的地域更少，然而在他方面有新舊軍用機，民間機，商用機，郵便機，及遊覽機，誠然是很好，可是僅僅這點是不足以避免空襲的。

晝間的防空比諸夜間較為有效，可是這也沒有十分確保，今以至多空軍的四分之一、六七或八擔當區域的

距離最少限度三〇〇杆，幅廣一〇〇〇〇杆，至於中立地的地方恐怕占更大的地域，因此防空飛行隊構成一片，不能阻止其在空中自由行動的空軍。

在過廣的擔當區域，以微弱的防空飛行隊，希圖投得好機閉銷集團空軍的進路，以作重大抵抗，僅以四十杆速度的差異（最慢驅逐機和速度最大的獨轟炸機的差）是到底不能說充分的。

就數的弱勢而說是困難。
再就對於攻擊機的航路放出驅逐機的必要地上裝備不完完的事實而說也是困難。

因這些關係，將防空飛行隊再作細分的時候，就違背兵力集結的主旨。
防空的責任是歸防禦陸正面，海正面及領土（指國內防禦而言）的各司令官，無論如何場合不歸空軍指揮官的責任，空軍指揮官是僅在要求參

加的場合通常指揮其直屬部下空軍的攻擊部隊，企圖破壞敵機，或閉鎖於根據地。

譬如以一九一四年的狀況說，敵自「開列呢」出發經「墨地爾」「鮑北」以「魯·亞布爾」為目標而前進的時候，前述各司令官同時對於這個事件有關係。空中攻擊像這般到使各司令官發生事實上的責任，可是這個責任以今日的因防禦司令部的編成而免除的規定是無法解釋的。

法國為較輕健地確保防空計，以協調平常各營間採取應急的目的一，任命當事者一名，然而因是第一步，僅僅不過所希望的熟成的第一步，這為所希望的編成是和平時防空的準備，亟須能在此時確保者。

(e) 單兵攻擊是不能達防禦上的

對於致命傷的打擊力圖防禦自己是自然的本能。一九一八年德軍對「倫敦」的空中攻擊，比諸今日或將來的空中攻擊，還不是決定的，然而「倫敦」的防空設備很充分，且以對空地上機關，飛機，照空燈等編成完備並且全都在唯一的責任長官隸下。

今日的防空不以適當的飛機和與此協力的照空燈，及防空司令部的最良編成確保的原因却在那裏？

以謂對空防禦的效果不充分的輿論中，發見其第一理由。他們以謂最好的防禦就是以暴酬暴的防禦，換言之，就是說與其以飛機準備防禦何不準備攻擊。

大都市，大商業地，大工廠地帶混處同一地方，在隣國空軍威脅下之國家，不獨是法國，德國的從「普德維黑斯哈亨」，「富爾克福特」至「魯洛爾」地方及「魯爾」「薩克司」「敘列西」的大工廠地帶就是最好的適例。

揚言「把敵國下了釘子致以致命的大損害的唯一手段是空襲」的國家跟着空禍的增大，努力增加遠距離破壞機關的空軍的價值和威力。

若果相對國不能發達直接防空機關的時候，晝夜掩護也還不充分夜間更會完全暴露的兩國間，將以不可想像的有力的破壞機關開始戰鬥。若果像世界大戰一樣使許多國家捲入旋渦的紛爭發生的時候，即將招致包藏着新舊文化中最貴重最華美的首都即「布魯塞爾」，「倫敦」，「巴里」，

「羅馬」，「君士坦地洛普爾」，「普拉格」，「瓦爾索比」，「柏林」的破滅。

平和主義的國家是主張廢止轟炸飛行隊，民間航空的國際化，可是在貫徹其主張之間使這般被害的國家安全感能夠滿足嗎？

真摯的反擊的威脅，果能挫折誘導空中戰鬥的一交戰國的企圖嗎？這種希望是不過一片空想而已，一九一四年，比利時就是對於法軍是到「巴斯，萊茵」「魯爾」的，對於德軍是到巴里的最好經路，德軍知道取此路會遭遇英軍的事，然而德軍是選定這條路。何以呢？因為他們相信走這條路的時候，最有利最確實迅速地給法軍以打擊且使法軍的攻擊企圖抑留於他處而不及於此的緣故。

若果有像一九一四年德國陸軍一樣準備優勢空軍國的時候，可以把轟炸飛行隊閉銷於其根據地，至少破壞其一部分。以自己所受以上的損害

擊是不能說充分的，必須防備敵之攻擊，且乘敵暴露之間實行反擊為要，尤其最初沒有實施攻擊的國家，是準備防禦就是最聰明的方策。

平和主義的國家，已在依航空機的數量企圖獲得托擊大威力的平時競爭，蓋下敗者的路印了，因為我們知道這些數量在戰爭前日將會急激增加，且攻勢威力——至少因夜間的防禦機關弱勢——顯然關於攻擊機的數目之事。

要而言之，平和主義的國家，是單靠攻擊的防禦是不適當，必須將防禦上使用機關的特性弄得良好，把全般的機能及活動做到圓滑，在平時完成空中掩護編成，以備充分發揮直接防禦的効力最關緊要。

(f) 海岸及國境的防禦無補於空

若干國家，尤其是英法，對於空軍正在處於空中防禦及地上防禦的改良，可是對於這些的努力程度，較諸為地上或海上安全而致力的程度極其微少。

較之上地國境或海上正面或海上交通線為目標的攻擊，對於空中攻擊是以較少的自信，較少的洋灘及較少的犧牲希圖其安全。

應該防禦的空，實比直受威脅的地上或海上正面廣大多，並且無論如何的天然或人工障礙都不能閉塞的。

反之，法國的地上國境，是依據「亞爾普士」、「猶拉」、「萊茵」等天然障礙，堅固地防護著，再以人工國境加一層強化的可驚的防禦編成，示出如何的急襲如何的正攻也不敢得逞之氣勢。

海岸的防禦裝備，毫不失墜大戰間發揮的大威力，一方面艦隊若非自行暴露大危險的地步，海岸砲擊其困難，大部隊上陸漸成至難的作戰。因爲地上輸送的能力和迅速比海上輸送優越得多。

若果空軍對於敵艦隊所要接近的海岸，在即刻行動的狀勢時，這個空軍對於意國接近海岸的艦隊非常可怕的，因此這個海岸苟非敵空軍所扼制，敵艦隊沒有接近的可能，而且敵空軍要制扼這個海岸，兩空軍根據地的距離關係上極困難。

(g) 確保和平之良好手段

至於防空準備沒有何等如此相當之施設，使防禦飛機隊攻擊且追擊攻擊空軍上必要的地上裝備，是和國境編成確保地上安全同樣地確保空的安全者，可是現時沒有那一國實施這種裝備的。陸上及海上裝備的防禦威力是逐漸增大，其防禦非常容易可是空中却不然，因爲大家不信空中裝備的防禦威力的緣故。

空中機關的速度對於攻勢尤是急襲呈最大的利益，這個速度對於國境內某程度距離的防禦，攻擊上確保優勢，而且在友軍戰線的某距離以上，是裝備的防禦力恢復空中權，在這個場合空中的攻擊機關僅僅是飛機，反之，防禦是併用飛機，高射砲，附屬設備（如阻塞氣球等）之外，防禦飛機的輕量的特性比之來到遠大距離攻擊者，在極有利的立場，且在遠距離來襲的場合，在數量上也可以占優勢。

成，空域作戰責任的區分等都是惰性的結果，不外乎對於防禦機械的威力及戰爭指導上防空協調的必要認識不足的緣故。

然而在如下的場合，關於法國生活中樞地方的前方及上方後方某距離外的防空有効的事，我們却有正當的信念。

一 和今日的陸上國境、海上正面或海上主要交通線的防禦，同一意志同一注意同一方法來編成防空的時候。

二 將陸海空三軍，置在能得協調或陸上戰場或海上戰場的唯一司令部監督之下，把防空委諸有責任的一指揮官的時候。

像這樣做的時候，因集結努力一致作戰的國軍的奮鬥，國家的運命即在前方的地城即天然國境或法國的同盟國的編成國境——但比世界大戰更廣大的戰場——決定，就是國家得免於新形式的急襲，平和將會更安穩地確保。

地上及沿海岸的安全，是依天然障礙及從平時準備的人工防禦的施設，很容易做到，這些障礙及防禦設備的不完全的聯絡，司令部的過渡的編

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

統制經濟與中國

(續)

德恒

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

(B) 英國的統制經濟運動

英

企業制度之下，欠公道效率的途徑。

該書對於工業改良意見如下：

(1) 主張在國際商業上，須用和平的手段，以達到消除國際商業政策由於經濟恐慌的襲來使然。英國初感受生產過剩和貿易上的衰落，於是採取保護關稅，以限制自由競爭；次之因失業者的增加，益增加社會的分化鬥爭。所以提倡合作運動，使生產事業社會化。但是這樣之後，雖在方法上得到不少的成功，可是對於整個的經濟問題，仍無法以解決。所以統制經濟運動，在英國的產生，為必然之趨勢。

(2) 英國是一個極尊重自由主義經濟的國家，它之所以採取統制經濟制度，也是由於經濟恐慌的襲來使然。英國初感受生產過剩和貿易上的衰落，於是採取保護關稅，以限制自由競爭；次之因失業者的增加，益增加社會的分化鬥爭。所以提倡合作運動，使生產事業社會化。但是這樣之後，雖在方法上得到不少的成功，可是對於整個的經濟問題，仍無法以解決。所以統制經濟運動，在英國的產生，為必然之趨勢。

(3) 主張促進此改良勞資協調的方法。以現在勞資雙方合組協議機關之目的；至方法仍採自由貿易政策，並表示擁護召集世界經濟會議。

(4) 主張設法促進實業生活之有效組織，其辦法分為四點：

(甲) 積極改善公共事業部 (Public Board)；凡公共事業中之不由中央或地方直接管理者，應歸專長機關即公共事業部處理之。

(乙) 強制的公開合股公司，關於營業贏虧的貸借對照表，並加重查帳稽核員的責任。

(丙) 關於獨占性質規模宏大的企業，如發生破綻，即應依據托辣斯委員會的辦法處理之。內容完全在推討戰後經濟上工業制度發生破綻的原因以及糾正現代私有

(丁) 各種舊工業，一律依據新發表的政策，實施強固的合理化。

(5) 主張促進此改良勞資協調的方法。以現在勞資雙方合組協議機關之目的；至方法仍採自由貿易政策，並表示擁護召集世界經濟會議。

張之必要。

調查經濟計劃，研究世界經濟狀況的變遷。其唯一的目的，即在以政府為全經濟的中心指導者，或管理者，使之於各方面發展統制的計劃，動員全國資源，振興公共事業，促進統制經濟特點的發揮，而尤注意於下列綱領：

(甲) 勞動方面 關於一切勞工問題

(乙) 產業方面 凡是有利於社會而不適合於私營的事業，均

嚴密加以指導與管理。

(丙) 資金方面 設置國民投資的機關，集中政府所有的資金

，以充實維持國內一切公共事業及統制行動，必要時得發行國民投資公債，藉以彌補；同時政府當局得依據英

蘭銀行的權力，對於一般金融界，澈底加以統制。

英國之實行統制經濟運動，次之一九二九年獨立工黨所發表的摩斯雷 (Moseley) 案與經濟學家柯爾 (G. D. H. Cole) 氏所發表的『今後十年產業政策』。

(一) 獨立工黨摩司雷案，就是所謂獨立黨的五年產業計劃，其內容，主張改良舊日的政治組織，打破自由經濟的狀況；即為應付目前的恐慌計，亦宜賦予政府以廣大的獨裁權力，俾於國家統制經濟的實行。重要的主張，歸納有如下六點：

(1) 主張產生一個超政府 (Sup. er. Government) 的緊急內閣，(Emergency Cabinet)，由五人以內的閣員組織之，賦予緊急處置的權力；除非日常事務，仍由內閣辦理。

(2) 網羅國內專家組織經濟會議，從事經濟組織根本的改造，破除向來經濟上的不平等，由國家嚴格的統制權力，提勞工階級收入的水準，以增加國民的生產力。且由會議規定私企業必須遵守一切計劃與國家的干涉

(3) 為生產的利益着想，主張國家稅收餘額，應用於償付建設公債的利息，以低減勞動者必需品和所得稅的負擔。換言之，也就是提高國民的購買力。

(4) 管理國際貿易以不採取保護主義關稅政策與自由貿易政策為手段，以防止消費者經濟上所受的不利與農產現勢下的危機。

(5) 全國產業和貿易一概收歸國家統制，使國內一切利益均沾；同時，將英蘭銀行與其他五大銀行，也完全改為國營，以便對國外和國內的金融，根據計劃施以有效的統制，則擰取勞動者血汗的橫暴資本家，亦將不易於資金的運用了。

(6) 主張自治顧問與殖民地間貿易均衡的協定，使英國的工業品，與自治領的殖民地的原料，化為一種經濟的單位，以自足自給政策，謀英國的繁榮。

(二) 柯爾氏的『今後十年產業政策』，他的主張與獨立勞動黨的主張可說不謀而合。不過柯爾氏着重在公

的統制而反對國家化，且主張由專門的實業家來管理，排斥民主的自動組織；實際上，柯爾氏這種計劃還是代表英國基爾特社會主義派的論調，其具體方案如下：

(1) 主張在國會中常設一個產業統制委員會，專處理最高政策；同時再設立一個獨立性的監督機關，監督統制機關的設施與計劃的批評。且可自動或直接向國會提出討論或報告。

(2) 設立動力運輸統制委員會，藉以管理煤、炭、電力、煤油，交通等機關，實行特殊的統制。

(3) 設置一般工業統制委員會，首將基礎工業，以國家統制力量加以改組，然後擴充到全部的產業，並振興新實業，製造需要的產品，提高國民的購買力。

(4) 設置專門委員會，從事發展國內的農產物，限制食糧的進口，促進土地的社會化。統制國內與進口的農產物，實際上一方面是一種保護小耕農的政策，使農人數目增加；同時間接的足以減少工人的失業，並主張

採取集合農場制，以統制農產物的貿易，而國外之得以輸入者，則唯國外所有且能適合於國民一般的需要者為限。

(5) 設置輸入貿易管理的機關，服從國家關於營業統制的計劃。必要時得向公共機關，或國家方面以利進行，所以關於商業上的統制，與國外貿易或物價的統制，國家有權干涉或監督之。

(6) 實施金融統制，將英國銀行改為國營，使之社會化；蓋英國銀行，向來不准長期信用借貸，對於各種事業計劃，妨害不少；一旦改為國營，則此種問題亦得迎刃而解。但政府為避免投機行為，與金融失調等流弊起見，有規定發行紙幣數額的權限，以鞏固社會上的信用，藉收金融統制的效果。

此外尚有漢爾屯等的五年計劃案。該計劃的擬訂者除科學家漢爾屯外，尚有保守黨議員哥波 (A.B. Gorpet)，自由黨新聞記者端納 (Sir Robert Ponsonby)，倫敦大學教授拉斯基 (Prof. H. Laske) 等，目的都

在極救大英帝國的崩潰，內容約分如次：

(甲) 主張根本改造各種工業，並重新分區域，在可能的範圍內，實行合併。

(乙) 採工業自主的基本原則；主張各工業自動聯合，不必受國家的干涉與協取，但須排斥一切實業上經濟的競爭。

(丙) 允許工人自動推選代表，擔任指導上的任務。

(丁) 主張所有工業獲得的利益，在相當限度以內的仍應保留。

(戊) 為抵抗蘇俄在海外市場的劫奪，保持英國的原有工業地位，必須工業界互相合作，那末，減少一分的消耗，也就是增加一分生產。

以上所舉各點，大都均屬理論方面，至其已實行者，約有數端：

(一) 工業方面，有採礦冶金事業的聯合，多數造船廠均同意於一部份船廠的停業。此外中央電氣局，在英國議會中亦頗注視其管理法。採煤工業，亦有相當法規，一方限制其煤的數量，他方面統制其價格，而一般

通行的產物亦有日見平穩之勢。

(二) 農業方面 英國農業的統制，比較工業有具體的進步。在一九二八年即有帝國商場管理局的設置（*Empire Marketing Board*），這是一個負責整常國產物銷售的組織。

這個組織乃許多委員會所組成，目的在重新整頓農業商場。到了一九三一年英國議會會有『商場法規』的討論，此種法規並多了地域和時間的限制，頗含有重要的意義。當時至少有百分之七十五英國的同業生產者的請求，對該管理局，定章上予以直接實行它的議定方針之權。當工黨政府當權時，曾試辦英國農業上的聯合，但是一九三一年的商場法規只限於胡麥的農家，主張對於胡麥農家議決減少他們的種植，以期適合於英國啤酒製造的需要。此後雖有進口稅的限制，然外國農業物，仍充斥於英國市場，所以一般的人，卅此類辦法頗感不滿。於是由于英政府保守派內閣的同意，而有二次『商場法規』的發表，這次商場法規，原屬於社會主義派的一九二一年的條款，當時祇將其變成偏重

於排斥外貨的條款。接着英國又創有統制經濟的條款，專注重於限制其國農民所需產物的數量——一在指定農產物數量中的四分之三；然而英政府亦頗趨重與同種產物的各國，對其本國關稅的合作。

迨一九三三年，英政府為多數農民利益計，特別地趨重於農產物之供需方面作有計劃的統制。如國會通過『農業銷售法』(*Agricultural Marketing Act*)，對糧食的供給施以嚴格的統制。再根據此種法律，設置『牛乳銷售局』，管理英格蘭和威爾斯全部牛乳出產。他與飼養豬子和熏醃臘肉等事業，也由政府管理；凡製臘肉者必先呈報其每年預定的生產量，政府得根據此種呈報，從事調節臘肉的輸入。更對番茄，鵝黃，家畜的生產與銷售，亦正在進行統制辦法的擬訂。

(三) 設置統制機關方面 英國統制經濟之最具體的設施，當推一九三〇年一月廿七日以勅令頒布的英國顧問經濟委員會。該會始創於一九二八年的國民產業委員會，當時的委員只

限於勞資雙方的代表，其目的亦只在解決非議政治可能解決的勞工問題而已。自一九三〇年將國民產業委員會，改為經濟顧問委員會之後；其主要工作，在於研究發展英本國及其殖民地間的貿易和產業的可能性，調順財政及其他法案，推討與英國繁榮有關係的英國本部，殖民地，及國際經濟的一般傾向。凡該委員會的調查報告，極有力量；且規定政府有執行其決議案的責任。該委員會取銷職業代表制，議長由內閣總統擔任，共同工作的委員制有財政部長，農業部長，貿易局長，樞密院議長等由內閣總理特別任命的專家和經濟學者。該委員會機能，頗為膨大，此外英國關於統制經濟運動事實很多，如集團經濟等等，但因限於篇幅故略耳。

生而辱，雖生猶死；死而榮，雖死猶生。

——顧委員長

汎美會議各會員國航空法規之比較的研究

(四續)

方爾祺譯

已 祕 費

第二條：在和平無事時，秘魯允許友誼國之飛機自由航行於其領空中，但應注意所已定之規條。

國家允許他國飛機在其領空中飛行，其已定規條，無國籍之分。

第九條：遵照國際航空之實施，凡飛機均應攜有其本國之航行證。

第十條：駕駛者及機件與機上所有人員，應皆有適當之證件及證照。

第十一條：航行證，適當證件及證照等，秘魯均以認可。

第十七條：凡航行國際間之飛機，應有下列各件：

(1)登記證；
(2)航行證；

- (3)駕駛者及其他人員之委任狀與護照；
- (4)設裝載旅客，應有旅客名單；
- (5)設裝載貨物，應有貨物目錄；
- (6)航空日記；
- (7)設裝有無線電器，應依照第十三條之規定發給執照。

(譯者按：本文未錄第十三條條文)

(3)駕駛者及其他人員之委任狀與護照；
(4)設裝載旅客，應有旅客名單；
(5)最後目的地。

第十八款：前款所言各點，僅指該機之員役言；他人來訪飛機者，應得有同樣之允許。

辛 美 國

第六節 外國飛機

(1)國會明白宣佈：美國政府對於其領土領海及運河帶有特約者外，必須在 *Campo Grande* 之軍用飛機場停落。」其停落於上述飛機場者，須遵守場規之十七十八兩款：

第十七款：場長對於外國飛機，應要求其通報下列各點：

- (1)駕駛者，員役及旅客之名單；
- (2)飛機之式樣，容量及機件；
- (3)停落之理由；
- (4)停留之時間；
- (5)駕駛員之姓名及履歷；俾各軍本機關得除得本節(3)項之允許外，

又受第三節之約制者，得在美國領空中飛行。

(3) 對美國飛行機及駕駛者優待之國家則商業部對該國依法登記而非軍用之飛行機亦予以特權，且依照規約，得准該國之飛行機及駕駛者除空中交通規約外，免除第三節之義務。——按第三節本文末錄。

王、烏拉圭

第一條——一九三〇年五月九日令關於裝運旅客及郵件之飛機，烏拉圭之領事，在其範圍內，對之有裁判權，得查驗其以下各件：鎮定懸座證 Ballast Certificate 地方衛生證，領事所發之健康證，員役名單，駕航執照，兩元手續費，及鎮定懸座證上之印花等。

第一條——一九三〇年六月十三日令——除本年五月九日之命令所規定者外，對於駕航執照

一層，應增加一旅客名單。

癸、委內瑞拉

第六條：在和平無事時，本國及外國飛機，均可在領空中飛行，但須注意法律上所訂立之各項及各種規約。

第七條：外國飛機之航行，不論其為官方的或私人的，須受委內瑞拉簽認之國際規約之約制；設國際無是項規約時，則受本法律及規約之制裁。

第二十條：飛機於飛行時，通過委內瑞拉領空，而非繼續或定期航行者，應攜有委內瑞拉政府所發給之特殊允許證。

第二十六條：除國際訂立之條約外，外國官方之飛機，設未得委內瑞拉政府之特殊許可，或有相當權能者之束邀，則不能在領空中飛行。其談判由外交方面負之。

第三十三條：外國非官方飛機在領空中飛行而非定期飛行者，

必要時，應攜帶及呈驗登記證與依照法律規定之公牘；且除一所規定者外，又須有特殊許可證。

第二十一條——按本文末錄——所規定者外，又須有特殊許可證。

第三十四條：不論本國或外國之飛機，其於本國境內作私用者，應與定期航行之飛機，同樣，該機即應受充公之處分。

第三十五條：飛機上之員役，應有合格證及航行證。

第三十五條：飛機上之員役，應有合格證及航行證。

第三十五條：飛機上之員役，應有合格證及航行證。

(十一) 除軍事及行政上之檢查外，一切航空機應受管轄有是項規定者，為下列各國，其他則無之：

玻利維亞 古巴 瓜多明谷 宏都拉
斯 墨西哥 尼加拉瓜 巴拿馬 褶
營 美國

(十二) 航行機入站後，未經許可，在領空中飛行而非定期飛行者，旅客及貨物均不得離站。

有同樣規定者，為下列數國，其他各國之法律，則將此規約省略：

阿根廷 可倫比亞 聖多明谷 宏都
拉斯 尼加拉瓜 巴拿馬

(十三) 貨物及行李抵站後，應留存在貨棧或行李房，以備稅務所檢查。

下列各國法律，有此規定，其他各國則省略之：

阿根廷 玻璃維亞 哥倫比亞 聖多
明谷 宏都拉斯 尼加拉瓜 巴拿馬

(十四) 一切私行航空機，在航行離國以前，須向航空商業部或稅務所取得執照。

各國有規定者如下，其他各國無之：

玻利維亞 巴西 哥倫比亞 聖多明
谷 危地馬拉 宏都拉斯 尼加拉瓜
巴拿馬

(十五) 法律所規定之執照形式，各國亦各異其趣。

(十六) 司機者擬入異國或通異國空中時，於未入該國之先，應

通知該國政府；然設定期飛行日程表呈准政府者，則飛

機可以自由航行。

法律上有是項規定者，為下列數國：

阿根廷 玻璃維亞 可倫比亞 聖多
明谷 宏都拉斯 尼加拉瓜 巴拿馬
委內瑞拉

(十七) 私營商業航空在一國或通過一國空間時，除因特別事故被迫下落外，凡經指定之航空站，必須經過，且須停站。其他各國無之。

有是項規定者為：

阿根廷 玻璃維亞 巴西 智利 可
倫比亞 古巴 危地馬拉 宏都拉斯
墨西哥 尼加拉瓜 巴拿馬 祕魯
美國 委內瑞拉

其他各國無之。

(十八) 一切私營商業航空，於通過一國時，其法定之航空路線，須行遵從。

有規定者為：

玻利維亞 巴西 危地馬拉 宏都拉
斯 墨西哥 祕魯 美國 委內瑞拉

現時國勢至此，民窮財盡，凡為中國人，而又為此時之中國軍人，倘尚不思救國救民，縱使外國不復瓜分，中國亦將束手待斃。

第四章 東線上空

(續)

一九一五年之夏，從歌利司 GORLICE 到白來斯特，李托夫斯克 BREST-LITOVSK，百萬俄軍在麥剛生的鎗擊攻勢之下如潮湧退，波蘭之大半，已被德奧軍的追擊縱隊所佔領了。曼佛烈每天坐在飛機裏展望下去，祇見到處都是烽煙，戰塵，死屍與兵火。

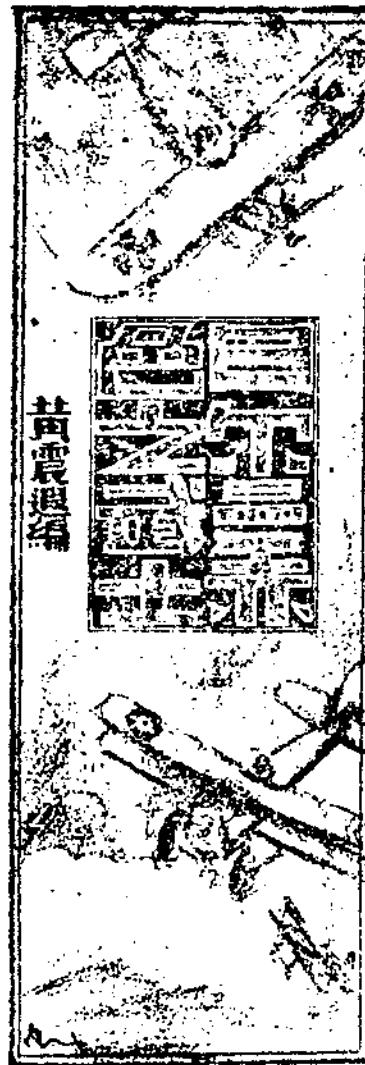
某天，曼佛烈和一位同事自前方偵察回來，已到達德俄兩軍陣地的當中空隙了。却發現正前方的威克斯尼斯 WIGANIE 鎮上空，有一大蓬夾着烈焰的濃烟正直噴上來。

『直衝過去麼？還是費些時間繞個圈子！』

兩人心中同時這樣想着，又都不願示弱，所以那架載着兩位年少氣盛之飛行將校的偵察機便如流星般向前直衝過去。一下子便鑽入高度約四五〇〇呎的墨黑的煙層中。

等到他們曉得了上當的瞬間，已陷入極大的危險中了。那滾滾的煙波從全城正在大燒特燒的威克斯尼斯鎮內直湧上來，竟將半個天都佈滿了煙火。曼佛烈和他的同事在裏面左衝右突，總逃不出這焦熱地獄的包圍。

同時飛機發動機亦失了作用，竟急遽地向威克斯尼斯鎮飛降下去。這時



黃震圖



潘薩爾中尉是祇吃了一個蛋。僅僅一個蛋是不知道吃沒吃了。還有很多盛餐，好東西也想吃，可是又想快快到法國去了。

潘薩爾中尉說着。

『好。快點快點！』

兩人把碟子拿在手裏狼吞虎食。然後突然把剛

下來的蛋撥過一個碟子裏。

『站長請將這個碟子送給我們吧。』

兩人好不容易坐上了車。

(六)

那晚，兩人到日內瓦。

『無論如何，要買衣服和皮鞋吧。像這種樣子什麼也不行的。』

『並且理髮店裏也非去不可了。』

兩人整備了服裝，化起裝來，依然漂亮起來了

。然後第二天早晨，乘汽車通過國境，終於到法國來了。

回到隊上的時候，潘薩爾中尉甚受大家的歡喜。破牢的冒險談，然成為隊上的評判。因他的身體衰弱起來，給了三十日的休暇，以便恢復健康。

威克斯尼全城，已活像一隻大火爐，故飛機越降越低，四週的空氣便也越來越濃，頭上墨黑，下面則是一團熊熊的烈火。

等到這架焦頭爛額的飛機以偶然的機會突破這濃厚的煙層時，僅僅數秒鐘間，已由四千五百呎的高度跌到一千五百呎了。

飛機受傷甚重，仍舊搖動不定。曼佛烈等坐在向下傾瀉的機座裏面，已發現地面上的俄國步兵了。

哥薩克兵，加爾莫克兵，高加索兵，韃靼兵，這組成俄羅斯帝國五花八門的野蠻部落，看見飛機飛低了，便一齊揮拳大喊大嚷，並亂放機槍掃射。

把曼佛烈等嚇得魂不附體。好不容易才覓得一片乾淨土匆匆地降下。

這時德軍散兵線正沿廣大地區攻擊前進，故曼佛烈等不久便碰到了自家

人。

東線空中偵察爆擊的生活告一段落了。曼佛烈便又坐上橫斷德意志平原的列車，開到比利時海濱的奧斯坦 OSTEND 去。一則是受命訓練為轟炸員，二

則便是住大飯店（比人道棄了的），吃上好啤酒，洗海水浴。

『空軍人員的生活，究比凡爾登的泥水溝渠強多了。』曼佛烈到了奧斯坦後，便不能自己地這樣想着。

現在，他與英國面對面地望着了，當此時節，英國空軍的將領們當然尚不知道，他們將有一百二十名優秀的飛行軍官，都注定要在曼佛烈的機鎗火下碎滅！同時，意氣如雲的曼佛烈自然也不會想到將有一顆又尖又燙的英吉利子彈，會結束掉他那廿五載如花的生命。

（未完）

假期滿了的時候，他然到上官面前報到。

『請把我再派到原來的飛機隊吧。』他還極地請求。

『為什麼？』

『我當俘虜的時候，受德國人無限的虐待，這次我想用飛機攻擊德國兵報我的仇。』

『潘薩爾中尉，我知道你說的話了。可是你可以操縱現在的飛機嗎？』

『是的。』

『可以作空中戰鬥嗎？』

『是的。』

『你當俘虜的時候，飛機，空中戰術都完全改變了呢。』

『唔，是那樣？』

『所以你非進飛行學校受一次訓練不可。』

『那麼送到飛行學校吧。』

潘薩爾尉畢業了飛行學校後，再派到航空隊，加入了有名的西哥牛飛行隊。

然後潘薩爾努力擊落了十六架敵機，對於俘虜時受虐待的敵人充分地報了仇。

△ 本篇完 ▽

有非常之事業，必待非常之軍人以成之，欲身任非常之事業，則必受非常之教育乃可。此非常之教育為何，即軍人之革命精神教育是也。

——總理