

18 OCT 1935

空軍

于彥

期三十三百一第

要目

圖書銅版

133

華民

二十四年六月二十三日

- 國民之責任與義務
- 遭遇戰時航空隊
- 駕駛員之生活
- 成立美亞間航空棧之曙光
- 歐人注目下之化學戰爭
- 美國與法西斯主義問題
- 各國航空法之比較研究
- 轟炸機準具概論
- 戰時經濟論
- 東方女間諜瑪達哈麗

- 蔣堅忍講
- 侯競寰
- 顧紀常
- 郭玉麟
- 郭銘新譯
- 志青譯
- 張柳雲譯
- 孤星譯
- 振揚
- 白梅



版出校學空航央中

券立號掛准特政辦華中

欲看航空界威權刊物者請讀

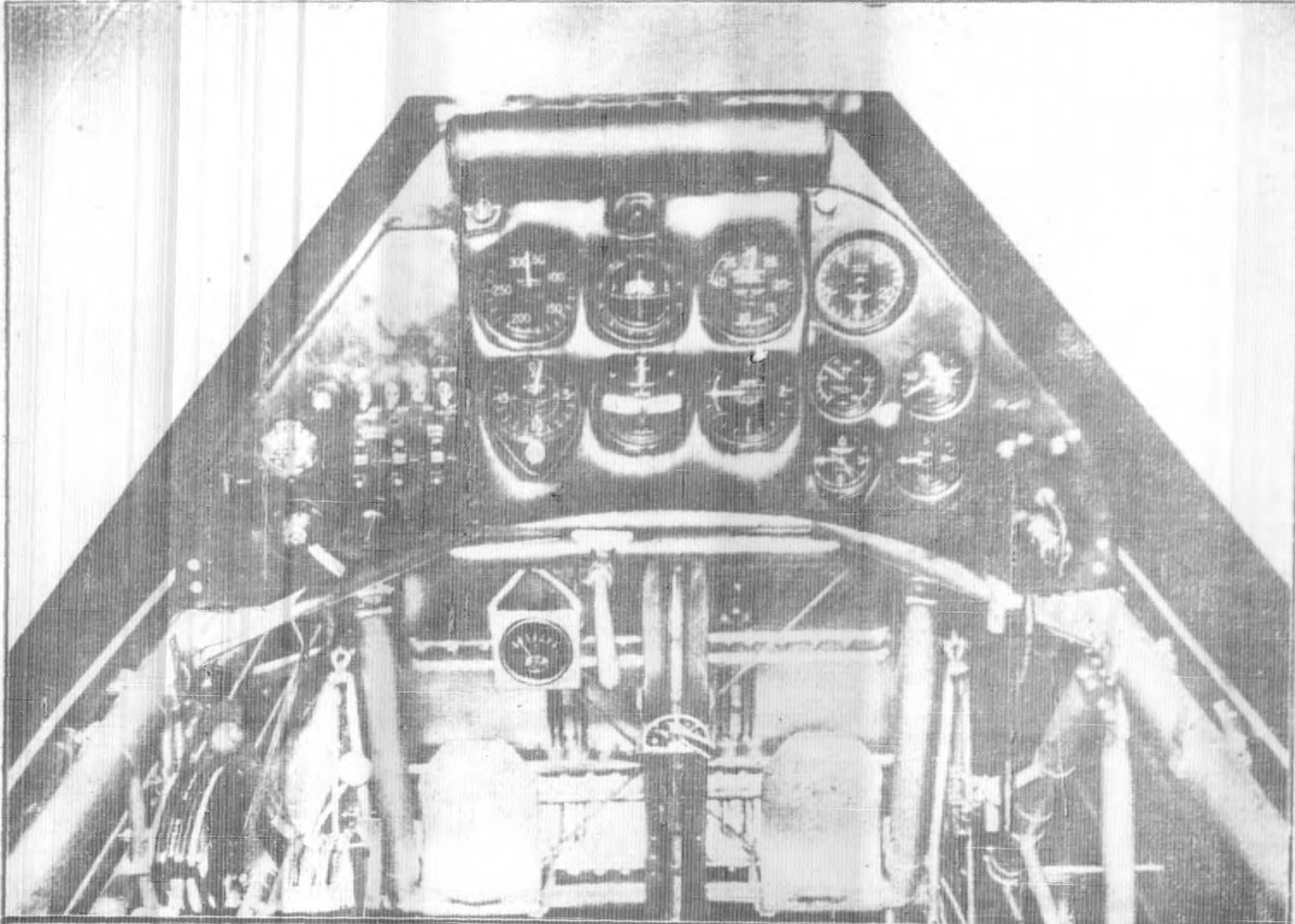
中國空軍季刊

第二期目錄

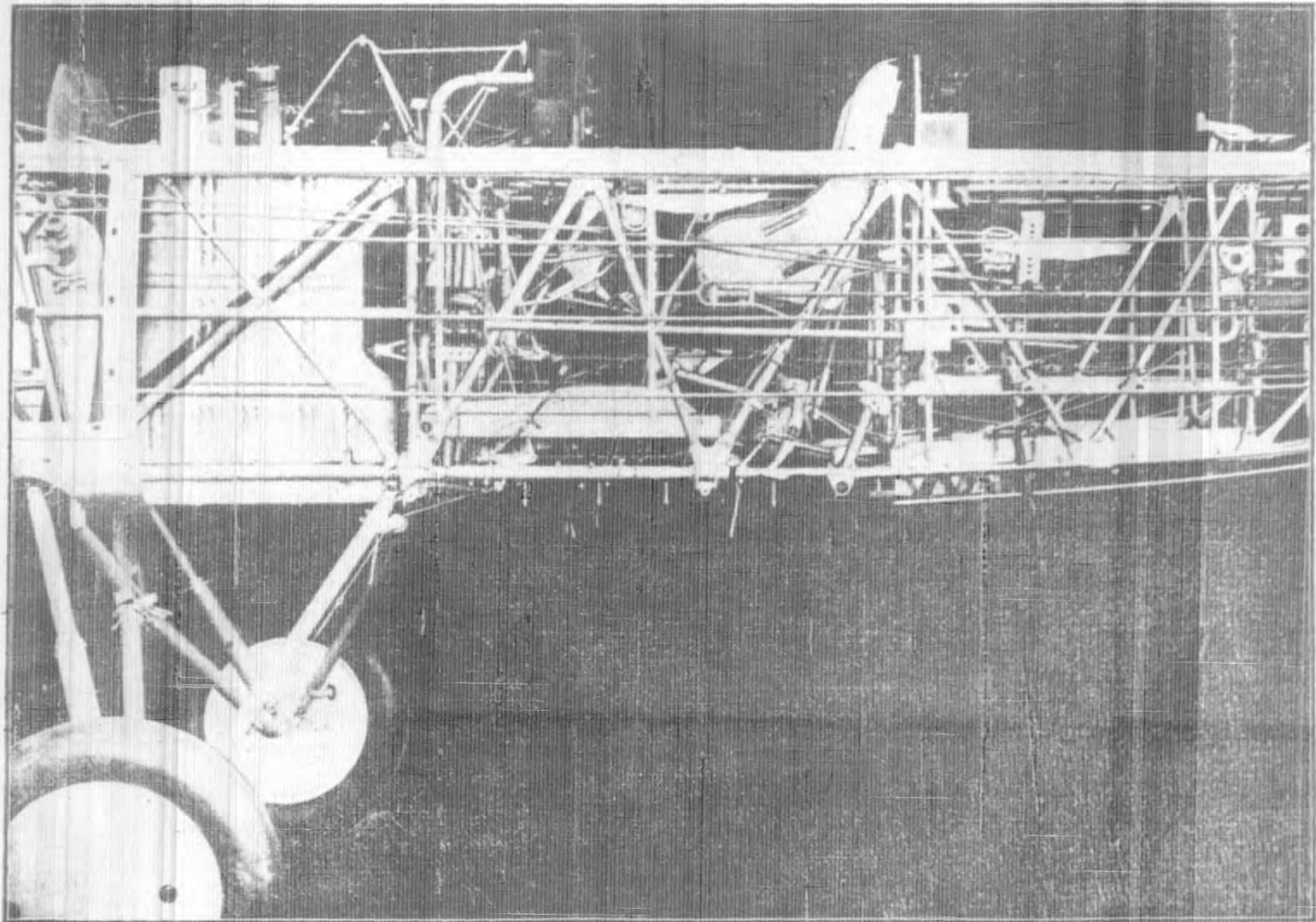
中國航空簡史.....	編者
飛機性能之研究.....	胡登
航空木材.....	糜華生
操縱面性能之檢查.....	楊重淵
無線電與航空.....	管志增
翻修時之檢查及處理法.....	學章識
飛機馬力和阻力的研究.....	汪張駱
盲目飛行探討.....	蘇光華
飛行人員與機械的認識.....	楊國秀
蘇俄空軍狀況.....	邵李庚
青年與空軍.....	陳盛馨
航空與安全.....	吳紀權
雪地行軍.....	韓德麟
入伍的一夜.....	朱中山
回憶入伍時的一個片段.....	陳嘉應
微笑的回憶.....	楊紹廉
教養下之驅逐飛行.....	陳盛馨
偵察生活.....	張俊才
轟炸生活的追憶與希求.....	方印金

定價每冊二元

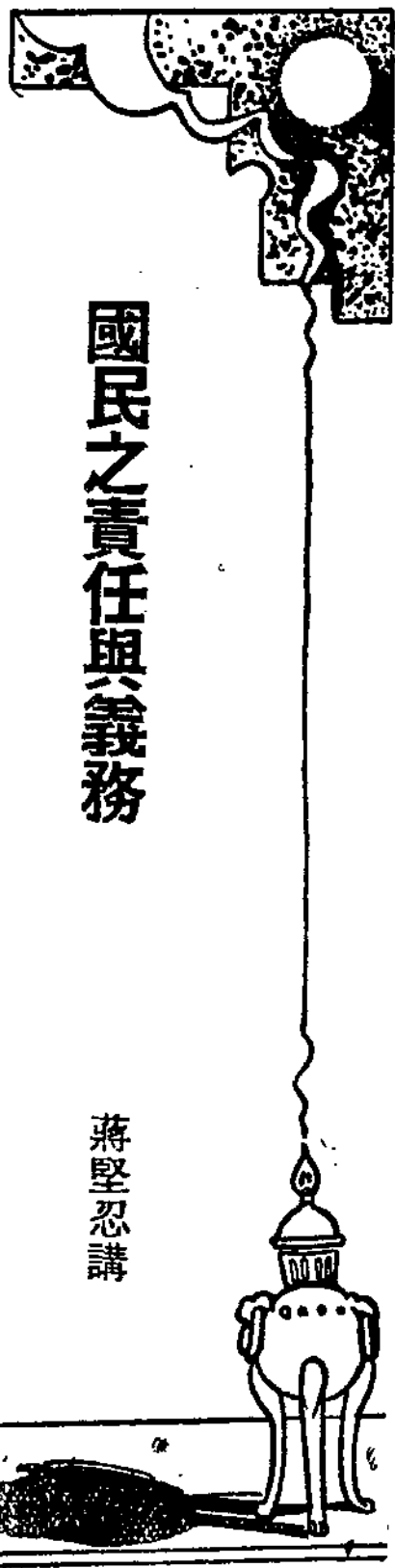
本校同學會售



美國卡提斯鷹牌飛機上之儀器設備



卡提斯 鷹 牌 飛 機 之 機 身 骨 格



國民之責任與義務

蔣堅忍講

目前中國處境之檢討

中國的內憂外患不自今日始，祇要一翻中國近百年史，幾乎沒有一頁不是充滿了血淚斑斑和恥辱重重的記載。現有三大大危機橫在我們眼前，全國國民若不以最大的努力，盡最大的責任來突破這歷史上所未有的難關，則必至於亡國而後已！

一、赤匪的禍害 赤匪自從江西竄至川黔之後，國軍防堵於前，追剿於後，最近殘匪已被圍困於川康邊境。但匪部不下十萬人，難保不作困獸之鬥，所以現在最堪憂慮的，不是匪勢之擴大，而是剿匪軍事時間之延長，因而影響政府不能專心致力於各種建設。換句話說，赤匪如果不能在最短期間內澈底的剿滅，一切建設與準備都無從着手，這是值得我們重視的。

二、經濟的危機 近年以來，我國國民經濟顯然有江河日下之勢，百業凋敝，農村破產，人民困苦流離，整個國家

之生命機構發生了動搖的現象。進而言之，農村頻於崩潰，都市何能獨榮，是以近來各地銀行錢莊之倒閉，時有所聞，雖然現在都市之工商業賴政府之救濟，暫延殘喘，但救濟是一時的，豈能持久？國民經濟若無徹底改進的辦法，國計民生日漸困迫，即無外敵侵略，恐亦不能自保了。

三、強敵之壓境 日本單閥最近在平津的強暴行動，真使我們悲憤填胸，日本為甚麼那樣強暴呢？誰都知道，這是為要實現她的大陸政策，而其最終目的，當然就是要併吞整個中國。進擾平津乃至佔有華北原是日繼九一八以後的必然路線，毫不希奇！日本並不是沒有力量奪取平津，他要奪取平津或河北全省，真是易如反掌。日本現在是考慮用何種方式來獲得平津，而不驚動國際的視聽，譬如指使漢奸樹立傀儡政府或以別種方式使平津脫離中央政府而告獨立，這都是日人善於運用的技倆，可以使華北名存而實亡。我們要知道日本是準備與世界作戰對敵的，但在作戰之前，必先佔領或征服中國，不然她就不能專心致意的與列強決鬥。若能先

佔領了中國，既可無後顧之憂，同時又可以取得無窮盡的資源供其戰時的需要，其計莫善於此了。

再看歐美列強間的關係都是勾心鬥角，紛爭不已，加以各國內部危機日深，自顧不暇，當然對於遠東問題，祇有任憑日本一意橫行，不聞不問了。當九一八事變之初，大家自始即認定美國最能援助中國，然而史汀生的「不承認主義」宣佈以後，日本充耳不聞，不承認自不承認，侵略自侵略。繼後羅斯福掌握政權，因受國內經濟恐慌之影響，僅能專力以挽救本國經濟之危機，對於遠東問題，更默不發一言。最近美國復興法規又被最高法院認為違反憲法，故羅斯福在內部未曾穩定之前，在外交上絕不會有進一步的表示。再看美國在太平洋舉行的海軍大會操，因為日本抗議之故，便突然停止。美國處處對日讓步，就是美國不欲過問遠東問題不欲得罪日本之明證。

其次，英國自中國國民革命軍北伐以來即採取保守政策，專在維持現狀，但是日本勢力膨脹以後，遠東現狀亦難保了。所以英國亟亟於完成新加坡軍港之建築，用以保持新加坡以西及澳大利亞和印度緬甸的利益，至於新加坡以東的權利，英人似乎準備放棄，着着退讓，不願與日本起正面的衝突。有一時期，英國在經濟上願與中國合作，協助中國經濟之發展，但是日本就向英國警告，如果英國投資於中國，如未得日本同意，日本不負保障的責任。換一句話說，英國如果在中國投資，協助中國經濟的建設，將來日本佔領了中國，其所投的資本，日本不予承認，因之英國的資本家就裹足不前了。

最近報載英美各國在華使館有南遷的消息，據其宣佈的理由，是便於和中國政府交涉往來，這是自欺欺人之談。我們知道，國民政府建都南京以後，曾經擇定使館地帶，並擔保衛生上治安上一切安全，可是各國始終沒有誠意接受我們的建議，最近則因日本倘即佔領平津，堂堂使館在日軍的範圍之內，未免難堪，所以才有遷京之議。並且駐紮平津一帶的英美軍隊，恐怕與日軍引起衝突，最近亦有撤回本國的消息。如果事實果如所云，這不是英美的羞辱嗎？強有力的英美兩大帝國主義者，對日本尚且如此退讓，其他各國更不消說了。偌大的世界誰肯為中國仗義執言，說句公理的話？遠東祇有強與弱的兩個勢力對立着，弱者自身沒有力量，又沒有人幫助，在敵人的鐵蹄之下輾轉呻吟；強者則予取予奪，任意宰割。中國的一切軍事政治經濟外交文化沒有不受日本的制肘和束縛的，日本對於中國隨時可以加以破壞，加以摧殘，使中國的生命機構永遠的不健全。所以中國不但喪失自由平等，就是國家的國格也淪亡無遺了。這樣的奇恥大辱，全國同胞應如何銘心刻骨以謀雪恥復仇，在敵人重重束縛之下，來求得民族的解放！

保衛我們的祖國

目前中國的處境，真是險象環生，每個國民在這國家存亡千鈞一髮的時候，應該怎樣的盡其最大的責任和義務，來挽救國家的危難？我所說的責任，不是國家對國民的片面的責任，乃是國民在他生存立場上對國家應負的責任，我所說的義務，也不是像憲法裏所規定的國民對於國家與權利相交

換的義務，乃是國民對國家超越憲法規定之上的神聖義務！當國家在風雨飄搖之秋，國民最大的責任與義務是甚麼？簡單的說就是『保衛我們的祖國和我們的民族！』

我們先要了解，國家不是為你個人的存在而存在，乃是為整個民族全體國民的存在而存在的，換言之，國家不是為國民個人的自我的存在而存在，乃是為民族的大我的存在而存在。國民的生存，也不是為小我的生存而生存，乃是為整個民族大我的生存而生存的。假使各個國民僅僅是為了自己個人的生存而生存，那麼他的人生意義就很簡單，祇要有飯吃，有錢用，有衣穿，渾渾噩噩的過日子，這與下等動物何異？所以大家應該知道，我個人的生存是為促進大我的存在而生存的，然後就可以知道國民對於國家祇有責任與義務，沒有權利可以要求。現在有許多受了歐美民主主義之迷的人，要求國家對於國民應該賦予絕對的輿論，出版，信仰，財產等等自由和權利，大家以為有了這些權利才可以生存，生存的意義是這樣簡單的嗎？權利難道是與生俱來的嗎？你的生命是靠你個人就可以維持的嗎？我想絕對不是。譬如你要穿衣，一件衣服必須經過裁縫的剪裁和縫紉，而縫衣就要布，布是紗織成的，紗是棉花紡成的，所以一件衣服是集合了種種的耕作者，紡紗的工人，織布的工人，和縫紉的工匠的努力而成功的。其他住的房屋，吃的米麵，坐的舟車都是衆人分工合作而成，所以小我之生命的維持乃是受全社會的大我共同供給的。有人以為可以入深山做和尚奔荒島作隱士，與世隔絕，求自我生存，但是你在深山在荒島一樣需要生活必需品，一樣的要依靠大我的維持，個人的生命才能延續。

所以個人與國家社會的關係，等於細胞與身體的關係是一樣的，我們尤其要認識，細胞的紅白血輪惟有在人的身體內才能生存，一離開了身體立刻就要死滅。國民如果沒有國家來做他的軀體，那末不是像南美紅色人種之被淘汰，便是像非洲黑色人種之淪為奴隸。所以有了獨立的國家，才有自由的國民。細胞對於人的身體還盡了一種最大的義務，這樣義務就是牠常常新陳代謝，犧牲了自己，去維持整個身體的生存。國民對於國家的責任與義務和細胞對於身體一樣，就是要為國家民族的生存而去犧牲自己，這種崇高偉大的氣概，在目前中國尤為需要。犧牲小我，保衛祖國，這是目前中國國民最大的責任與義務。如何纔能保衛祖國復興民族？就是要每個國民的一切自由行動自由思想和權利要求，在保衛祖國的意識之下，完全消滅。另一方面把犧牲的刻苦的奮鬥的精神充分培植起來，祇知負責任盡義務，不求權利之享受，民族纔有復興的生機。

民族意識之重要及其產生的條件

民族的意識就是民族的活力，民族生存的源泉。一個民族能否不被人滅亡，祇要一看這個民族所組成的份子之民族意識是強是弱，便可知了。日耳曼民族是不會亡的，因為他們國民的民族意識最為堅強。英吉利民族法蘭西民族和日本民族亦莫不如是。總之凡在世界上能獨立自存的國家，其國民的心目中，必充滿了民族的意識，這是沒有疑問的。中國國民最大的缺點，就是缺乏民族意識，所以國家不能統一

，外侮不能抵抗。中華民族過去本來是優秀的民族，我們回想祖宗在歷史上所締造的光榮燦爛的勳業，使我們心裏沛然嚮往！已往的是那樣偉大，為甚麼現在這樣衰弱呢？這當然是歷史上以及社會種種的惡環境所造成的。但是依我看來，民族意識消沉的最大的原因，就是中國人向來「輕忠重孝」，孝的觀念很普遍，而忠的思想太缺乏。孝是中國固有的美德，而且孝順父母孝友兄弟都是人的本分，但是中國人的孝只限於家，未免失之狹窄，因而發生流弊。至於像岳武穆的母親當國家危急的時候，能教她的兒子去「盡忠報國」，真是鳳毛麟角，歷史上有幾人呢？忠的範圍別很廣闊，所謂國將不國何以家為，中國人就是缺少這種精神，所以中國數千年來社會的組織還是逗留於家族的階段，而沒有發展到民族的階段。歷史上固然有許多忠臣義士被後世人謳歌崇拜，但大多數是忠於皇帝一人，所謂「君要臣死，不得不死」，至於真正為國家民族盡忠的人却是很少。這樣，人家侵犯我們，是傾其全國的力量來攻擊我們，我們則社會的組織太薄弱——祇有家族，沒有國族——怎能不土崩瓦解呢？日本，德意志，英吉利，法蘭西等國不但軍人忠於國家，國民也是忠於國家，才使他們的民族地位，在世界上能夠那樣飛躍進。普法戰爭，法國雖然戰敗，但是法國人對於德相俾斯麥是怎樣批評呢？他們說：「俾斯麥的勝利對於德國所貢獻的很少，對於法國所貢獻的却很大，」因為這一次戰爭便促成了法國的統一和驚人的進步。波蘭在歐戰前，領土被俄德等所瓜分，但波蘭人的民族意識還存留在每個人的腦子裏，無時無地不想光復故土，卒於歐戰告終而能復國。拿破崙曾一度征服德

國，但反而促成德意志聯邦之團結統一。我們看歷史上世界各國，在某一時期也有受強敵的侵凌，然而當強敵壓境的時候，他們民衆都能激發忠貞為國的心理，消除一切的意見，立刻團結起來，統一起來，所以即使有怎樣嚴重的國難，也能渡過難關。返顧我國怎樣？強敵壓境，亡國之禍逼於眉睫，我們國民忠貞為國的熱忱在那裏？不團結仍然不團結，不統一仍然不統一。推究其因，則由於缺乏民族的意識，神經已經麻木，雖有外來的刺激亦無動於中了。

將來的戰爭，不僅是鬥力而且是鬥智，而武力的勝敗則取決於思想的戰爭，思想戰爭之成敗，則又視民族意識之強弱而為斷。如果甲乙兩國發生戰爭，甲國軍人和國民的民族意識很強，而乙國軍人和國民的民族意識很弱，勝利當然屬於甲國。所謂慷慨赴義，奮勇作戰，這種行動完全由於民族意識所驅使的，如果沒有民族意識，絕不會有這種犧牲奮鬥的行動。所以我們要求國家民族之生存，非充實國民的民族意識不可。然則民族意識從何產生呢？有三點應該認識的：

一、對於自己民族過去光榮的歷史的認識 國民能認識自己民族在過去的光榮歷史和偉大功績，心中必能追慕先人過去的光榮，而想創造未來的光榮。

二、對於自己民族存亡絕續發生休戚相關的同情心 中國人最缺乏的是同情心，國家之存亡絕續國民漠不相關，東北淪亡，而國民尚多陶醉於醇酒美人之中，北方吃緊而南方人是無關痛癢，祇要砲火沒有打到自己頭上來，什麼都與我們不相干，這種心理誠足使亡國而有餘。我們應該視國家的

土地是整個的，不能被人家宰割，我們的同胞，就和自己的手足一樣，不能任人摧殘，能有這種休戚相關的同情心，而後方能見義勇爲，爲國犧牲。

三、對於自己民族目前不自由不平等的境遇要有羞恥的感覺昔人有言「知恥近乎勇」，我們民族現在的地位是怎樣的不自由，不平等，受人壓迫欺侮，這種奇恥大辱，若能時時存在心中，矢志雪恥，那末民族自有復興的一日。

我們要啓發民族意識，還要排斥個人主義國際主義以及自由主義，因爲個人主義的動機是在於自私自利，祇知有個人，不知有國家；國際主義亦稱爲世界主義，他忘記了自己民族國家的立場，盲目的附會人家，甘作別國的附庸，所以在自己本國不能自強獨立之前，奢談世界主義，充其量僅配做人家的奴隸而已；自由主義祇求個人的享受，對國家民族便可以不負責任，這樣思想如果不加遏止，則統一團結更易達到了。總之，我們要鼓勵合羣的德性，犧牲小我，以成全大我，灌輸國家民族的思想，使各個國民都能直接的負起保衛祖國的責任。

樹立國家重心的條件

國家之不能抵抗外侮，是由於國家內部之不統一，而國家之所以不統一，又由於國家內部的重心沒有樹立起來，以致一切都表現了分崩離析凌亂矛盾的現象。外國人說中國人是一盤散沙，真是不錯。人各一見，誰也不肯接受別人意見，一遇困難却不去想解決辦法，不是敷衍了事，便想推卸責任，苟有權利可圖，則爭相攘奪，攘奪之不得，則必千方百

計想破壞之以爲快，這在個人方面是如此的。在社會方面，更無合作互助的精神，對於人家的事業不表示欽佩，而陰謀破壞，所謂明施搗亂，暗圖中傷，使我不成功，你也失敗，這才稱心滿意，認爲痛快，這種心理就是造成二十餘年來綿延不絕的內亂的癥結。今後要使國家統一，必定先要樹立國家之重心，而樹立國家的重心，其條件如下：

一、擁護民族領袖 領袖是民族重心之重心，自物理學來講，任何物體，必有重心，則其物體才無傾墜之虞；假使沒有重心，離心力就發生了，一切力量都是向外分散；有了重心，則產生向心力，一切力量都向重心總和起來，就發生加倍的力量。在數學上 $1+1=2$ 、力量相加則愈大，相減則抵消了。過去國內表現一國三公的現象，所以力量是分散的。我們看任何一國的人民，他們對於國家的領袖是非常尊敬愛護的，把所有的力量都交給領袖去運用。中國人却毫無崇拜領袖的思想，大家意見非常紛歧，貌合神離，弄到四分五裂，誰也不肯聽誰的指揮。所以二十年來領袖始終不能產生，國家亦就不能統一。滿清時候，他們制度雖然不好，但是還有皇帝爲其重心，故在清代沒有明顯割據的現象。到了民國成立之後，舊制度被推翻，重心隨之失墜，新重心又不更樹立，才造成今日國家的危狀。自從九一八日本攫奪東北之後，大家漸漸有樹立國家重心的企望，希望中國亦能有像墨索里尼，希特拉，列寧，史太林，羅斯福這樣賢能的領袖出現。不錯，我們崇拜領袖是應該的，而且是必要的，但是僅僅崇拜別人的領袖，他們不會幫助中國，毫無意義。德意志人爲甚麼不崇拜墨索里尼而崇拜希特拉呢？意

大利人為甚麼不崇拜希特拉而崇拜墨索里尼呢？正是因為希特拉只能救德意志民族，而不能救意大利民族。墨索里尼只能救意大利民族，而不能救德意志民族。我們看到人家是那樣的崇拜領袖，我們為甚麼不在本國內舉出一個領袖來崇拜呢？並且大家要深信祇有自己的民族領袖，才能為自己的民族解除痛苦。中國現在已經有了領袖，但是大家不肯真心的服從他，聽他的指揮，甚至於想種種方法來打倒摧殘他，這是最的錯誤。從經濟學的觀點來講，也是不對的，因為一個領袖的產生，以至於能發揮他的能力來解除國家的危難，在時間上至少要二三十年之久，如果不去崇拜現有的領袖，却另外去找一個汗臭未脫的孩子把他培養長大，做未來的領袖，這在中外無此先例，尤其在目前的中國，時間上更是不許可的。再說，一位領袖之產生，是由於國民付出好多的代價纔能培養成功，是犧牲無數同胞的生命去換來的，過去所犧牲的代價，是不是要一筆勾消，而再付一次更大的代價，這在國家的元氣上也是不許可的。所以現在既然有了領袖，每個國民在現在應該放大眼光，明白祇有擁護自己民族的領袖，才可以救中國，大家能有一分力量，都要貢獻給領袖去使用，領袖運用這種全國一致的力量，對內則可以從事建設，對外則可以抗禦外侮，這才是民族的生路。

二、健全我們國家的組織 將來戰爭不僅僅是武力與武力的戰爭，而也是組織與組織的戰爭，誰的組織力量強，誰就可以佔得勝利。因為組織就是力量，組織強固，力量就偉大，組織散漫，力量就微弱，日本常諷刺中國是沒有組織的國家，沒有組織就沒有力量，一個國家如果不能用自己的力

量以圖生存，試問怎能立足於今日弱肉強食的世界？一個強盛的國家，必定先有一個強有力的中央政府，下至於各省各縣各鄉村都要有極精密的組織；全國政治的經濟的教育的軍事的一切設施，都是出於一個政府的指揮；每個國民都能貢獻自己的能力智力勞力為整個的組織而工作，所以一個人能貢獻一分力量，整個組織就增加無限力量了。我們也可以說，一團有組織的軍隊可以擊破十萬沒有組織的軍隊，沒有組織的國家，人雖多而其力量是非常薄弱的。所以要使中國能有抗禦外侮的力量，就要健全國家的組織，完成國家的機構。

三、確立國策 一個國家立足於世界上，必有其立國的國策，國家的危難不必憂，祇怕在危難之中舉棋不定，意見紛歧，這才足以誤國。假使我們確定了立國的國策等於航海之有指南針，國策定則全國國民在國策之下，不應再有私人主見，不應再有私人行動，舉全國一致之力量以遂行此國策，其結果才有偉大的成就。則當前之危難吾人又何愁其不能解除耶！

建設強有力國防

建設強有力的國防乃是保障國家生存之最有效的辦法，沒有國防，無論人怎樣多，組織怎樣嚴密，建設怎樣完備，均不足以保國家的安全。所以國防的力量可以百年不用，而不可一日無備。所謂國防的力量，就是一國國民整個力量的表現。茲將國民對於建立國防所應備的條件，略述於下：

一、全國國民擔負戰爭的責任 在過去的戰爭，僅限於軍

隊與軍隊武力與武力的接觸而已，所以人民對於戰爭的責任，完全推卸在軍人的身上，人民祇能做戰爭的後援，如子彈與糧食的補給等工作而已。可是歐戰以後，戰爭的方式已由平面而變成立體，戰爭的範圍，亦進到武力戰經濟戰思想戰以至於全國民之共同作戰了。在過去的戰爭，有所謂前方後方之分，大家都感覺得前方是危險的，後方是比較安全的。現在就不然了，戰術的進化已把前方後方的界限打破了。祇要飛機可以到達的地方，都有變成戰場的可能，隨時都有被敵人飛機炸彈轟炸的危險。你看，飛機翱翔天際，任何高山大海都不足以阻礙它的飛行，所以將來如果發生戰事，無疑的大家必以空軍為戰爭的主力，那末，無論何處都將淪為戰場。假定戰事發生於上海，那末四川西安也許就有被空軍轟炸的可能。所以今後戰爭的目的，不限於一隅；戰爭的責任，亦不限於軍人，戰事的危險誰都逃避不了，惟有全國國民總動員起來，方足以應付未來之戰爭。

二、強化國民的氣力體力智力 國防的力量，不是有了龐大的海陸空軍，就算完事，其實龐大的海陸空軍以及一切飛機大砲機槍都不過是國防力的表面，真正國防的基礎，是屬於全國國民健全的氣力體力智力——健全的國防力。

氣力就是屬於精神的旺盛，精神是戰爭之母，而健全的精神之產生，是由於民族意識所發出來，所以沒有民族意識，便不能有犧牲的精神，也就沒有盡忠報國的氣節了。

體力就是屬於體質的強弱，戰爭是鬥智的，也是鬥力的，如果我們的體力是雄壯強健的，在冰天雪地之中，烈日寒

風之下，能衝鋒陷陣，敵人所不能忍受的，我們能忍受，一切的勞苦都能擔當，敵人祇能支撐二三天的，而我們能支持加倍的時間，勝利自然是屬於我們的了，反之，則失敗立待。

智力就是屬於才能的高低，誰的國民聰明，能發明新式的武器，在軍事的行動上就可以戰勝敵人。如果我們的智力不及敵人，思想行動不能佔人上風，自然被人壓倒了。

總之，強化國民的氣力，體力，智力是強化國防的根本之道。這種潛勢力是無價之寶，是不可摧毀的國防力。建設有形的國防——訓練軍隊，固然非常重要，建立無形的國防力——增進國民的氣力，體力，智力，更是不容疏忽的。

三、樹立新道德觀念 道德乃人人在行為上所遵循的軌範，國民之自私自利不合作不互助，就是道德破產的鐵證。譬如在戰場上作戰，如果戰友受了創傷，照理一定要去冒死拯救，我們的國民恐怕祇顧自己，不會去救助的，這種觀念如果沒有澈底的革除，戰爭便失敗了。因為在戰場上，大家生命是整個的，我能幫助戰友，就是幫助自己，戰友如果少了一個，無異我的力量弱了一分，如果坐視戰友的危難而不救，自己的力量便漸漸削減了，自己還能獨存嗎？所以今後要樹立新的道德觀念，就是共生死，同患難，殺身成仁，捨身取義，這樣才可以戰勝敵人。所以樹立新道德觀念，也是建設強有力的國防的重要工作。

四、繁榮國民的經濟 經濟是戰爭的命脈，命脈斷絕，生命必危，同樣地，國民經濟發生動搖，足以影響國家的存亡。近年以來，中國內地資金枯竭，農村經濟崩潰，人民困

苦流離，當然擾亂了國家的治安和社會之秩序，目前遍地匪患也都是經濟窮困的結果。所以國民經濟建設已成當前救國之急務，至於如何建設國民經濟，在消極方面要杜塞漏卮，大家應該努力節省一切不必要的耗費，尤須禁絕使用外貨，盡量推銷國貨；在積極方面要趕緊開發資源，增加國家的富力，中國不是沒有資源，而是沒有開發。現在國民日常用品都要仰給外人，假使一旦海道斷絕，全國國民勢將束手待斃，所以開發資源，努力生產，便是當務之急。

此外如何使軍隊現代化，也是一個重要的工作，除了戰爭工具——武器要求其現代化、工業要求其機械化之外，最緊要的還有國民訓練，使之紀律化，準備全體國民武裝參加戰爭。原來將來戰事發生，誰能在很短促的時間，動員最大量的國民參加作戰，誰就佔了優勢。現在我國祇有軍隊二百萬人，此外都是沒有訓練的空手老百姓，人家在一月之內可以動員三五百萬的軍隊，而且可以源源不斷的補充，我們則祇有這二百萬人，死了一個，就少一個，當然優劣立見了。

德國在上次大戰，其失敗原因固然很多，但是人的補充遲緩也是主因之一。所以我們要強化國防，第一要加緊訓練國民，使戰鬥員沒有匱乏之虞，如果全國壯丁都有作戰的能力，敵人即使深入我國腹地亦必處處遭遇襲擊，立足不定。倘使國民毫無訓練，我們四萬萬五千萬的人口，還不是等於一羣螞蟻嗎？一哄立即潰散，一蹴就死許多。建立國防力量是何等艱鉅的工作，這偉大的責任就在我們國民身上，祇要我們每人能專心於一種直接間接有助於國防建設的工作，也就克盡國民的責任了。

結語——講和平要有條件 講戰爭要有資格

和平，公理，這是多麼動聽的名詞，誰都會講。但是要講和平，須要具備和平的條件，能戰才能和，能和必能戰，具有相等戰鬥力量的國家才可以講和平。公理則是強者所用的名詞，有力量，公理才是公理，沒有力量，公理就變成廢話了。譬如現在中日兩國一弱一強，中國希望和平，日本不許，因為中國沒有力量，所以不配講和平。講戰爭，戰爭要有資格，日人的心目中根本不承認中國有資格做他的敵人，所以他可以為所欲為了。這因為我們沒有具備戰爭的力量緣故。中國要想依靠友邦的公道來幫助是沒有希望的，存着這種幻想的人，便是自招亡國。我們看英美的態度，他們自顧不暇，那有餘力來幫助中國？退一步言，他們幫助了中國，解除日本的壓迫，他們能不索取代價嗎？所以中國人要想生存，祇有以自己的力量來保衛自己，這纔是最可靠的。至於怎樣充實自己的力量，當然第一要發揚民族的意識；第二要樹立國家的重心。——第三要建設強有力的國防力——鼓勵國民愛國的氣節，鍛鍊強健的體魄，增進國民的智能，樹立互助合作的新道德，繁榮國民經濟，武裝全國國民。努力充實這些力量，就是每個國民應盡的最大的責任與義務，希望全國同胞能夠覺悟，能夠犧牲自己，來參加這救亡圖存的事業，才是無上的光榮！



遭遇戰時航空隊之任務

侯競寰

一、緒言

遭遇戰時航空隊之任務，約如下列事項：

1. 為前進中之友軍軍隊，對敵侵入之偵察機及來襲之攻擊機，担任警戒。
2. 對攻擊前進中之敵縱隊，阻滯其前進。
3. 偵察。
4. 行軍間之空中連絡勤務。

擔任此等任務之航空隊，其編組必須適當，即偵察、驅逐、攻擊等各機種，必依當時情況，適當配合，俾得遂行其任務。

二、前進間空中之警戒

前進間警戒之主要任務如左：

1. 勿使敵偵察機侵入友軍行動地帶內。
2. 對敵驅逐機及攻擊機，實行戰鬥。

此等任務，為驅逐隊所擔任。而履行任務之方法，則有在飛行場取待機姿勢，至敵機出現，受對空監視連絡哨之通報後，向所定之空域出動，及設置潛伏驅逐隊之二種。前者

可以一部兵力於主要方向之上空行巡邏警戒，或與縱隊所屬之巡邏機，共同擔任行軍縱隊上空之警戒。及敵機出現，再使航空隊之主力出動，然此種方法，欲完全防止敵偵察機之潛入，甚為困難。

行軍間之對空監視連絡哨，通常在縱隊之主力方面，相隔十——十二公里之距離配置之，而此各監視哨發見敵機，普通視度，在三——四公里之範圍，得行識別。

故監視哨於發警報時，敵機已出現於與我縱隊相距約十三——十五公里之處，經四、五分鐘後，即能出現於我上空之距離也。

今假定我驅逐機上昇至三〇〇〇公尺之高度，需時七分，水平速度每分四公里（時速二四〇公里）且此待機飛行場之位置，假定與縱隊相距為三五公里，則驅逐隊到達縱隊上空所要之時間，約如次數。即通報、與警報傳達、發動機始動等，需時三分，取相當高度到達縱隊上空約十一分，共計十四分，最快程度，至少亦須八——十分。此時敵偵察機，既已偵察完了，通報於其飛行場，促其攻擊隊出動。即事前以

偵察機實施偵察，發見縱隊，然後指示攻擊隊以攻擊目標是也。

三、驅逐隊之巡邏飛行

前進中之行軍縱隊上空，須不斷巡邏，以阻止敵偵察機及攻擊機之來襲，然欲完全不斷巡邏，實際上亦甚困難，蓋軍隊行軍，通常每日以七——八小時實施之，而驅逐機之航續時間，僅二小時，若欲不斷巡邏警戒，必須多數之飛機，故於行進中之軍隊不絕施行飛行警戒，至少須有四次交代，故須四個中隊，始能完成任務，而每中隊得擔任正面縱隊各十二公里範圍內之警戒。以此可使一師兵力（除輜重）在二三條道路上之全行程，得完全警戒。

若對師之輜重以下之後續部隊，亦須警戒時，須同時使用二中隊擔任警戒。如此大量飛機之消耗，在器材缺乏之我國現狀下，實不容易辦到。

又關於制空之場所，時間，須先行決定，派遣巡邏驅逐隊時，對於當時狀況，尤須充分判斷，在敵攻擊隊來襲公算最大之地區派遣之，而友軍縱隊通過之時間地點，亦須顧慮。

如上所述，諸縱隊通過各地點之正確時刻，航空隊司令部及在編組內之驅逐隊隊部，均須詳細確知，如縱隊行動，遇有變更時，亦須通報於航空隊司令部。對於各地區之巡邏飛行，須適應空中狀況，特對於敵攻擊機來襲顧慮較多之地區，更須派遣強大威力之巡邏隊為要。

最適合於巡邏原則之編組，須以三小隊（三個單編隊）以上

編成，在各高度以一小队取三段之重層配置。

此巡邏隊，在何地與縱隊共同行動，至何時歸還飛行場等，均須預先指示之。

在縱隊行進路之全縱長，以數機獨立巡邏警戒，至敵機出現時，促飛行場友軍驅逐隊出動之方法，則須使用對空監視及與飛行場之連絡機關等以相援助。

依此種方法，至某程度，得完成防止敵偵察機侵入之目的。

此巡邏隊，以三機編成，使在三階段之梯次配置，以任警戒，及敵機出現，以一機通報友軍及飛行場，誘導我驅逐隊至現地，指示我縱隊之位置，且對敵攻擊隊出現時擔任方向誘導之任務。其他之二機，用以驅逐敵之偵察機，使妨害其對我縱隊之偵察。

如此巡邏之方法，較諸前者，只使用三分之一以下之驅逐機，即已滿足，蓋以三機編成一小队，與前者相同，得以擔任十二公里平方區域之勤務。

四、對敵縱隊之攻擊

遭遇戰時，對前進中之敵縱隊攻擊，以阻滯其前進，極為重要，而此種任務之遂行，航空隊頗有充分活動之餘地。

即以攻擊機攻擊敵縱隊，或以驅逐機俯衝於敵縱隊上，或用機關槍，或用破片彈施行攻擊，或由飛機直接對敵縱隊實施瓦斯攻擊，或捕捉其通過隘路之時機，撒布毒氣等，可盡量發揮航空隊之威力。

攻擊隊若以（超低空飛行）採取奇襲的行動時，得予敵

以重大之損害。

蘇俄所用波蘭陸軍機，能攜帶十公斤破片彈四十筒，每彈炸裂時有三〇〇筒破片，其殺傷半徑為五〇公尺。攻擊隊之攻擊縱隊，通常以編隊實施，沿縱隊以編隊攻擊，前後重疊，或分配各小隊之擔任區域，以遂行其任務。

投彈之方法，若用連續投下時，則以一隊能實施轟炸之縱長為一公里，正面（即一小隊之正面）約等於一百公尺。

破片彈投下之密度，在連續投下時，平均每秒二發，而熟練之轟炸士，每秒之三分之一，得投下炸彈一發。

故飛機之速度，每小時若為一八〇公里時，則秒速為五〇公尺，投下炸彈之間隔為十七——廿五公尺，若四〇筒破片彈全部投下，其縱長即有一〇〇〇公尺。

因此，殺傷之範圍為 1000×200 平方公尺（編隊正面一〇〇公尺，其兩端落下之破片散飛界各加五〇公尺，合計正面為二〇〇公尺）。

假令投下炸彈之破片，對於軍隊之損害效率為一％時，

（編隊若能正確出現於目標上，正確投下炸彈，縱隊之受損害，決不止此數）可得次之計算數字。即以三機編成一隊，每機載彈四〇筒，三機共為一二〇筒，而每彈之破片為三〇〇筒，故共有破片三六〇〇〇筒，損害效率一％，則小隊之有效破片總數為三六〇筒。

步兵營之行軍長徑，為五〇〇公尺，有附屬部隊時，得達一〇〇〇——一二〇〇公尺，以全有效破片之半數（一八〇筒），對步兵營之戰鬥部隊加以損害，其餘半數，用以損害後續部隊，如砲兵小行李等。

戰車及裝甲汽車，除直接命中之外，不得受破片之損害，而如此投下之密度，其直接命中彈極少。

機械化部隊，在行軍間，各車輛之間隔為二五——三〇公尺疎開，故僅能與以少數之損害。

如欲得至大之命中效率，其投下炸彈之密度必須增大，始能與縱隊以至大之損害。對 1000×200 平方公尺之地積，必須二五〇發炸彈，使用機數，遂增加二倍以上。故決定攻擊隊之任務時，此為必須考慮之事。炸彈投下密度之增加，須將射間隔縮短，而人力手投法，實難合乎要求也。

各國空軍，正研究以六分之一——八分之一秒間隔連續自動投射之方法，此法得於六——一〇公尺間，使炸彈落下。若依手擲法解決上項任務時，只有施行反復攻擊，而對於飛機之裝甲程度及敵之對空火力等，不得不預行考慮者也。

航空隊編組內之驅逐隊，倘有剩餘燃料時，可對重整隊伍之敵縱隊，施行反復攻擊。

該驅逐隊，以俯衝飛行，急襲敵縱隊，併用機上射擊與投下小榴彈，可予敵以甚大之損害，且得發揮強大的精神效果，特於敵縱隊，既為我攻擊隊潰亂震駭時，再行反復攻擊，其效果尤大。

攻擊完畢後，飛機補充彈藥、汽油、炸彈等，在一——二小時後，再行連續攻擊。

五、偵察

遭遇戰時之空中偵察，只限於友軍行動地域附近。對於

敵情，須盡量蒐集。此時敵在我行動區域外活動，與以甚大威脅，且使其不致妨害我任務之遂行。

有時因任務之附與法，為一般的，與以廣闊之偵察區域，無輕重緩急之別，對任務、位置、司令部等，無具體指示，結果遂至一無所得。

故高級司令部與航空隊司令部務須加以具體指示為要。例如「將敵爾後兵力移動判斷之資料蒐集之，以前所發見之敵縱隊，今後行進方向如何？」「某某道路，發見敵情，與我有威脅，對其兵力移動，特宜監視之」等，可為具體的指示。

歸還之飛機，為請示其爾後之任務，可直接由高級司令部，以命令文鈞上傳達之。

六、空中連絡勤務

以指揮任務機，任空中連絡，於行軍間，最簡單迅速，

且為確實有效之連絡手段。

地上通信，依無線電與其他搜索機關，在高級指揮官與各部隊間，互相連絡，但因道路之不良，斷絕地，器材之不完備及其他原因，常有斷絕，不能通信之事。

國內剿匪戰役，常因交通之不便利，通信器材之不完備，唯獨依賴飛機，始克保持高級指揮官與各部隊間連絡之事，屢見不鮮。且在遭遇戰時，戰鬥司令部隨時移動，其他通信機關，實難追隨前進也。

通訊袋之投下鈞上，遭遇戰時使用甚多，方法雖甚簡單，仍須有適切之編成，相當之訓練。

空地連絡哨，在司令部行軍間，須適當選定其位置，特對於通訊袋鈞上之地點，更須使其具備應具備之條件。

空地連絡哨移動之際，必須指示飛機以新哨所之位置及其連絡之時刻等為要。

風雲際會壯士飛，誓死報國不生還。

蔣 委 員 長

駕 駛 員 之 生 活

顧 紀 常

駕駛員之大半時間度着野外生活，所以身體強健，因其辦公室即為飛行場，而飛行場大都設於郊外故也，至於飛行歷程之多寡，須視其所從事者為何種駕駛而後定。

除惡劣天氣外，飛行實為一愉快事業，時至今日，即遇惡劣天氣，凡有經驗之駕駛員，亦不甚感覺困難，至若天氣晴和之日，按飛機之性質，作長途野外飛行，其樂趣無過於此，軍事航空與民間航空不同，民間飛行員常作野外飛行，而軍事飛行員則須練習特技飛行及成隊飛行，二者皆與興趣，何者為甚，則視各人之個性為斷。

駕駛員為一己之主人，彼與飛機之關係，一似船長與船之關係，在空中，彼實惟我獨尊，所有命令，凡乘客及所屬機員，皆須服從，其指揮之權力，不僅於此，即飛機於起飛前，彼亦持有相當權力，例如空運公司，除獲得駕駛員之同意外，不能任意遣之飛行，故當氣候或機身有可疑處之際，或行或止，其最後決定，乃操之駕駛員，惟軍事駕駛員，因相率關係，故無此種自由，但空軍駕駛員比海陸兩軍官佐較為自由，緣彼實地指揮其飛機，由是觀之，三者相較，空軍最為自由，海軍次之，陸軍尤次之。

民航駕駛員或軍航駕駛員，其自由操縱權既如上述，則飛行職業，必適合於個人主義者，個人主義鑒於今日多半職業之有組織有紀律及其他束縛，一旦得出牢籠，自覺愉快，將來無線電及其他由陸上傳達訊息更普遍，或飛行場管理更嚴密，更有規則後，航空員之自由權容或減少，但據航空事業之性質論之，駕駛員較其他職業人員，定能保持相當自由權。

飛行危險性，實為多數人民不敢從事航空之最大原因，飛行之危險性與其他運輸之危險性，已多方詳細計算而比較，但始終無一可靠之解答，例如飛行比航海，何者較為危險，極完備之統計，亦不能利用之解答此問題，隨時由報章所蒐集之統計材料，亦不可靠。

由一般根據尋常之觀感而非根據於統計之人觀之，飛行不如汽車，輪船，火車之安全，此種目光，正與一般根據於不完全不正確之統計者相同，飛行與其他運行，究何者較為安全，至今尚無十分完全之統計可資證實，近百年之完全統計亦難斷定，但吾人可斷言：飛行之於而熟察不可避免之危險且不常飛行之駕駛員，則十分安全，設一駕駛員每日實地飛行有數月或數年之久如飛行教官之類，彼定習見多數劣等飛行及軍事飛行，深悉多半飛機出事之原因即在於此，對於飛行，自能熟察而戒懼，故危險亦少。

飛行員以航空為終身職業者，則不十分安全，但較諸其他職業如潛海或須常駐於氣候不順利之地帶者，則略勝一籌，各種飛行相比較，軍事航空比民用航空為危險；規定航線——雖屬少數——比較短途飛行及短途遊覽飛行為危險，軍事飛行，常用高速度飛機，且必須演習特技飛行及成隊飛行，故比較民用飛行為危險也。

長途飛行之影響於駕駛員之神經，似不甚顯著，惟軍事駕駛員之夜間飛行，對於腦神經之影響殊大，但夜間飛行今日尚無選為終身事業者，且軍事航空，每於特別情形下組織，不能以通常職業等視之，茲不贅論，至於民用航空，較之其他任何職業，未必易使腦筋疲勞。要而言之，飛行為野外職業，為有益於衛生之職業，業之者決無特別危險或腦筋疲勞之累，比較研究理論之學者，體魄康強，且純有運動之興趣也。

註 本篇摘譯自英人 Steeward 之 *Flying as a Career*，
原書如鼓勵飛行之作，

成立美亞間航空綫之曙光 (續)

郭玉麟譯

加勒比海之訓練

薩可斯基飛船未飛赴太平洋海岸之前，曾先在加勒比海 Caribbean Sea 將之作爲訓練飛船用，使船員練習渡洋飛行之工作。不見陸地之長途飛行已舉行多次。其駕駛員全憑天象航駛及推測航行法而飛行，而在飛行之全過程中均以無線電方向判定器以校正駕駛員之航程。然以天象航駛指示器及無線電羅盤方位間相比其差數不及千份之一。

聞各次練習飛行之中載有船員六名，此六人常見用於橫渡太平洋之飛行作用中。此六名船員之分配爲正駕駛員一名，駕駛二副一名，駕駛三副一名，航駛員一名，機械員一名及無線機師一名。除此數名正式訓練船員之外，其最初數次之飛行亦附載發有動機專家兩人以測燃料銷量試驗及研究裝作實驗用之補助發動機儀器之運用。

在未正式開始舉行橫渡太平洋之實驗飛行前，太平洋中亦當舉行相類之練習飛行。在其早期練習飛行之中，必順至尙在建築中之各飛行場巡察；關於氣象之資料，猶其高空中心，亦着手收集，且太平洋海岸之作用根據地亦當選定。現時所擬定之航線因其毗連於東貿易風及西季節風帶之間，故對於在各島間可否採用往來不同之航途一事，極爲注意。此兩風帶因季節之迭更常有作北南向之移動，由此亦將影響其選擇各季不同之航線矣。

早期實驗飛行多在阿拉密達航空港舉行，惟太平洋海岸

歐人注目下之化學戰爭

Allen H. Wain

王銘新譯

在一次戰爭中會居重要位置之武器，則其在未來戰爭之中將扮何種角色，對於任何之軍事建設皆成一重要問題。世界各國師旅關切化學戰爭之方式問題，可由各國對此問題所出版之巨量文字證明之，尤其在歐洲對於戰爭可能之討論似較在美國更爲活躍也。

化學戰爭之效能已完全顯示於世界大戰之中，而且一般之軍事作家皆已承認化學武器之爲即成事實。因此吾人在可能範圍之內竭力明瞭於化學戰爭之進化趨向乃屬一極爲重要之事。

吾人可以追溯世界大戰以爲參證。大戰以後吾人籍研究探討所得之經驗更予吾人以推測將來之指南。但在大戰期間，化學戰爭之進展太速，變換倉卒，不能證明某種方法或某種憑藉之爲富有價值或缺乏價值，而且對於發展上澈底試驗之機會亦完全缺乏。不祇此也，戰事停止，停戰前方才完成之一些重要發展均未得實驗。尤有進者，在最後幾月以前之堅持戰爭對於化學物品在移動戰爭中之戰術上的運用亦甚少貢獻。

若儘依據吾人之探討與夫戰後經驗以估計將來，則吾人之見解將有失之過狹及偏於成見之危險。

因此最好之方法即爲檢查各可能之同盟國家或敵對國家對此新兵種所曾完成之工作。參證各國軍隊之作爲，益以大戰期間及大戰以後所積之經驗，則此文之探討將使吾人可以

上另有兩航空港，即聖第高及山彼道，仍在考慮中。阿拉密達航空港乃向阿拉密達市租借而來并可迅速修理以供此新航空線之用。其防彼堤上之埠頭已擴大并有足使「克里柏」飛船出港之各種必要設備，原有之快艇灣祇限於小型飛船可用亦已清除。另築一水機滑走場以便此大飛船出水及入水之用。由水機滑走場至其一主要棚廠間敷砌有一平滑跑道，棚廠亦已擴大及改良以容納龐大飛船。機械及工程方面之各種便利亦有裝設，附設之無線台近將完竣而其辦公樓舍已完全重修復新矣。

聖第哥航空港

聖第哥航空港中之各種暫用便利俱由海軍在北島之水機飛行場供備。當進行測勘航路工作時此港及山彼道之飛行場若能及時完成亦將同用之為根據地。據該公司之執事者所云則謂此航空線正式開始之後在太平洋海岸上所用之根據地當不祇一處。由此，則須另有陸機以聯絡各終點可以不言而喻矣。

渡洋業務中將用洋中停泊站五所。第一站，在夏威夷羣島，揆因奧赫灣 Kaneohe Bay 與卡里福尼亞州相距計二四〇〇哩即為各分段中最長一段之終點。由此須飛一三八〇哩至中途島 Midway Island 為第二段，第三站在威克羣島 Wake Is. Ke Group 羣島中之威爾克斯島 Wilkes Island，其間距離為一二四八哩；第四站在關島 Guam 之阿加那灣 Agaña Bay 其間距離為一四五〇哩；續飛一五〇〇哩則可止於馬尼刺，最德飛七〇〇哩至全線終點而抵廣州，汎美公司現正在計劃約以六〇小時時間完全此八六八〇哩之航程，使由太平洋海岸

步兵進攻中之化學品



預言化學戰在戰術上，如非技術上，發展之主要途徑。明瞭各國運用及預防此類兵種之戰術上的學說，對於各類兵種之長官均為一極其重要之事。

任何人所將遇到

之第一問題均為「以後將使用何種之瓦斯乎？」對此問題無人能予以確實之答覆。各國作家一致同意，如在最近幾年以內發生戰事，則至少在最初幾個月中所用之瓦斯，仍將為世界大戰尾期所已發明之瓦斯。而且一致相信在各種瓦斯之中，其最重要最有價值者將為芥子瓦斯。美國方面之見解亦與此相同。

吾人常在報紙上

以三日內，但由紐約則以三日半之時間可達遠東。比之現時定啓行之郵船則須三星期以橫渡太平洋也。

當實驗橫渡太平洋業務開始其定期飛行之時，現據最近消息聞約在七月杪開始，將用馬丁廠所製之「克里柏」飛機三艘。此三艘之體積均大於用以測勘路之薩可斯基廠所製者達三份之一，其翼展爲一三〇呎，身長九〇呎并裝用八〇〇匹馬力「雙葉斯滿」發動機四座。機身自重二五〇〇磅而總重量則爲五一〇〇〇磅。巡航速度每小時有一五〇哩，着陸速度每小時僅六五哩，實用上昇限度爲一八〇〇呎，而單用一座發動機之上昇限度亦可達六〇〇〇呎。其標準載量爲乘客四十八名，貨物及船員不計在內，惟渡洋航線之東段，即由卡里福尼亞洲至夏威夷羣島間之最長一段，則限載乘客二十四名及郵件與貨物共一噸而已。

據一九三四年歲暮之際汎美公司所發之宣言則謂已向薩可斯基廠定造新「克里柏」式飛機四艘，并此類新機之體積更大於以前所用薩可斯基「克里柏」S四二式。雖則該公司之正式宣言中未有提及此數艘新飛機將之用於何線，但其中一部份當撥歸太平洋分部所用者實有可能。

汎美公司對於此新航線之發展亦得政府各部之完全合作。郵務部對於此新開航線之興味，可從節錄於下由郵務司法里氏 Farley 所致汎美公司會長鐵涅蒲氏 J. T. Hyde 函中之片段見之：

「不僅郵務部對於美國境內以至各屬地及各島間之航空輸送業務關懷，即政府之一般意見對於渡洋業務亦發生興味也。」

看到新聞，謂又發明某種之新瓦斯，其性能遠勝乎各種已知瓦斯之上。此種新聞對於報紙固爲絕好材料，但對於新的瓦斯之效能則未有能證實之者。在今日吾人尙未知有何種之瓦斯可以超過世界大戰期間所已知之各種瓦斯之上。除非在戰爭之時實際使用，吾人似乎亦不易獲得關於新的瓦斯之底細。化學人員頗能嚴守秘密也。吾人預防新瓦斯襲擊之惟一保障，即爲自己辛勤以研究可資攻守各種化學物品之用途。吾人承認芥子瓦斯在今日仍爲各種戰爭化學物品之冠，而吾人之戰術計劃亦依然憑依芥子瓦斯以爲基礎固屬毫無錯誤者。

前英國波吞化學防禦試驗站管理員保羅馬啡少校於一千九百三十四年二月一日在陸海空軍公報上曾著一文論芥子瓦斯云，「在大戰期間所發明各種有軍事價值之化學物品之中，其最著者厥爲芥子瓦斯。在兵器之中瓦斯之進步如此之速，在大戰末期其供給量經已凌烈砲彈或其他攻擊所用之投射物的高力炸藥之上。不祇此也，芥子瓦斯與其他之各種瓦斯不同，因在防禦方面始終未有適當之方法可以抵制之也。除此以外，經後來之研究，已發明運用上之更爲有效的方法，但有效之抵制則尙付缺如，而且芥子瓦斯在軍事上之能力又係人人所共見者」。彼將芥子瓦斯之威力歸功於著名之「對體三種效應」，即芥子瓦斯能攻擊人之眼、皮及肺，與其「物理上之兩益」，即液體氣體均有效力是也。如運用靈巧則此種性能可以發生許多之不同的效應。譬如，芥子瓦斯之持久限度可因運用方法而不同。持久云者即該物品於散佈之後其有效時間之長度；德國人名之曰有效時間。

馬啡少校所述芥子瓦斯之好處尙不祇此。彼所列舉之好

最近記者曾與服度爾氏晤談據云若沿波洋航空綫而裝設浮海小觀察所一串當能襄助波洋作用不少。每所各設於一浮臺之上與阿姆斯特郎 Arnhem 三〇〇呎三角浮臺相類，每臺各派足以運行一氣象測候所及無線電之人員一小組駐留之。約每隔四〇〇哩之距離即設一觀察所，此種觀察所不僅可為採集航綫上氣象資料之根據地，同時亦可作為失事飛機之最優良安全站也。

服度爾氏續言數年前曾作一度建議之浮海飛行場時至今日仍有將之重作嚴重考慮之價值。假如在卡里福尼亞州海岸至檀香山間之中途設有此種飛行場一所，使機上燃料容量可以減半，則從酬載所節省者，以平常載率每磅一元二角半作算，每程可達一〇〇〇元。雖則此種飛行場新建之費用甚鉅，然其保持之常費與陸上中途航空站所費者相若無幾而已，惟每程一〇〇〇〇元之節省不久當可將其建築經費及保持常費抵銷矣。

晚近服度爾氏關於以無線電羅盤航駛之達格拉斯機之活動可見此君對於各種航行法新助力之興味矣。此君亦深信現時滿佈於全國航空綫上之無線電導標將由無線電羅盤取而代。無線電導標之範圍既小，且從以往之經驗常有由導標所發出之電浪分為不同方向之電波帶五六條不等，聽之者，尤以缺乏經驗之駕駛員為甚，每易於倉皇失措。據服度爾氏之意見無線電羅盤將為波洋空中航行之基本儀器無疑矣。

雖則商務部商務部及全國俱一致基於商用理由對於發展橫渡太平洋業務發生興味，然而此新開航綫關係於國防制度亦有極大重要性。蓋由此可與已有計劃準備擴充之夏威夷羣

學防禦同盟會，即包括有公民會員至一千五百萬之男女老少之多。

軍用化學行政長官費施曼氏於一千九百三十年在莫斯科指導紅軍統率人員之軍事化學刊物之上曾著論有云「在下次戰爭之中，化學物品與空中兵種連合運用，將成一種極為重要之腳色，乃屬毫無疑義之事。」此文殊饒興趣因其在今尚為登載主要強國對於化學戰爭之戰術理論的惟一文字也。

對於空中之化學攻擊費斯曼司令官則列舉以下之技術憑藉：化學彈，烟幕彈，燃燒彈，用以產生烟霧並染汚地面。

彼稱，化學彈中可裝持久及非持久之兩種瓦斯，雖然非持久之化學物品在戰術上固有極少之用途也。烟幕彈中含有固體如磷 Phosphorus 或液體如四氯化錫 Stannic Chloride，其作用乃在產生烟幕以為輔助軍隊並防備防空砲火之用。燃燒彈中裝有鉛粉與他種金屬物 Thermite 或其他之燃燒物品，其作用乃在轟炸建築物，貯藏處及構造物，並燃燒農田，森林，與偽裝等等。

彼說明從飛機上形成烟幕之兩個方法。一為藉機尾之壓力以射出烟霧液體。其他方法即為將烟幕之液體或固體納入發動機之排氣管中。並稱在今日可以作成一公里長二百公尺寬且有適當濃度之烟幕。藉飛機用持久之化學物品如芥子瓦斯等以染汚地面正與藉飛機以產生烟霧相同。據云用此方法可以嚴重的染汚一極其寬廣之地帶。

(未完)

島上之軍事根地及與美國西陲而更西之各根據地獲得空中聯絡，實有極大之軍事重要性。

美國海軍深知此種利益之大小全視其所與發展新開航綫之合作程度為定，故在夏威夷羣島以西各島上謀築根據地之請求，此事之允否全在海軍部的權力中，逕予允准，并開其中有一部份工作且與之助焉。然而海軍方面仍將其准許別公可同用此等根據地及隨時收為已用之權保留之。

若至記美航空公司正式開始經營其橫渡太平洋業務之時，則該公司及其聯絡機關在西半球所經營之航空綫已有四〇〇〇哩之多，所用之航空器幾近一五〇艘而僱用之人員亦達二八〇〇名。其將來經營之一定計劃雖未得而知，惟該公司在收集橫渡大西洋航空綫之研究資料時，聞其所費之時間，雖或不致較多，然與費之於新開橫渡太平洋航空綫者亦當相等矣。

(完)

(以下接第四十面)

瑪達哈麗的死刑執行的地方，是選定威森要塞的廣場。當天午後三時三十分，有三輛汽車停止在廣場的門口，一個衣黑衣的婦人由女僧扶掖着走出汽車來，這就是名震全歐的女間諜瑪達哈麗。一隊的兵士在他前後保護着，裁判官和女僧在他的左右並步前進。他臉上的血色不異平常，態度十分冷靜，絲毫不像跑入刑場受刑的女人的態度。在廣場的左邊的特許座上，是等待着多數的巴黎的名士，這些名士都是瑪達哈麗的舞臺時代的知己。微笑跑入刑場來的東方女間諜瑪達哈麗，是以當年站立在舞臺上接受觀眾歡迎的態度，向廣場左邊的故人點首致意。

於是瑪達哈麗站立在十字柱之前

在那裏是出現着一個將校，那就是恩怨分明的威魯尼大尉。

「威魯尼！」瑪達哈麗不禁大聲的叫了出來。

「……」威魯尼大尉慘然無言的呆看他，大尉的眼淚是顫顫的滴下。

「威魯尼，你的心情我現在是完全明白了。被你的第一彈所擊斃的，就是安心就死的我對於你的最後的希望！」

瑪達哈麗的態度是絲毫不亂，但他的聲音不免稍稍震顫。他是顯然的努力把他的死別的悲哀之情壓抑下去的。如夢的爪哇時代戀影浮上他的心頭來，他和威魯尼大尉握手。女僧把他的手縛在十字柱。對於女僧的告別的语言，瑪達哈麗是十分親切的告了最後的。

瑪達哈麗並沒蒙上眼遮，這也是依照他的意思的，因為他要親眼看見威魯尼大尉向他射擊。

十二管的鎗口向着他。他微笑的點首。威魯尼大尉是作為最右翼的射手而站立在他的面前。

刑場指揮官拔出長劍來。長劍一揮，威魯尼大尉的最先打出去接着是第二彈第三彈……

舞踊的天才，東洋的麗女，歐洲大戰中的女間諜瑪達哈麗的悲壯之幕閉下來。——這完全是一首蒼涼的詩，一首奇情的悲劇。

瑪達哈麗的屍體，由威魯尼大尉以愛兒之名義領收，被埋葬在威魯尼家的墓地。

東方女英雄瑪達哈麗的墳上，芳草年年碧綠，憑弔之客絡繹不絕。

英國與法西斯主義問題

志青譯

(國際評論六月號)

一

法西斯主義是世界大戰以來資本主義的一般的危機的所產。即是世界資本主義的新階段。由這種意味，法西斯主義是世界資本主義問題，是世界的現象。早期意大利墨索里尼政權的確立，近則不獨德國，奧大利的完全的法西斯特獨裁政治的出現；英法的法西斯特的抬頭，跟着西班牙革命運動勃興的法西斯特的威脅，美國半法西斯政權羅斯福政府的出現等，現下的世界完全包圍在澎湃的法西斯主義波濤中。英國自然不能例外。然而，這般世界現象的法西斯主義，也在各國發達的過程，跟着各該國的特殊情形而決定，於是乎各國對法西斯主義發生特殊研究的必要。

二

英國法西斯主義的抬頭，可以說發端於一九三一年秋金融危機和舉國內閣的成立。茲將成爲法西斯主義抬頭之背景的金銀危機簡單的敘述如下。這個金融危機的直接導因是，一九三一年七月以來德奧信用恐慌的結果，從英國金融市場收回許多資金的緣故，然而，其根本原因是大戰後準備着的英國資本主義的沒落。這個危機使一般大起恐慌，致使勞動黨沒落。當時掌握政權的勞動黨內部，已經對於際此危機放棄改良主義的政策，而軸移到急激的社會主義政策，或屈伏於反動的問題，起了意見衝突。然而，接着來的却是勞動黨內閣的分裂，總辭職，舉國內閣成立，使世界資本

主義國恐怖的金本位制定止，總撰舉等英國未曾有的經濟的政治的大混亂。

在這種經濟的，政治的大混亂中產生的舉國內閣——以麥克唐納爲首班，保守黨的勢力爲實體——這是對於英國政治史上有如何意義的事呢？

第一是，第一次，第二次組織內閣，代替保守自由兩黨企圖長久維持政權的勞動黨及其所代表的英國社會民主主義的沒落。勞動黨因其社會主義綱領，曾獲得八百萬的投票，而至一九三一年的總選舉其百失去二百萬投票慘然敗退。反之，舉國內閣派的得票是達於一千四百五十萬的壓倒的數字。這是不外乎證明勞動黨擁護者——勞動者，中產階級對於勞動黨幻滅的程度。因此，勞動黨把多數擁護者被反動陣營搶去了。這就是法西斯主義發展的基礎。

第二，舉國內閣的成立是誇矜傳統久遠的議會主義德謨克拉西 (Parliamentary Democracy) 的顯著的修正。以各政黨的代表組織政府的例，祇有大戰中的聯立內閣。舉國內閣是

在「處在非常時舉國一致」的名義下，企圖維繫大眾的信賴，同時遂行強力政治——揭去勞動黨政府施行的社會民主主義的外被的露骨政策。這個政府之企圖獨裁政治是，舉國內閣的首班麥唐納的演說就是好證據。

三

因舉國內閣的成立，英國法西斯主義的發展過程就開始起來了。在此法西斯主義基礎的條件上面，以純粹法西斯主義的前衛自任的毛史萊的黑衫黨（英國法西斯特聯盟）早已成立的事實，是值得注意的英國法西斯主義發展的重要的一面。

在英國說到法西斯主義，祇知道毛史萊一黨的謬誤是俟後論述，總之，毛史萊是以法西斯特呼稱的唯一的存在。他所領導的黑衫黨的組織是危機的翌年一九三二年的事。他是曾任一九二九年第二次勞動內閣的蘭下斯特公領尚書的有力的勞動黨出身，他以黑衫黨的綱領表揚的理論，說是鈔襲有名的獨立勞動黨員麥斯登等的思想。這並不是單純的偶然的事，乃是

立證由社會民主主義轉化法西斯主義的危險。至於事實黨的成立，有力的勞動黨員的協力は值得注意的事。

毛史萊的政綱是可以大別為經濟政策，政府機構改革案，對外政策等三種。首先，經濟政策的第一條是將全產業部門的賃銀和薪金組織的地位提高，因之擴大國內市場的極好的提案。祇這一點就可以說法西斯特是特殊的社會政策家。不過，這是任何國的法西斯特都是必須要用的，或在某種意味上不得不用的手段，無知的勞動者，中產階級者中居然有許多多上套的。

然而，看其次的提案，採不是保守的意味而是科學意味的保護政策。賃銀提高的提案之類是一筆勾消。所謂保護政策，是設高度的關稅障壁，以保護國內產業着，且將產業置在政府直接保護下的產業統制。這是現在舉國內閣已在實行的事。所以用「科學的底」話粉飾未免太苦了。大凡保護政策上並沒有什麼保守的底。一切國家的保護政策——在法西斯特國家是自然實施最完全的保護——是使生

活費昂貴實際的減低賃銀和薪金。

毛史萊的政綱從此以下是完全露骨的法西斯特政策。即以政府機構的改革案，摸倣意大利的組合國家。對於各種產業的每一部門設一組合，以這種組合的全部組織全國組合。這是相當於一種產業會議。此外還設政治的議會，而這些兩議會並沒有立法權，祇依必要而被召集「對於政府的事業處參觀」者的程度，完全確保着政府的獨裁。

毛史萊將這個獨裁政治，用「合理化的國家」的言詞表現，他主張其經濟政策也以「合理化的國家」國家，可以克服同樣「合理化的產業」的問題。這就是毛史萊主義的根本的法西斯主義理論。

四

毛史萊對於外政策的主張，也是頗多興味的堅強的愛國社會主義（Chauvinism）和帝國主義政策的反映。

對於現在成為英國政局漩渦中心的印度問題，揭起「勿被印度屈服」

，「勿予印度以時代錯誤的議會和德謨克拉西」等標語。然而他就是二八年第二英特決議（從新確認印度的自治權）的起草者。

對於其他國防問題，他力說世界的法西斯主義的提攜將會實現，可是迄至那為爲止，我們英國需要匹敵歐洲最大空軍國的空軍，這是和對於德國空軍的威脅；企圖拮抗而躍起的現政府的最近主張多麼符合的事，關於殖民地問題，是主張用英國資本的組織的開發和排斥全殖民地的外國貨。他在一九二八年勞動黨大會，稱揚國際聯盟為史上未曾有的平和機關的一人，然而，現在他所主張的是照著現實要改造聯盟，其方法是將聯盟置諸列強及其法西斯特政府的支配下。

這種對外政策要而言之有如下的意味。把印度及其他殖民地盡量置在英國直接支配之下，再使這種支配強化，排除外國的競爭以作英獨占的地域。鞏固國防，把聯盟作為英國的外交機關。

五

法西斯特本來具有偉大的煽動素質的宣傳能手。茲將英國半官機關德布羅誌對於毛史來的評語介紹於下。對於他的宣傳方法有如下的論述。

「他的運動是較之其政綱多靠其有組織的宣傳。他的宣傳部裏未嘗缺乏過金和空想力（指將虛構的事實像真事吹的口吻）。利用有聲電影，電送影片，新聞影片等近利器的有力的宣傳，在政治領域上也必得效果」（前誌一九三四年九月號。）

再將前誌所載的一件有趣的批評介紹於下。

「毛史萊並不是我們歷史上最初的煽動政治家；可是英國諸先輩中也難發見能夠匹敵他的技能者」（同上）

因這幾句就可明瞭他的運動方法了。如前面引用文所說他的宣傳費似乎不會窮困，可是，筆者却不明白他的運動費從何而來。不過須要知道他的背後有他的有力的應援者——梅羅日報的總經理——羅沙米亞卿。羅沙米亞卿曾於去年一月在梅羅日報親自選就「黑衫黨萬歲」的一文，稱揚毛史萊為「我們歷史上最大的政治的導

師」。這兩者的關係其後因毛史來的失人心，梅羅日報讀者間反對應援毛史萊的傾向強烈，不得不彼此分手。一般以謂因羅沙米亞卿和毛史萊的分手，法西斯特失去它的唯一應援者，不得不實行退却，然而他們却不知道法西斯特的真正有力的應援者另有其人。羅沙米亞卿自身也照他的傾向，年來的主張來說，不是長久應援毛史來的人。

毛史來自去年九月以來照國社黨的方法有組織的頑強地實行反猶大運動，這是他的運動上的新戰術。十月二十八日已在濃魯博得中產階級聽眾的熱狂的歡迎。這並不是僅僅模倣國社黨，而是利用中產階級，勞動者間相當根因的反猶大人的空氣，企圖擴大其運動於大眾方面。

六

以上對於毛史萊運動的解說岔出許多分歧的理由是，因毛史萊的黑衫黨自身還沒形成可怕的勢力，而它已經不僅確立法西斯黨的存在，跟着舉國內閣的成立為始的英國法西斯化的

過程近時顯然進展，可以豫想着以此爲土壤而將來急速的發展的緣故。

英國法西斯化的過程，可以說表現於一方面舉國內閣的法西政策的進展，和他方面毛史萊的黑衫黨的發達等兩方面。因此，這裏有略述舉國內閣的法西政策的進展的必要。

舉國內閣的成立就是法西斯化的端緒是既如上述，而後舉國內閣法西政策的進展者是現農相赫里歐。

英國報界以他們的政策稱謂赫里歐主義。那是各種分配制，許可制，補助金，生產限制及統制等，表現於經濟政策的保護主義。這個諸政策中最顯著的是包有龐大內容的農業保護政策，而還有其他炭鑛業法，漁業法，鐵鋼業的再組織案，海運業的保護等等。

這些諸政策，不消說是增大政府對於產業的統制力，不外乎企圖接近於法西斯治下的完全的政府的產業統制。

對於這種經濟政策法西斯化，加以鞭策的，是新失業法，謀反煽動法等諸法令。新失業法因適用苛酷的生計調查規定，不僅致使失業者的給與

額減少，且含有把失掉一定的給與資格的失業者置在一個中央機關（失業者扶助委員會），支配下，使之入於單隊式訓練所服務一定的勞動案。謀反煽動法原係防止軍事的宣傳法案，而將其適用範圍擴大，撥作防壓一般左翼運動的工具。

這些概括經濟政策，政治政策而近來由議會獨立，設置握有絕大權限的委員會，是近於違背美國憲法的舉動的議論紛紛表現於新聞雜誌。例如依據農業政策設施的諸委員會，失業扶助委員會，電氣委員會等，有從政府機關議會獨立化的傾向，乃是英國憲政史上未曾有的現象。

七

對於舉國內閣，一般大眾不評判，是照若益益加緊加緊其度的法西斯的政策容易肯定。而在另一方面却懷着舉國內閣已經缺少遂行強力政治的不滿。這個事實却和勞動黨在選舉勝利的地方選舉，最近二年間在各地地方舉行的地方選舉，補缺選舉，倫敦地方參事會選舉中，勞動黨博得赫赫的

勝利，是有力的豫想着該黨在將來總選舉的勝利。在這個期間保守黨——組織舉國內閣的母體——內反對派，公然闡明反對派的旗幟，是從這一派向來的傾向推測，可以說他們自己預備和法西斯主義接近。

鑑於這種情勢，在下次總選舉毛史萊的黑衫黨將會獲得二三議席的豫測，在一部分人士流傳。總之，以上諸傾向中，可以充分看到大眾的民心已經離開舉國內閣。其中勞動黨的勢力挽回，是意義深大的勞動者的新攻勢。這個勞動者的攻勢，是對於上述失業法，謀反煽動法的反對運動，罷工增加，賃銀運動的發展等等充分表現。這完全是勞動者側對於舉國內閣的抗議。

處在大眾的離反，勞動者的攻勢等危機，克服迫在眉睫的政治的動搖的唯一的的方法，是莫如代替舉國內閣而組織較強力的政府。那是不外乎更有力的法西斯政府了。這樣想來，英國傾向法西斯主義的途徑愈加歷然。

各國航空法之比較研究

張柳雲譯

(譯自 Marcel Je Goff 著 Traite
Theorique et Pratique de Droit
Aerien 第四篇第三十一、三十二兩
章)

近世諸國皆訂有航空法，其加入一九一九年之國際航空公約者，則以公約為立法之基礎，其未加入者，或對於此種公約處於獨立之地位或另訂他種公約以代之。如欲將並世各國所有與航空有關之法制一併縷述，當為本誌所不許，茲僅就歐洲諸國之航空法作一概略之研究。

一 比利時

比利時之航空法訂於一九一九年十一月十六日，較之法國猶早數年。該法規定政府遵照王令有訂立航空規則及航空警章之權，立法機關對於此種章程則制定權悉為放棄。文中對於水陸進口出口之商品運輸與航空進出口

口有關者亦廣為論及，凡違反該法第一條之規定者處以八日至一年之監禁並科以五十至五千佛郎之罰款，或擇二者之一而罰之。飛航員如犯有重大的私人過失，其勝任證書及准許狀可以判決停止效用自三月至一年之久，以作處罰。由條文所示，此項證書及准許狀不僅予以停止效用之處罰，並可視其情節之輕重由法院斟酌酌銷，但從輕處分之原則可以適用之。該法所規定之刑罰與稅務法上所規定者毫無關係，損害賠償可以允許。凡觸犯該法所引起之私訴公訴，其起訴有效期間為一年，自違犯該法之日算起。一切航空器降落和寄寓於飛行場之費用由政府負責規定，航空器必須註冊，凡註冊者即取得比利時之國籍，在飛行時，所有在比利時的航空器內之人員的法律關係完全依比國法律之規

定，不問其人員之國籍如何，只須該航空器屬於比國，而在飛行中者。

一九一九年十一月十六日之航空法僅有六條，所有關於航空規則警章完全授權政府以命令訂定之，惟關於關稅罰則，註冊，以及與國際私法有關者則由該法釐定。

一九一九年十一月二十七日之命令亦於航空有種種規定，凡比利時之航空器只須遵守一切規章，即可自由飛行於王國之領土與領水上，空中運輸事業之設置與經營，須得陸軍部之准許，飛行於領空上之航空器應行註冊，但有一例外，即為製造人所有之航空器可在其飛機場週圍五啓羅邁突之上空試飛，在第一次試飛十八點鐘以內，即應呈報於陸軍部長，自試飛之日起三個月內，必須註冊。註冊之登記簿由陸軍部航空司保管。(未完)

轟炸瞄準具概論

(一續)

孤星譯

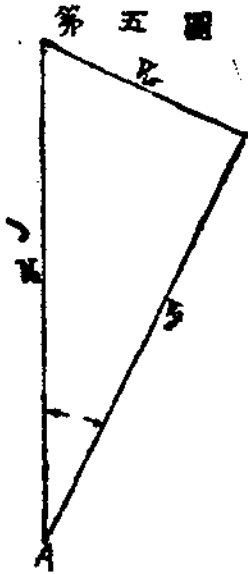
側風轟炸

以上所述，係飛機正對風的方向或一致航行的場合。這叫做飛機入於風床。所以以入風床投下炸彈謂風床轟炸。這回却不是風床中，而以和風的方向成某種角度決定航路的場想設。

這種轟炸叫做側風轟炸。

第五圖是由上面看飛機的經路的平面圖。飛機在 \angle 的風速中，用 \angle 的固有速度飛行時，這個飛機是：

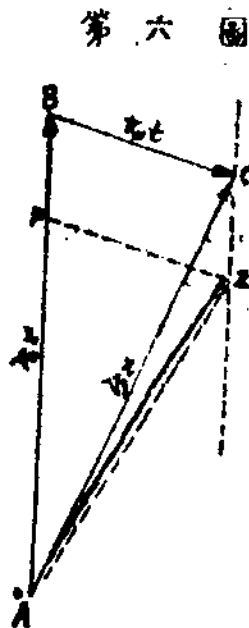
- (a.) 對於空氣是朝着 \angle 方向前進。
- (b.) 對於地面是朝着 \angle 方向前進。



因為飛機的機首是朝着 \angle 方向，航路是通過 \angle 綫上，斜橫地流着飛行。這個三角形，稱謂速度三角形，以 \angle 和 \angle 形成的 \angle 稱謂偏流角。

今以第六圖為 $AB = V_{at}$, $AC = V_{gt}$ 的時候，在 A 點離開機體的炸彈，即刻被 \angle 作用，飛機到達 C 點的 T 時間內，仍然被 \angle 橫流，結局，倘遇無風，應該縱 B 點落到引至退曳長的 P 點，而流到 Z 點方始彈着。(PZ // V_{at}) 這種場合，Z 較之航跡，AC 更接近於風下。這種現象叫做橫偏。

這種場合，彈道的平面圖是曲線 AN 因此為 AN 的彈道平面圖是就可明瞭不是直線了。照第六圖看來，就可知道在

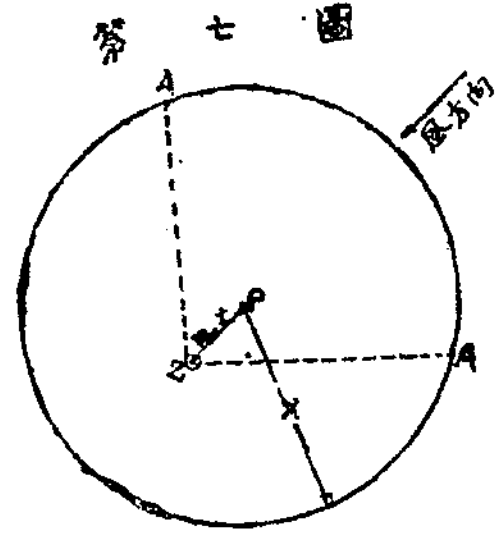
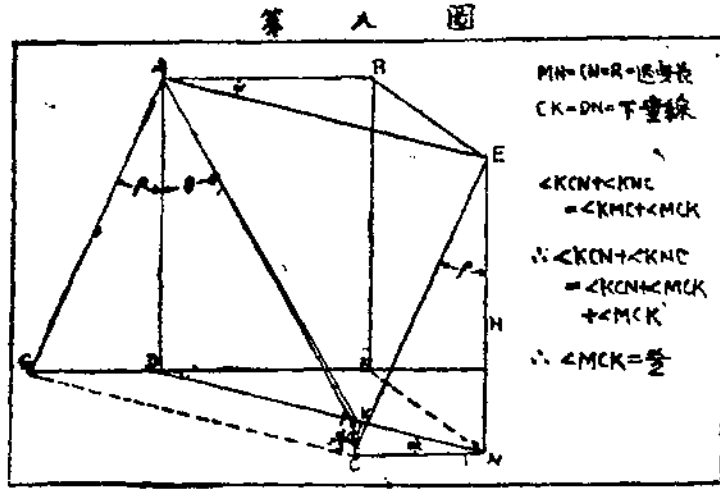


△點放下的炸彈的彈着，便呈下列諸現象的事了。

- (a.) 不在飛機的航路上彈着，還要偏於風下。
- (b.) 不同風向的如何，仍然從觀測點引到退曳長後面落下。
- (c.) 不同風向的如何，炸彈落到包含飛機軸的垂直面內。

因此就可知道，對機彈道是不論風床轟炸，側風轟炸毫無變更，祇有對地彈道被風變形的事。

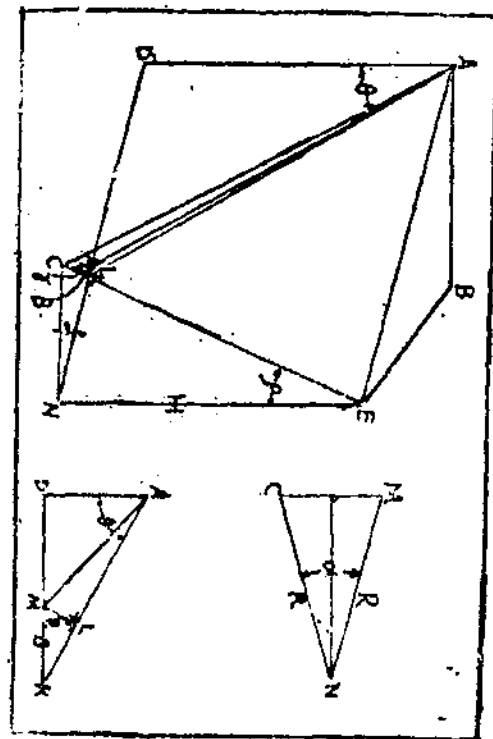
因為在 A 點放下的炸彈落到 Z 點，彈着點朝從投下點固



有速度的方向取無風場合的射程，(第六圖P)，可以說，是從此處和風向平行，取T秒間的風的移動距離之點，因此，可以說是可以炸轟(第七圖)目標Z的轟炸機的投下點的軌跡是，在較Z風上，取 $\frac{W}{2}$ ，以此為中心，以無風的射程X為半徑描繪的圓圈P(第七圖)。所以要從隨意的點A轟炸Z的時候，機首轉向P點，以AZ為瞄準線投下最好。

第六圖中， $\angle BAC$ 為偏流角是既如前述，因投下之際(第八圖)，從A瞄準Z，瞄準線對於機軸，須形成PAZ的角度為要。從這裏形成偏流角的殘餘， $\angle CAZ$ 叫做橫偏修正角。

所以從圖上知道橫偏修正角為偏流角和退曳長(或退曳角)的函類。



橫偏修正量

要實施側風轟炸，對於正規投下角 ϕ 應加如何的修正呢(參照第八圖，第九圖)對於飛機的行進方向，以橫方向的偏差角為 γ ；射程所及的偏差角為 β 。將DN上投角下的 γ 和 β 修正起來的時候，也許會成側風轟炸的真的投下角。今以這個投下角為 θ ，以高度為H，以偏流角為 α 的時候，由第八圖

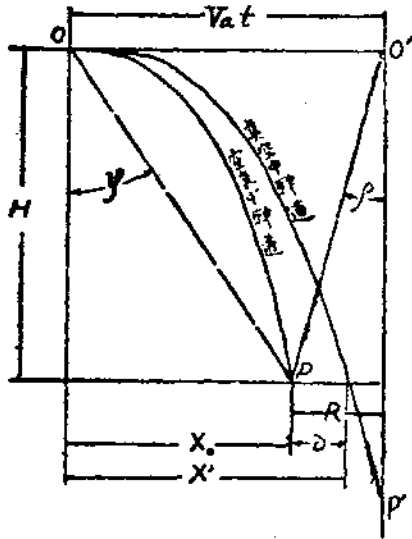
若作為AK=AM的時候

$$\tan \gamma = \frac{KC}{AK} = \frac{H \sin \alpha}{AK} = \frac{H \tan \phi \sin \alpha}{AK}$$

由第九圖

$$\tan \gamma = \tan \phi \sin \alpha \cos \beta \dots \dots \dots (1)$$

第十圖



其炸彈的極限速度，求出計算上的落下時間和退曳角。以下所述略近計算法係以實驗式為基礎者，雖不是正確的理论式

要將不能判別性能的新型炸彈投下試驗的時候，須假定轟炸彈道略近計算法

$$\begin{aligned} \text{從(1)和(2)求得兩個修正角。} \\ \text{轟炸彈道略近計算法} \\ \text{準此} \\ \text{Tan } \beta = \frac{M L}{A M} = \frac{S \text{tan } \rho \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} \text{Cos } \theta}{A M} = \frac{H}{A M} \\ = 2 \text{tan } \rho \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} \text{Cos}^2 \theta \dots \dots (2) \end{aligned}$$

準此

$$\begin{aligned} M C &= 2 R \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} = 2 H \text{tan } \rho \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} \\ \text{又, } M K &= M C \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} = 2 H \text{tan } \rho \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} \\ \text{又, } M L &= M K \text{Cos} \theta = 2 H \text{tan } \rho \text{Sin}^2 \frac{\rho}{2} \text{Cos } \theta \end{aligned}$$

，因為構造簡單即可計算的關係，在這種情形是非常緊要。當實際炸彈投下時，則參入種種誤差，很難照理論取彈道，因此，無論用非常綿密的計算及實驗的彈道表

投下，或用這種程度的略近計算法投下，命中精度上並無顯目的差異，因此，實際上使用略近計算法也無妨。

依此式計算時，利用附錄第二的第一表，第二表，第三表，則非常簡便地得到解答。式中表示諸記號中，新的如下。(參照第十圖)

- J || 真空及空氣中的兩彈道的射程差
 - P || 在空氣中投下 t 秒後的炸彈位置
 - P' || 在真空中投下 t 秒後的炸彈假位置
 - O || 投下點
 - O' || 觀測點
 - W || 炸彈的重量
 - d || 2r || 炸彈最粗部分的直徑 (r 為半徑)
 - t || 真空彈道的落下時間
 - X₀ || 靜穩空氣中的射程
 - V_∞ || 炸彈的極限速度
 - I || 炸彈本體長
- 但單位統用米，珣，秒。

(1) 炸彈的極限速度 (V_∞)

$$V_{\infty} = 2.478 \sqrt{\frac{I W}{a n r^2}} \dots \dots \dots (1)$$

不過，這個公式祇能適用於尾部附有四枚安定翼的流線型本體炸彈。對於砲彈型或球型是不能使用。

(2) 靜穩空氣中的射程 (X₀)
由理論彈道表作成 J 的實驗式，用此對於真空彈道的射程加以修正者。

$$X_0 = X_2 - J = \sqrt{\frac{2}{g} V_a \sqrt{H}} - \frac{530}{V_m^2} \frac{V_a H}{\sqrt{V_m}} \dots\dots\dots(2)$$

(3) 落下時間(t)

和(2)同樣的方法，以需落下同一高度的真空中的落下時間和空氣中的落下時間的差為g的話即為

$$g = \frac{0.017H^2}{V_m^2} \quad \text{因此}$$

$$t = t' + g = \sqrt{\frac{2}{g} \sqrt{H}} + \frac{0.017H}{V_m^2} \dots\dots\dots(3)$$

(4) 退曳長及退曳角(R及ρ)

$$R = V_a t - X_0$$

因此於此加入(2)和(3)的時候成為

$$R = \frac{0.017V_a}{V_m^2} H \left(H + \frac{530}{0.017 \sqrt{V_m}} \right)$$

此式中以 $\frac{0.017V_a}{V_m^2}$ 和 $\frac{530}{0.017 \sqrt{V_m}}$ 為m,n時，退曳長則為簡如下。

$$R = mH (H+n) \dots\dots\dots(4)$$

m,n 在附錄第二的第一表。

因此退曳角為

$$\tan \rho = m (H+n) \dots\dots\dots(5)$$

(5) 風床中的射程(X)

$$X = Vgt - R = Vgt - mH (H+n) \dots\dots\dots(6)$$

$$(6) \quad \text{靜穩空氣中的投下角及風床中的投下角 } (\varphi_0, R) \quad \varphi)$$

$$\tan \varphi_0 = \frac{X_0}{H} \dots\dots\dots(7)$$

$$\tan \varphi = \frac{X}{H} = \frac{Vgt}{H} - m(H+n) \dots\dots\dots(8)$$

第二章 轟炸瞄準具

轟炸瞄準具的目的

轟炸瞄準具是，以從航空機上破壞或殺傷地上目標為目的而投下炸彈，或以制壓或燒却地上機關的目的，投下瓦斯彈或燒夷彈等等之際，為使命中所圖的目標，決定其投下位置時使用的機械。如前章所述，現今航空機轟炸法中，降下轟炸法，乃是目測轟炸的發達，以簡單為特徵的緣故，普速對此不用瞄準具類。然而，降下轟炸是以使用輕快機為第一條件的關係，搭載多數的大型炸彈實施轟炸是困難的事，而且，目測轟炸的關係，在大高度實施是不可能的。因為跟着高度的增大顯然地障害精度。因此，要從高度精確命中目標的時候，無論如何必須要作慎重的水平飛行實施精密的瞄準。現在的轟炸瞄準具，都是適合於這種目的的設計。

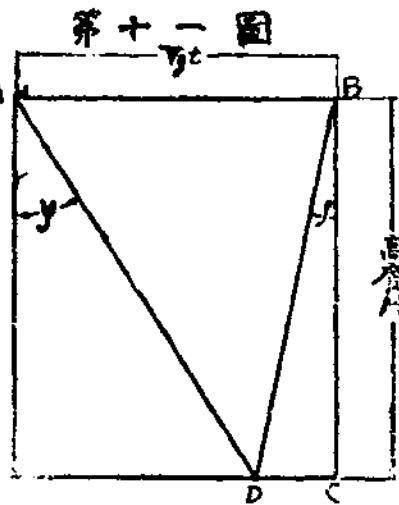
從來，往往有設想以和飛機的速度同等的速度把炸彈拋擲後方的方法，或由目標直上，用航空船或旋翼機 (AVTOR-PRO) 等飛機停在空間，投下炸彈的方法的人們。其目的是在乎因這些方法，彈道成垂直線，從而彈道，和彈形，彈量，高度等無關係，因此誤差較少，命中精度良好，可是要使航

空機在目標直上成停止狀態，是在種種意味上頗困難的問題，若以瞄準具說，以角度零度瞄準的和角度三十度瞄準的相同，不能說前者比後者實際上精度良好，且在目標直上停止所要風向風速的測定，比之對地速度的測定操作，並不見得簡單。至於借外力發射，完全是多餘的事，徒事增大重量，工夫，誤差以外毫無何等特徵。因此流行的瞄準法，在現下是應當最良方法使之進步改良的，投下原理全然不同的轟炸瞄準法，在最近的將來會實現，是目下當不能想像的事。

轟炸瞄準具應具備的條件

依據第十圖再行設想轟炸線圖的時候，把圖的 V_{gt} 及 H 的縱橫坐標各以落下時間 t 除，則成爲 V_{R} 及 H 的二元

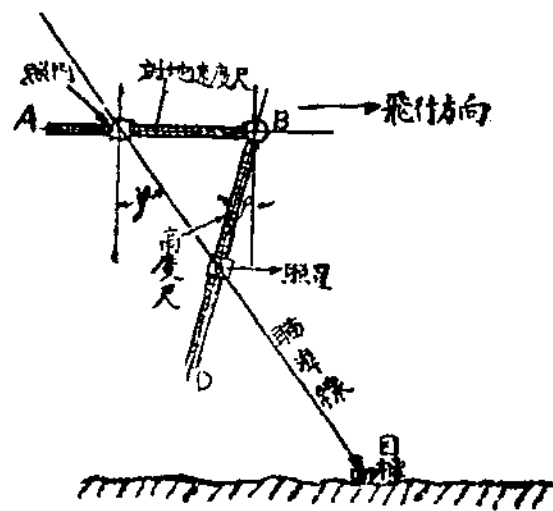
，因此作成 AB 的水平桿和以 B 爲軸而迴轉的 BD 桿，對於 AB (第十一圖) 劃成對地速度的計算表，



對於 BD 設 H 的計算表，在其表中記入 H 的值，在 AB 桿取得對地速度，在 BD 桿取得高度，以直通這兩點之線爲瞄準線

視視目標的時候，得到 ϕ 的投下角 (第十二圖)。這就最簡單的轟炸瞄準具的基礎形式。然而，我們在飛機上，飛機對空氣應有的速度，是依據速度表求得，可是，對地面所有速

第十二圖



度，是有風的場合 (可以說完全無風是實際上不會有的)，是不表現於計器，因此，要知對地速度，須要另行設法測定。轟炸瞄準具應具備的最少限，是測定自己的對地速度 (或測定風向風

速)，求得適當的投下角的裝置，和照這投下角可以瞄準目標的裝置的兩種。有了這些，總可以向目標飛去投下炸彈的。然而。因爲祇這點是不完全的關係，附隨着不問風向的如何可以襲擊目標的裝置；飛機雖然動搖，瞄準線不會錯亂的裝置；自動處理速度測定的方法；具備雖在夜間也有瞄準的可能性等各種考案，逐漸形成完全兵器的瞄準具。

這些應加考究的附隨條件的主要者：

1. 關於射表的問題
2. 對地速度測定法
3. 方向指導裝置
4. 通入法
5. 橫偏修正裝置
6. 瞄準線安定法
7. 夜間瞄準設備
8. 各操作自動化

等。至於詳細，擬在第三章敘述，這裏祇作說的為止。

(1) 有適應於炸彈小者自四瓦左右大者至二千瓦左右的用途之種種型式。因為這些彈形，彈量，大小都不同，空氣抗力也有差異，一一不同其彈道。雖或同一炸彈，也因飛機的高度造度而彈道不同，要將這些諸元一一暗記是不可能的。因此有用曲線表示，或作表備置，使之附屬於瞄準具的必要。這就叫作射表。這個有各種形式，跟着瞄準具的形各不同，總之，應乎目的使之最便於使用地製作為好，然而，比那更大的問題是使用射表的時期的問題。

瞄準具有從飛機向目標開始等速水平直線飛行為始（從開始進入），測定對地速度，其後、非依射表求得投下角不可的，也有進入於目標之前（極端的說是在飛行前），看射表，測定必要諸元的。

(2) 對地速度測定是非在目標附近實施不可。這是有假目標法和實目標法二種，假目標法是：到達目標以前，瞄準其他地上物體，求得自己的對地速度，由此求得投下角，到目標以其瞄準角投下的方法，實目標法是：到了目標附近直接瞄準求得對地速度，準此直進投下的方法。

(3) 方向指導裝置是，使飛機的機首向瞄準手所望方向地，送達瞄準手的信號於操縱者的連絡裝置。這種連絡裝置如係完全，瞄準手恰如自己操縱飛機，隨意取撰進入經路，如果沒有這種裝置，把目標進入經路一任於操縱者，跟着接近目標，操縱者看不到目標，結局，必致方向誤差甚大的彈着。

(4) 所謂進入，是指朝着目標入於水平等速直線飛行而

言。就是飛機的轟炸準備。進入法，有正對着風由風下向目標風床進入法，和不問風向如何從任意方向朝着目標的側風進入法。照通常來說，風床進入法不過是側風進入法對風角度零的場合，然而，也有祇能作風床進入的瞄準具，也有風床進入和側風進入使機上的操作不同的瞄準具，為便宜計分別為這兩種。

(5) 橫偏修正裝置，是如第一章所述，當側風進入的場合，祇將對於飛行經路彈着點橫脫的分量修正，瞄準目標的裝置。具有這種裝置的瞄準具的瞄準線，是不移動包含飛行經路的垂直面內，而能移動包含飛行經路和目標的斜面內。就是能夠看着側方而飛行，因此也叫做斜眼裝置。

(6) 因為飛機行前後左右動搖的時候，固定着的瞄準具也跟着動搖，因此雖在瞄着某一點，飛機一搖動，視線就會動搖，瞄準很困難，因此研究瞄準具雖動而視線是不動搖的裝置才是便利。這叫做瞄準線安定法，雖然有種種考案，而無視着這種動搖，缺如這種裝置的也有。

(7) 飛機上的諸作業，如不盡量簡易化，在機上，人的能力因種種原因，會低減到某種程度，因此比較難於處理的作業和處理順序較難的作業是容易錯誤，因此盡可能地使機械自動地作業，機械所做不到的始由人來做的才是理想。現今轟炸瞄準具，也以機上作業盡量簡易化為目的，因此將對地速度測定，炸彈投下等作業，研究自動化的方法以使減少人為的誤差。

(未完)

戰時經濟論 (續) 振揚

政府模倣法國例子，令國內大兵器公司採用轉包制度 (System of Sub-contracting)，以圖利用小工場底生產能力。即由規模大而經驗豐富的大工廠擔任困難的工程的實施及部分品的組織，同時又擔任實行「轉包」的經驗少的小工場的指導和監督。因此政府迄至一九一五年二月，三月頃，靠直接契約或轉包契約，竟使用了二千五百乃至三千家的小工場。各工場在未被採用為兵器工場以前，都要派遣職工到專門的兵器工廠去見習作業，見習時期通常是六個星期。

一、陸軍大臣得應需要，而將製造武器、彈藥、戰鬥器材及其生產上必要諸物品底製造所，工場的全部或一部置於其統制下。

二、陸海軍部，亦得應需要，而將製造所或工場現有的任何設備收歸管轄，且使之。

以後，至一九一五年三月，國防法又有如次的增補：

- 一 製造所或工場，作業上應服從陸海軍部底指示。
- 二 為增進其他製造所或工場底作業能力起見，得限制其製造所作業之實施，或轉移其設備。
- 三 為收容從事軍需品生產，貯藏及輸送之勞動者起見，得利用空虛的建築物。
- 四 凡因陸海軍定貨之關係，而影響其他契約所定貨品之製造時，對契約定貨者之故障請求，亦有抗議之理由。

以上國防法上的增補法案，是由財政大臣洛特喬基 (Lloyd George)

提出來的，他曾經說過：「以上是建設國家統制的精密的構造的基石」。當本法案在議會裏提出時，蒲拿，洛就說明政府早就應該有這種權限。議會設立了一個委員會，專為審議對於統制工廠底補償問題。

此兵器工業底國家統制，另外並沒有見到企業家底反對。政府的統制已使企業家能安心經營作業。其股票雖縱有在市場上出現者，但無非都是因為不能透視前途，難期票價安定，於是都認為當願把事業委給政府比較妥當。

三 勞動問題 然而至於勞動問題，最初就遭到了難關。因軍隊無限制地徵調熱練職工的結果，使軍需生產力顯著地減退了。兼之留在國內的職工，固然必須服役較平時繁劇的勞動，但是多半因為他們把增加起來的工資消耗在懶惰，娛樂和飲酒上面，所以他們底勞動能率也反而顯著地減少了。

英政府遂於一九一五年二月設立一生產委員會，研究了對於政府而作業的工場澈底利用被備者底生產力底

方法。這委員會，解決着兩件事情，即對於統制工場可禁止罷工及工場封鎖，及根據公平的裁判，担任爭議的調停。

在生產委員會剛設置時，大抵因為食糧價值的騰貴而引起的產業不安，致發生了四十件新爭議。在三月中，另外又發生了七十四件，四月中有四十四件，五月中六十三件。就中最重大的罷工，就是二月裏格拉斯哥（Glasgow）地方機械工人的罷工。

當時格拉斯哥地方的房租比戰前增加一成，食糧騰貴二成至二成半。勞動者既已感覺冬季的過於勞苦，同時又目擊工場主的獲得巨大利潤，就因為這許多關係，職工提出了每小時增加二辨士工資的要求，但公司方面祇允許增四分之三的辨士，所以大約有一萬職工，決定了罷工。事後政府遂命令生產委員担任調停，但判決結果，祇承認一小時增加一辨士。

委員會就在這時候作了三個報告提出政府。其要旨認為可供生產利用的時間，都因為於休業，罷工及工場封鎖的作業中止，組合間對於作業分

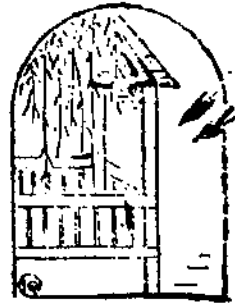
配的範圍的爭奪以及勞動組合的限制規約等而失去了，他們勸告了除去這種限制。關於勞動組合限制規約的有阻礙生產力的危險的，是（一）不實行超過一定時間的勞動；（二）舊職工同盟拒絕僱傭新職工；（三）不教新職工作業；（四）對一定機械拒絕不熟練職工或婦女的使用；（五）勞動額的控制等；這些都是為增加組合員利益的規約，大概是根據所謂 *Logic of Shop* 主義的。

財政大臣洛特喬其在一九一五年三月十七日曾經在財政部內召集了一般，機械、造船、鋼鐵業，及其他金屬工業、木工、幫手、輸送、羊毛、靴等產業的三十五個勞動組合底代表，並有財政大臣、工商大臣、與陸海軍軍需有關係的最高將校，各部委員及工業協會會長等列席。開會之初，在財政大臣力說軍需品的需要以後，就聲明政府已有限制工場主的利潤的意思，同時對各組合希望在戰爭中停止全部限制生產的規約，並對於政府的作業允許不罷工，爭議可由政府派員公平裁判解決之。各組合代表都表

示接受政府的顧問，對於以上財政大臣的意見，同意傳達給全體組合員。在這次會線中，未曾由僱傭者資商家方面招致一個代表，同時坑夫總同盟低代表，也祇出席了第一日的會議，因為這次會議底目的，是有關於強制調停制度的實行，所以第二次會議的拒絕列席就被注意了。

以上財政部會議底協定，雖未被忽視，然終亦未被廣大的組合員所採納。生產委員會雖已變形為調停裁所，但對於工資額的決定中間額，仍舊表示出了把職工要求與工場主底主張折衷起來的妥協的傾向。勞動組合的習慣行為，僅僅在某種組合或某種地方被緩和了。職工都不願服從其「公認的」代表，並且也沒有人有能駕駛他們的強制力。假使工場主解雇職工，那麼就有其他工作到處在等待着他們。

（未完）



東方女間諜瑪達哈麗

白樺

一 爪哇時代的瑪達哈麗

正和產生於熱帶地方的名花一定具有鮮豔的色彩和濃烈的香氣一樣，產生於熱帶地方的她是具有火一般的热情和花一般的美姿——她是作為舞姬的絕妙的天才。

當她的聲名轟傳於歐美各國的時候，英國法國第一流的新聞紙都異口同聲的讚美她：「她是印度的皇女！是生於東洋的佛陀的女天使。在她的舞姿裏面是深藏着東方的神秘。」

這樣的被讚美被激賞着的她，在歐洲大戰的歷史的背景中，是作為一大女間諜而指揮着大多數的德意志軍事間諜，以歐美為舞臺而發揮她的風雲騰擲神出鬼沒的手段，於是她是被聯合國方面的新聞紙所詈罵，背負着

「巫教徒的蛇女」的惡名而成為英法各國的秘密警察注意的目標，終於成為威森要塞的刑場中的槍下之鬼。

榮枯皆是宿命。她是自從有生以來就背負着數奇的運命，她是開於地上的罌粟之花。

她的名字，最正確的說來是馬加立多。惹爾特·遮特，但普通都被稱為慕爾。瑪達哈麗，她是於一八八九年生於荷屬南洋羣島爪哇的首府巴達維亞。她的父親是荷蘭人，母親是日本人，她是從宿於母親的胎內的時候起已經被賦與着混血兒的特色和成人後的美貌的。

混血兒慕爾。瑪達哈麗當少女之頃穿着日本衣服在巴達維亞的街上放射出異彩來的時候，當時的巴達維亞，正是亞細亞諸民族及歐美人及各式各樣的人種雜居着的港市。

她從母親學習日本音樂的三味線。日本的舞蹈她是從五歲的時候起就學習着的。迷信佛教的她的母親，是朝夕在佛壇之前合掌，依靠在母親的身旁的可愛的少女瑪達哈麗，也合着她那小小的手掌在禮拜佛像。

然而對於這樣的忠實的信徒她們母女二人，佛陀也是毫不客氣的授給以人間世的悲苦的。當瑪達哈麗十二歲那一年的夏天，她的父親是逝世的。從此以後她們母女二人是過着寂寞的日月。

在爪哇是有許多佛跡的。瑪達哈麗的母親時常攜帶她一同出去作禮佛的巡遊。在翠綠的熱帶植物底下，戴着銅鐘慢慢走過的她們母女二人的白衣之姿，是十分異樣的映入白種人的眼裏。

是父親死後一年的事情，瑪達哈

麗和母親分別的日子是到來了。原來這時候她母親是再度嫁給一個法蘭西人，把少女瑪達哈麗寄養於某寺院。

那寺院，是爪哇的巫教的有名的古剎。瑪達哈麗在寺裏是學習着作為巫女的修業。她的慕爾。瑪達哈麗這個名字，就是這寺院中的住持給她命名的。

寺院的生活是平凡的連續。佛徒的嚴肅的戒律，山寺的清寂的環境，使這如花的少女之心變成枯木寒巖一般的蕭瑟。幸而有作為巫女的舞蹈的練習，使她不致完全失去了活潑的妙姿，她母親的時常來訪問她，也給與她以不少的修業上的毅力的幫助。

平凡清寂的寺院生活她繼續了四年。當她十八歲的那一年春天，有一次她因為看視母親的病，在母親的家中和一個年青的法蘭西將校相識。

「寺院中的清靜的生活很適宜的」這樣的說着而露出微笑的法蘭西將校的臉，是十分惹動少女瑪達哈麗的芳心。她是直到現在為止還是初次的和這樣的元氣滿滿的少年軍人相會的。

「如果是不喜歡那過於寂寞的寺院生活的話

——那末，對於年青的美麗的你，繁華熱鬧的人間世是到處都有的。把你的一生難得的青春消磨於這墓般的山寺中，這真是一件最不值得的事情哩。」

青年法蘭西將校是對她這樣的煽動着，大大的述說巴黎的繁華生活。這青年將校的話對於瑪達哈麗是起了大刺戟，當天夜裏她回歸山寺之後是興奮到不能合睫。翌日由她母親的家裏又送來了消息，說是母親病勢危險，於是她又匆匆趕回巴達維亞城裏的母親家中去，在那裏她又有機會和那個青年將校再度會晤。

到了第三天，她的唯一的最親愛的母親是棄她而長逝了。她十分淒寂，十分悲哀，這時候來向她安慰的，不消說是那個青年將校，他對他的戀愛，就是在此時開始發生的。——那個年青的法蘭西將校，是名字叫做威魯尼的陸軍中尉。

瑪達哈麗當四月八日的釋迦佛的降誕祭，乘着寺院中人物混雜的機會私逃出院。年青的法蘭西陸軍中尉威魯尼是預先整理好了出發的準備在等待着。她和他二人共乘的馬車是向

着巴達維亞的碼頭那方面跑去。

數天之後，二人所搭乘的汽船是在印度洋上向西進駛。手攏着手的這一對年青的情侶，是眺望着遙遠的南十字星，和烟水蒼茫的爪哇的天空告別。

二 縱女優到女間諜

到了巴黎以後的瑪達哈麗，是一變其爪哇時代的樸素清寂的生活，而過着豪華的高貴的社交生活。威魯尼中尉的家庭在巴黎是有名的富豪之家，在社交界十分知名，宏大的邸宅，名流的過從，極盡車如流水馬如龍的勝概。這時候瑪達哈麗得了丈夫威魯尼的贊成，從巴黎的舞蹈界的名家學習法蘭西舞蹈。她的舞蹈的天才很迅速的發揮出來，她採取日本舞蹈之長，加以爪哇時代所習的富於印度趣味的巫女舞，用西洋音樂的伴奏表現出來，合成一種饒有東洋趣味的舞姿。她每月一次的在私邸舉行舞蹈試演會，她的美麗的容貌和異樣的舞姿博得巴黎社交界的嘖嘖的稱譽。

但是瑪達哈麗的幸福的巴黎生活

，在一年之後就不得不被橫風吹散了。原來她的丈夫威魯尼中尉，在這時候忽然和一個美貌的社交之花名叫弗亞美的婦人發生了不義的私戀。發見了這秘密的瑪達哈麗是正在妊娠中，她懷着腹中的胎兒負氣泡往臨着地中海的尼斯港去。

旅居尼斯港的瑪達哈麗的生活，是她的全生涯中最為悲鬱苦悶的一頁。她的性格是急速度的起了變化。她後來之所以能夠成爲一個出死入生龍跳虎躍的大膽喋血的女間諜，那素質就是在這個尼斯港的苦悶時代所激成的。旅居尼斯港三個月，她產生了一個女孩子。再過了幾個月的休養生活之後，她和巴黎的歌舞劇場是成立了出演的契約了。

獻身於巴黎的舞台上的瑪達哈麗，是集中巴黎人士的賞讚於一身。巴黎的各家劇場，都向她要求登台出演。

作爲東洋的古典舞踊家的瑪達哈麗的盛名，在全歐洲不消說，遠至亞美利加各地也都在轟傳着的。在倫敦，瑪達哈麗是博得皇后的熱烈的讚美

。在柏林，在維也納，在意大利，在紐約，她到處接受觀衆的白熱的歡迎。她依照上述各地每年順序兜了一個圈子，她所到的地方，都得到和當地的知名之士交際的機會。

一九一三年的社交季節，瑪達哈麗是依照定例在柏林上台的。

某一天，有穿着德意志宮庭的禮服的侍從，到來訪問瑪達哈麗，傳達德意志皇室把她作爲宮庭的賓客特遣使者來迎接她的意旨。在這以前，她曾屢次接受德意志皇室的招待，但這一次的招待是破前例的盛大的招待，使她十分感激德意志皇室的隆恩。

這時候，瑪達哈麗和一個德意志將校很爲接近，這將校的名字叫做屈蘭登，是近衛騎兵大尉。屈蘭登大尉是普魯士的名門出身，十分蒙受德皇威廉第二的寵愛。當瑪達哈麗受德意志的高貴的人們招待時，往往是屈蘭登大尉親任招待的主役。於是在她和他二人之間是展開了新的戀愛故事來，但這個僅僅是秘藏於二人的胸中。這時候，達瑪哈麗的前夫威魯尼也到柏林來，他現在已經昇進爲大尉

，是作爲駐德國的法蘭西大使館的侍從武官而做着對德意志軍部的「內偵」的工作。看見了昔日的棄婦瑪達哈麗成爲德意志皇室的貴客，被軍部的高官所招待着的情景，威魯尼大尉是睜大着不安的眼睛眺望着的。

——這無疑的是德意志軍部的一種手段。如果置之不顧，瑪達哈麗一定作爲德意志軍事間諜而被利用着的！

威魯尼大尉是這樣的想。他想像向他瑪達哈麗忠告的各種方法。他知道了自己向她要求會面的事情是絕望的，因爲他直到現在爲止曾經進行過幾次但結果都是失敗的。他考慮的結果，是把這件事情和大使館參事官蒙士商議，蒙士是當瑪達哈麗是威魯尼夫人的時候已經和她相識的。

「爲了祖國，我一定去向她忠告。」

蒙士是一個正直的愛國的外交官，他心折威魯尼大尉的銳利的觀察眼光，他答應去和她會見，向她進忠告。

數天之後蒙士是和瑪達哈麗會晤。然而他向她忠告的結果，却反而更

加煽動起她的反法蘭西感情，更加煽動起她的對於前夫威魯尼的報復感情。

瑪達哈麗對於德意志皇室的破格的優遇，是由衷的感謝着的。並且對於屈爾登大尉她也有和他結婚之意。但是屈爾登大尉對她所要求的擔任德意志軍事間諜的這一件事情，在承諾之前她還有細思熟慮的必要的。

瑪達哈麗是愛好舞蹈的，要縮短她的舞臺的生命，是她所不喜歡的，如果沒有屈爾登大尉的戀愛的魅力，她對於軍事間諜的祕密工作一定是謝絕的。恰恰在這時候豪士的大膽的忠告觸動了她的反法蘭西的感情，於是她終於決定效忠於德意志皇室，決定擔任德意志軍部的祕密間諜工作。

對於舊情人威魯尼的鏗心刻骨的怨恨，成為她的厭惡法蘭西的感情，於是德意志軍部是很容易的獲得一個持有充分的活動力的女間諜——喋血的東方的魔女瑪達哈麗。

三 福熙元帥之歷史的

宣言

一九一四年以前，已經覺悟到必定要和法蘭西決戰的德意志，是利用各種各樣的機關的活動，以從事偵察法蘭西的實情。柏林的「維多利亞保險公司」，在擴充業務的名義之下，是在巴黎的歌劇院街設置了一家「特殊支店」，這就是以偵察法蘭西的實情為目標的特務機關。

在這家特殊支店裏面從事祕密工作的德意志人，為數近一百人，他們的全部幾不多是德意志的現役將校。他們工作了五六個月之後就要歸還本國去，重新由本國派來了一批人員來接代他們。他們回歸本國德意志的時候決不乘坐汽車，他們都是背負着旅行囊，徒步越過法蘭西國境而歸還本國。這是德意志軍部使自國的將校熟悉法蘭西的地形的一種祕密訓練，

苦心積慮以求偵察法蘭西的實情的德意志軍部的努力，是以各種各樣的形式進行祕密偵察工作。在大戰前，德意志軍部為了組織嚴密的間諜網，是不惜支出了大量的金錢。擔當選擇間諜的重任的，是德意志軍部的參謀總長小莫爾多格將軍自己擔任。所

以當瑪達哈麗終於答應擔任德意志軍部的軍事間諜的時候，周旋此事有功的屈爾登大尉是立時被擢拔為少佐，這是可以知道參謀總長小莫爾多格將軍是如何的致力於網羅間諜人才的。

負有絕大使命的瑪達哈麗於是離開柏林往巴黎去。這時候正是大戰之前夜的一九一三年的十一月。這時候，歐洲的天地是佈滿了愁雲慘霧，戰機一刻刻的迫近來。但是在巴黎登臺表演舞蹈的瑪達哈麗仍然是盛名噪一時，她出演的舞臺每次都是觀客滿座。

她演完了和她預先訂好契約的數天之後，是謝絕其他的向她要求上演的舞臺。她每天和巴黎的名士往還，活躍於一時的社交界。這時候，巴黎的某一家新聞紙忽然揭載出她和前財政部長的義弟銀行家A氏發生戀愛的記事來，惹起了巴黎人士的驚異。

這事情，到了後來纔知道是她收買新聞記者特別製造出來的假消息，但是在當時，一部分的人們是信以為真的，因為瑪達哈麗的豪奢的生活，即使是第一流的巴黎紳士也要為她所

炫惑的。

當時在她的邸寓時時有法蘭西將校來往着，巴黎的祕密警察認為這是由於她的前夫威尼大尉的關係而來的，所以不加以注意。

到後來這些出入於瑪達哈麗之門的法蘭西將校，多數是違犯軍規而被軍法會議所處罰。原來她是用盡了各種巧妙的手段，從這些法蘭西將校身上把法國動員計劃及對德作戰計劃等等的內容盜取了去的。

她把她在巴黎所搜集得來的情報，轉交給在默生支亞勤務的德意志間諜，由他們越過國境歸德。

她在巴黎的任務完畢之後，是到西班牙的首府馬德里去。恰在這時候，她是得了歐洲大戰爆發的飛報。

德意志的大軍好像怒潮一般的壓到法蘭西國境。麥滋滋，威爾登的陣線不轉瞬即被德意志的馬蹄所突破。

這個就是預先偵知法蘭西參謀本部的軍情的德意志作戰之成功。這個就是東方大女間諜瑪達哈麗所獲得的軍事情報所發生的效力。

德意志軍總司令官佛安，秀利夫

恩和小莫爾多格將軍所共同策劃出來的右旋回的殺生陣形，是出乎法蘭西軍的意料之外，被迫於窮地的法蘭西軍總司令官霞飛元帥是終於下了總退却命令。

法蘭西軍退守至馬爾奴河之綫，困苦艱辛的支持着德意志軍的銳鋒。巴黎的危機是一刻一刻的迫近來。

舉世知名的福熙元帥，作為一大勇猛的戰略家而博得全世界的聲譽的，就是在這個時候。

——「左翼被擊，右翼崩潰，中央軍也瀕於危險。然而我是確信全線的狀況對於我軍有利的，我軍團應該向着敵軍的中央而轉為逆襲」——

福熙元帥是發出了他歷史的戰略宣言。這有名的文句，是成為世界戰術家的愛誦不忘的寶典。

當時福熙元帥是擔任中央軍團的司令官。勇猛果敢的中央軍團的行動，振作法蘭西全線的士氣，法蘭西魂是勃然的被喚醒起來了。——和受傷的猛虎一般的法蘭西軍，是對於戰勝的德意志軍敢行大逆襲。

巴黎的危機，是由於福熙元帥的

戰略而被救了。

四 盜取戰車的秘密

里愛齊的陷落，招來了比利時的危機，但也促成了大英國的奮起。渡過杜威海峽的英軍的精銳是與時俱進的增加於西部戰綫。這個不消說是德意志的失算，演成此失算的原因之一，是德意志軍部太過相信活躍於英國國內的德意志間諜的報告。

原來英國的祕密間諜機關，也是持有以匹敵德意志的完備的組織的。由於這個英國祕密間諜機關的活動，是把參加大戰之前活躍於英國國內的德意志間諜網加以詳細的調查，監視他們的祕密。及至英國決定了參加大戰的時候，是命令全國的祕密警察，把所有的德國間諜差不多是全部的拘捕起來。英國的祕密間諜機關，在知悉德意志間諜和他們本國的通信方法之後，是將計就計，利用此方法冒用德意志間諜之名把虛偽的情報送往德國去。像這樣巧妙的英國祕密間諜機關的機智，就是素以敏腕知名的德意志軍部也不會覺察出來。

根據虛偽的情報對於英參加大戰的時期觀察錯誤的德意志，在西部戰線的作戰是蒙受重大的影響。於是德意志參謀本部是發出急電給逗留於西班牙首府馬特立德的屢建功的女間諜瑪達哈麗，懇請她立時到英國去活動，把英國國內的德意志間諜網重新建造出來。

英國輸送到戰線上去的新式武器裏面，最優勝是戰車隊。在戰線上被稱為英國的「陸之舟」，對德意志軍生出很大的威脅。所以德意志軍部是以盜取英軍戰車的祕密的任務囑託瑪達哈麗，於是她是出發往倫敦去。

抵達倫敦的瑪達哈麗，是裝成一個蒙受戰禍的貴婦人，去訪問她的倫敦的知己朋友。她知道她過去的舞台的聲名很大，很多人都認識她的真面目，一定不能夠變裝隱避，所以還是以真色相示人更為合算。舞於是和英國的紳士淑女們攜手，時時出入於社交場裏。

對於她到倫敦來是來做間諜的這一件事情，是沒有一個人想像得出來的。所以她得以十分自由的施展她的

手段。

瑪達哈麗的巧妙的社交手段，十分容易的立時把一個英國士官做成她的戀愛的俘虜。她接連的住宿於那個英國士官的公寓裏，並不回歸她自己的旅館。那個英國士官被她熱烈的愛情所麻醉，對她十分的信任，他出門時總把居室的鎖匙交給她，連開開書庫的鎖匙也混雜在一起交給她。在他的書庫裏面，是藏着他多年研究而編成的戰車設計圖。那戰車設計圖的圖面是一小部分一小部分的逐漸喪失，但他還沒有注意到。

用了同樣的手段方法，瑪達哈麗同時和英國機密的暗號電報系的公務員親近，她和基支拿元帥的副官也頻頻的來往着。

有一天，她正在旅館的客廳裏閱讀着報告戰况的新聞。

「瑪達哈麗！」

突然的她聽見了這樣的男子的聲音，她抬頭一看，原來正是闊別經年的昔日的情人威魯尼。

在她的眼睛裏面是燃燒着憎惡的毒炎來了。威魯尼的銳利的眼光，是

好像洞見了她的肺腑那樣的壓迫着她，她怒氣填胸，但她想到了現在並不是可以發怒的時候，所以就改容和威魯尼周旋起來。

「很久沒有見面了，威魯尼！」

但是努力使她的聲音溫柔些。一看見這個不能忘却的男子的臉，她的過去的爪哇時代是浮上心頭來了。

「已經是太遲了也是說不定的，總之能立夠和現在的生活告別，暫時潔身引退居東洋那對於你無論如何是更為有益的。這個就是我現在對你的唯一的忠告！」

威魯尼銳敏的她，是稍稍給威魯尼的忠言所感動。然而她立時從心頭湧出了反感，她毫不躊躇的答道：

「我是厭惡種情的法蘭西人的。」

「瑪達哈麗！你是過於興奮了。」

然而我是沒有資格對你加以責備的。請你自己好自為之吧。我們的小孩子現在是漸漸的長大起來了。並且我告訴你，我現在是駐在英國的法蘭西連絡將校，這事情請你不要忘呀。」

這樣的說了之後威魯尼是從她身旁跑出去了。

「碰着了不祥的人物，我是不得不和倫敦告別了。」

瑪達哈麗這樣的自語着之後是匆匆的跑回房間裏去。她着手於出發的準備。

五 泰姆士河上的浮屍

在泰姆士河上，浮現出陸軍士官的屍體來的，是瑪達哈麗離開倫敦之後的第三天的早晨的事情。在那個陸軍士官的外套上面，是綴着赤銅的龍型的徽章，由於這個是可以證明這水死的陸軍士官一定是戰車隊的將校。警察的意見是以爲這是被殺的。屍受解剖的結果，認明服毒是致死的直接原因，並且知道從死後以至被發見那中間的經過是有四十小時。

倫敦秘密警察局的偵探會同戰車隊的參謀將校，一同從事搜查死者的宿舍。

「呀呀，不好了！戰車設計圖被盜取去了！」搜查着死者的書庫的參謀將校是這樣的大聲叫喊出來。

「這一定是德意志間諜的行爲。」秘密警察局的偵探這樣說了之後是很快速的抄錄着被盜取的圖面文件的目錄，匆匆的馳歸本局去。

倫敦的祕密警察對於瑪達哈麗的行動開始加以注意的，是五六天以前的事情。那動機，是由於一個署名「祕密機關之一愛國者」的投進匿名函，在那封書函裏面，是具體的把瑪達哈麗的間諜工作一一暴露出來。其次還有一個忠告者，那就是駐英國的法蘭西連絡將校威魯尼大尉。威魯尼大尉是以祖國爲前提而忘却了私情，把戰前在柏林和巴黎的瑪達哈麗的行動一一指摘出來，要求倫敦的祕密警察加以注意。

「德意志間諜瑪達哈麗！」

這一位東方美人名舞踊家的德意志女間諜瑪達哈麗的神龍見首不見尾的行蹤，頗使倫敦的祕密警察爲之狼狽不堪。她對於戰車隊士官的怪死事件和戰車設計圖的被盜事件不消說是持有絕大的關係的，於是祕密警察局的偵探是趕到她所居住的旅館時，已經是室邇人遐，她這個時候已經渡過了杜威海峽潛入戰雲瀾漫的法蘭西去了。

倫敦秘密警察局的偵探調查她的居室的結果，認爲殺死戰車隊士官的犯人一定是瑪達哈麗，就是當時把戰

車設計圖盜取去的犯人也一定是她。除些事之外，又發見出英國的祕密機關，參謀本部，和外交部等重要機關，瑪達哈麗的魔手都曾經一度伸及的。

於是倫敦祕密警察局是將她的行蹤用電報向巴黎的祕密警察局報告。那時候，恰恰巴黎的祕密警察也正在從事調查她在戰前的一切行動，這是因爲從被捕德意志間諜身上，偶然發見了他們和他們中間是持有密接的關係之故。巴黎的祕密警察進行調查的結果，認爲當時盜取法蘭西的作戰計劃的就是她。這時候恰巧接到了倫敦祕密警察局的來電，巴黎的祕密警察局於是異常緊張，努力調查她的行蹤。

瑪達哈麗離開英國的時候，是對旅客檢查官言明要在加列港上陸的。但是從比以後她的行跡遂完全昏暗。

「像瑪達哈麗這樣知名的女子，她到了法蘭西國內來要探知她的行蹤那並不是困難的事情。」

這樣的說着的巴黎的祕密警察署長是督勵着他的部下努力從事搜索瑪

達哈麗的行蹤。然而她並沒有在巴黎被發見，祕密警察當局也沒有接到什麼地方發見了她的蹤跡的報告。

大約是過了一個月之後的事情，駐在西班牙的某法國武官，是寄來了在山賽派斯真的跑馬場中碰見着瑪達哈麗的報告。

山賽派斯真是西班牙北部的一小都會，是法蘭西的警察權所不能直接施及的地方，爲了要確實明白他的間諜行動，巴黎的當局是派遣數名的偵探馳往西班牙的國境去。

但是那時候，瑪達哈麗又離去了山賽派斯真了。他是大膽的潛入巴黎，在巴黎的買斯·福倫克大街的附近租了一間房子居住起來。他在對房東的租屋證書上面，是署名巴西國人馬黛姆·推斯比亞。他的巧妙的化妝術，是使他爲作一個富有東洋之美的巴西婦人，而惹起了近鄰的人們的注意。但是沒有一個人能夠知道他即是曾經馳名噪一時的東洋舞踊女瑪達哈麗。

瑪達哈麗是完全知道巴黎的祕密警察正在努力搜索着他的蹤跡的。他

爲什麼要隻身潛入這如同虎口一般的巴黎來呢？——原來他這一次的冒險危險潛入巴黎是懷抱着比前更大的野心的。

他的野心就是要把在戰線後方策動着一切作戰部隊的巴黎的參謀本部的各種計劃各種祕密完全盜取出來，然後回歸西部戰線的德軍前線以之貢獻給德意志軍的總司令官，以完全他最偉大的最勇敢的任务——他是爲了要達到此目的纔隻身冒險潛入巴黎來的。

此外他還有一個副目的，那就是要從前夫威魯尼大尉的別墅裏面，奪取出他的愛兒來（就是他旅居尼斯港時所產生的女孩兒，後來被威魯尼所收養的）。

瑪達哈麗潛入巴黎的十餘天之後，是運用巧妙的方法把威魯尼的別墅中的女孩兒奪取出來了。愛兒的天真的微笑，是使這個殺人喋血的東方大女間諜的鐵一般的也激發出無限的母性愛來的。

然而由於威魯尼別墅的女孩兒的失蹤，巴黎祕密警察的神經是活動起來了。以這事件爲線索而一直追尋下

去的祕密警察的偵探的暗躍，是終於有一天在巴約司馬的國境之街上，將沒有防備的東方大女間諜瑪達哈麗加以捕縛了。

在倫敦聽見了昔日的情婦瑪達哈麗被捕的消息的威魯尼大尉，是匆匆的渡過杜威海峽回歸法蘭西來。

六 微笑跑人刑場的瑪達哈麗

東洋女舞踊家德意志軍事大間諜瑪達哈麗是被宣告死刑。

瑪達哈麗之爲德意志軍事間諜這一件事，是太大的惹起了巴黎人的憤怒，但其中也有一小部分貴婦人們覺得死刑未免過酷，爲他發起減刑運動的。然而當時的法蘭西正是以國命爲賭而從事戰爭的時候，當局對於這些貴婦人們的減刑運動當然是置之不理的。

（未完接十九頁）

★ ★ ★