

廿六年二月十九日

383

于彥



# 空軍

第 二 百 十 九 期

要 目

# 219

中 華 六 年 二 月 十 五 日

- 空襲下的馬德里
- 不統一的西班牙
- 怎樣擁護空軍統一
- 世界大戰中之英國空軍
- 日本的海軍航空
- 德國的新軍
- 蘇俄民間航空種種
- 維廉喬遜記

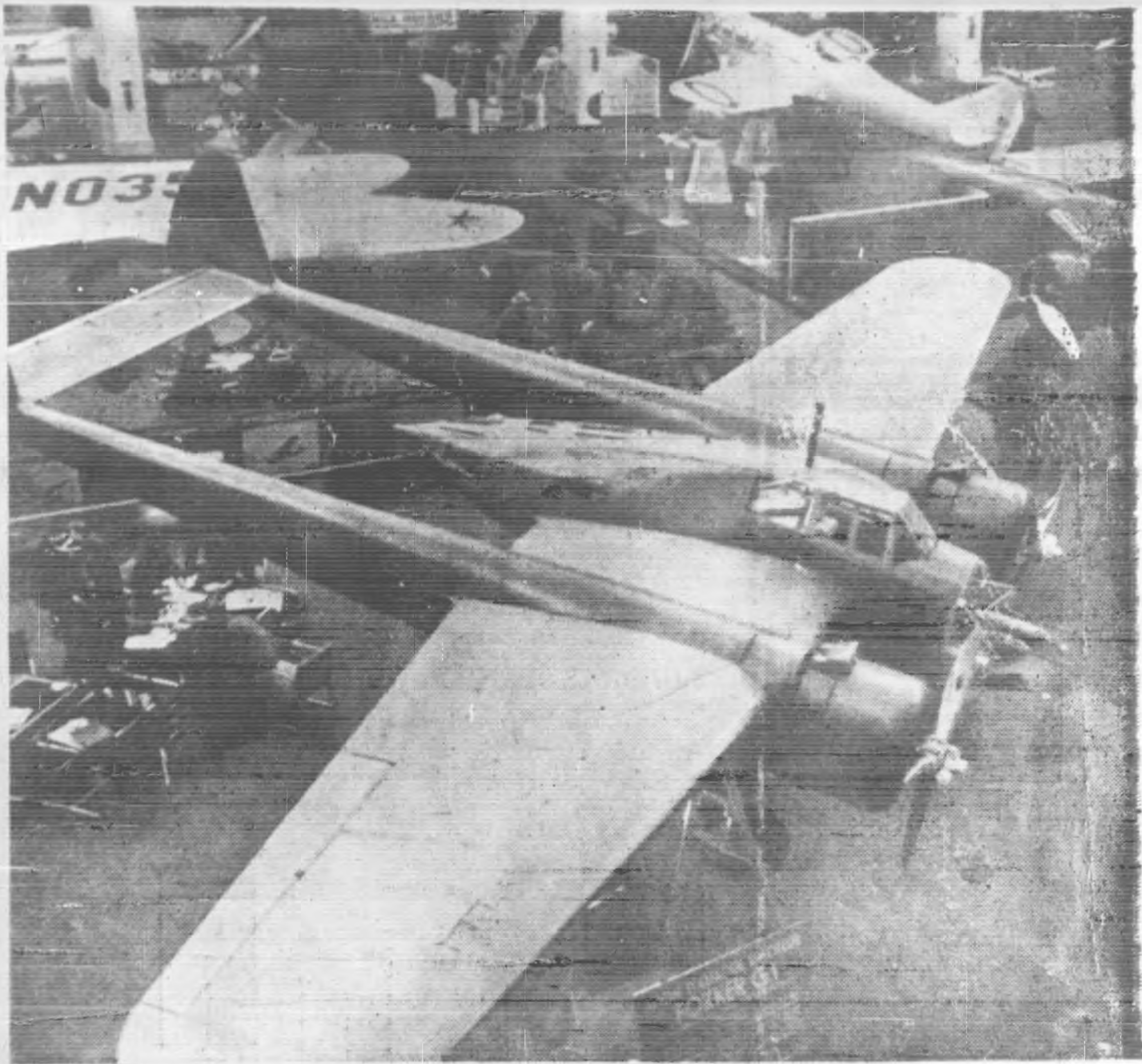
(續十)

- 劉澤生
- 周敦禮
- 邵子澂譯
- 萍公譯
- 李祖隆
- 劍平譯

中 央 航 空 學 校 出 版

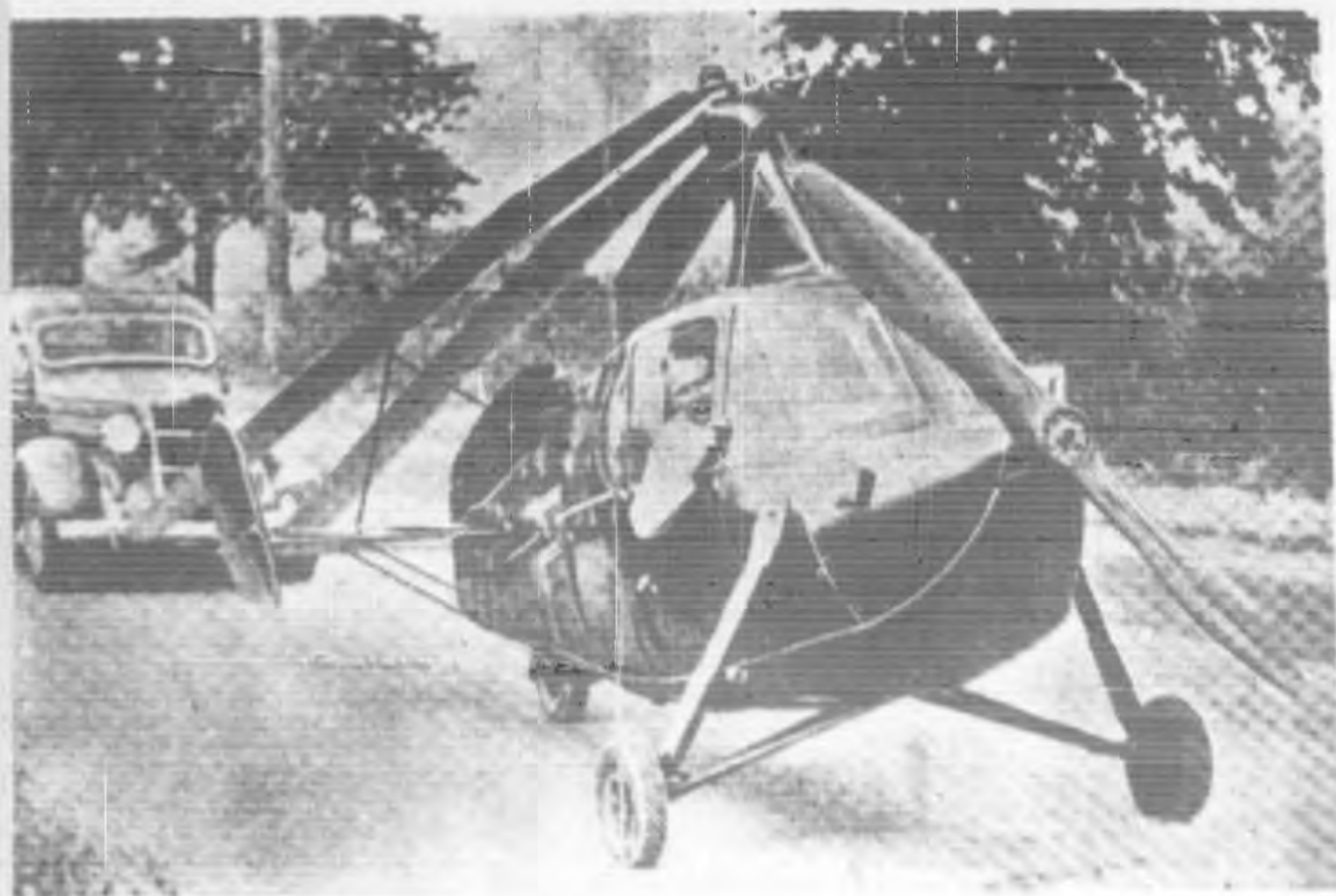
中 華 郵 政 特 准 掛 號 立 券

國立北平圖書館藏

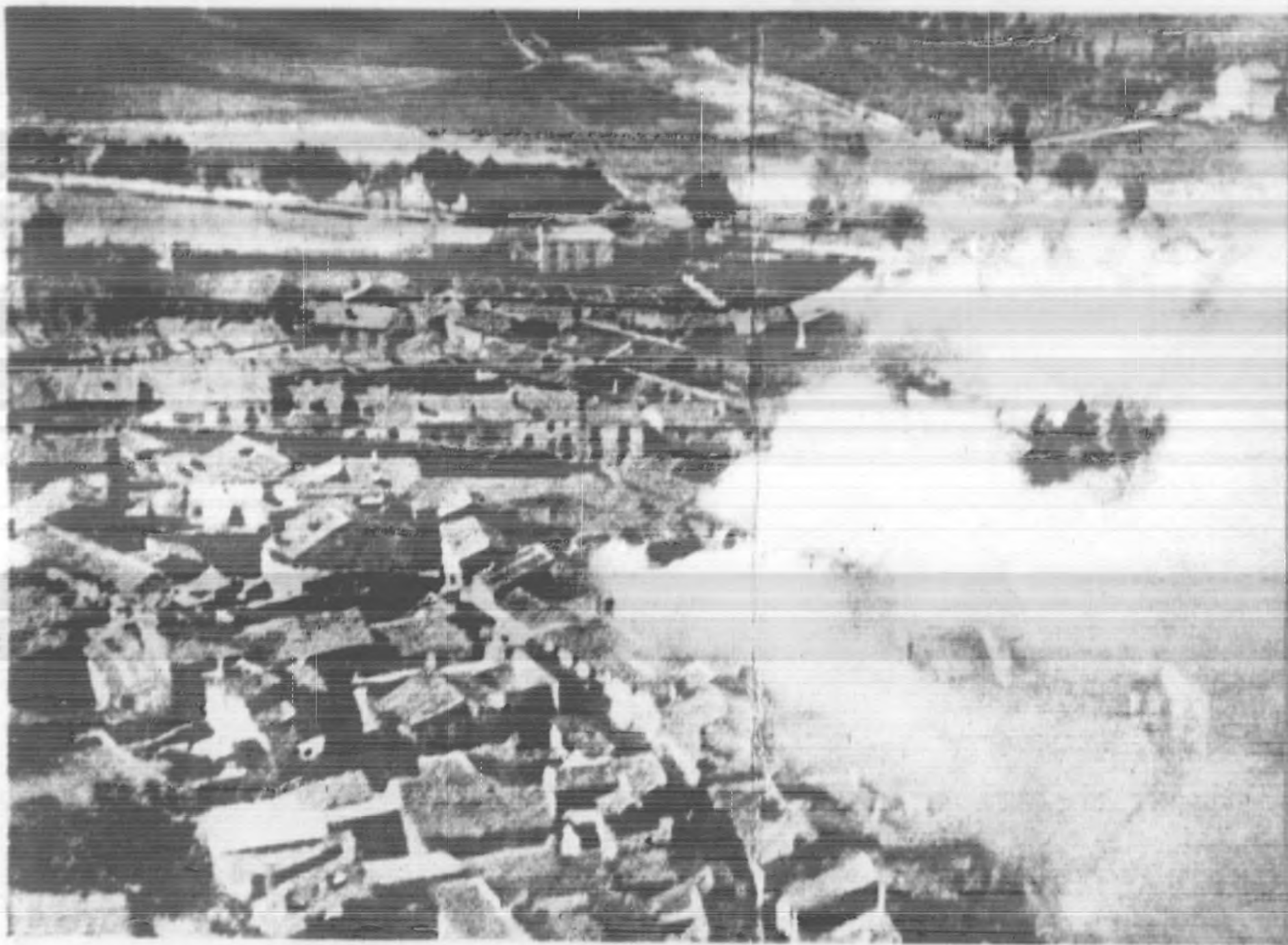


### 新福卡戰鬥機

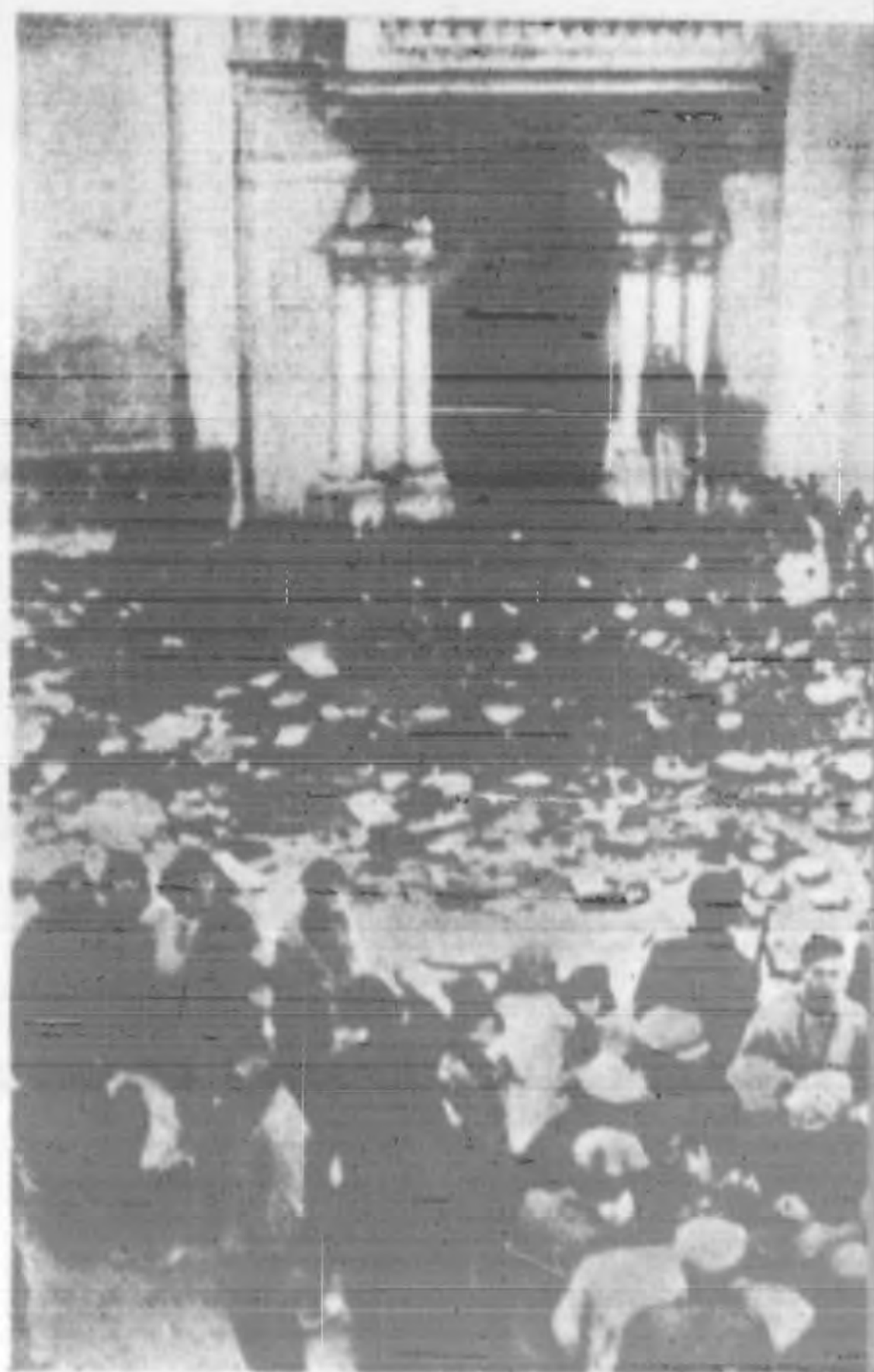
兩座發動機的位置已經改真，尾部尤為特別；駕駛員有二支 7.9 機槍和二支 23 加農，歸他使用。(英)



設計製造之陸空兩用旋翼機  
 美人畢加留斯 (Pittcairns)



里 德 馬 之 後 岸 轟



## 空襲下的馬德里！

### 不統一的西班牙！

據紐約泰晤士報特派員的報告：馬德里的市民，因受戰禍而逃避於威廉夏，阿里康泰及其他都市的人數，一九三六年十二月中旬到現在，約計二十五萬人。

馬德里的人口共約一百萬，如今大概有三分之一的災民已經離開了馬德里。這次西班牙的內亂，死亡的總計，據巴黎紅十字會的推定，在去年十二月半便達到五十萬人之多。

馬德里自去年九月二日開始所受空襲的慘禍，是不間斷而繼續着的，所以市民身受炸彈洗禮的自亦不在少數。依據一月九日馬德里同盟社電報：馬德里市長發出佈告，對於二十歲以上的全市民，令其出動戰線，防衛首都；同月十日又佈告謂：凡非戰鬥市民，勿留一人，一律退出馬德里。

馬德里市既有三分之一被炸彈所光顧，主要街道幾乎化為廢墟。由這種情形看來，不遠的將來，總要全部陷落，是可推想而知的。

帝國主義者的戰場是永遠選定在別國的疆土上的，這點我們要記住！永久記住！

——節錄外力支援下的西班牙的編者（全文下期刊出）。

本期因印刷工人多數託故回里，提前編印，時事一週暫缺。

## 怎樣擁護空軍統一

劉澤生

每一個人，每一個革命青年，對目前的革命空軍都抱着無限的希望。因為事實在證明，數年來中國的空軍已有着特殊的邁進，自兩廣事件解決，中國整個政權統一後，空軍又加上了一種新的活力，蓬蓬勃勃地在發展着。每一個空軍同志，都認識了目前國家民族的危機和空軍的使命，以及領袖締造空軍的苦心；人人都希望着空軍統一，都擁護空軍統一。

總校長依照「航空救國」的遺命，經數年的苦心來建設中國空軍，他希望的是整個的統一的空軍，因為不統一就會破碎，民族就會滅亡。空軍同志們在領袖領導之下應該是統一的，因為不統一就是違犯領袖的意旨，就是民族的罪人！

空軍是國家的，是民族的，是領袖領導的，我們應該遵照國家最高統帥的意志和命令來施行一切建設工

作，所以每一個空軍人員，應該澈底覺悟，個人的軀殼供獻給空軍，也就是供獻給國家，供獻給領袖。要做到這地步，必先要求全體空軍人員集中起來，團結起來，不分派，不爭權，不自私，不違法，為整個的空軍努力，為保持空軍永久的統一而努力！

所以我們的口號和目標是：

- 一、不容空軍內有派系的分歧。
- 二、不容任何人以地域封建的思想來分化中國空軍。
- 三、不容任何人以利己爭權的心理來破壞中國空軍的統一。
- 四、不容一切認識不清，意志不堅的游離份子來挑撥離間整個空軍內部的感情。

我們既然認定中國的空軍是整個的，是應該統一的，我們就應該認清每一個空軍人他是否以國家民族利益為前提而來供職於空軍？同志中不少

埋頭苦幹，數載經營，功績昭彰者，這是真正的空軍中堅；更有覺悟到統一之重要，能竭誠擁護中央，生死不變的，這也能成為忠實的空軍幹部。要知道在國家民族的大前提之下，只有忠不忠，公不公，沒有其他。我不信我們空軍同仁思想會這樣落伍，懷着地域，學歷，親疏，派系等等的封建觀念以自掘墳墓。可是防微杜漸，關心着我華空軍前途的人，在這團結開始的時候，不能不作杞人之憂，大聲疾呼以互相警惕。

想我空軍數年來的拓造，奠定了強固的基礎，數百個寬橋的健兒，繼續了黃埔健兒的精神來負起救國的使命；我們為着國家為着民族來決定我們的行動，發揮我們的力量。我們絕不盲從，絕不衝動，吾們有着堅定的認識，要以磊落光明的態度來達成吾們所認識的使命。

# 世界大戰中之英國空軍

周敦禮

## 一 大戰前夕之皇家飛行隊

皇家飛行隊，自一九一二年成立後，其詳細方案，悉交由一專門小組委員一辦理。而該委會一行討論之計劃，皆由漢德生，西克斯，麥克英 (D. Henderson, Bykes, Macclines) 三人，預為商定。

小組委員會，對於各種議案，均以實際之精神處理。如規定以飛機四架，組成一分隊 (Flight)，三分隊為「中隊」 (Squadron)，即空軍單位，此種單位之選定，在日後運用上，足證其具有遠大之眼光。

海軍航空大隊之編制 海軍航空大隊，自成立日起至大戰開始時止，其一切計劃，均在試驗途中，故對於空軍之編制，訓練等事項，均屬無暇顧及。

至陸軍航空大隊之組織，在創始時已有彈性之規定。其數量與用途，均可隨時增加。其任務為空中偵察，使本國指揮官，得明瞭敵軍之位置與移動之情況。其全部編制，計包含一指揮部，七中隊，一氣艇，一繫留氣球中隊 (內有氣艇二艘繫留氣球二分隊)。同時，又在法因堡 (Farnborough) 設一「航空器輕重廠」 (Aircraft Park)。該廠任務，在於預貯飛機；如遇損壞之飛機，可歸此廠修理。

一九一二年三月間，西來 (Boely) 上校，在英下院宣稱陸軍航空大隊，目前應有軍官一百三十員；海軍航空大隊，應有三四十員。陸軍航空大隊除上述人員外，並需要曾受相當訓練之工人，如具有雷氣學識之機械士，以及鐵匠，木匠，雕花匠，銅匠，漆匠，金匠，帆工，(Sail-maker) 製圖員 (Draftsmen)，裝配匠 (Fitters)，洋鐵匠 (Whitesmiths) 等，足證當時空軍之範圍雖小，其需求已日形複雜。

烏派達中央飛行學校 自一九一二年夏季，烏派達中央飛行學校 (Central Flying School at Upavon) 開辦後，至六月十九日，始正式上課。依計劃所定，每年應有三種課程，每課程，限三個月內講授完畢。再須經過陸軍航空中隊或海軍學校之高等訓練後，方予畢業。學生除應飛行外，並須兼習看地圖，學信號，處理內燃發動機，研究偵察之理論等。第一種課程授畢後，考試之結果，三十二名學生中，不及格者僅二人。其間曾於一九一三年十月三日，一九一四年三月十日，十九日，失事三次。該校畢業學員中，最多者，為陸軍軍官，惟海軍軍官，亦不在少數。

夜間飛行訓練 陸軍航空大隊之夜間飛行，始自滿爾蒙第來 (C. Mondelley) 中尉，彼於一九一三年四月十六日晚間，

德一法爾門 (Maurice Farman) 機，於月下自靈鵝山營地飛至島派達中央飛行學校，再由該校飛回靈鵝山。嗣後，海軍航空大隊之參孫 (Samson) 中校，曾將飛機與飛行場上之燈火熄滅，作夜間飛行之試驗，亦告成功。惟各中隊正式之夜間飛行，在大戰爆發後，始着手訓練。

訓練科目在偵察 陸軍航空大隊所設計之航空器及其訓練之人員，全以「偵察」為主眼。其後，因戰術之展開，於是除充軍隊之眼目外，又加上「做手」之任務。自德軍在馬恩退却，即前方綿長戰線劃定後，空軍之援助砲兵，乃成其為主要工作。

勃爾克上校之航空術 勃爾克 (Charles James Burke) 上校，初在南非戰爭中服務，俟戰事結束後，被委為皇家愛爾蘭團部軍官。一九〇九年九月，充任上尉。一九一〇年，勃氏得法國航空社之飛行執照。一九一一年加入新成立之「航空營」(Air Battalion)。氏曾著有論文兩篇，一為「今日之飛機及其在戰中之運用」(Aeroplanes of To-day and their Use in war) 他為「氣艇對於解決現存戰略上各問題之助益」(The Airship as an aid to the solution of existing strategical problems) 皇家飛行隊成立，被任為第二中隊長。一九一六年夏季，勃氏仍回愛爾蘭團部服務，至一九一七年四月九日，陣亡於阿拉斯 (Aras) 之役。

勃氏能用人格以感動他人，平時對於任何瑣碎之事，均甚注意，其所訓練之紀律，即係「作戰之紀律」，一生以英勇，果決著稱，對於指揮作戰，尤具經驗。

勃氏於一九一二年所記之「格言錄」中，大部係關於航

空方面，茲摘引數則如左：

「欲造就一飛行員，需要飛行之時間」；

「青年飛行員，如無十五小時以上之飛行經驗，不許在混亂之空中飛行。」

「飛機可在任何風勢中飛翔，救生船可在任何海面上航行；惟二者均須有良好而具有經驗之舵手」。

「中隊長應力求如何造成一良好之中隊；但並不在能打破記錄」。

「集合飛行人員於飛行場上靜候命令，其足影響飛行員者，較任何損失為鉅」。

航空工業之發展 一九一二年八月初，薩里斯堡平原 (Salisbury Plain) 舉行軍用飛機競賽會。該會由陸軍部主持，其目的在選定最適用於陸軍用之機型。獎品分為給予世界參與國之優勝者(第一獎四千磅)及英本國自製飛機之優勝者(第一獎一千磅)兩種。會中評判員為漢德生副少將及西克斯等四人。其時政府方面，要求能得一種堅固，迅捷，而又具有一離地面，立即上昇之攀升機；自偵察員座位前遠望時，須有廣寬之視域。該兩項一等獎，俱被戈台 (Mr. Cody) 之雙翼機所獲得。此種飛機，裝有一百二十四匹馬力之奧斯曲羅——大姆勒 (Austro-Daimler) 式發動機。其後雖發現該項飛機，仍不能適用於陸軍方面；但為發達當時航空工業計，此實為最需要之鼓勵方法。

英國飛機之速度 大戰發生時，英國航空學術之研究，較之德，法，已不多讓；而飛機之速度，尤足與他國媲美。如 D.H. 4 式飛機，其最著者也。惜英人固執偵察術上之需要，

往往於大戰初期中，機身上隨掛各種攝影機等物件，使飛機速度，為之減退。

**海陸空軍分隊之**

一九一四年七月一日，英政府正式承認海陸軍部之空軍分隊。皇家飛行隊之海軍航空大隊 (Naval Wing) 茲已變為「皇家海軍航空隊」(Royal Naval Air Service) 而自成體系。所有東教堂之海軍飛行學校，沿海岸之各海軍航空警備區，以及海軍用之各種航空器，均歸中央航空局 (Central Air Office) 及海軍部直轄之航空處 (Air Department) 接管。

## 二 大戰初期中之皇家飛行隊

大戰爆發後，英國遠征軍，在法蘭西 (Sir John French) 元帥指揮下，於八月二十日，集中完畢。該遠征軍計包含海格中將 (Sir Douglas Haig) 之第一軍團，葛利生中將 (J. Grierson) 之第二軍團 (後葛利生在法國上陸後，即病故)；由史密士多連 (H. Smith-Dorrien) 將軍繼任) 及阿倫 (Alford) 少將之砲兵師。

### 甲 陸軍航空大隊

陸軍航空大隊 (或稱皇家飛行隊)，由漢德生旅長 (Brigadier-General Sir Davis Henderson) 率領，計包含指揮部，第二，三，四，五中隊，及一航空器輕重廠 (Aircraft Park)。其編配如左：

- 陸軍航空大隊指揮部：
- 總指揮官漢生旅長：
- 一等參謀 西克斯中校。
- 軍需副處長 勃洛克鮑芬 (Brooke-Poplam) 少校。

二等參謀 薩爾蒙 (Salmond) 上尉，以及白林敦——根奈脫 (Barrington-Kennett) 中尉。

其他尚有柯爾特納 (Corder) 皇家軍醫隊上尉等四隨員。

### 第二中隊：

中隊長布爾克 (Burke)。

分隊長道威斯 (Davies) 上尉。

華得隴 (Waldron)。

托得 (Todd)。

中尉飛行員十五人，額外飛行員三人及隨員一人。

### 第三中隊：

中隊長薩爾蒙 (J.M. Salmond) 少校。

分隊長海爾爾爾脫 (P.L. W. Herbert) 上尉。

夏爾敦 (Charlton) 上尉。

游班脫特拉番台 (Joubert de la Ferté) 上尉。

中尉飛行員十六人。

### 第四中隊

中隊長拉賴 (G.H. Raleigh) 少校。

分隊長薛發爾特 (Shepherd) 上尉。

曹姆 (Soames) 上尉。

柯鯁 (Cogan) 上尉。

中尉飛行員計潘來落 (Playfair) 中尉等十一人。

### 第五中隊

中隊長薛勤士 (Higgins) 少校。

分隊長康納爾 (Conner) 上尉。



卡爾米顯爾(Carmichael)上尉；  
葛來(H. Grey)上尉。  
中尉飛行員計有葛蘭維爾(Glanville)中尉等十八人。隨員克利特(Creed)中尉。

航空器輔重廠(Aircraft Park)。  
中隊長喀爾敦(A. D. Cardon)係皇家工程師少校；  
分隊長勃拉伯松(Brabazon)少校；

白堆(Beatty)係皇家工程師上尉；  
蕭爾蒙台利(H. Cholmondeley)上尉；  
希納斯(G. B. Hynes)中尉。

中尉飛行員計有鮑端(G. T. Porter)中尉等四人。  
皇家飛行隊之陸軍航空大隊到達法國時，曾受該國熱烈之歡迎，所有軍官，待若上賓；沿途所經，羣衆爭以鮮花，美酒相贈，以示敬意。

陸軍航空大隊之第一次「空中偵察」，開始於八月十九日，由第三中隊分隊長游班脫特(番台上尉)及第四中隊之麥潑爾倍克(Madjebeck)中尉分任。

直至八月二十五日，始有一德軍軍機，被英國第二中隊三機所追逐而降落；但德國飛行人員，則被脫逃而隱匿林中，該機旋亦焚燬。同日，在魁司諾亞(Te Quesnoy)附近，又獲一德機。

九月十二日，第二中隊之道威斯，費里曼(Davies, W. R. Freeman)兩中尉，同飛至聖光旦(St. Quentin)作空中偵察，途中失事降落於田野，繼乃隱藏林中。其時德軍縱隊，正在路之兩旁，相距僅二百碼；約一時半後，始漸離去。

• 該二飛行員直待至晚間，方敢向愛士納(Aisne)前進，計程八英里。途中須經德軍之步哨，適德軍尚在狂歡作樂，因人聲之噪雜，致未被哨兵所發覺。次晨三時，行抵愛士納，疲極而睡。六時，被炮火所驚醒，蓋又陷入德軍陣地中矣。彼等乃冒險逃回英砲兵第三旅部，旋返抵中隊隊部。歷險凡二日，其時驚魂甫定，又見責於中隊長布爾克少校，以其違反每機不得同時乘坐兩飛行員之命令。

最初空中無線電報之拍發，始於一九一四年九月二十四日。至「空中攝影」，亦屬萌芽時期。九月廿五日，潘蘭台曼(G. F. Pretyman)中尉，自敵人陣地，攝得照片五張，後又在地面加以放大。此種空中攝影術，在以後戰爭中，佔重要之地位。

關於「長距離」Long-distance 偵察工作，大部份由總部執行。十月三日，當魯凡爾(Antwerp)危急之際，西克斯(E. H. Sykes)中校，由Fore-en-Tardenois 直至勃魯集(Brugues)，攜有法蘭西爵士(Sir John French)致魯比國參謀總長函件。翌日，彼飛回呈報德軍已攻破魯凡爾外防線之東南部分，正待應援，惟尙能困守兩三星期。

法蘭西爵士後將該報告轉陳克顯納爵士(Lord Kitchener)時，又加一按語：「余認援救魯凡爾，爲余之第一目標。」

總之，陸軍航空大隊，在此時期，除有時在空中作少數之戰鬥，轟炸外，其主要任務，仍在「偵察」。

乙 皇家海軍航空大隊 大戰爆發時，屬於皇家飛行隊之海軍航空大隊(Naval Wing)已與陸軍航空大隊脫離

而另，成爲「皇家海軍航空隊」。Royal Naval Air Services。其時許脫爾上校 (Suter)，任「航空處」(Air Department) 處長，潘因 (G. M. Paine) 上校，任中央飛行學校校長。尙有六先進航空家，充任大隊長，十九人充任中隊長，十人充任分隊長。其他上，中，下，準尉官佐計九十一員，下級軍官與士兵，計共七百員名。皇家海軍航空隊所負任務，較之皇家飛行隊爲複雜；因該隊除駕駛水上機外，更需具有駕駛氣艇與陸上機之技能。大戰發生時，該隊已有水上機五十二架，陸上機三十九架。其中有數陸上機及大部份水上機之發動機馬力，較皇家飛行隊任何飛機爲大。如蕭特，瓊脫，索潑威茲 (Short, Wight, Sopwith) 等水上機，均裝有二百匹馬力發動機。其主要作用，在便於攜帶魚雷 (Torpedoes)。

「戰爭」係奇異之興奮劑，當八月初旬，海軍航空隊，關於人員，器材之增設，業於緊張空氣中，趕辦完妥。同時，又自非軍官中選拔若干人員，前赴烏派達 (Upavon) 或東教教堂 (Eastchurch) 學校，學習新技。而一班青年，尤喜加入空軍，担任飛行任務。故勃魯克蘭之布里斯多學校 (Bristol School at Brooklands) 漢墩之格拉漢——懷德 (Graham-Waite School at Hendon) 與伊斯特本航空學校 (Eastbourne Aviation School) 均成爲訓練之場。

海軍航空隊最初之防禦計劃，在設立全東海岸 (East Coast) 之巡邏區。該海岸自肯納得岬 (Kinnaird's Head) 至多凡爾 (Dover) 與哈斯丁 (Hastings) 間之丹治納斯 (Dun Geness)。

大戰發生後之數年中，水上機之巡邏航程，尙不如氣艇之遠；故不能離去海岸，以與敵人相周旋。惟經驗所積，頗足養成一羣精練駕駛人員，以爲未來事業之準備。

戰爭原理，易於描寫而難於學習。凡抱完全防守態度者，卽爲失敗之態度，此係真理。故自戰爭經驗中所獲得者，卽爲「攻則爲上」之信條。皇家海軍航空隊，在開始時，已尋求種種機會，以便向敵人之集中點攻擊；惟此種空襲，僅能於良好天氣行之耳。

### 三 大戰初期中空軍之擴展

甲 皇家飛行隊 一九一三年九月一日，陸軍部成立「陸軍航空處」Military Aeronautics 爲負責管理空軍之唯一機關。一九一四年七月，漢德生 (L. Henderson) 旅長，任該處處長，大戰發生後，偕其參謀西克斯 (F. H. Sykes) 中校，率領皇家飛行隊 (或稱陸軍航空大隊)，前赴法國。漢德生仍保留其處長名義，但內國職務，則交由副處長勃倫克 (W. S. Branker) 少校代理。至西克斯所遺之陸軍航空大隊 (在法因堡) 長戰，另以屈蘭查 (Hugh Montague Trenchard) 少校代之。

陸軍航空處與海軍航空處 (Air Department) 合作之結果，卽海，陸用之各式飛機，得爲大量之定製。同時，登記各飛行人員而訓練之。並建築飛行場，使各形成爲預備中隊之核心，以便改編爲正規之航空中隊。

一九一五年之初，勃倫克上校，估計應擴編「五十」飛行中隊，以供新軍 (New Army) 之需要。在訓練制

度，未臻完善；國內飛機製造，尙屬幼稚之當時，如種程序，驟視之，似覺過於龐大。故當該項估計，送達有關各處簽註意見時，不免受各方之譏評。

迨送達克顯納氏 (Kitchener) 時，克氏立予批准，並略加按語，認該項數字，日後或仍將倍之。克氏如種先見，殊足敬佩。

「航空大隊」之組成，始於一九一四年十一月二十九日。第二，第三兩中隊，編為「第一大隊」(First Wing)，屈爾查任大隊長；第五，第六中隊，編為「第二大隊」(Second Wing) 布爾克 (C. J. Burke) 任大隊長。他如第四中隊，以及無線電分隊，航空器輻重廠等，均留置在聖阿曼爾 (St. Omer) 之總指揮部中。

大隊長昇以空軍中校階級，得另設副官等佐理之。航空大隊之組成，足證航空任務，在戰爭中已佔有不可或缺之地位。

一九一四年冬季，中央飛行學校及其他訓練機關之訓練方針，仍甚粗淺。學生主要工作，在學習安全之飛行。此種訓練，在一，二年後，殊不適宜。

一九一八年春季前，對於偵察人員，並無專設之學校。自一九一六年後，曾有一部份之偵察人員，調赴勃洛克蘭 (Brooklands)，學習無線電，亦有調赴希芝 (Hythe) 機關槍學校，學習空中射擊者。該機關槍學校，創立於一九一五年九月，初在多凡爾 (Dover)，二月後，即遷至希芝；因該處對於練習空中射擊，較為便利。戰爭初期，關於偵察任務，往往由募集而來之軍官或非軍官担任。

關於勃倫克等空軍擴編之計劃，業此上述。一九一四年十一月，屈爾查任第一大隊長，至一九一五年八月，屈氏在法國又繼續獲德生將軍，而為皇家飛行隊總指揮。

戰爭第一年，空軍在漢德生氏指揮下，獲得其他海陸軍一致之信任。當漢氏脫離總指揮部後，仍任陸軍航空處處長至一九一七年十月止。航空部成立後，氏轉在航空軍事參議院服務，旋於一九一八年辭職。大戰停後，担任日內瓦國際紅十字會工作，貢獻頗多，一九二一年病故，氏實為皇家航空隊第一任長官，並為一忠心撲實之軍人。

戰爭初期之飛機供給，大部份仰給於法國。因法國此時業有良好，衆多之製造廠，故能以有餘補英之不足也。

一九一四年八月至十二月間，皇家飛行隊自國內取得之飛機計二十四架(裝設法國發動機)；而來自法國者達二十六架。其機種大多為法爾門 (Henri Farman) 及勃來里奧 (Morris) 正。有時英方以鋼鐵，勒維斯砲 (Lewis Guns) 向法國交換飛機。直至一九一六年，始與法國製造廠，脫離關係而獨立。

自一九一五年八月至十二月間之四月中，英國向法國購買之飛機，發動機及其他附件等，不下一千二百萬法郎。  
一九一五年一月，第一大隊指揮部成立一實驗攝影分隊。二月間，已證明其有價值。同時，又發現一特製空中攝影機，籍以攝取敵人之陣地。於是各航空大隊，咸覺攝影之重要性，一律組成攝影分隊。

惟空中攝影，對於個人偵察，並無影響。蓋空中攝影，有時固可補個人偵察之不逮；但遇非攝影所能描繪之事態，仍不得不有賴於個人偵察之指示。故二者實相互為用，而不可偏廢。

皇家飛行隊之擴張，對於軍事上之功用，至簡且明。其任務在供給軍隊以眼目，偵察敵人之一切行動（而尤於敵人砲兵之行動）。

### 乙 皇家海軍航空隊

皇家海軍航空隊擴展之經過，與皇家飛行隊不同；蓋前者之主要任務，在補助海軍。而此種任務，較之皇家飛行隊所任者，尤為艱難而複雜。

潛水艇偵察氣艇 (Submarine Scout Airship) 發明於戰爭初年。一九一五年二月二十八日，海軍上將費顯爾 (Fisher)，即擬應用此等氣艇，以為攻襲德國潛水艇之唯一武器。

大戰前，英國海軍，業有應用飛船 (Flying Boat) 者。船長二十英尺，闊四英尺。大戰開始時，皇家海軍航空隊，即用此種飛船作戰。迨戰爭末期，始有應用「費里克多夫福來」(Flex Felixstowe Ferry) 巨型飛船。該船載重十五噸，裝有三六〇匹馬力之發動機五架，係包脫 (Porte) 上校所發明。

該巨型飛船，直至一九一七年春季，即德潛水艇橫肆兇燄之年，始大發揮其威力。當時從事海戰之飛船，不下四十艘，德潛水艇之被其轟炸者，為數達四十有四隻。

其他在戰時尚有一種海軍用武器，即運送并拋擲魚雷之飛機。魚雷 (Torpedoes) 早成為海戰主要武器之一

；如進而能由迅速之飛機裝運而拋擲之，其價值尤著。故「魚雷載運機」(Torpedo-Carrying Aeroplane)，其破壞敵艦之功能，實較潛艇為尤大。

此種載運機之試驗，始於一九一一年意國軍官穆多疑 (Guidoni)。同年，英國海軍軍官團亦監造「美勿賴」(Mayfly) 號。該軍官團有希特——湯姆生 (Hyde-Thomson) 者，曾繪一魚雷載運機圖案，並附有說明。一九一三年，沙潑威茲 (Sopwith) 建有式樣機兩架。嗣後，自空中投擲魚雷，以攻敵艦之希望，即永盤旋於海軍航空隊人員腦海中。

一九一四年七月之海軍檢閱中，有一百六十四匹馬力之爾特 (Short) 水上機，裝運十四英尺之魚雷 (計重八二〇磅)。迨大戰開始，業有二百二十五匹馬力之「新皮姆」(Sunbeam) 發動機出現。

一九一五年七月，改組海軍航空隊之規程，業經海軍部批准；并定自八月一日起施行。其中確認海軍航空隊，為皇家海軍不可分離之一部。海軍航空處長一席，亦被取消。處長許脫爾爾副將 (Commodore Suetter) 已改調主持建設科事務。蓋自一九一六年春季，航空處實行改組後，已另分設管理，建設兩科，每科由八負責長官，分司各種事務。內中除二員係自舊海軍航空隊蟬聯外，其餘新委人員，俱係選自海軍方面者。

## 四 一九一五年後之空軍

### 甲 空軍聯隊之出現

一九一九年之秋，空戰發生旋作旋息之狀態。雙方空中戰鬥員，常有在空中作迴旋之搏

門，而互以步槍或手槍相轟擊者；如一旦遇有機關槍裝置之敵機，則該敵人即佔最優勢地位。

自德方裝有「福克」(Fokker)單翼機到達前線後，使英國空中策略，為之不變。

按福克戰鬥機，係和蘭人福克首先製造而得名。該機特點，在機上裝有所謂「協調機關槍」(The Synchronized Machine Gun)，使子彈得經由螺旋槳，而接向前射擊。其公式，即機關槍每分鐘可射擊子彈六百發，而同時間螺旋槳則可轉二千四百次，以此二數相除，即等於螺旋槳每轉四次，射出子彈一發。

德軍最初二架「協調機關槍」戰鬥機之駕駛員，為波愛克(Boelke)及英麥曼(Immelmann)二中尉，彼等於二星期內，射落英，法機十架；二星期後，德軍已有福克機六架。

一九一五年度中，德國賴此優越，單純之發明，獲得西戰場偉大，輕易之勝利，前後共達五月之久。

後經屈蘭查(Trenchard)與法空軍司令官一度談商後，決將空軍，前往敵人上空作戰。

皇家飛行隊，為便於繼續擴張其任務計，自一九一六年一月三十日起，將原有空軍，改編而為「聯隊」(Brigade)，每聯隊隨附於「軍」(Army)，(計合兩大隊)其他尚有一「航空器輜重廠」及氣球中隊，而成爲「獨立自足」之空中作戰單位。

一九一六年七月間之索姆(Somme)各會戰中，皇家飛行隊之戰鬥序列：  
總指揮官 屈蘭查少將

總指揮部 聖安特來阿蒲(St. Andre-Aux-Bois)  
總指揮部第九大隊(大隊長道定 Dowding 中校)

第二十一中隊(中隊長黑芝散脫 Heathcote 少校)。

第二十七中隊(中隊長波敦 Barton 少校)。

第六十中隊(中隊長萬爾特龍 Waldron 少校)。

第七十中隊(中隊長羅倫斯 Lawrence 少校)。

第一聯隊(聯隊長畢淺 Picher 駐夏多)

第一大隊(大隊長倍克 Becke 中校)。

第二中隊(中隊長魏爾潑 Werpde 少校)。

第十中隊(中隊長古潘爾 Cooper 少校)。

第十八中隊(中隊長米顯爾 Mitchell 少校)。

第三氣球中隊(維斯 Wise 少校)。

第十大隊(大隊長海爾巴脫 Herbert 中校)。

第二十五中隊(中隊長欠來 Cherry 少校)。

第三十三中隊(中隊長李斯少校)。

第一航空輜重廠(廠長羅斯—孟貝 Ross-Mumby 少校)。

第二聯隊(聯隊長魏勃—波文 Webb-Boven 駐奧克薩勒)

第二大隊(大隊長朗格羅 Longroft 中校)。

第一中隊 (中隊長潘立德曼 Pretzman 少校)。

第五中隊 (中隊長法呂漢 Valughan 少校)。

第六中隊 (中隊長米爾斯 Mills 少校)。

第七中隊 (中隊長柯幹 Cogan 少校)。

第十六中隊 (中隊長鮑威爾 D. W. Powell 少校)。

第二氣球中隊(中隊長麥克尼斯 Mac Neece 少校)。

第十一大隊(大隊長李舍 Michay 中校)。

- 第二十中隊(中隊長麥爾康 Malcolm 少校)；
- 第二十九中隊(中隊長康冷 Conran 少校)。
- 第二航空器輜重廠(廠長康納爾 Conner 少校)。
- 第三聯隊(聯隊長薛琴書 Higgins 駐夏多特聖 Chateau de Bains)
- 第十二大隊(大隊長顯法爾 Shephard 中校)；
- 第八中隊 (中隊長潘來番 Playfair 少校)；
- 第十二中隊 (中隊長哈拉漢 Halahan 少校)；
- 第十三中隊 (中隊長鮑衛爾 E. W. Powell 少校)；
- 第四氣球中隊(中隊長夏佛爾 Cheaver 少校)。
- 第十三大隊(大隊長滿爾費 Murphy 中校)；
- 第十一中隊 (中隊長黑勒勃哈台 Hubbard 少校)；
- 第二十三中隊(中隊長羅斯休姆 Ross-Hume 少校)。
- 第三航空器輜重廠(廠長克爾倍 Kirby 少校)。
- 第四聯隊(聯隊長阿虛木 Ashmore 駐阿朗於 Alencos)。
- 第三大隊(大隊長盧洛—海味脫 Ludlow-Hewitt 中校)。
- 第三中隊(中隊長哈爾維 Harvey 少校)；
- 第四中隊 (中隊長喀爾什 Carthew 少校)；
- 第九中隊 (中隊長蒲爾丹脫 Burdett 少校)；
- 第十五中隊 (中隊長勃洛克 Brock 少校)；
- 第一飛球中隊(中隊長鮑維爾 Bovill 少校)。
- 第十四大隊(大隊長賀爾 Hoare 中校)；
- 第二十二中隊(中隊長馬丁 Martyn 少校)；
- 第二十四中隊(中隊長霍克爾 Hawker 少校)。
- 第四航空器輜重廠(廠長費來顯 Fletcher 少校)。

其他尚有：

第一飛機站(Aircraft Depot)，在聖阿曼爾(St. Omer)，站長郝更司(Huggins)少校，計有飛機一百二十七架(包含不適用飛機在內)。

第二飛機站，在坎達斯(Candas)，站長端納生—郝特生(Donaldson-Hudson)少校，計有飛機八十九架(包含不適用飛機在內)。

發動機修理廠(廠長希納斯 Hynes 少校)。

空軍總實力，計為：

飛行隊二七中隊；

飛機四二一架；(另加在第一，第二飛機站之飛機二一六架)

氣球隊四中隊；(氣球十四隻)。

空軍之管理及器材之補給

一九一六年六月，

即索姆會戰前，屈爾查少將，為準備來年(一九一七年)春季大戰計，曾要求將留法空軍，增編為五十六中隊。同年十一月十六日，鑒於索姆會戰之教訓，海格氏(D. Haig)復於上開增編程序外，正式請求再增二十戰鬥中隊。

為應付上項需要起見，對於英兩航空部隊(指海，陸軍)之補給及其有密切關聯之管理，訓練等問題，不得不同時予以重新之考慮。

在陸軍部中，設有「軍事航空管理處」(Military

Aeronautics Directorate)，係一獨立之機關。其任務

在貢獻航空事件之意見，擬訂發展皇家航空隊之計劃，以及人員之編配，任命，訓練與夫技術設備之佈置等。其中尚有

所謂「經理組」(Contracts Branch)者，專管訂購發動機，航空器之契約事宜。該管理處在一九一四年之組織：

處長——漢德生旅長

參謀組——專司政策，管理及人事(組員勃蘭克，薩爾蒙及費顯爾三少校)。

副官組——掌管器材之補給與檢查；發明與實驗；皇家航空器工廠之管理等。

經理組——掌管航空器材之買賣等。

管理處處長漢德生，得直接與陸軍部長商談；又因漢氏係兼任皇家飛行隊之首腦，故對於其職掌內各事件，實際上均有取決之權。

反之，海軍部方面之海軍航空隊，視為部中之一部

分，其管理則分隸於各海軍次官(Sea Lords)。如「海軍航空處」(Air Department)處長係許脫爾副少將)除關於航空器之運用，應負責向海軍部第一次官(First Sea Lord)建議外；凡關人事與訓練者，須向第二次官(Second Sea Lord)；關於氣艇之設計，建築，須向第三次官(Third Sea Lord)；關於航空倉庫等問題，須向第四次官(Forth Sea Lord)秉承辦理。故所謂「航空處」者，實不足直接代表海軍部。

距大戰二年前，上述二航空隊，曾組織一「聯合航空委員會」(Joint Air Committee)以資調和。委員係就該二航空隊及中央飛行學校官員，皇家航空器製造廠監督，海軍航空處處長等派充。惟委會無執行之權，迨大戰發生，即停止開會。

委員會雖因戰事而停止，然該二航空隊，仍希望能有密切之合作。

對於飛機補給問題，海陸，兩航空處，各探相異之見解。

一九一五年秋，公共輿論，對於帝國二航空隊間協同之傾向，日趨堅強，旋又提出於下院討論，衆意似應設「航空部長」一職，使完全統制二航空隊事務，而其職位，須相當於陸，海軍部長。

一九一六年二月十五日，首相阿士魁(Asquith)，令組「戰時聯合航空委員會」(Joint War Air Committee)，以台爾貝(Lord Derby)爵士擔任主席，使海，陸軍航空隊對於航空器材之製造，補給，問題，得以協商而解決。該委會除主席外，尚有海軍部代表三員，陸軍部代表二員，而以「國防委員會」之代表韓開(M. Hankey)爵士，史托爾(Stors)少校分任委會秘書。惟該會亦無執行之權，故仍不足解決兩航空隊間政策上之異見。台爾貝爵士旋於四月三日，提出辭呈，其理由：

1. 委員會無執行權；

2. 海陸兩航空隊間，各有基本不同之見解存在；

3. 依照目前情況，該兩航空隊，殊難覓合作之途徑；蓋除予以根本歸併外，實無他法，而此又不足語於今日戰事方殷之秋。

台爾貝爵士辭職後，又發表其感想，足以說明當時之實況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

「戰時之陸，海軍部，均努力使其所屬飛行隊，成

況，其要旨：

為精強之部隊，此固正當；然遇兩軍部間有關事件，而又不願犧牲各自之立場或主見時，則紛爭隨之而起，其影響所及，足使整個空軍之進展，為之阻滯。此種意見紛歧之統制，在平時或可由航委會主持；但戰時告急之際，該委會實缺乏執行之權力。故除將空軍自陸，海軍分離而形成一獨立之機構外，別無補救之法。

定： 航委會及其缺  
一九一六年五月十一日，戰時委員會 (War Committee) 決議改設「航空署」(Air Board) 其規

1. 本署以內閣首相；海，陸軍部各一員或二員；國會代表一員等組織之；
2. 航空署係署長之顧問機關，故一切決定，不採表決辦法；
3. 航空署得討論與航空有關之一般政策，以及海，陸軍航空隊之聯合作戰事項；  
航空署得自由討論並建議關於海，陸二航空隊應用之機型；  
如海軍部或陸軍部，不執行上項建議時，則署長得將該問題，提交戰時委員會；  
航空署應指導或協助器材之補給；並阻止兩航空隊競爭之發生；  
航空署應設法使二航空隊及有關各機關，如海軍部之發明及研究所，軍械部之發明組，航空諮詢委員會，國立物理實驗館等，對於航空上各問題，得為意見之交換。

4. 航空署得設秘書處，佐理各事務。

古松 (Lord Curzon) 爵士，被任為署長，於五月二十二日，舉行第一次委員會會議，其中委員，在海軍方面者，計有：

海軍部第三次官杜特爾 (Tuor) 少將；

海軍航空隊隊長伏漢李 (C. L. Vaughan-Lee) 少將；

陸軍方面，計為：

陸軍航空處處長漢德生中將；勃蘭克旅長；西德漢 (Lord Sydenham) 爵士等。其他尚有國會下院代表白爾特 (J. L. Baird) 少校一人。會中秘書為哈爾萬 (Paul Harvey) 爵士，葛羅夫 (Groves) 為副秘書。

一九一六年十月，海，陸航空處，發生衝突。古松爵士於二十三日，分向首相及戰時委員會報告。報告中並建議海，陸航空處現存之補給股 (Supply Department) 應予歸併而置於航空署管轄之下，使負補給，檢查之全責。又謂海軍部。皇家海軍航空隊之管理方面，不可再行分隸於各次官；而應如陸軍部之管理皇家飛行隊。

航委會之  
一九一六年十一月杪，戰時委員會討論航空器補給及航空署職權問題；在未決定前，請政府改組，魯易喬治 (Lloyd George) 於十二月七日，繼阿士魁而任首相。魯氏，接任後之第一聲，在組織「戰時內閣」War Cabinet，以代戰時委會。古松爵士於十二月十九日，曾呈送一節略，請戰時內閣注意航空政策與航空補給之未決各問題。并聲稱對於海格氏二十額外戰鬥中隊之要求，認為不可能。

戰時內閣於一九一六年十二月二十二日，議決將現有航



空署之權力，予以擴大：

- 一、航空署仍應繼續執行其所付與之職務；而對於海，陸軍部間航空器材之平均分配一點，尤應注意；
- 二、軍械部 (Ministry of Munitions) 之代表，應參加航空署；
- 三、航空器之設計，補給事項，應由海，陸軍部，移轉於軍械部。

高特來 (Lord Cowdry) 爵士，被任為此新航空署署長，於一九一七年一月三日，該署舉行第一次會議。關於該署應負之任務，由署長直接報告戰時內閣決定之。二月七日，航空署之人員，除署長高特來子爵外，計為：

- 下院代表白爾特少校；
- 海軍部第五次官潘因 (Godfrey Paine) 副少將；
- 陸軍部航空處處長漢德生；
- 航空補給管理員懷爾 (William Weir)；
- 石油發動機管理員馬丁 (Percy Martin)；
- 秘書哈爾萬及副秘書馬阿那利 (Mc Anally)。

航空署對於航空器供應之功能

航空署自經改組後事實上，已成爲一「補給部」。該署成立後，對於海，陸航空隊間之競爭，業予消滅；且因與軍械部密切合作之結果，足以樹立大量航空器，發動機生產之基礎，而將日後戰爭期間之供應問題，予以圓滿之解決。其列年飛機製造量之比較表如左：

- 一九一六年 飛機 六·六三三架；
- 一九一七年 飛機 一四·八三二架；
- 一九一八年 飛機 三〇·七八二架。

丙 飛行人員之補充與訓練

自一九一六年十二月

十二日，「陸軍軍事參議院」(Army Council)，核准皇家飛行隊，擴編爲二百另六現役中隊，及九十五預備中隊後，對於補充此新程序所需飛行人員之補充，訓練，不能不採有效之辦法。

大戰前，海陸航空隊，均利用「中央飛行學校」，爲訓練飛行員之唯一場所。至一九一五年秋季，開始飛行員之專門化訓練。即每一飛行員，必須具有運用「勒維斯砲」(Lewis Gun) 之智能；此外，練習「空中戰鬥」。又某種特選拔之飛行員，對於「夜間飛行」，亦列爲中隊部訓練工作之一。

一九一五年十一月間，在「李定」(Reading) 地方，設一「軍官訓練學校」。其課程計有發動機學，地圖學，偵察，航空與其他兵種之協同，以及信號與組織等。

該校初創時，設備方面，甚爲簡陋，僅有馬丁西特 (Martinsyde) 式飛機二架及五十四匹馬力之「格諾姆」(Gnome) 發動機一架而已。

同時，在勃洛克蘭 (Brooklands) 地方，設一「無線電學校」，以訓練從事偵察，無線電之人員。

一九一六年初期，屈齒查少將，對於自英本國派赴法國之補充人員，屢認爲訓練不足。此實半由英國天氣惡劣，致未能有充分時間之練習；半由教官之缺乏使然。加以前方需要人員孔急，以現有訓練之來源，殊難免有應接不暇之感。

一九一六年二月十六日，薩爾蒙旅長，由法返國，指揮第五聯隊，旋彼任爲英國訓練團之首腦。自此以後，對於人員之訓練，漸建立於健全基石之上，而得爲迅速之進展。

自一九一六年三月二十三日起，無論學校，或部隊，其飛行人員，必須合於左列試驗之標準：

- 一、飛行員至少須在空中逗留十五小時；
- 二、越野飛行，至少有六十英里航程。又此飛行航程中，須在皇家飛行隊官員監視下，在指定地點，為二次之着陸；

三、上升至六千英尺，停留於此高度，至少須十五分鐘。然後停閉發動機，下降於地面；

其落地着輪處，須在五十碼直徑界線以內；

四、在放閃光之黑暗中，為兩次之着陸。

凡軍官合於上述試驗後，如逗留國內或部隊時，仍予以種種飛行經驗練習之機會。如惡劣天氣中之飛行，炸彈投擲，空中戰鬥，夜間飛行，以及成隊飛行等均是。

一九一六年二月間，在騰漢（Denham）地方成立一「軍官訓練營」（Officers Cadet Battalion）以訓練選自步兵之人員。十月間，改為皇家飛行隊之「軍官訓練大隊」（Cadet Wing, Royal Flying Corps.）。

一九一六年夏季，軍用氣球分隊之數量，大為增加。原有之「氣球訓練站」（The Kite Balloon Training Depot，係一九一五年三月設立），予以改組；一九一六年七月，又在靈鶴山，里特（Larkhill, Tydd）兩處，添設分校二所。一九一六年十二月，所有國內氣球單位，併成爲一「氣球訓練大隊」（Kite Balloon Training Wing）。

皇家飛行隊之不能及早擴編，對於一九一七年在法國早期各戰鬥中之影響，至爲巨大。其原

阻礙皇家飛行隊早期發展之因素

因不外：

- 一、戰爭初期，所有發動機，全部依賴法國；而飛機亦有一部份，仰給於法；
- 二、戰前磁電用器，係取之於德國；
- 三、海、陸、航空處對於航空器補給之競爭；
- 四、因海、陸、航空隊職責之難分而引起之混亂；



互相齟齬 (美稿)

- 五、大戰開始時，將所有可用之皇家飛行隊飛機，人員，悉數調遣至法國；致國內之訓練，擴編，爲之停滯；
- 六、良好機械人員，早被步兵及其他作戰部隊所徵發，致皇家飛行隊技術業務方面，損失甚鉅。

〔待續〕

# 日本的海軍航空

海軍少佐堀江朝茂原作  
邵子激譯

最先把日本海軍航空軍備的目的來說一說：日本海軍航空的目的乃為護空與護海，是毋庸贅言了。對於護海，除充實艦隊航空軍力外，並整備沿岸航空隊，使飛至海上遠處，用搜索，攻擊等方法以發現敵人的艦隊，並直接與其自方艦隊協同作戰，以達到護海的目的。

對於護空則指滅敵人的航空根據地為最上策，這正像為護海而殲滅敵人的艦隊為最上策一樣。觀日本的地理環境與位置，對於敵人的海上航空根據地——即航空母艦與飛機搭載船——行使破壞工作一事，恰與歐洲大戰時隔一衣帶水的歐洲諸國，以破壞敵人的航空根據地為「防空第一義」，是含有着同樣意義的。

要說日本海軍航空部隊的任務是護空與護海相互一致的話，毋庸說護海是護空的先決條件。換言之，若海上作戰已占勝利，則一切問題皆得解決，此即日本海軍航空部隊整備的根本方針。現在於陸上設置的航空隊及海上擁有的航空軍力，即以這海上作戰為唯一的目標。此外於特殊地域內行使所謂空中防衛的任務，這並非剛才所說過的「防空第一義」，而是屬於航空軍備的第二義了。

現在日本的海軍航空兵力有多少呢？若從陸上航空隊說

起，則關東有霞浦，橫須賀，館山，木更津，橫濱等五處。關西方面則有吳，及最近於舞鶴設立的航空隊。九州有佐伯，佐世保，大村，鹿屋，鎮海。東北則有大湊。全部隊數約有三十隊，但至昭和十二年止有增加至三十餘隊的計劃。

海上的航空兵力則有航空母艦加賀，鳳翔，龍驤及水上機母艦能登呂，神威等艦搭載飛行機外，其餘大部份的戰艦及巡洋艦亦搭載着飛機。

飛機的總數約有八百架，駕駛員約有一千數百名。再就海軍航空機的任務方面而言，則大體如左：

隊部空航岸沿	隊部空航上海
飛行機 局地防空用 (對敵海上部隊) 艦隊協同用飛行機 (對敵海上部隊)	航空母艦飛行機 (對敵海上部隊) 軍艦飛行機 (對敵海上部隊)
戰鬥機 偵察機 飛行艇 輕爆擊用(參加艦隊戰鬥)	戰鬥機 偵察機 攻擊機 偵察機 搜索機 偵察機 及調整自艦的砲火與放煙毒
對付來襲的敵機，行局地的直接防衛	偵察機 搜索機，偵察，及輕爆擊敵之艦隊 攻擊機 搜索或雷擊敵之航空母艦及軍艦等 偵察機 搜索，偵察，及調整自艦的砲火與放煙毒 偵察機 海上搜索，偵察與警戒

海上部隊的飛行機，第一類是積聚於航空母艦的飛機。這是由戰鬥機，偵察機，攻擊機等而成的。戰鬥機是攻擊敵人的飛行機與爆發敵的艦船而用的。偵察機是擔當搜索與偵察敵人艦隊的任務。攻擊機則分輕爆發機與雷擊機二種，輕爆發機是用急降下法對敵的軍艦及航空母艦等行使爆發。雷擊機則攜帶魚雷或大型炸彈給敵人以致命傷。

積聚於航空母艦以外的一般軍艦上的飛機，是以偵察機為主。其任務是搜索敵艦及偵察敵情，並於戰鬥開始時，親自方軍艦所射砲彈的彈著，而將此報告於自方的軍艦，行所謂顯著觀測的工作（即砲火調整工作）。

此外沿岸航空部隊的飛機，是協同艦隊用的大型攻擊機。這是能飛遠距離的爆發機，與搭載於航空母艦的爆發機性質不同。又沿岸航空部隊尚有水上偵察機，飛行艇及飛行船。現在日本海軍尚無飛行船（按即大氣艇），但備置着用以協同艦隊的航空機。此外陸上的局地，如軍港等特殊地域，則其附近的部隊皆備有為防空所使用的戰鬥機。

順便要講及的，是人們常常單純的以為敵方增加飛機，則我方也得增加，以打破敵機的紀錄為滿足的思想。但海軍的航空機如剛才所講過的又如上表所揭示的，並非單為對付敵方的飛行機而已，而是對於敵方的軍艦，航空母艦及潛水艇等水上水中的艦艇，行使搜索，偵察，攻擊及防禦等任務反為重要。即是說與現有海軍艦艇的任務是相同的。

例如爆發機可看做有翼似的砲彈。雷擊機可當作被運達到遠處的魚雷。偵察機可設想為站在軍艦最高桅檣上的桅樓中底守望員，展着翼勝在探望着敵人的行動。因此海軍飛行

機好似艦隊的手足一般，不是與艦隊相分離的，而是艦隊的從屬兵器。換言之，水上艦艇在對敵不利時，即以航空機的力量來補充其缺陷。

現在列國的海軍部都有着這種思想，尤其在美國，欲渡過今日航空發達的大洋而攻擊敵國，若沒有絕對的優良水上兵力，則進攻敵國是萬不可能的。

### 列國航空兵力的國防上的觀念

再就世界各國對於航空兵力在國防上是抱着怎樣的觀念來說一說。這可分為二方面來講，一方面是歐洲的英、法、意諸國，他方面是日本與美國。這二方面對於航空機在國防上的觀念是完全不同的。例如英法是互相非常鄰近的國家，故空軍是與海陸軍並駕齊驅的，因為空軍亦可依它獨自的力量來大舉進攻敵國。因此，各國就成立了與海陸軍相對立的「空軍」。這在某種國情之下也不可說他無理的吧？但採取了這種制度後，好像剛才所講過的，對於今後純粹的艦隊戰爭中，海軍的飛機是絕對必需的。同樣的在純粹的陸軍戰鬥中，陸軍的飛行機亦是絕對必需的。若空軍個別的成爲一軍，同時陸軍與海軍又各有他的航空隊，這樣一來，空軍幾乎非有二倍以上是不成了，這對於經費一點是受不了的。因此就創造了所謂「統一空軍」的制度。

所謂「統一空軍」，是單將海陸軍所必要的航空兵力合併而組織成的，應付所要及行使獨立空軍的任務。並且劃分它的一部分成爲海軍協同隊及陸軍協同隊，以協同海陸軍的作戰。這是將屬於現在海陸軍的航空隊合併，不過單將它統

一一下，但總還是那麼些空軍就是了。然而所謂統一者，從組織上說來是不合理的。又它的教育訓練與分屬於海陸軍的場合之下不同，所以不適於海陸軍戰鬥目的的缺點是很多的。爲了這緣故，所以發生了種種的議論，而各國現在亦是用着姑且敷衍的手段罷了。

可是日本與美國的地理形勢是和剛才所講過的歐洲諸國不相同。二國相距既遠，且亦沒有與其他強國相鄰近的緣故，所以要依其空軍的自體力量，向敵國的中樞進行而給以致命傷的打擊是非常困難的，假使要以飛行機進攻敵國國土的場合之下，也得先協同海軍或陸軍來進攻，若海軍或陸軍已戰敗，則空軍也無能爲力了。換言之，飛行機是協助海軍或陸軍來完成戰爭目的的工具，因此還未將空軍統一，而是分屬在海軍及陸軍的下面。

然而因爲最近飛行機的突飛猛進，所以這種思想也似乎多少有點變化了，就是好像剛才所講過的，在將來要有完全獨立的空軍——與海陸軍作戰上無關係的——但一方面還要有與海陸軍作戰上必要的空軍不可。像這樣的論調是常可聽到的。尤其在美國是特別有這種顯著的傾向吧！像這種觀念在歐洲是許久以前就有了，但日本與美國因地理情勢關係，所以尙未實行。

可是美國在一九三四年十月成立了空軍參謀本部，雖然現在陸軍的航空隊完全由陸軍航空局長所持有，可是參謀本部對空軍訓練教育的統一，使空軍在國防上發揮良好的效力。並因鑑於迅速移動集中的不可能，而使空軍完全與地上部隊脫離關係，務使集中迅速，要達到戰鬥的目的，或渡大洋

而攻擊敵國的政治工業等中心地，使敵國人民失去戰意。此種前進的思想，現正日趨蓬勃之途。

### 各國航空兵力的現狀

再簡單地將各國航空兵力的現狀來說一說。

美國：美國的海軍航空兵力恐怕要算最發達最有力量的吧！現在飛行機的總數約有一千五百架，可是至一九四二年止有增加到一千九百十架的計劃。駕駛人員士官約一千名，下士官三百四十名。駕駛員都是以技術精良相誇稱着的。此外還有所謂預備飛行將校約二百五十名。一千三百架的大部分飛機皆積載於艦上，而有半數以上是戰鬥機，偵察機及輕爆擊機的那樣強大的空中戰鬥力。

美國的意圖是先以艦上戰鬥機以獲得制空權，而擊破敵的航空兵力。並且依其優勢的水上艦艇，來擊破敵的艦隊。這樣自方的飛機可無所畏懼地來任砲火調整工作，而可將敵人視爲盲目者了。

英國：英國現在的航空兵力約有一百個中隊，約一千五百機。其中艦隊航空兵力約十三個中隊，有一百六十餘機。最近自德國的空軍宣言以來，對於本國航空兵力的劣勢情形非常注意，大前年五月二十二日有擴大計劃的樹立，使本國防空軍的勢力一舉而增至一千七百五十機，並於二年間增加新操縱員二千五百名及空軍人員二萬人的大擴張底狂奔。

德國：德國自國家社會黨維持政權以來，對於航空兵力的充實在暗中着着進行。至今於表面上解散飛行機俱樂部而成立了德國航空體育聯盟。這聯盟的會員約有一百五十萬人

，會費爲每月繳納一馬克，會員分爲少年班與青年班二類，少年班以製作飛行機模型等爲主，使他們對於飛行機關心，並給予設計上的素養；對於青年班則獎勵滑翔機的操縱，辦理的方法是集合青年五、六人，取航空部所指定的滑翔機設計書，湊合節省下來的零用來造滑翔機，而將這滑翔機送至航空部請求檢查，於是就可飛了。滑翔機的操縱練習後，輕飛行機亦可駕駛了。他們所穿的制服也是與空軍相同的，依照空軍宣言，則屬於聯盟的會員全部是空軍的組織，但至今不過在聯盟的制服上戴着空軍的肩章就是了。

蘇聯：其次是與日本有非常關係的蘇聯了。蘇聯約擁有陸上飛機四千，水上飛機四百那樣龐大的空軍。蘇聯對於戰

時的航空計劃是採取如上面所說過的那種最新思想，這就是以空軍的力量直接飛越戰線而向敵國中樞破壞，使敵國人民失去戰意，並用飛機運送武裝兵士至敵的後方，用降下傘降下而破壞或占領敵國重要地帶的新奇方法。

中國：中國自滿洲事變後，在航空救國的標語下，空軍熱是盛極一時了。從各國招聘教官，購入飛機，而作航空的整備。現在約有飛機千架（？編者），最多的要算中央空軍的六百五十機了（？），與上海事變當時是不可同日而語。中國持有英美意等國最新式飛機甚多，駕駛者亦受嚴格的訓練，實難以輕侮也。

節譯「空」十一月號

### 橫越美陸之速度記錄

百萬翁許士 (Howard Hughes) 是位大油商，電影公司老闆，而同時又是個航空熱者。他在相隔不到一年的時間之內，再度打破他本人的橫度美陸的速度記錄。於一月十九日從加尼福尼亞起飛，他一口氣飛到紐約，正是中午的時候，趕上預約的宴會。總計航距是二、四九〇哩，時間是七小時二八分二七秒，平均每小時約三三二哩。他所駕的飛機係有名的「神祕賽速機」，它的設計和製造到現在還沒有人知道。（雨辰）

# 德 國 的 新 軍

## 第三帝國之軍事組織

Heno Laurent 原著  
萍 公 譯

德國之軍隊編制，因一九三五年三月十六日法令之決議而完全更張，這種法令就是廢止凡爾賽和約中之軍事條款。依據和約條文國防軍 (Heimwehr, 前普魯士軍政部長蘭巴德上校所命名) 不准超過四千軍官，九萬六千兵士，且都是十二年軍役期限的志願兵。重砲，坦克，航空俱在禁止之列。這次法令重新建立徵兵，確定武力的和平力量——十二個軍團，及三十六個師，合計五十五萬人。更進而實行配置以所有在別國軍隊所應用的武器。

戰時，或軍政部長以特殊法令所規定的例外情形下，仍須應徵動員。法令更規定在原則上，無論男女，必須受戰時服務訓練，就是說，必須使自己能參加動員，雖不必要是軍役。直到三十五歲的男子，服過軍役的為預備軍；若未服過軍役則屬於特備軍 (Ersatzreserve)：三十五至四十五歲屬於後備軍 (Landwehr)；若在例外情形下而召集的年在四十五歲以上者屬於國民軍 (Landsturm)。

軍役時期自二十歲開始，比法國早一年。在入伍以前人人須服相當時期的義務勞動，現在規定以六個月為期。軍役沒有法定期限，久暫皆由於「元首」(Führer) 決定，他可以隨時改變之。目下規定為一年。

但是這一年的軍役決非德國軍隊徵兵唯一之道。他們有一個通盤的補充計劃，推行從志願兵過渡為義務兵，維持在應徵人數較少的年頭中（由於歐戰期間生育減低之故）的實力，以及將舊國防軍和國家警察編入新軍，使之為一老練的核心。舊的長役軍隊不僅為新軍編制之基礎，而私的及一九三三年七月一日以前加入未受任命的軍官，現在亦能延長他們服役的期限，增強徵兵行伍。國家警察，包括「綠警」（戈林的勢力），除了以前駐在非武裝區的分遣隊外，今後將視

爲預備軍之一部，隸屬於不同的各單位。

在一九三五年，一九一四與一九一五年出生的兩班人到了入伍時期；不過僅是一九一四年班的入伍，而一九一五年班的加入勞動營。在東普魯士因爲人口之稀少，不能有充分的準備力，在一九一〇年出生的男子亦被徵入伍。一九一一到一九一三年間所生的，將於後兩年繼之，於是兩班將同時動員。

全德國一九一〇到一九一三年間出生的男子被視爲義勇軍，用一種敏捷的宣傳以勸誘他們投効——特別是那一般能以作軍官的，例如大學學生。預備軍年在二十五至三十五歲之間，不能希望以擔任長時間的兵役者，被勸誘而加入特殊單位——「瓦軍」(Ersatz Bataillone Ergänzungs——補充預備大隊)，在此中學習八個星期的軍士初步，則可以縮短戰時訓練的必要時間。迄至今日，補充預備軍獨爲志願兵所佔滿。募兵之舉，終將因法律上的強制徵兵，足以免除之。那般未從軍的較幼的男子，或是因爲

在適當年齡的數目中，招募的超過了臨時需要，或者因爲尚未達到相當的體格標準，在將來亦要包括在內。他們將編入補充營服戰時工作。極堪注意的，就是這各種的類別在和平時都要受最低限度的訓練。一九三五年三月的法令賦予軍政部長以大權，可以召集在鄉軍人，無論補充預備軍，或保安隊，使之接受訓練的課程；訓練人數及時間長短，沒有明規，純由軍政部長的決定。

有趣的是：兩重國籍的德意志人民，必須在德國盡兵役之義務，即使在外國軍隊已從軍過；外國人亦可編入德國軍隊（這種規定是特爲說日耳曼語的國籍者而設——如奧國、捷克等）；至於「非雅利安人」在和平時不須在軍隊中服役，可降入補充預備軍。最近一種法令規定，凡男子不是有兩個猶太祖先的，可以由自己的請求而許可從軍——無論如何，必須服從一種特殊的委任。

德國軍隊分三個集團，司令部部分設於柏林、加塞爾及德勒斯登。這種

軍隊的區分，相當於國家地方的組織。其國家地方的組織成於十個軍區：可尼斯堡、斯德汀、柏林、德勒斯登、司徒嘉德、門司德、慕尼克、布勒斯勞、加塞爾、漢堡。當寫這篇文章時，祇有十個軍團現役兵，將來有增加兩個軍團駐於非武裝地區之可能，或成立特種部隊——如摩托隊。

三個集團軍的司令受總司令之指揮，總司令（現爲佛利茲將軍——General von Fritsch）與海軍總司令（列德上將——Admiral Raeder）及空軍總司令（戈林將軍）輪流而爲軍政部長（伯蘭堡——Field Marshal Von Blomberg）之次官。軍政部長之職務很特別，與平常的慣例相反：他不僅是軍部——就是說軍隊組織——之首，亦是海陸空軍的統帥。他的全官銜是「德國軍政部長，軍事總司令」(Reich Minister of War, Commander in Chief of the Armed Forces.——Oberbefehlshaber der Wehrmacht)。他的上級惟有「元首」，稱爲大元帥（Oberster Befehlshaber）。



一切重要行政完全取決於部長及其幹部之磋商，這個幹部直接負責經濟動員的整個體系。這個重要團體由於各種不同的職務組合而成，包括國防局（Wehrmächts-Amt）——一個混合組織，黎陳諾將軍（General von Reichenau，希特拉之親信，新軍中最有力量之一員）領導之。此外，依凡爾賽和約取消之參謀本部，自一九三五年七月一日又行恢復，稱之為軍參謀部（Generalstab des Heeres）現在受白克將軍之指揮，白克將軍是一位極幹練的官長，為德國重整軍備的首領之一。

在這種新制度之下，所賦予軍政部長以特殊之大權，（甚至在和平時期）是由於伯蘭堡將軍個人的影響佔重大的部分。而他的毅力，堅忍，與意志在策劃新軍方面的成就，確實對希特拉之影響極大。在戰時，因為國民動員的體系（包括全國人民，及所有的生產工具），他必然成爲一絕對的，毫無拘束的統治者——這一種地位，與登堡和魯頓道夫他倆的聲望無論如何高，都沒有得到。實是人所共

知的，他們常訴他們權力有限之苦。這種無牽掣的大權，是否能不侵害國家領袖的權能，是不能免的問題，因為這樣的大權，握在一個堅強而有野心的軍人手裏，特別他若是戰勝者，那多半會走上軍事獨裁的危途。

在德國軍備尚在重新建立的過程中，對於軍隊物質方面的配置，很難加以確切說明。第一，因為已經決定的尚未完全妥備，第二，因為關於各種武器的種類及其各別重要之最後確定尚待時日。重武器（二一〇耗以上的大砲，十五噸以上之坦克）問題尚未解決。在一九三五年五月廿一日希特拉演說，曾主張廢除，這可以猜想這種主張在各國的妥協場合中可以成立——問題尚在討論中。

至於別種武器之配置，德國完全跟其他列強的國家的軍隊同樣重視，就是說，視其軍隊之人數及國防上必要以定其配置之比例。德國軍隊每營有一個機關槍連，每團有一個戰壕臼砲連及破壞坦克連。坦克之成立，第一次由官方正式公開，是一九三五年七月在巴威利亞演習時，希特拉親自

參加。不幾天，就有一套關於演習的照片在 Volkische Beobachter 報上刊出——彷彿是六噸至八噸的輕坦克車。德國亦將配置較小的坦克。

最關重要而值得注意的是交通（包括無線電話）及摩托化的問題。現在高級司令部擬進行廢除馬隊的騎兵，而利用摩托化的騎兵，如摩托腳踏車隊，每輛車有一側車，可以乘坐三個人，配置一架輕機關槍。當所有的摩托運輸單位完全摩托化時，步兵運輸亦是摩托化。相信一切的軍隊運輸將儘行摩托化。

摩托化的重要條件是兵士和車輛兩者能夠在鄉間演習如同在大路上一樣。這個問題的真情正在細密地研究中。所謂 Geländesport（在不平的地面上乘汽車）因為受國社黨汽車部的提倡鼓勵，在德國的確比別處更普遍。國社黨汽車部能有五十萬人，與軍隊有密切的合作。它的主持者胡恩少校（Major Huhnlein）為各地方部已制定三種強迫競賽：冬賽，夜間尋覓方向，及不平地面上競賽。此外，這種競賽在東普魯士於一九三五年春季各

地皆有組織，推行越過多涉及多山之地。這種集合，一九三五年有一萬八千人入會（上年有三千人），足證學習摩托車之熱烈；而善騎摩托腳踏車者已經能表演所謂賣藝的所表演的技術了。

政府的計劃，似乎不是在致力於平時的一種汽車運輸的過度準備；是在將來可以藉着徵發民間車輛以作戰時補充之用。訓練演習已經利用民車及其駕駛者之合作而推行。汽車工廠已經奉命從事於研究工作，以便製造能在不平地上駕駛的車輛。在上次柏林汽車展覽已經顯示出巨型卡車之製造在軍事上佔得極高的重要。這些巨型車具有驚人的速度（一小時九十英里），使汽車路（Autostrada）在大量軍隊之運輸上能以比鐵路快得多。汽車路——特別是普遍全國，長近七千公里的建設公路網——亦是一種極重要的軍事建設。不然，擁有比較少數汽車的國家，如德國，不會加以重視的，德國的汽車大半是低馬力，無須有建築模範公路之必要。

在交通方面最重要的問題，一部

分是由於德國的地理位置，使它覺悟到，如上次戰事的情形，同時幾處邊境發生戰爭，於是軍隊的彼此調動必須迅速。德國邊境廣袤，使它不能夠在所有地區都設有強固的防禦。但是人所共知，在東普魯士的防禦工事，很久以前已經開始。現在波蘭邊界的奧德河沿線，及捷克斯拉夫邊界上都在進行。在西邊，萊因河右岸，甚至非武裝地區，已有防禦駐軍。

德國同時廢止了凡爾賽和約中禁止徵兵及成立空軍的條款，官方當即公開地決定不受這些條款的約束。並宣言空軍不僅是一種將來可能之事，而且是已經達到了相當的比例。

關於德國空軍之大小有許多不同的數目發表，但是這僅是得之於推測，要得到正確，似乎是徒勞之舉。不過飛機的總數每月都有增加，是必然無疑的。僅有的一點線索是戈林將軍在一九三五年五月曾承認德國空軍飛機，不過一千架——這不是說在幾個月以後，這個數目仍是未增大呀。根據戈林的表示，所有德國飛機都是最

新的。如果德國所提議的「空中羅迦諾」實現了，德國要求與英法同等。若是協定不能成立，德國將以與英法同等為最低之限度，而進行空軍軍備的建設。

德國之航空隊是以分隊（Geschwader）組成，適與陸軍單位之一團相合，每航空隊有三中隊，中隊有三個分隊，九架飛機，即每分隊有三架飛機。全德國分六個航空區，以可尼希堡·柏林·德勒斯登·門司德·慕尼黑·基爾為中心。基爾是為沿海的防衛，駐此地的空軍獨有水上飛機。每區有一上將指揮一切，另有一上校指揮空軍。空軍亦包含担保通信單位，這種通信單位是隨諸分隊之後，負責話，陸路無線電台等等之責，而防空砲隊在德國亦屬於空軍之一部。

一切的努力都是為啓發民衆對航空之興趣，希特拉之青年團體有飛行部，教授模範飛機之構造，甚至在小學中都有這種鼓勵——教師受航空學科之訓練，可以指導他們的學生。

新訂一種法令，對防空規定極為嚴格，凡居住德國的人，外國人與德

國民同樣地須服從當局命令，及純義務地服所要求担任的防空工作。

德國與法國對招募軍隊幹部的辦法，大有差異。經過公開考試的法國 *Grands écoles*，在德國沒有過。德皇治下之軍事學校祇准貴族及軍官子弟獨佔，如是成爲軍隊的較高地位中的一種共認傳統，差不多可以稱之爲一個階級。這種制度原則上尙保留於國防軍中，雖然軍事學校在共和時代取消了。但是軍事首領們不允採用一種選拔的方法，這樣可以保證候選者不僅具有必須的智力資格而已，而某一種的性體及家庭關係俱屬重要。沒有一個人能在不得到該軍隊司令之同意而能充其軍隊之幹部者，往往嚴密考察其家庭，及其政治思想。最後一種主張，無論如何，儘可能使有適當材具的青年受軍事生涯，道德與身體的品質較之智力爲重。這種兩重的見解在新軍選拔軍官方面仍有力量。從國家社會主義公言反對任何階級制度之後，要求軍隊幹部須忠於黨，而精神及身體之訓練超過智力的條件。

軍隊中採取各種測驗，以斷定個人適宜於某一種任務。有一組心理測驗，利用一種攝取應試者之影片，以研究其表情；應用一種電流以斷定其抵抗力；利用一組各種不同形態的東西，經過其前，以試其注意力及記憶力；用一種特製的儀器以測量其視力。寫字亦要考試，他必須經過一組軍事試驗，及許多別種測驗以確定其指揮能力，德文程度，及演講術。

軍事的及技術訓練的時期反是很長。未來的官員，通常已持有高等教育的證書的，受六個月訓練之後，僅給以 *Fähnleutnant* 的名銜，嗣再服務九個月，以後在軍官學校經過十個月，作一個少尉，再回到部隊服務兩年，始升中尉。

在原則上，每一公民服過了他一年的軍役，都可以作一個軍官——無須考試。但有許多資格視爲必要，如指揮能力，見解，無可指責的道德。還希望候選者能有充分的財力以供養其家庭，更必須確證不僅他自己是「雅利安」族的，他的妻子亦須是的。在這以後的幾年中，二十五至三十五

歲的青年男子尙未完畢他們的軍役，但是他們足夠這些同樣的條件（如學生），經過必要時間的訓練，可以作預備軍官，如同舊部隊的軍官一樣能夠的，無論是責任或是登記預備，下士，及國防軍的軍官。這一級準備的現成幹部是成立新軍的主要份子。

這是人所共知的，國社黨的國家是尚武的，軍事訓練在它的政策中佔極重要的地位。這在一九三五年三月，德國 整軍備法令公佈好久之以前，就很顯明的，說德國的一切教育是一種廣大的軍訓策略不啻過甚其詞。這種趨勢已在許多團體表現非常清楚，例如國社黨汽車部 (*N.S.D.A.F.*)，飛行俱樂部。差不多，人人都見到希特拉的青年團在那裏操演，打靶；鼓勵這種超運動，遊戲的操演，行軍，不容懷疑地可以表明出德意志青年的領袖們的真正目的之所在了。希特拉青年團從少時就訓練孩子們慣於軍裝，指揮，紀律——就是軍事性質的一個明證。

國社黨的突擊隊以前被視爲一種

補充軍隊，但是在高級司令部不同意這種見解，他們認這種說法有些輕視軍人。依一九三四年六月三十日的命令，這類組織的重要性極爲減低，他們仍然存在，而形成一種半訓練的預備軍，便於迅速動員，但是他們不能視之爲完全合格的軍隊，可以配置以新式武器而開赴戰場的。他們的任務屬於國社黨之民團，而且這種作用已讓黑衫隊(Schutz-Staffeln—S.S.)及勞動營取而代之。

後者兩種組織在國社黨未得到政權之前，是希利上校所組織的志願軍之基礎，很快地取得了極重要的地位，前年在諾蘭堡(Nuremberg)會議中，重視之爲新制度中最有價值的創造。這確是很清楚的，勞動營不僅爲失業者準備職業，亦是在可能中訓練應募的青年到比突擊隊更完全，更有效能——他們大半還是繼續他們的職業和家居。勞動營住在城外的營地，各界人士都混雜在一起。勞作(灌溉，清除，築路等)，半軍事操演，國社黨的宣傳，及嚴格訓練等輪流實施

着，使這種營地成爲順從公民最好的養成所。

現在規定，在未從軍之前，每一德國青年必須服六個月的勞作(譯者按：一月十八日柏林路透電稱，德元首希特拉已決議招募旅外德僑服軍役與工役云)。這種勞動營已成爲軍隊的一主要部分，而與之打成一片。他們設備一極完善的體格訓練學校，所以徵兵當他入伍的時候，是一個半成兵(Half-Made Soldier)，已經學過操演，演習過相當次數的射擊。

雖然可以說德國人不是一個好戰的民族，卻沒有人能否認他們極端崇尚武德。在這一點，他們天然的志趣已經百年教育所養成所決定；這樣的重視訓練，這樣的情願順從上級命令，這樣的愛好軍裝和行軍，必然要尊崇軍隊的威勢，及其效能了。德國民族熱烈的愛國心決不容輕視——一九一九年之戰敗及受協約國強制條件之壓迫而更形增強，大多數的德國人時時認爲這些條件——特別關於軍備方

面的——是不名譽的。不承認這些條件常爲反對黨之政爭的利器，共和政治的聲威確是因爲忍受這些條件而墮地。

希特拉最半民權的一著就是他廢棄凡爾賽和約中之第五款。在宣佈廢約那天，在德國絕少反對他的，甚至他所壓迫的那般反對他的政權者都歡喜他又恢復了德國的軍備之權。若承認國社黨的原始及其精神起初就是軍事的，那是元首希特拉的預定作業。前線是爲他主張勇敢，合羣，及爲公益犧牲的主義產生地，他的幹部及其軍隊之精華俱是以前軍人。第三帝國就是建立於軍備，及其所以樹立的原則——首領——特別是一個總司令之上的。有人甚至說在國社主義無公認——無論軍人，非軍人，人人都服從指揮。

這一種制度，在國家及軍隊當局，與普遍軍國民精神的民衆之間，定然會造成一種極密切的合作。外國的觀察者屢稱不一的說，在高級指揮與政界首領間有衝突；但是這種對立如

果存在，祇能影響某種特殊的人物及制度，斷不能影響及政權本身，也不會影響其最高的代表——希特拉。軍隊不能不感覺到國社主義已使他們得到以前的地位，亦使德國又恢復其為一強大的軍國。希特拉常驕誇地宣揚說他自己最初就是一個軍人，在其我的奮鬥一書中有這樣幾句話，「軍隊是日耳曼民族最重要的學校，日耳曼人得於此者，一言以蔽之——所有一切。」此外，伯爾堡將軍極力開發軍隊對元首所負之責，他宣言繼續盡力於促進部隊對國家領袖之忠誠。

沒有人懷疑這些話的誠實性，也沒人懷疑今日新軍與國社黨聯結之密切的。但是可以疑問的是，是否——至少在將來——毋須有其限制。要緊地是由此可以聯想到一九三三年以來，軍事領袖們所演的角色。如果是實在(Major Foertsch: Die Wehrmacht im National-Sozialistischen Staat)書中所稱(國防軍在十五年內能夠造成一國內之國(a state within a state))，如果伯爾堡將軍在兩年內能夠提高軍隊在物質設備上的重要地位

，那末，政府的信條：「國家兩根支柱是軍隊與黨，前者持有武器，後者表示公意」，似乎是屬於某種預定機秘了。對於這兩體間之分野或者不會像要求的那樣清切吧？挾有武器者能以不受煽動而侵入政治範圍，這不是可能的嗎？這些問題祇待決之於將來了。

今日，一般代表新軍的意見，包括佛爾茲少校，力主兵士必須有一完全在國社黨信念中的政治準則。軍隊不能超越一切政黨，如以前有許多政黨時之情形，每黨各有各的主張；而必須與結合國家的單一黨成一個。依據以上的分析，「就沒有過一個完全無關政治的軍隊，將來亦不會有的，因為軍隊——國防前線的干城——亦必須是一有力的政治因素。這不是說一個兵士能夠干預到政治的範圍；但是他要研究政治問題，必須保持與國社黨理論切合的一種態度。」

這是清清楚楚的，如其說是一種策略的解釋，毋甯說這是一種真實的定義，因為現在徵兵已經恢復，誰能

担保每個德國兵士完全與國家社會主義同情，不顧到剷除嫌疑的努力呢？

大家都能斷定國社主義目的在完全統一軍隊的防衛力；在恢復普魯士的軍事傳統時，已經加上幾種新的要素，這在新軍方面至少可以無條件接受，特別是廢棄階級制，而代以同志的精神，功賞替代出身及社會地位。軍隊甚至贊同國社黨的方策，這種方策是新政計劃之一部分。依照佛爾茲少校所稱，「國社黨運動藉位置種族和人民於一切政治行動的基本，以樹立公共福利重於個人利益的原則，藉尊敬事功和名譽重於學問，及培植其尊重領袖地位與政治責任為基本的政治原則——這些活動已經深深影響到兵士的德性。這種效果將延長到本世紀中手執武器的任何人，而且這是對的，必須如此。兵士最高的功業是保持過去的最優點，把握現在的重要意義，創造新的價值。」

如果這是德國新軍的風紀，如果他們的行動是這樣煥發，必會受大眾的擁護，他與政府政權的連環必更堅固莫破。

## 蘇俄民間航空種種

李祖隆

本文對於蘇聯軍事航空方面，沒有什麼詳細的敘述，但關於最近幾個月中，蘇聯民間航空界的幾件大事，說的很詳盡；尤其是北極長途飛行機的構造，和民間航空智識的普及及落下傘的訓練等，是值得我們注意的。原文登載在日本一九三六年十二月號的「政界往來」上。著者日人直井武夫。現摘要譯出，供國人的參考。

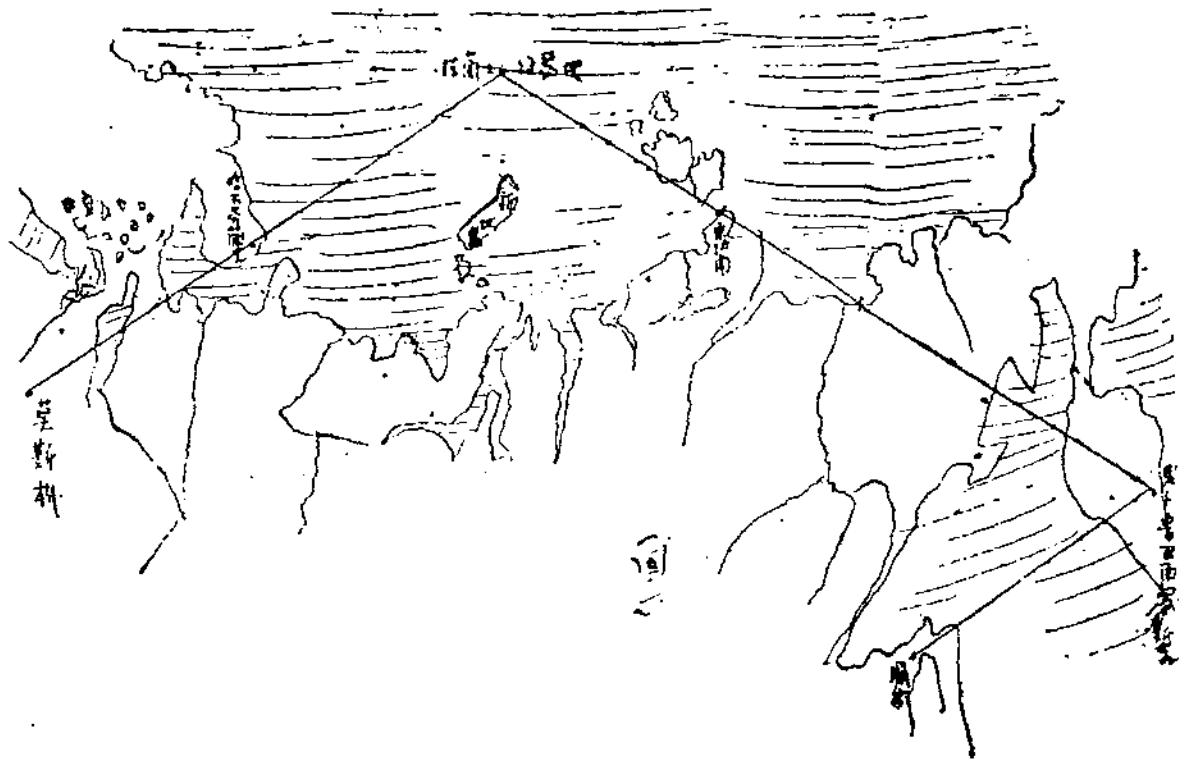
英國阿維沙維亞週刊的莫斯科通信員，在去年九月二十日，在該刊上很詳細的介紹了俄國航空界自七月到九月兩個月的事績。以後更結論說：今年（一九三六）是蘇聯航空史上劃期的一年，北極航空路的開設，也有了十分的可能性。

每年自七月到九月，好像成了俄國的航空季節。尤其是今年，航空界發現了種種驚人的事業。第一：在七月底，齊加諾夫飛行士和其他兩名飛行員，從莫斯科出發，經過哈露勞卜克，法蘭士約瑟地，東北角（車留斯肯角），貝卜魯巴甫羅斯克，而到尼哥來弗（廟街），而完成了這航程九千三百餘公里的不着陸北極飛行（如圖一）。其次：從八月五日到九月十三日，這一個月零八天中，勒華諾夫斯基飛行士，從美國的洛杉磯出發經過西雅圖，加拿大海岸，阿拉斯加，白林海峽，哥利馬河口，勒拿河口，雅庫次克，而到莫斯科（圖二

）。這長途的飛行，雖然經過較長的時日，但也開闢了從美國到莫斯科的北極航空路。結果得到很好的批評。最後是八月底法國航空觀察團到俄去考察，內有法國航空總監馬爾齊諾將軍，下院航空委員會委員長波斯特羅，和其他法國航空界的名士二十餘人。他們參觀了莫斯科，列甯格勒，哈利可夫，的航空事業，及飛機製造廠。向來軍需工業都是很保守秘密的，但這次俄國的各飛機製造廠，差不多都給法國觀察團參觀了。

其餘即是自七月二十二日至九月二十日兩個月間，莫羅可夫飛行士自苦拉斯雅爾斯克出發經過雅庫次克，伯特羅巴羅夫斯克，威能，北極海岸而回莫斯科。這二萬八千公里的長途飛行，我們作何感想？

每年八月二十四日是俄國的航空紀念日。這一天各處都



表演各種航空技術，像高等飛行，編隊飛行，落下傘等。今年當然不會例外。

九月初旬在接近波蘭的白俄羅斯首府明斯克附近，舉行的陸軍大演習中，也有「空中降下」的實習。這種「空中降下」是一九三五年才有的。很新奇的戰術！實際效力如何，雖然尚是疑問，但是幾千幾百的軍隊，突然從空中落到敵人的後方去，不能不說有相當的威力。今年更進一步，在敵人的後方百七十里處，在七八分鐘內，用落下傘降下一千二百人，機關槍百五十架，和大砲十八門。

這一半是示威行動——向列強誇示俄國航空術的進步，但去年沒有落下大砲，而且需要很長的時間，而今年降下了十八門大砲，僅僅只要七八分鐘，這種技術上的進步，實在使我們不得不大為驚嘆。

同時今年蘇俄航空界又作了一個昇高的新紀錄。不但昇高，載重方面也漸漸增大了。由一噸——五噸——八噸到十噸，現在已增到十二噸至於她所創的最高紀錄是二千三百公尺。

像這些蘇聯航空界活躍的事實，在日本很少有人介紹過，我想這實在是值得我們注意的。

這次法國的航空視察團，八月十六日到莫斯科，在莫斯科考察兩星期後，團員都分散到俄國各地考察去了。結果共在俄國住了三個星期，每人的許論如下：

飛機製造家布勒格說：「製造能力，約合法國的二十倍；職工二十萬人，實行三交替制，一年的生產量是五千架。」

航空總監馬齊諾說：「我對於英、意、德和西班牙的飛機及摩托的生產狀態，都知道的很詳細。對於美國的航空事業也有相當的研究。但在這次參觀完蘇聯工場後，我可以毫不誇大的說：像這樣多生產量的飛機工場，在什麼地方也找不到。良好的工場的技术，過程和組織，極嚴厲的工場規則，清潔而充滿活氣，航空研究所的設備也很完善。」

視察團長安特潑底茲說，「由於我們實地的見聞，我們可以說：現在蘇聯的航空事業，已凌駕了世界許多的強國。使我們最驚嘆的是不但航空業的指導者，即是一般航空界的職員，也都熱心努力大膽的從事於技術的精進。以專門眼光看來，值得我注意的：是二發動機的轟炸機的速度，同戰鬥機的編隊飛行。在我們看了這樣的軍用機場和這些使用飛機的軍隊的實際後，我們實在受了很大的打擊。而所得的結果，更出乎我們期待之上。」

這些都是航空先進國——法國——的諸指導者說的話。他們竟這樣讚賞，事實即可見一斑了。

據白利克夫的「日記」，知道這次自莫斯科到屋得島的長距離飛行時，用的飛機叫作「ANT廿五號」。第一操縱士齊加洛夫，第二操縱士白得克夫，舵手白烈克夫，三人同乘。七月二十日午前五時十五分自莫斯科出發，途中經法蘭士約瑟地，賽唯耳拿亞。再木利亞的北方。二十一日午後剛過十二點，越過勒拿河。翌日二十二日朝六時二十五分，到抵派特勞波勞夫斯克。自賽唯耳拿亞。再木利亞到齊克斯灣之間，是非常難航的。所以盲目飛行正正繼續了五小時。在賽唯爾拿亞。再木利亞附近，飛機受了暴風雨同寒氣的襲擊



，兩翼上結了冰，因變得非常重，曾經陷於很危險的狀態。

飛機當然始終和莫斯科用無線電聯絡着。當重工業人民委員部接到危險信號後，飛機正航入奧次克海。委員部命令飛機即刻停止，飛機接到命令後，即在那無人的屋得島着陸。當時是二十二日午後二時二十五分，到現在飛行時間是五十六小時，航程九千三百七十四公里。

這次的飛行，已打破法國一九三三年自八月五日至七日間的克得斯同洛茲西二人自美國耐茲脫飛到西里亞的勒克耐韋克時所造的九千四百公里的紀錄了。這次使用的飛機，是中央空氣力學水力學研究所和流體力學研究所設計作成的單葉飛機。凡是擔任長距離的飛機，非單葉不可。機翼在機體下面。尤其是那特別長的兩翼，為這飛機的特長。翼端距離三十四公尺，翼自身長十三公尺，所以翼的寬度與長度比較起來，是非常狹的。這是因為長距離飛行，使用的飛機的機翼必須特別狹而長的原故。但是這却有一種困難發生，即是會發生劇烈的振動。(Vibration) 因為防止過大的振動，歐美間長距離飛行使用的飛機的翼，限制到長度為寬度的九倍或十倍。而這架「ANT廿五號」的機翼的長度，却是寬度的十三倍，為防止振動，對於翼的金屬種類組織，加以特別的注意。全翼下面置燃燒槽，長度大約七公尺的石腦油(Benzine) 槽，即是緩和壓力而設置的。因為翼非常的長，所以下面放上七噸重的燃料，去平衡牠向上浮起的力量。也可以說這就是這架飛機的機翼構造成功的原因。用的發動機叫作「M廿五號」，在發動機製造中央研究所設計，夫龍再工場製造的。這工場在莫斯科為紀念夫龍再將軍而起了這個

名字。這「M廿五號」發動機是九百五十馬力，較以前克得斯特勞茲西作長距離飛行紀錄時用的七百馬力的「伊士班拿十二號」加強二百五十馬力。

其次一點？不但馬力增加，燃料的消費量也同時減少，這點是長距離飛行必要的條件。「M廿五號」每馬力小時的消費量是二百十二公兩，「伊士班拿十二號」每馬力小時是二百二十公兩，這點上「M廿五號」稍佔優勢。比較普通每馬力小時二百廿五公兩，或二百三十公兩的消費量，是非常的少了。回轉數是千九百五十回。重量六百五十公斤。發動機在出發前，曾作過五十小時的訓練飛行，同這次不着陸飛行五十六小時，歸途中的四十八小時，共計百六十小時，沒有發生任何障礙，這足證明夫龍再工場製造出來的發動機的良好。平常的發動機，固然有百六十或百七十小時的生命，但是將非常難航的路程飛完後，發動機既不須替換，又無須修理，這更證明牠的偉力了。發動機以外，像夜間飛行，晝間飛行，雲中飛行等等的裝置，約有四十餘件。在第一操縱席，有盲目飛行裝置，發動機調整機，滑走裝置，操縱桿等。其外配電盤，無線電裝置等，共有廿七件。舵手席有五件。第二操縱席，除預備裝置外，有三件。尾端尚有無線電預備裝置。

此外為夜間着陸有五百瓦特十二弗打，但體積非輕巧的發電機。照明燈在翼下側，有一萬七千燭光的能力。不但夜間着陸，他如水上着水，冰上着陸時種種的設備，皆都注意到。

關於無線電的裝置，短波發信機大約十瓦特的二架，受

信機三架。此外尚有預備裝置。受信機裝有千呎，至千五百呎，三百呎，至五百呎，三十三呎，至六十呎，種種不同的受信能力。起初在亞克次克，尼克蘭夫斯克等地，皆以哈巴勞夫斯克為無線電中心。以後復與莫斯科方面聯絡，無線電的聯絡是自始至終沒間斷，而飛機的地位永遠是顯明的。自從上次「捷列斯金號」因為難航漂流了二個月；結果還是用飛機同陸地上作無線電的連絡而得救的，以後在這方面的各主要地帶，都設有極強的無線電。此外在北冰洋的島上，每三年一次或二年一次，派消氣象觀測隊。一年交換一次，已經很辛苦了。但是三年間在一個地方作氣象觀測，得的結果報告給莫斯科。因而氣象觀測上設備的完全，也不能不說是這次飛行成功的一原因。

其次是美俄連絡長距離飛行的成功者勒華諾夫斯基同萊夫考二人，得了「英雄」的徽號。這是因為政府贈給作了偉大事業的人們的一種稱號——蓋勞伊。他們用的飛機，是美國有名的製造家約翰菲爾茲的「瓦爾茲瓦意阿愛」機。美政府為他們這次的飛行，也作了很大的幫助。在他們飛行前，先在各地飛行工出考察，以後買了這優秀的飛機而加種種的改良，才能作有這次的成功。八月五日自洛杉磯出發，經舊金山，霞桃爾飛亞克斯，而到腦母。自腦母出發後，不久因為障礙失敗返回，第二次才成功的。自此越克里馬河，勒余河，經亞克次克，而回來的。雖然用了很長的時間——八月五日至九月十三日——但却創造了華俄的新航空路。九月十三日到抵莫斯科飛行場，途中在奧蘭斯克曾裝上水上滑走機，在此才把裝置去掉，成了陸上飛機。自洛杉磯到莫斯科

航程一萬九千里。到達莫斯科的時候，熱鬧極了，除史丹林因病(?)沒到機場外，莫洛脫夫，克格羅維茲等皆出場歡迎慶賀。三飛行士不但受了莫大的榮譽，更促進蘇美兩國親善，對於兩國航空路的開設，更有很大的功績。政府贈給勒華諾夫斯基獎金二萬五千盧布，華夫考一萬五千盧布。此外更得了名譽勳章，和不少的讚賞。

此次使用的飛機，仍是單翼全金屬旅客機。但同齊加諾夫的却有些不同；翼端距離沒有那樣長，僅十五公尺廿五。翼長十一公尺三。發動機是「來特齊克倫下型」空冷式。八百九十馬力。巡航速度大約二百九十里。載有千五百公升(Hydro)的石腦油。能飛行於六千公尺高度的上空。因為在白令海附近的氣候非常惡劣，四千公尺以上是不能飛行的，所以必須有這樣特別的裝置。

再有即是自七月廿二日至九月十五日——幾乎費了兩個月——自克拉斯諾亞爾斯克出發，經過亞克次克，白太勞波勞夫斯克，維凌，亞爾漢蓋爾斯克而到莫斯科。駕駛員莫洛克夫與助手二人同乘著叫作「S L N 二號」的飛機，航程大約二萬八千公里。由此看來，俄國實在是個廣闊的國家，所以才能作種種的實驗。反之，現在日本帝國大學的航空研究所，也正製造着一架飛一萬二千公里的飛機，但是自東京至下關最多不到一千公里，為飛一萬二千公里，恐怕只好在一處打圈子而已。但是俄國隨便即可飛航了。這一點，對於土地廣大的國家是很方便的。

以上完全是關於長距離飛行，和新開的北極航空路的消息。至於昇高紀錄(不載重量)，仍是一九三五年夏，俄國高

基納金創造的一萬四千五百七十五公尺的紀錄。數日後，法國的喬爾白·戴陶萊以一萬四千八百三十二公尺，打破高基納金的紀錄。以後是一九三五年十二月在美國，不是用飛機而用氣球造了二萬二千公尺的最高紀錄。但是飛機的最高紀錄，仍是法國喬爾白·戴陶萊的紀錄。此次自八月到九月俄國造了一種載重上升的紀錄；這種紀錄恐怕比以前單重上升的有更重大的意義。好比飛機帶着五噸或十噸的炸彈飛到敵陣去投炸，從這點看來載重上升的紀錄，是比較有價值的多了。所以俄國現在一心致力於這方面，很努力的去研究。

一九三六年八月廿一日仍是高基納金載了一噸的重量升到一萬二千一百一公尺。這是被世界公認的紀錄。於此以前八月三日，曾載了半噸升高到一萬三千十公尺，而打破喬爾白·戴陶萊的紀錄。

其他尚有幽馬柴夫載了很大的重量作昇高紀錄，最近——去年九月十一日——載五噸的重量昇高到八千二百公尺。這又打破法國一九三四年六月十六日，古柏作的六千六百四十九公尺的紀錄了。五日後——九月十六日——自五噸增至十噸，竟作了六千六百五公尺的世界新紀錄。計載十噸重量作高空飛行的，除一九三〇年夏意大利安尼頓，曾作了三千二百三十一公尺紀錄外，尚無他人。現在幽馬柴夫却作了加倍的紀錄。以後幽馬柴夫又載十二噸，上昇至三千七百公尺，結果世界航空界的昇高紀錄，被高基納和幽馬柴夫保持着。而長距離無着陸飛行，又不得不屬於齊哥洛夫等三人了。

我想世界各國對這點也曾注意到了吧！

俄國不能製造精銳的飛機，沒有好的操縱士，這也會是

事實。這是因為飛機增加的太快，而操縱士不能同速度的產生。但是在質的方面講，牠有作這樣好紀錄的熟練駕駛員。按俄國普通情形，航空士的資格，必有三千小時的訓練飛行。這三千小時是第一次試驗的基本，沒有飛過三千小時的，沒想得證明書，作駕駛員的第一關，就過不去。這一點看來，我們可以說：俄國的技术是非常發達的。俄國航空器的速度，實在太壞，這也得看情形。像不願實用，專作紀錄的飛行，則以美、法、英等國最良。這種飛行幾乎只是發動機的飛機了。燃料少，飛行時間也不過一二小時，這種飛行，俄國是不成的。英國斯坦福特中尉，曾造了一小時六百五十五公里的紀錄。一九三四年意國阿細愛羅中尉，也造了一小時七百零九公里二的紀錄。這時的馬力是三千二百，所以可說單是發動機飛行了。水上飛機較劣，美國的赫哥也造了每小時五百六十公里的紀錄，法國的戴毛特造了每小時五百零五公里的紀錄。只作速度的紀錄已如前面所說的了。

俄國的飛機工廠有這樣的標語：

「世界最高！」「世界最長！」「世界最快！」

世界最高和世界最長已是不能否認的，但是世界最快，却還不能像牠所說的。

歐美間旅客機的速度，平常標準是三百五十公里。最近俄國十二乘的「ANT卅五號」，也算是架不小的旅客機，牠平均的速度是三百五十公里，試驗飛行時，曾到過四百二十公里。由此看來，自莫斯科至烏拉喬，只須一晝夜多一些——廿六到卅小時。「ANT卅五號」是俄國最初的高速旅客機，牠已漸漸歷過歐美間旅客機標準速度了。

大體說來，俄國飛機的特長，無論是旅客機，軍用機，和在演習的時候常看見的重爆炸機，都是非常大型，而能乘坐很多的人員——平常都是坐七八人，乃至十二三人。像「ANT 卅五號」乘坐人數是十二人已是可觀了。到現在飛機的速度不能太高，也是因這種關係吧？在速度一點上，俄國是很壞的。軍用機的速度是三百到四百公里，普通戰鬥機是二百公里左右，但是僅在演習時，而觀測決定，是不十分夠的。大體俄國飛機，是大型的，而沒有很高的速度。

但是今後對於這點，能加以注意而努力，是不怕補救不上的，這廣大的國家，交通和軍事方面，利用飛機是最好最重要的了。至於航空知識和思想的普及，有「國防飛行化學協會」，現在會員大約有二千萬人，像這種半官半民的機關，使人民養成航空思想，並且對於飛機有非常的理解力，以後不致於怕坐飛機等等的的事情。此外有一種公債票，在抽籤後，有白坐飛機旅行全俄一週的希望。

在這個擁有二千萬會員的「國防飛行化學協會」內，有飛機場，飛行學校，並有種種的飛機。這自然要政府特別的幫忙，也是一種軍事訓練的機關，這種機關，希望我國也能起而效仿之。

像去年才起始練習的「空中降下」，現在已能在七分鐘內落下二千人，前次九月十九日在莫斯科舉行的「空中降下」練習，當時莫洛他夫出席，由隊長接來種種報告後，讚賞說：「演習的很好！」這時隊長回答說：「沒有一個受傷！」這雖然只是報上登載的，但是實際看來，好像是沒有受傷的像子。二千人自飛機上平安落到地上，在這短促的七分鐘內，實在不

算一件容易事。而得到的結果，乃是因為平時的準備。按「防空化學協會」，在全國設有「降下傘練習台」。自小學以至於中學大學，皆作「空中降下」練習，現在盛行各地，已成為一種運動了。

若是沒有這組織，只靠軍隊，一朝之間絕產不出這多的降下傘隊。此外這「國防飛行化學協會」，同時研究各國軍事的情形。以上即是所要介紹的蘇俄最近民間航空情形。希望國人能作一參考而努力。

——完——

## 世界航空聞

### 日本海軍航空之現況(海外通訊)

據英國駐日通訊員之調查，謂日本在近年添組新空軍隊二十二隊；由海軍部管理之航空機計一千架左右，包含海岸各海軍航空站，最近(一九三六年底)則增至一千三百架左右，皆為第一線飛機。海軍航空根據地有十三處，包含朝鮮及台灣之數處。自英國提出華盛頓條約第十九款請美日二國注意後，美國即從事橫太平洋航空根據地之建築，日本亦極注意，今已由當局決定在一九三七年初在 Bonin 及 Amami-Oshima 島建築堡壘云云。(立)

雞 鷹 奮 翅 記 (續十)

Covington Clarke 著  
劍 平 譯

▲前文提要▼ 以前十章所說的故事的經過是這樣的：柳特·麥啓，美籍青年，跟着他的哥哥鄧恩一同拋棄飛行鮑斯島氏的職業名字和馬戲班演技生活，到了英國。鄧恩投效英國氣球隊，在法陣亡，柳特乃考入英國空軍，由入伍生而航空科，而射擊學校，而飛行學校，畢業出來後，和他的同學好友另一美國青年白磁·賴根都任爲飛行中尉，開到法國；後經調動，二人都成爲英國第十六驅逐中隊的駕駛員。柳特第一次作前線飛行就擊落了一架德國飛機。當夜他們的飛行場曾受德國飛機的轟炸，可是第二天清早，他們仍精神奮發，全隊人馬都出陣。柳特攻擊一架低空的雙座機，造成了英德空軍的鏖鬥，在那一場血戰裏，柳特擊落一架阿爾巴登機，救了白磁的性命，而自己却陷入危境，幸得隊長明頓少校打救了他。其後，柳特護送飛機已經受傷的白磁回去，在看到白磁摔落於英軍前線之後而未傷性命，自己升高了正打算也帶回去的時候，却爲兩架德國驅逐機所擊，強迫降落在英國一個砲兵陣地之旁。他受了些撞傷，却從一個砲兵上尉的口裏，意外地得知了鄧恩壯烈犧牲的情形和遺體埋葬的地點。柳特的血沸騰了，復仇的心愈益急切。此後將做出些什麼事來呢？諸君且看本回分解。

第十一章 兔子和獵狗

柳特坐着機器腳踏車的側車駛回中隊，頭半段的道路因戰爭交通頻繁的緣故，非常之壞。各處有需要迴避的彈坑；又有水塘，機器腳踏車直衝過去，好像它是一隻滅雷艇；又有道路的轉角，傳令兵覺得要不減低速度駛過去。

柳特按着臀部而呻吟。他想這傳令兵一定是設法給他一個激動。一句訴苦的話，那壞蛋就會在司令部裏大吹牛皮，說他如何會使一個皇家飛行隊的駕駛員受窘，直到仗打完才止。在他們駛上了良好道路之後，這傳令兵更將車開快了些。  
「飛行有些危險，是嗎，中尉？」  
傳令兵打破了長久的靜默。

「比較地說，不，」柳特乾燥地回答。  
那終止了當時的交談，最後柳特說道：  
「你不介意車子少跳幾下嗎？」  
他問，「我想我有一根肋骨斷了。速度對於我沒有什麼關係，你知道。我是慣了的。」  
「我很抱歉，官長。我不曉得你受了傷。」  
「那末等我們到了隊上的時候，就忘記了這件事。我是好的。懂嗎？」  
這傳令兵贊成地笑笑而減低了速度。「是的，官長，」他說。  
柳特既覺稍爲舒服些，他的思想就從痛苦轉到自己承認一次摔落的不好意思。無疑的，明頓少校會很煩擾。想到明頓，又聯想起別的事。那砲兵上尉曾說明頓會和他一同在那激爾

突角。那是在鄂恩被殺的時候嗎？如其是的，明頌是否認識鄂恩呢？

這是一個惱人的思想。少校或許知道得很多，不過不願講罷了。

機器腳踏車終於到達了中隊部。

那特僵硬地從車子爬出，痛得縮住身體，於是下了決心，挺起胸膛，筆直走進明頌少校的房裏。

明頌坐在一張長桌子的旁邊，正在做報告。在那特進去的時候，他驚異地抬起頭看。

「哈，麥啓！我們已經以為你完了。你遇到了什麼？」

「兩個匈奴向我撲下來，打壞了我的發動機。我摔了。你會聽到賴根的消息嗎，隊長？」

「有的。他的手斷了一根骨頭，膝蓋也撞傷了。他現在在醫院裏，他曾到過大隊。他說你伴送他過戰線。這才使我們沒有把你算進去。」

「那末他傷得不很厲害？」

「不，依大隊的報告說不很厲害。然而已經夠壞了。第一次出去就摔落，有時會破壞神經——」

「你不明白賴根，隊長。他一定

會回來，像淋濕的母雞一樣狂怒，比從前更好。」

「我希望這樣。你什麼樣？傷了嗎？」

「沒有，隊長。」

「眼睛怎樣黑的？」

「我的眼睛黑嗎？」那特伸手去摸。

「再上一些，」少校指點。「沿着眉毛。」

「喔！那是我頭上撞的小塊。」他掀起了他的飛行帽。

「小塊！上帝，大得像一個雞蛋。你怎樣弄的？」

「我不曉得。一定是飛機翻身時候，撞到了什麼東西。我是被暫停飛，少校，還是另得一架飛機呢？」

「一架飛機，真的。和一個勳章，如其我還有別的事要做的話。」

「勳章？爲了什麼？」那特問，迷惑而懷疑少校是否在戲弄他。

「喔，爲了勇敢，和那類的東西，」少校回答。「我看見你追那個懸在賴根的尾巴上的害蟲，其時却另有一個懸在你自己的尾巴上。你貢獻你

所有的一切去救一個朋友，一個人不能再多做什麼。我已經作了報告和建議。我不過等着看它是否應該是身後的。」

「你在開玩笑嗎，少校？」

「真不是。許多卓異飛行十字勳章（D.F.C.）的獎給，還沒有你這樣勇敢哩。」

「但是那可不成。我不能佩帶爲了那個給的勳章。白磁正處於苦境，我得去了，你知道。」

「你確——是的。但是我在空中長久了，一個人不先顧自己的性命，却不常見。再者，」少校歡愉地笑了，「你領導那個匈奴到底下，我真感激你。你看見他跌下去嗎？」

「我應該說我確乎看見。我從來不曾這樣快樂。可惜我在回家的路上被迫降落。」

「告訴我那個。」那特述說了整個的故事，祇略去了和砲兵上尉所談關於一個鄂恩·麥啓的一段。那件事守沉默，似乎既是一種德性也是一種謹慎。他甚至希望經過長時間之後，那砲兵軍官才和少校重溫舊誼。如其不到戰爭的結束，

那會是很快的。

他在傳達着砲兵上尉的遺囑時，不覺心中亂跳，少校漠然說：

「喔，是的，鄧甯上尉和我從同一個鎮來的，好漢子，什麼說？」

「是的，隊長，柳特輕輕地說，開始想離開少校的面前。如其他他們又在一起——

他在走回住所的時候，覺得冷而發抖。他們對於冒了另一個人的名字而服役的人將怎樣辦呢？當然，用了假名字服役的還有許多別人，但是他們被發覺的機會或許沒有這樣大。或許最好是——

「麥路！喔，麥路！」

那是「戰艦」羅素公牛似的聲音，從一座棚廠的門裏傳出來。

「你的飛機在什麼地方？」

柳特又被迫述說了痛苦的故事。

「活該！」羅素咆哮道。「你會聽見過關於留在隊形裏的話嗎？」

「爲什麼，是的，但是——」

「但是沒關係！你對那架倫白勒俯衝，把全部敵人引了下來。」

「我想你們是在找尋打架。」

「打架！」羅素怒吼道。「是的，但是並不是在地氈上。如其我不跟了你下去，那就會是一個麥路的終局了。你不能夠像那樣的拋棄高度而得手的。」

「我們得了手，不是嗎？」

羅素開始回答，漲紅了臉，似乎將要爆發。他遇到那種帶有贏得戰爭的新奇想頭的新駕駛員，這不是第一次了。

「好的，」他在得到了自制的時候說，「這次你可以說是勝利，但是下次你在我發出信號之前俯衝出隊，你得先安排好你的葬禮。」

柳特明白不好再爭論下去了。

「我將設法記牢，」他說，很溫順。

「設法？那有什麼困難？」

「祇是爲了我看到一個匈奴，就忘記了一切。少校說我將另得一架飛機，又另派人去收拾那架摔了的。他們在天黑後可以把她弄出來了。」

「戰地修理？」羅素問。

「恐怕不見得能夠。但是她還不是完全廢物。軍械官在什麼地方？」

「等一等。在你得到別的飛機跟我飛上去之前，我要去見見少校。」

「喔，好的，」柳特煩惱地說。

「去見少校吧。」

一小時後，羅素將頭伸進柳特的房門，喊道：「我說！麥路！」

柳特正躺在牀上，想尋出他的發痛的脊部的痛得最輕的所在。他慢慢爬起，扮了一個鬼臉。

「最好到棚廠去，幫助那些機械士檢查你的新飛機。你飛麥克里豆的飛機，到他從醫院裏回來——或者到你自己的修理好。」

「麥克里豆什麼樣了？」柳特問

。「你知道我還沒有聽到全部的消息。」

「一顆機關槍彈剛傷了他的肩部，但是他留在戰鬥裏面，擊落了一個匈奴，然後把飛機弄回來。他的堅決正和他們造他一樣。明天又是一天——如其你能用你的頭腦，你可以活得過去的。」

「你會見過少校嗎？」柳特問。

羅素皺了皺眉毛，但是沒有回答。

「他說了什麼？」柳特又問，不肯罷休。

「他說了好多，」羅素回答。「他客氣地通知我說他正建議給你一個勳章，在我忿怒地說你從隊形裏俯衝出去的時候，他祇說了一句，「喔，是的，但是他有很好的理由。」我迫住他說出那理由，他却閉口不言。那是什麼意思？」

「我奇怪，」柳特說，一面出門向棚廠走去。

次晨，柳特身體這樣僵硬，幾乎爬不起牀。他的頭頂疼痛得像沸騰一樣，他的背部似乎像生鏽的銼鏈似的札札作響，連套上飛行衣都變成一件艱難。費力和痛苦的工作。他開始奇怪自己在這樣狀況下出去巡邏是否發幹，但是一想到別的隊員會在意他是否給昨天的失事影響了神經，這念頭立刻就被逐出腦外了。

他費力地把自己拖過場子，爬進麥克里豆的飛機。羅素走過來給他最後的告誡。

「現在記牢，我要你留在隊形裏

，」他說。

柳特點點頭。他全沒有作別的事的意思。那發痛的背部受不住任何滑稽的把戲。

「你能夠作一個安全的巡邏，」他說，「不必顧慮我，我一定跟你住。」

羅素懷疑地望望他。這不像麥啓說的話。但是，或許他已經得到教訓。

柳特一心想留在隊形裏，他覺得這時至少已失去了所有的戰鬥慾，頗有些奇怪。

他們在一萬英尺的高度越過了戰線，於是轉向北面對海岸飛行。天空沒有雲，藍得像雨沖洗過的知更雀的蛋一樣，太陽從地球的東邊升起，縱在這樣早的時候都沒有顏色。能見度非常良好。

他們看見一隊河潑韋斯機正向前線飛上來，保護着一架在執行照相任務的雙座機，但是沒有敵機的蹤跡。

近海岸處若干高射砲隊開始忙起來了，但是羅素不久就領着隊伍飛出砲火區域而轉向南面。「阿奇」困擾

人的能力完全看各個砲手的技術而分高下。有的砲隊非常之好，有的砲隊非常不高明，似乎是一羣女孩子向一個目標投擲石頭一樣。他們相差目標幾乎無可再差。但是一個「阿奇」爆發於一架飛機底下相近處，對於那個駕駛員的神經却有顯著的影響。爆發使飛機震盪，碎鋼片颼颼穿過空中尋找一個目標至少值得尊重的。

在他們向南飛行的時候，柳特看到羅素時時轉頭來望他。他笑了。何必這樣擔心。他全無離開隊形的意思。真的，如其沒有敵人出現，他倒反覺得歡喜哩。

這思想還沒有完全離開他的腦子，他就看見一架孤獨的飛機，在西南方，正從提克蒙向芬恩斯飛行。柳特用心看它，想辨出它的型式。最後它稍稍轉向，傾側着它的翼子，讓太陽照到它上面。它是一個浦黑（Roche——德人的又一綽號。譯者），看上去是一架單座機。

柳特立刻忘記他的背部的一切痛苦，他的決心，和羅素的命令。戰鬥的火焰在他的身體裏面燃燒。在他的



眼前出現了一架德國飛機的下墜和自已用追蹤彈射擊那絕望的乘坐者的閃爍。

那面飛着一個敵人，孤獨而無保護，除了他自己的技巧。這可以是一場飛機對飛機，技巧對技巧，運氣對運氣的鬥爭。

柳特俯衝出隊形，好像他從不曾聽到過什麼告誡似的。他也不回頭看看自己的舉動對於隊伍的影響。這些完全不在他的腦筋裏面。他祇能看見一件事物——遠處一個還沒有看到自己的匈奴。

德國飛機這時已改變航向，轉向南面對洪茲屈德飛行。他沒有顯出已發見羅素的隊形的樣子。柳特欣然凝視。如其那匈奴再不四面看看，他不久就要有子彈穿過他的耳朵了。

剛在柳特的希望達到最高點的時候，那德國駕駛員轉過他的頭。從他改變方向和開始向祖國飛行的速度看來，他並不想打架。當然，這種舉動並不一定能反映一個人的有無勇氣。或許他出來的任務奉有避免與敵人戰鬥的命令。如果真這樣，他正在盡力

遵從他的命令，而柳特正相反，却在違背命令。

這變成了熱烈的追逐。柳特有較高的速度，而且還有足夠的高度去大大增加這速度，如其飛近到足以對那逃走的飛機的尾巴俯衝的話。

遠在戰線之後，其時柳特仍舊追近攏去，那德國人突然轉了轉。這種動作值得注意。柳特的眼睛本來一直釘在掠物上，但是這時他向上看了。兩架阿爾巴楚機，在東方的上面，正衝來救援。三對一！數目相差得太大了。獵狗一定變成兔子。

於是，柳特咬咬牙齒，想道，這是記起命令的好時候了。這時他看出命令裏面的智慧，他渴望隊形給他的安全。

他作了一個迅速的伊墨曼轉，說了一個禱告，這禱告的開頭和結尾都是「上帝！」，就開足了油門。

幾分鐘後柳特發覺敵人追不上，但是他們不肯放手。柳特觀察前面和上面的天空，發見有四架飛機的一隊，高出自己的飛行線幾千英尺。毫無疑問，這一定是羅素的小隊。

柳特向後瞥視。追逐的飛機仍舊在追。一個念頭閃過他的腦中：他既因眼睛老釘在一架逃走的飛機上而陷於困難，何不用同樣的方法來陷敵人呢？

這思想帶來一個猶笑。他本來去追逐冷肉，却可以帶了醃肉回家。他關小些油門。玩玩他們；讓他們追近一些。如其他能夠把勝利的希望帶進那些追趕的駕駛員們的心裏，他就可以領他們到羅素的小隊的底下。

他留意看後面。他們這時在追近了。如其他他們會看見羅素的小隊，却沒有現出樣子。他們的眼睛專注在掠物上。可是，他們隨時會向上看的。柳特稍稍抑下機頭。這可以使他們在追上的時候，一直向下看。

計劃發生很好的效力，柳特判斷距離很正確。剛在他掠過上層小隊的底下的時候，德國駕駛員之一開了火。追蹤彈遠離標的，但是這是改變戰術的時候了。

柳特向上瞥視。他看見羅素的飛機從以前的方向轉過來，俯衝下來攻擊。別的三架牛帕德機雷轟似地跟在

後面。

柳特開大些油門，作了一個突然轉向，在半腰裏將操縱桿拉後直壓到肚子上，在那領頭的阿爾巴楚機的腹下攢昇上去。那裏，他對準了。他掀壓扳機。路易斯機關鎗連續射擊，直到柳特抑下機頭以避免失速才止。這已經射擊得夠長了。

阿爾巴楚機側滑出去，竭力調度後，又暫時保住了正常位置，好像一隻受傷的蝴蝶在空中掙扎的樣子。於是它又滑出去，機頭翻下去，開始螺旋，失卻了操縱。

柳特留心看着，直到它撞落於底下很遠的地面上。一陣黑烟和火焰向上穿出來。

三架！

別的两架飛機會企圖逃走，但是太遲了。羅素擊落一架，別的三个英國駕駛員合力追逐那第三架，也把它打得發火摔落。

這場戰鬥歷時不過一分鐘，工作很是迅速。英國飛機重新集合成隊而開始上昇。柳特回到老位置後，非常高興，完全忘記了他的脊部的痛苦。

勝利是多麼神奇的麻醉劑啊！

羅素在他們上昇完畢了的時候，特意落後下去依傍着柳特的飛機，用了某種信號使柳特明白他並不像他可以希望的那樣歡喜。他將手指指點他自己的頭，畫了幾個圈子。

輪子在頭裏，呃？

「爲什麼，你這酒鬼！」柳特怒吼，完全忘記他的話是給氣流和發動機聲吞滅了的。「你花錢要什麼東西。要把酒盛在大盆子裏面喝嗎？」

而羅素的意思却是「你這美國瘋子！這將把你全毀了。你以爲能夠老得到那種運氣。」

於是他仍舊回到他的領隊的位置。

在他們降落於場子上，而滾行到停機線上後，羅素從座艙爬出，一聲不響就向少校的房間走去。

在那裏他忿怒地報告了戰鬥的經過，他對於柳特的批評不很客氣。

「是了，你要什麼樣呢？」少校問，沒有顯出對於違背紀律事件應有的憤怒。

「我要能服從命令的人在小的

隊裏，」羅素怨憤地答道，「戰術，不是愚蠢，才能打得勝仗。」

「很好，我將把他放在我的大隊裏，」少校說。「當然我將訓戒他，但是我疑惑能否發生效力。你知道，中尉，空軍裏面常常產生偉大的個人戰士。我們有巴爾和霍哥。法國人在這方面或許比我們更多。德國人也產生了幾個這樣的戰士——寶琦、李希霍芬和別的。這種人是領袖，不是追隨者。他們破壞良好的理論，在他們得手的時候，我們說他們是僥倖。但是在事實上他們有一些別人沒有的東西——一種確實的本能，比理智更有價值得多。我想麥啓正就是這樣的一個駕駛員。」

有什麼用？羅素想。這個紅頭髮竟取得了明頓的心。好吧，且不去管它。他會常常俯衝出隊形。那些冒充鬼的毛病是——他們變成太自信，太以爲自己的技術了不起，而結局是來了一個意外的失敗，給第一次前線飛行的心懸在口裏的新手擊落。

羅素決定不再說什麼。一星期之久他保持靜默，雖則柳特老是一見敵

機就離開了隊形。到那個星期之末，特又得了五次勝利——這是第八次了。每次勝利給他更大的自信，雖則戰鬥完畢後，他總是默默飛回，自己責備自己，連連求恕自己的忘記命令。但是他在擊落他的第九架敵機的時候，却把隊形擾亂得一塌糊塗，竟使羅素大怒，一回飛行場，就衝到明順的房裏，要求設法冷一冷明順的熱心。

明順勉強地耐心聽着。

「讓我們來看，」他說，沉思地，「這使他得了第九次勝利，是嗎？」

「如其你歡喜，你就叫它做勝利，」羅素挑戰道，「我說它是運氣。」

「任何名字都可以。但是事實是他擊落了九架飛機。在賬簿上他已經不是在借方了。我知道他是衝動的，但是他也十分勇敢。而且他每次看到一個匈奴就有些激動，也還有一種不壞的理由。」

「你從前曾對我說起那個。什麼理由呢？」

明順少校手裏弄着一根鉛筆，一種忍耐的了解的容色呈現於他的眼睛。

口角。

羅素明白這是一種閃避。「我很高興知道他有些心事，」他怒道。

「羅素，不要發那個孩子的脾氣。他是一個美國人，你知道，他在他的祖國參戰以前就來投効的。那可以使你平平氣嗎？」

「不。」

「那使得你疑心爲什麼嗎？」

「不。」

「那麼怎樣呢！這且不去說它。」

但是如其他不能從我的建議得到卓異飛行十字勳章，那就是沒有公平。當然我要給他一個機會留在地上冷冷他的脚跟。尊重紀律，你知道，和那類的東西。我將另派一個駕駛員到你的小隊上。」

「不！」羅素以公牛似的聲音叫，這聲音洩露他的真感情。「不，我要留他。雖然咒罵他，其實是歡喜他的。我不曉得是他的笑，是他的雀斑，還是他的那撮紅頭髮，得了我的心。我不過是想你告誡他不要那樣亂來。假使我的身材不比大三倍的話，我會把他的小頭頸折斷了的。實在說，

我很替他難過。他是這樣的一個熱烈的，可憐的小——可憐的小——」

「矮子，我相信他們這樣叫他，」少校補足道。「而你最好注意些，否則「小矮子」就要得更多的勝利，追過「戰艦」了。」

「啐！如其他不改變他的戰術，在一個星期內，我就會參加他的葬禮的。」

「不是在一個星期以內，」少校搖搖頭。「我將罰他停飛，正正一個星期。」

羅素重重地坐了下來。「喔，現在我說：不要做那個。爲什麼，這小害蟲會怪我的。我不抱怨他了。你知道我不過——」

「叫他來見我，」少校嚴峻地打斷了他的話頭。「我要給他一些教訓。我想一個星期夠了。」

「喔，現在我說！」

「你要紀律，不是嗎？很好，你就得到了紀律。再沒有話說，中尉。去叫他來。」

「但是少校！在一星期之後，他更將變得狠毒了。」

「很好，我正要他變得十分渴望再飛入空中哩。」

## 本刊改訂徵稿簡則

- 一 本刊爲航校研究航空學術及實施精神教育之主要刊物，園地公開，歡迎本校官生及外界人士投稿。
- 二 徵稿範圍，略約如左：
  - 甲 航空——如航空學術之研究，航空常識之介紹，各國空軍活動之寫實，航空史蹟，航空消息，航空圖照等；
  - 乙 政治——如三民主義之闡揚；復興問題之檢討，精神教育之實施，現代政治之評述等；
  - 丙 軍事——如國防問題，軍事學術，世界軍備等。
- 三 來稿須繕寫清楚，並加新式標點。
- 四 來稿須署真名，蓋章，並註明通訊地址。
- 五 來稿本刊有增刪修改之權，不願者應先聲明。
- 六 來稿一經刊登，每千字酌致二元至五元之稿費。
- 七 世界珍貴之空訊及圖照等，每件一元至三元。
- 八 來稿經本刊登出後，著作權爲本刊所有，如有特殊情形或預先聲明者，可予保留。
- 九 各稿除預先聲明并附足郵票外，概不退還。
- 十 來稿請寫明本校空軍週刊社，勿寄私人。

## 空軍週刊定閱辦法

- 一 本刊爲力求普及起見，重訂定閱辦法如左。
- 二 下列各機關及個人，得享免費定閱之權利：
  - (一) 中央及各省黨政機關
  - (二) 各軍隊及其黨部；
  - (三) 中等以上學校；
  - (四) 各公立圖書館；
  - (五) 各大通信社及報館；
  - (六) 本校學生家屬；
  - (七) 空軍軍人。
- 三 其餘私人定閱本刊，酌收紙張費每半年半元，全年一元(郵票十足通用)。
- 四 全國各書局及派報社願推銷本刊者，可向本社接洽。其辦法另訂之。
- 五 無論團體或私人，如欲定閱本刊，可附郵票一分，當即寄奉一期，先予試閱。
- 六 本辦法自二十五年三月八日起施行。

中央航空學校空軍週刊社啓