

立國平北

# 航建旬刊

編輯部：中國航建委員會貴州省分會  
發行期：一九三八年十一月六日  
版次：廿七

## 制空權之重要

(續)

輯五

當一九一四年歐戰開始時，轟炸機猶在發展的初期，但這種轟炸機場的爆動，已經開始，當時協約國鑿於德國氣艇之活動，遂謀襲擊其根據地。第一次開始襲擊是在一九一四年八月十八日，當時法軍大尉芬克轟炸德空軍根據地的結果，曾消滅德國氣艇一架，Taube式飛機三架，嗣後因參戰國雙方航空機的發展，空戰方式的複雜，襲擊敵人飛機場的爆動，日見增多，其中尤以一九一七及一九一八年間為最盛。其時德空軍對敵飛機場施以頻繁的攻擊，常使英法空軍遭受重大的損害；例如一九一八年六月十七日這一天內，還不到一小時的工夫，德軍在威林及拉比二飛機場內，便消滅了協約國飛機七中隊之多，（飛機約七十架），其中有四中隊被焚燒於飛機棚廠內。然而英法方面並不從此甘休，德國 Gotha 轟炸機場的被轟炸，中止襲擊巴黎的計劃，接着 Riehofen 駕逐機隊飛機場的被轟炸，尤以巴黎近郊的爆炸，慘烈至極，結果，法軍半毀壞了不少。

我們若將世界大戰的歷史來檢討，便知道在攻擊之初，德國利用驅逐機的力量，確實一度控制空中，但協約國旋即將轟炸機、戰鬥機

手中了，不但德國的飛機在空中遭到了有力的打擊，即地上部隊，也遭受了敵人殘酷的摧毀，德國空軍的失利，實是過份估計驅逐機的戰鬥意義，及輕視轟炸機作用的證明。所以我們知道，驅逐機固然可以殲滅敵機，然只靠一種驅逐機長時間在大區域內壓迫敵機，則不可能。例如在一個集團軍攻擊的全部過程及全部區域內，就沒有這種可能，至於數個集團軍的攻擊區域，那更不用說了。因為驅逐機的續航力及其行動半徑，並不特別遠大，故不能深入敵軍配備的陣地。驅逐機的用處，只是限於爭取所謂「戰術上的空中優越權」，而且時間短促，地域也有限，如果脫離轟炸機及戰鬥機而獨立活動，則不但不能取得制空權，即在空中取得較長時間的優勢，亦有所不能。

事實給我們的經驗，我們知道，抵抗空軍最有效的方法，只有將各種飛機配備十分完備，而且大量的衝入敵國，轟炸其空軍根據地，同時，對於我方飛機場的防護，亦應加以極大的注意。防護飛機場的建築物，以地下棚廠為最宜，此種具有地下倉庫的飛機場，最近二年，在德國非常多，其效用一面可使飛機的配置隱藏起來，同時且可保護飛機不遭敵轟炸彈之轟擊，因為深在地下四至五公尺的水泥倉庫，普通一百乃至二百五十公斤重的炸彈，也不能加以毀壞，必須有五百公斤以上的炸彈，才能奏效。當然，這種棚廠並不是一切飛機場都有的，前方作戰地帶的飛機場，通常沒有任何建築物，飛機是配置在露天下，不過只是加以精密的偽裝而已。但無論從那一方說，我們總要採取大規模的方式，使用多量的飛機

## 本刊目錄

制空權之重要(續)——輯五

日本處於我國機場下——輯五

中國空軍奮戰的一年——輯五

大戰初期德軍之動向——輯五

空情報——

會務概況——

我國民用航空簡史——懷雅

大戰初期德軍之動向——輯五

空情報——

會務概況——

我國民用航空簡史——懷雅

及各種新式武器，以破壞敵機場內的一切建築物，消滅敵機於地上，擊落敵機於空中，並破壞其空軍潛勢於各地，然後才能對敵獲得制空的優先權。總之，我們所用的兵力愈強，襲擊的次數愈多，則敵空軍的損失愈大，則我空中的對比愈強。

## 中國空軍奮戰的一年

丁布夫

在抗戰第二年開始的時候，我們來檢討過去一年來的空軍抗戰史，藉取教訓來指導將來，這不是一件浪費的事吧？惟是，空軍的機密範圍特別大，機密時間特別長，有許多好的材料不便發表。因此本文在價值上，便合我們的理想了。不過，如果讀者讀了本文，即對一年來空軍史有其輪廓，對中國空軍的前途有所認識，則作者的目的，就算達到。

### 敵我作戰概況

#### (一) 敵國空軍概況

日本受了歐洲大戰時空戰的刺激，在大戰正在進行的時候，便開始建立它的空軍，經過二十年來的組織與擴充，至中日戰爭爆發時，它已成立了十個陸軍飛行聯隊，十三個海軍的艦上部隊，航空母艦五艘（赤城、加賀、鳳翔、龍驤、蒼鷹），排水總量約七萬餘噸，水上

約九百架，總數在二千架以上。但飛機的性能，日新月異，年歲古老便不能作戰，故我們估計日本能够作戰的飛機，約在一千五百架左右。至於直接用以對華作戰的兵力，在最初動員時，總算大約在四百架左右飛機，長江一帶與華南是以海軍航空隊為主，華北方面以陸軍飛行隊為主。

#### (二) 敵空軍作戰方針

脆弱的日本帝國主義，它不得不採「速戰速決」的戰略原則，因此，日本陸軍做「色當夢」，日本空軍則做「杜黑主義」夢。它夢想着戰爭一開始，就應用「杜黑主義」的奇襲，以雷霆萬鈞之勢，予中國空軍以致命的打擊，獲取了整個戰時的制空權。

日本空軍的實力，即飛機的數量，因參閱軍事秘密，日本當局諱莫如深，故鮮有知其確實的數字，據最近英國「三軍」雜誌發表，日本陸軍飛機數為一千四百四十架，海軍飛機數

淞滬之役，我軍所遭的損失，大半也就因敵軍佔了空中的優勢，現在，全面抗戰已一年有餘了，我們所以各地遭受敵機殘酷的轟炸，也就是這個道理。但我們大家應當明白，我們的空軍，在質的方面並不是不及別人，而是量的方面較差的原故，所以，我們希望全國民衆

，大家都認識這一點，無論有錢的，有才的，都應當把所有的錢與力貢獻出來，協助政府，趕快充實我們空軍的一切建設，加強我空軍的力量，早日獲得了制空權，才能早日獲得最後的勝利！

X

X

X

### (三) 我國空軍的準備

中國空軍以建軍歷史與訓練時期的短暫，飛機數量與其他設備的遜不如人，故它是屬於劣勢地位的。但是因為平時精神教育的注重，抗戰與民族國家生存的關係的認識，故士氣盛旺，中國空軍將士戰鬥意志的堅強，則遠非敵人可及。同時，平時教育方法的新和適宜，戰鬥士的操縱技術亦不較其敵人爲差。

「七七」事變發生，空軍當局深知神聖戰爭是不可避免。所以敏捷的結束了應要的訓練過程。

中國空軍在數量上雖然不如敵人，可是會理戰略的運用，是可以補救兵力的劣勢的。第一階段——敵空軍「杜黑主義」嘗試的失敗，自「八一四」宣稱空中總戰展開，以至八月中旬完結，在這六七日之內，日本海軍參謀

本部完全沉醉在「杜黑主義」的美夢中。木更津九六式重轟炸機，艦上部隊的八九式攻擊機，幾乎是全部出動，十四日開始轟炸杭州、廣德，十五日繼續轟炸南京、南昌、上海、杭州，十六日轟炸上海、嘉興、南京、句容、南昌，十七日轟炸蚌埠、淮陽、海寧，十八十九兩日轟炸南京，二十日轟炸九江、廣德等處。

日本海軍航空部隊，滿以為「杜黑主義」一舉而可以獲得整個制空權，給世界一大震驚！日本九六式重轟炸機，和八九式艦上攻擊機大部被擊落在江南的原野。（重轟炸機四十架，輕轟炸機二十七架，水上機十三架，驅逐機十八架。）繼續着的日本「杜黑主義的爆擊」，不但絲毫沒有效果，反而令木更津航空隊的主要在短短的數日間便被中國空軍所殲滅。日本空軍「杜黑主義」最初的嘗試，完全宣告失敗。

### 第二階段——消耗戰埋葬了木鹿屋

「杜黑主義」敗歸，八月中旬以後，對陣的消耗戰開始登場，至九月中旬為止，為時正一月，木鹿屋航空隊，全部消耗殆盡。日本空軍受了最初六日意外的打擊，才感到中國空軍實是勁敵，於是採取以驅逐機編隊掩護轟炸機編隊的戰術。並以更精銳的木鹿屋代替木更津，轉為優秀的九六式驅逐機與轟炸機，原備備以對抗對蘇作戰的，還不得不移作對華之用。

這一期，可謂是乙型機與九六式機死拚的時期，雙方在大江南北，不斷的廝戰，爭奪大江下遊的制空權。一個月戰鬥的結果，中國

空軍為保衛領空，不惜英勇犧牲，而日本空軍則大大的消耗，（重轟炸機十五架，輕轟炸機三十五架，偵察機十四架，驅逐機二十架，水上機十八架，機種不明者七十八架）整個「木鹿屋」都埋葬在這階段的消耗裏頭，不知不覺

在這階段中，中國空軍不單有強大的防禦能力，而且鐵拳還不時的伸到東海去，予日本航空母艦以威脅，給日本海上輸送線以重大的打擊，「東海」部隊甲型的優秀轟炸機，殊勳

履建。

第三階段——「殲滅戰」再試與游擊戰展開。日本認為第一階段「杜黑主義」的失敗，是失敗於中國空軍最初作戰的有相當實力，「殲滅戰」可以再搬出來應用。於是自九月下旬開始，便是日本空軍的「殲滅戰」再試的時期，這階段一直延至十一月下旬大場退出為止。

在這階段，中國空軍作戰的戰略，有一個

大的轉變，這個轉變是合理的，就是由以消耗戰對消耗戰轉進到以游擊戰對「殲滅戰」。

劉粹剛，榮以琴等空中英雄，便是在這時

期，建了他們不世的奇功。

第四階段——在戰局的改變中

這個階段是開始於大場的退出，而結束於南京的陷落。在這階段，整個東線戰局，有大的改變。日本的「追擊部隊」冒險前進，強

過三百餘公里的京滬線，直下南京。這時期，空中會戰比較的少，即是日本空軍暫時擱置了戰略的攻擊，而側重於戰術的攻擊，在東線上空與其野戰部隊呼應作戰，並不

時威脅我後方交通線，廣及津浦、隨淮、粵漢等線。

中國空軍這時，仍然保持它有效的游擊戰，待機轉變運用。

### 第一期（自徐州保衛戰至武漢保衛戰）

#### 第一階段——踏上勝利之路

神聖抗戰的第二期，整個戰局又有一新的轉變，敵軍打通津浦線的企圖，受了莫大的挫敗，在淮河南北岸開始遭受空襲的大打擊，中國空軍也切實的踏上了勝利之路。

一方面保持游擊戰的續行，一方面從事於第二期抗戰戰略的改進，和作戰能力的擴充與

增強，準備在第二期抗戰中，摧毀暴敵。

第二階段——「一二八」至「六一六」，開始登場。第二階段，光榮與勝利交織成祖國的天空！

第一階段經過了一個月又半，二月中旬，這一階段（自「一二八」至「六一六」）開始

登場。第二階段，光榮與勝利交織成祖國的天空！

這一階段中，有令人不能忘懷的十大光榮戰：

(一)「一二八」武漢第一次空中會戰（敵機損失十二架，死十五人。）

(二)「二二一」遠征台北，我機遠征的

成功亦即我奇襲戰略的成功。

(三)「二二四」粵北空襲（這一役

是「流星羣」部隊的硬拚精神的收穫。）

(四)「四一〇」廣德上空之戰（我鐵鳥

部隊苦戰強敵以寡克衆。）

(五)「四一三」廣州空中會戰（結果擊落敵機八架。）

(六)「四二九」設漢第二次空中會戰，  
結果，敵機損失二十一架。)

(七)「五一」南海之戰（結果沉敵一  
艦，傷敵二艦，擊落二敵機。）

(八)「五二〇」遠征敵國（獲得宣傳戰  
的偉大勝利。）

(九)「五卅一」武漢第三次空中會戰（  
這一戰，共擊落敵機十四架。）

(十)「六一六」第二次粵北上空之戰（  
敵機六架全部覆滅。）

除了這十大光榮戰績之外，中國空軍在這  
階段中，並有多量的餘力兼顧到與陸軍野戰部  
隊的協同作戰，如掃蕩淮河強渡的敵軍，參預  
台兒莊的殲滅戰，徐州的保衛戰等役，這不能  
不說是第二期的一大進步。）

第二階段（長江的奮戰  
這一階段即是現階段，是自六月十九日開  
始，現在尚進行。

因為徐州退出黃河決口，整個戰局突然轉

## 日本處於我國機翼下

翰報

抗戰以來：敵機肆其毒燄，迭向各城市恣  
意轟炸，人民遭其慘害不知凡幾，如針灸殘，  
凡我國民，莫不髮指，亦無不思予以報復，因  
此俗語有句話：「輕句還重句，先打沒道理」  
一般民衆，大多信奉這兩句話，那末：日本  
人判我國來投炸彈，我們也聽到日本去投炸彈  
，是「天經地義」的了。不過；我們的飛機為什麼不到日本去轟炸  
呢？為什麼在五月十九日那天晚上飛到了日本

變，長江遂成爲現階段戰事的焦點，中國空軍  
於六月十九日開始飛撲東流馬當一帶敵艦，掃  
蕩帝陸敵軍，和敵海軍高射炮，陸軍高射炮，  
名隊的敵機一連奮戰半月有餘，不絕向敵人的  
火網與機隊羣中，浩然飛進，轟沉炸燬敵艦不  
下三十艘，使敵軍突破江北防線而不能擴張戰  
果，也不能將主力快快的沿江西上，被圍於馬  
當彭澤之間。青年中國空軍所建的奇勳，使空  
軍由過去支作戰地位，躍上主作戰地位，且將  
來予長江敵人以致命打擊者，必為空軍無疑。

中國飛機向光明飛進

現在，我們來將這一年的空軍史加以檢討  
，有幾點是值得我們標榜和拿來作教訓的：  
第一、我國空軍的物質遠不如敵人，政府  
與國人應該怎樣盡最大的協力，來完成一些最  
低限度的作戰設備和飛機數量的擴充，並設法  
解決自造的問題。物質不如人，而我空軍將士  
却能時以英勇衛國的精神戰勝敵人，這是我們  
不說是第二期的一大進步。）

第二，在整個一年的史實上來看，中國空  
軍作戰的各方面，第二期較第一期大有進步。  
是很顯明的。中國空軍有一特性，即是頑性的  
，它是愈打愈強，（包括飛機性能，作戰精神  
等等）敵人的空軍恰恰與此相反，作戰愈久，  
即消耗愈多，所以長期抗戰能維持，中國空  
軍的最後勝利是有把握，現在，中國空軍，無  
疑已向勝利之大道邁躍前進了！

第四，中國空軍雖然有很大的勝利和成功  
，但小的缺點還有，小的失敗或不能避免，這  
是希望有更大更多的改進的。

中國空軍將向光明大踏開進！

## 抗戰期間一內情

本旬內我敵空軍之活動，均以長江戰區爲中心  
，我空軍仍繼續在安慶東流彭澤湖口間掃蕩敵軍，  
敵則在武漢南昌長沙九江等處肆其殘虐，至於粵省  
之空襲，大半爲南海方面

十一日，我機若干架飛長江一帶轟炸敵艦  
，敵空軍之日常任務也。  
在香口江面上空發現敵艦多艘，當即投彈轟  
炸，有巨型艦一艘被炸中尾部受傷極重，其餘

應特別予以標榜的。對於一些勇敢犧牲的空軍  
烈士，尤應予以特別崇敬。

第二，在第一期的最後期，和第二期中，  
我空軍對戰略的防禦作戰，確有很大的成功，  
對於整個抗戰局面，影響甚大。第二期雖較第  
一期較有進步，但還不够，這裏我要特別提出

學處於我們空軍的機翼之下，他個便還是執迷不悟，我們當有給他一個大大的警戒的一天！

日本何以完全處於我國空軍的機翼之下呢？因為我國和日本相處很近，具有一千二百公里的半徑續航力的重轟炸機，便可往遊於日本的天空，如果，是突破三千公里的重轟炸機，日本就成為這種飛機行動半徑的中心。足以把日本全國包圍在活動圈上。而且日本本身還真備着極容易被我空襲的情形：第一、國土狹小，無論何處都是重要地帶，不比中國。非通過廣大地域才能到得內地，第二、主要的政治、經濟、產業、軍事中心地，大半排列在海岸線上，不能像別的國家一樣在國境附近監視敵機，並傳達警報。第三、日本河川港灣極多。

## 總動員研究

# 大戰初期德軍之動員

何韓五

世界大戰為有史以來規模最大的戰爭，戰禍之慘烈與其影響之廣泛而深刻，至今猶令歐美人士膽寒心悸。而大戰中參戰各國軍隊之動員，其計劃之精密與實施之確實，要為軍隊動員之極點，研究軍事學之動員學術，不可不據以爲典則也。

大戰初期歐陸戰爭之主角，爲德法俄三國，就中尤以德國之動員計劃，最爲周到詳確，故實施之際，如行坦平大道，駕輕就熟，中央部於動員令下之後，反覺業務閒散，僅待動員完畢報告之到達而已。

雖在晴夜也成爲顯明的目標，可以看出大體情形。

日本一日受到空襲之後，他的危險是比任何國要大得多，這也有幾個理由，第一：日本的都市集中一處，損失當然特別重大，第二：交通樞紐集中一點，一被炸燬，全國就可發生障礙，第三：日本的房屋都用木料構造，容易燃燒，電燈電話的電線又多，一經破壞，就可發生大大的災害。第四：日本自明治維新以來，未受外敵侵入，一般民衆，沒有嘗到戰爭的滋味，一旦遭受空襲，人心必然會得因恐懼而猖獗不休，殘暴不止，豈非自尋死路嗎？

日本處在這種情形之下，需要妄自狂大。

十二日，我空軍三次出動長江殲敵，第一次在安慶東流間發現敵艦二十三艘，我機即在敵船密集之高射炮火力中加以轟炸，結果炸沉兩艘，另兩艘亦受傷，出濃煙，搖搖傾側，有欲沉之勢。我機投彈完畢後，有敵驅逐機十二架趕到，向我猛烈攻擊。即在江面上空，發生激烈之空戰，我機一架失蹤，餘均安返。第二次我機飛安慶附近，發現敵大型船十七艘，小型船七艘，我復冒敵方猛烈之高射砲火，勇敢投彈，命中敵船多艘，紛紛起火焚燒。是時大批敵機突來向我攻擊，又發生空戰，結果我機全部安返，毫無損失。第三次我機飛黃池下湖，發現泊有敵大型船十八艘，小型船八艘，我機正在投彈時，突有大批敵機向我攻擊，我空軍奮力反擊，擊落敵機一架，餘逃深海。

此完成。

一師，此虛所稱之軍團，約如我國之軍團。二，巴，西，三軍團（六師）；三，索，遜，二軍團（四師）；四，瓦，敦，堡，一軍團（二師）。戰時編制依開戰前法律之規定，在該年次有服役義務者，應全部同時動員。開戰當初所編成之兵力，計有野戰二十五軍團（五十師），預備十四軍團、後備九師與二十個獨立旅，十四個補充旅。步兵兵力合計一千四百二十四營，換算之等於百十九師，另有騎兵十一師。而當時因應召兵員過剩，奉令回猶待命者殊不名數。德國預備軍團及師之編制，概準常設者，預備軍團一個。後備軍團及師之編制，亦準常設者，現役軍團中，有動員後備旅或後備師一個者，前者通常由後備步兵二團及騎兵一連編成之，後者通常由後備步兵四團編成之。當開戰初期，德國使用於第一線之兵力，為二百五十萬人，而法軍之在前線者，不過其二十分之一，稍強（一百三十萬），故德軍能以直前無阻之勢，摧毀比利時而進逼巴黎，動員計劃及其實施與初戰爭之密切關係，至此遂發抑無遺發，又不必經過言戰等，等合法子續。軍隊之動員業務，尤增繁難矣。

○是日，敵機十五架狂炸武昌，在東城一帶繁盛市區投彈達百枚以上，省立醫院及美國聖公會所辦之女子中學亦遭轟炸，我被轟民房一百零五棟，被難民六數三百戶，傷亡平民約六百餘人。無家可歸之難民至少在一千人以上。且昌亦有敵機九架侵襲，經我高射部隊密集射擊，敵僅在東門外投彈三十餘枚逸去，我無損失。  
●又敵機三，在九江散發葉謬傳單，並投彈轟炸，敵機一飛南昌市窺察，被我擊落。廣州方面，又有敵機十餘架分兩次來襲，在市中心之住宅商業區投彈數十枚，場屋二百五十間，死傷平民甚多。  
十三日，湖口之張家溝有敵機來襲，九江新港星子都昌姑塘等處，亦有敵機偵察。新港並遭敵機十二架轟炸，廣州市空則有敵機數架侵入，在各政府機關投彈數枚。嶺南大學附近亦落數彈。

況櫛務會日十

**經收會費** 裁至七月十日止，計共法幣一萬二千零四十一元五角。自七月十一日至二十日，續收會費五百七十二元七角，連上總共收到會費法幣一萬二千六百一十四元二角。

**經收捐款** 裁至七月十日止，計共法幣一萬零九百九十九元一角四分，自七月十一日至二十日，續收捐款一千四百四十一元一角五分，連上總共收到捐款法幣一萬二千四百四十元零三角九分。

**壞發會證** 裁至七月十日止，計共發出會證四千九百三十一份，自七月十一日至二十日，續壞發八百六十份，連上總共發出會證五千七百九十一份。

十四日，我機再飛長江殲敵。在東流附近發現敵艦十八艘，當即向之投彈，計燃大型艦一，小型艦三。時有敵九六式驅逐機十二架向我攻擊，與我空軍發生空戰，結果我於擊落敵機一架後凱旋。是日，敵機八架由鄂東進犯武漢，我大隊空軍即分別赴飛迎擊，敵知不逞遂逸去，僅在陽新附近投彈數枚。廣州方面，有敵機二十七架侵入市空，投彈數十枚，燃民房輪渡船舶甚多，傷亡居民三百人。其夜敵機九再襲廣州，在白雲山附近投彈一枚而去。

十五日，廿餘架敵機侵入鄂東企圖進犯武漢，被我空軍迎頭痛擊，即倉皇逃去，隨在黃石港沿江一帶亂投炸彈若干枚。是日，南昌有

## 航空史話



### 我國民用航空簡史

懷鑑

#### 二 民用航空之發展

民國十七年北伐成功，十八年政府遂注意於發展民用航空，以謀國家政令之推行，及文化經濟之溝通。因由交通部設立航空籌備委員會，籌辦航空事宜當時該委員會擬定先辦上海至成都之線，名滬蓉線，此線中則又先開航上海至南京之一段。是年五月，滬蓉航空線管理處成立；由交通部公布該管理處暫行章程十六條。七月八日，京滬段正式開航，實行搭載郵件。次年，滬蓉航線管理處又籌備滬漢開航，在京滬漢三地各裝置短波無線電臺一座，以便互通氣候而交航行。五月，該管理處奉令併入中國航空公司。中國航空公司成立於民國十八年，國民政府特設以經營全國空中商務郵務事業者也。四月十五日，該公司組織條例十二條公布於世，是月十七日該公司（以下簡稱甲方）與美國航空公司（以下簡稱乙方）訂立航空郵務合同二十一條，其要項如左：

（一）六個月內必須開辦：1.由上海經南京至漢口；2.由南京經濟南、天津至北平；3.由漢口經上海至廣州之三線。

（二）原定三路開辦後，如甲方需要，乙方應照原定各線條件延長路線：甲，從北平或天津經瀋陽至哈爾濱；乙，由上海經甯波、或

溫州、福州、廈門、油頭至廣州，惟該線從開辦日起，最少須繼續舉辦兩年。

（三）在航空郵務收入未能抵償或超過本合同規定應付乙方酬金之全數以前，甲方賴於每月十五日將上月航空郵務收入現款全部撥付乙方，每月積欠乙方之酬金，由甲方製定欠單付給乙方，該項欠單以美元為單位，定期八年，年息百分之八，每半年清付一次，並須以航空郵務收入為抵押，由財政部長或其他部長代表國政府無條件擔保之。

（四）乙方之財產營業及本合同規定所得酬金，均免予徵稅。

（五）在甲方許可時，甲方予乙方以不合規規定之各路線及各延長路線以郵件運輸之專利權。

合同簽訂後，各界認為喪失利權，羣起反對。而政府當局亦認為合同履行後，有許多弊端，其較大者：一，關於酬金，三個月內應支付數較收入齊數超過五倍以上，按年積算虧累不墮；二，關於國防，美國航空公司承包

之滬漢線適在沿江四大要塞之區，其飛機往往因天時關係飛行甚低，要塞形勢，盡被窺悉。

三，關於專利，美國航空發展公司僅在美註冊，不受我國法律制裁，復予以專利權，而其路線適為最繁盛區域，則其他普通或偏僻之區，

敵機三十四架兩次來襲，向市郊投彈百餘枚，多落荒郊，死傷平民三人，燬屋兩棟，轟東玉山，亦有由浙飛來之敵機三架，投彈二十餘枚，我無損失。廣州方面，十八架敵機竊襲粵漢路，在曲江投彈三十二枚、黎洛投三枚。汕頭亦發現敵機一架在潮汕鐵路車站投彈二枚，潮陽東遁。

十六日，我空軍飛沿江華陽江面轟炸敵艦

，當有二艦起火焚燒，另有三艘亦冒煙，我機更與敵九六式驅逐艦戰，結果安全返航。是日，敵重轟炸機十八架驅逐機十二架侵襲武漢，與我空軍在漢陽上空發生空戰，我擊落敵機一架，我機亦有一架受損傷，敵之重轟炸機則乘空戰激烈之際，冒我高射炮火之威脅，在飛機場上空投下炸彈百餘枚，僅燭待修之破機一架。又敵機多架飛九江市區上空狂炸一日，市內建築物多毀，居民死傷甚多。新港亦遭敵機二十一架侵入，投彈三十餘枚，均落荒野、鄱昌德安武寧修水等地，發現敵機十八架前來觀察。廣州方面，有敵機三十二架分三批來犯，在粵漢路江村站投十彈，英德站投三十二彈。

廣九路樟木頭站附近投八彈，曲江及石碑站附近之石碑鎮與元洲，同遭轟炸，死傷平民甚多。

十七日，我空軍四次出動長江、轟炸敵艦，第一次在彭澤附近上空發現敵大潛艇八艘，小潛艇十二至十五艘當向之掃蕩投彈，命中大型艇二，頓即着火，烈焰沖天，一艇傾斜欲沉。第二次我機再飛彭澤湖口間，發現敵艦十餘艘分列三排，我機即致確投彈，命中二艘

必將無法開展航運，四、關於免稅，按照合同，美方運入用品，已得無限制免稅，中國航空公司代請護照，不悉其機件數量用途而代負責任。

有出入。)

經此反覆後，政府遂照會美使協商辦法，  
決由雙方代表在京開正式會議重行檢討合同。  
是時美方權利已由航空發展公司轉讓與美國飛  
運公司，由該公司派代表波林氏來華，經長時  
間之商議，已爲中美合資經營，於十九年七月  
八日簽訂新合同。是年二月，交通部又曾與德  
商漢沙航空公司代表石密德簽訂合辦歐亞航空  
郵件合同，設立歐亞航空公司，經營上海柏林  
間直達航線，與中國航空公司分途發展。我國

民軍航空事業，至此始大發展之大道。民國二十三年，兩廣又設立西南航空公司，純係國人資本。故我國現在共有三個航空公司，即中國航空公司，歐亞航空公司，及西南航空公司是也。

中國航空公司自民國十六年起至二十四年，陸續開辦航線五條；一，滬蓉線，二，滬平線，三滬粵線，四，渝北線，五，廣河線，共長六千七百二十一公里，歐亞航空公司自民國十九年至二十四年，陸續開辦航線四條，一，滬新線，二，平粵線，三，蘭包線，四，陝昆線，共長六千零八十公里。西南航空公司因開辦較遲，至民國二十四年止僅有廣龍廣境兩條航線，共長一千三百三十八公里，三公司航線合計共長一萬四千一百三十九公里。自十九年起，每年開航航線約二千公里。(記者按，上列數字，係二四年之情形，已與今日實況略有出入)

國內航線粗具規模之後，政府更努力於與國外航線之溝通，其已實現者有下列兩線。  
（一）中法通航，中法聯航之運動，始於民國十八年，嗣以關於技術方面發生問題，中止進行。直至二十四年，法國航空部擬發展遠東航線，派代表來與交通部接洽，始商定草案，經雙方政府認可，在南京正式簽訂合同，期限三年。中國方面由交通部委託中國航空公司辦理，航線起自廣州，經法屬廣州、河內、（即前述之廣河線。）與法國航空公司飛機起接，直達暹羅盤谷（河盤線）。該線業於二十五年七月十日正式通航。  
（二）中美通航 中美通航自民國二十二年八月十四日先行試航中華一段後，已完成其初步之工作。當美國聯美公司繼承飛運公司之權利投資於中國，而與我交通部合資辦理中國航空公司時，其唯一之希望，即擬將來得聯接滬粵線經停之香港站而起接遠東之航線，故中國航空公司正式開航滬粵線後，聯美公司益企圖其遠東航線之進展。該航線中華間共長二千七百十九公里，美華間共長一萬三千一百九十四公里，合計一萬五千九百十三公里，全線亦已正式通航。  
全於由上海起航經蘇聯直至柏林之航線，本為歐亞兩大陸之最直接的空中航線，其設計試航等工作，亦較早於中法中美之通航，惜以國際關係之複雜，而新疆省內又多變故，致之無成就，然此一線，飛行於數千萬里大陸地帶之上空，其前途未可限量也。

·眼見着火焚燒。第三次轟炸飛機飛進湖口上空，發現敵艦十餘艘，投彈後因積雪瀰漫，效果未詳。第四次我機在馬當下游附近，發現敵艦多艘，我描準投彈，眼見炸沉四艘，我後座凱旋，我空軍迎擊，倉皇投海而去，南北敵機均投擲百餘枚，多落茶鄉，無甚損失。鄱昌亦有敵機六架侵入，在城郊西北方投彈十餘枚，亦落茶鄉，又三架敵機在湖口對面低窓轟炸，被我高射炮擊落其一。九江方面，敵機仍不斷狂炸，在廣州方面，三十餘架敵機分三批向南昌轟炸，在市區，學漢路南站，河南西北，小港莘莊等處，投彈數十枚，共燃民房九十餘間，燭頭學校多所，死傷平民百餘人。

十八日，二十七架敵機又分兩批襲南昌，被我空軍迎擊，擊落四架，故僅在市郊東方投彈三十餘枚，震燃民房十餘棟，無甚損失，同日，敵機十架侵入吳城，在該縣近郊投彈多次。贛州亦有敵機八架竄來，並投彈十餘枚，瑞昌吳城德安永修等地，更有敵機六架盤旋竄察，十九日，我第一隊飛湖口附近，為敵艦計炸中，敵兵艦三艘，均起火焚燒，有欲沉之勢。是日，敵機二十七架狂炸武漢三鎮，投彈百餘枚，炸燃民房數十，甚多，傷亡平民四百餘人以上，情況慘絕。又九江方面，有敵機三十餘架分在小池口，八里舖，周家門，及新港之洋油場，南大山，桃花山，蘿家坡等地轟炸，投彈約三百餘枚，但機損失不大。

二十日，敵機十八架侵入鄱昌德安領空，旋向黃梅飛去。繼經廣濟陽新抵咸寧，沿鐵路南飛，侵入岳陽市空大舉肆虐，投彈達四十次，燃民房商店數十間，小汽艇帆船多支，天主女堂亦遭轟炸，傷平民五十餘人，傷者亦衆。是日，廣東方面亦有敵機多架分批轟炸。計譽齡枚，此外燒半柘林，亦均有敵機侵入轟炸。