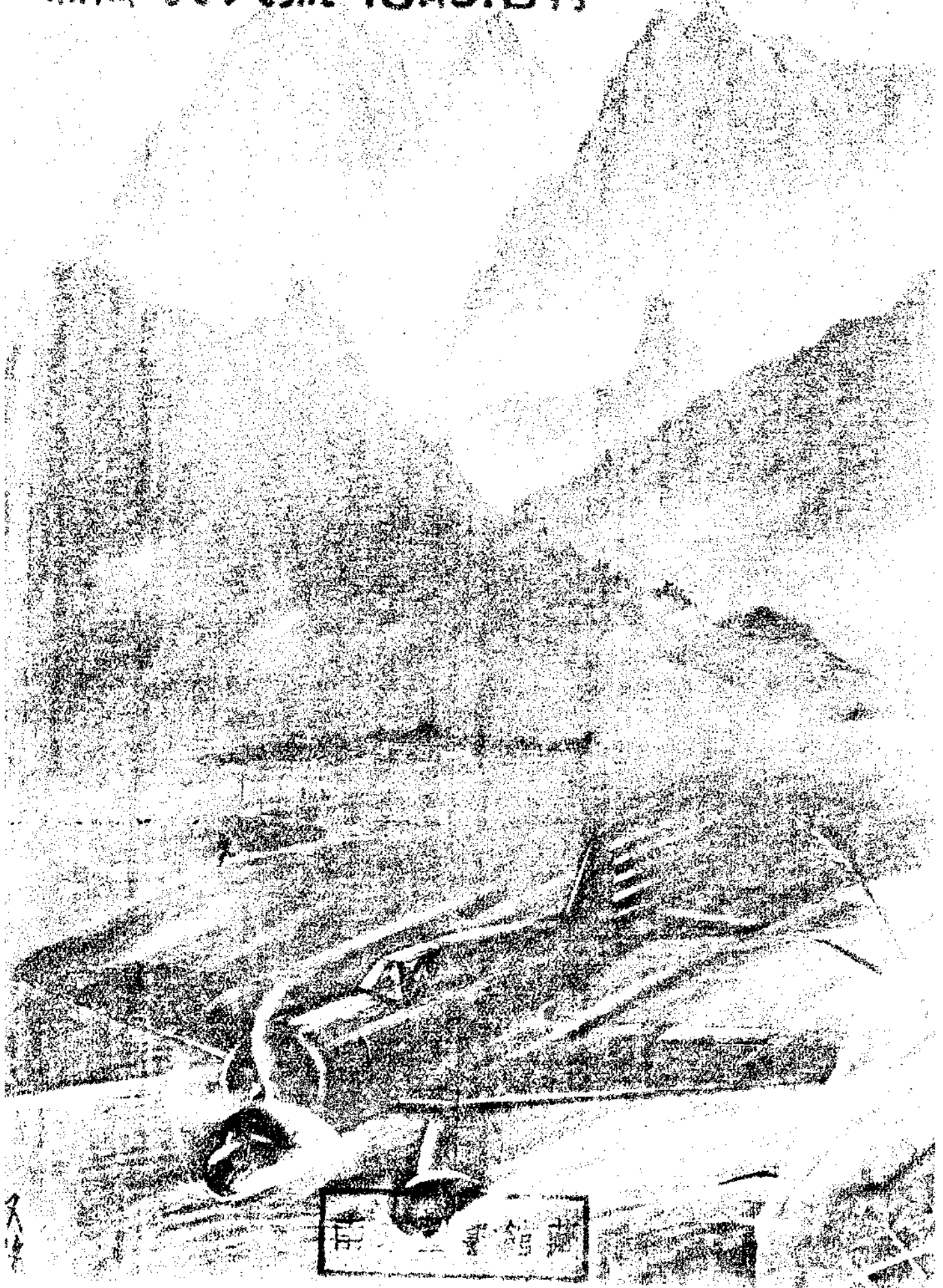


新車特大號 18.19.合刊



第十八期「中國的空軍」目次

封面(成都上空單機擊敵圖).....	梁又鈞
抗戰建國與空軍建設問題.....	錢大鈞
一年半來之中國空軍.....	毛邦初
從此次抗戰檢討空軍教育之成果及其缺陷.....	周至柔
空軍實戰一年之經過與教訓.....	丁布夫
千山叢上單機追敵記.....	黃希憲
成都上空的女戰.....	蕭德清
中國空軍光榮的勝利.....	鄭里龍譯
中國空軍上銀幕.....	謝澤濬
飛機還能更快嗎?.....	韓康琦
一年來的歐美空軍.....	杜秉正
在西湖的上空.....	社衛之
論我國航空工業原料自給問題.....	朱惠之
高空飛航員之營養問題.....	李兆時譯
奇襲戰略.....	羅錦春
衡山民衆活擒敵機師.....	孫一平
黃泮揚與陳瑞鈿.....	孤鷺譯
神祕之武器——黑光.....	木白
南海海空鏖戰之回憶.....	孫抱真女士
我光榮的活着，因為你光榮戰死.....	陶雄
一封悲壯的信(續).....	宋開
最新德國軍用飛機圖表.....	胡克敏
轟炸廣州白雲機場圖.....	胡克敏

航空委員會政治部「中國的空軍」出版發行

民國二十八年一月十日出版

每冊實價六角

外埠加郵費一分

全國特約代售

重慶 香港 梧州 柳州 桂林 上海 長沙 貴陽 昆明 成都 蘭州 衡陽 南寧 宜賓 天水 蘭州 鄧州 南陽 鄭州 開封 濟南 青島 萬縣 涪陵 常德 重慶 江津

生活書店

本社地址：重慶太極巷八號郵箱一〇五號

601839



抗戰建國

與空軍建設問題

錢大鈞

十八個月以來，全國軍民及海外僑胞與我抗戰之友邦人士，莫不以中國空軍之勝利是期。勝負消息之傳播，喜懼交集；空軍將士對於此種精神上之感召，無不銘感五中，深入骨髓，思有以副國人及外國同情人士之期望。願勝利由代價換來，榮譽是流血的結果，良非偶然。在抗戰建國之大時代中，時間甚長，敗逃出，吾人徒然追悔過去，不袖手希望將來，惟有刻苦以努力於現在。今當抗戰第二期開始之際，國家從心理物質兩途正在建設之時，在空軍方面，吾人願檢討過去使用之得失，樹立將來建設之目標，以確定現在進行之步驟。

溯航空器使用於作戰，而得成一軍的單位與陸海軍併立者，其歷史不過二十五年。泰西列強在大戰前已有良好之工業基礎，對於航空器均能自力製造，同時均能在發明方面互相競爭。故在歐戰中交戰雙方均得利用戰術之經驗，以改進其航空器，同時因航空器性能裝備之日進，復產生新戰術；揆言之，戰術與兵器循環激盪，互為因果，而使空軍之作戰能力，日益增強，空軍活動之範圍，日益寬廣，空軍對於國防上之任務，日益加重，人民對於空軍之期望，亦日益深切。

歐戰中止，戰勝方面，雖依國力縮減空軍之數量，同時本固有之工業與人才，不斷在空軍本質上求進步，孜孜於勸員之準備，如人民航空智識之灌輸，商用航空之提倡，航空製造業之發展與統制，空軍教育裝備之演進，航空防空一般之設備與國民體格之培養等，均埋頭研鑽，其熱烈之度不減戰時。戰敗方面，雖受軍備之限制，但工業本質與空軍人材及國內固有之航空設備，依然存在。在極端艱難中舉國一致信奉唯一之國策，服從唯一之命令，國際限制條件以外，別開生面，以求樹立空軍之潛在力量。時至今日，列強空軍之地位，在縮軍運動中，已與陸海軍同其地位，需專條討論者矣。

綜觀泰西各國空軍之發展，自大戰後以至今日，在固有之工業基礎及富有人材與國策一定之條件下，亦費時自五年以至十二年。若無此等條件，而欲與列強齊驅者，其奮鬥努力之程度當需倍蓰於泰西各國，不待言矣。

倭寇在一九一〇年與我國同時派員赴國外學習航空，第一批人材返國時，敵國已走上維新之軌道，根據其理想之國策，樹立唯一之國防方針。空軍在其國防方針下，半部隸屬於陸軍，半部隸屬於海軍，自此依陸海軍之要求，各求發展其空軍之特有威力。舉凡編制、裝備、教育、經理、人事、衛生以及一切設備，均與陸海軍同步調，同進退，以求適應於預想之戰場與戰況。其兵種兵力之決定，均依預想之對象與陸海軍成適宜之比例。在航空工業方面，起初亦不過修理而已。在敵國統一之後，皇族及社會資本家，均深明維新後之所謂國策，對於航空工業努力邁進，如新進人員之培植，技術之改進，資本之擴大等，均能舉國一致順利進行。十餘年後，已能獨立製造，與歐美列強并駕齊驅矣。

抗戰之初，敵空軍兵力總計海陸軍飛機均約二千架，空中勤務人員約四千人，每年平時能自製飛機五百架，戰時約四千架，每年可培植空中勤務員五百人。抗戰之初，敵使用空軍約二百架，爾後逐次增加，去年底敵增至八百架，至現在止，敵使用在我國之飛機約一千二百架，已超過敵空軍全力之半。

南京圖書館藏

南京圖書館藏

敵空軍自創設以來，從未實際作戰。二二八第一次與我空軍交鋒，然當時作戰範圍不廣，兵力不大，時間亦短，故敵空軍戰術之運用，除照平常演習時之定型方式外，無任何經驗及任何巧妙之處。一八一三以後，遭我空軍嚴重之打擊，如夢初醒，非特不敢以幼稚之作戰方式放肆實行，且覺其平日之動員準備，已不可恃，一切預想之補充力量，不足以維戰場上之損失，不得不力求擴充。一方面急行擴充其航空學校，一方面於其國內及我上海增設航空學校，其規模每年約可增加空中勤務人員一倍。飛機方面，敵國工廠已無法增大生產，不得不忍痛以現金向國外購買製成品，據各方情報，敵每月對華補充飛機約一百架，一年半以來，敵購買國外飛機約五百架，近復向歐洲某國訂購一千六百架，於明年底交貨，可知其維持力已覺捉襟見肘無能為力矣。其尤者，戰場在我國領土以內，我淪陷區域內之飛機場均可利用，其在我國增築之飛機場，均不顧我同胞之生計，任意強佔土地，勒拘人民，較我國可省却地面設備之龐大投資。

我國創設航空與敵同時，借國是艱難，統一未定。雖有航空機關之設，然歷年受政治影響，僅有航空之名而已。政府奠都南京後，至民國十八年方從事大規模之建設，至二十三年由委員長親自領導以後，空軍規模方始形成。然而統一甫定，百廢待興，國內既無工業基礎，而人民風氣未開，對於國防真諦尚未如今日之澈底認識，諸般進行，均多週折，尤復遭倭寇之阻撓，更增建設上之困難。在此內憂外患之時局，空軍將士惟有埋頭苦幹而已。

抗戰初起，我空軍第一綫飛機約為三百架。空中勤務人員約為一千二百人，飛機製造廠已成立者三處，而皆甫經開始工作。全國地面設備在預想戰場內及其接近地區，均大致建設完成；後方地帶正從事建設中。嗣後一方面繼續遷移，諸廠極力恢復製造能力。一方面極力培植空中勤務人員，增設學校，擴大原有之教育規模，同時努力推行地面設備。最大之努力，即為謀保持第一綫飛機之戰鬥力，但因外交及運輸關係，我第一綫飛機之數量，時增時減，此亦情勢使然也。

一年半以來，敵我空軍在戰場上相週旋，果何如乎？敵方最初迷信杜黑主義，以重轟炸機自遠距離爆發我首都及我空軍根據地，以為如此，可以撥滅我空軍及懾服我民衆，並挑起我民衆對政府之責難。然而當敵機初來時，我空軍將士基於革命主義，及委員長手訂之空軍信條，以出神入化之戰術，奮不顧身，予敵以毀滅之打擊。甚者在空中追殺千里，戰鬥終日，其間可以歌泣之戰蹟，不可勝計。故在戰鬥初期，敵除遠距離轟炸外，無其他伎倆。我則一方鞏固首都，一方防護空軍根據地，同時以極好全力協助上海方面陸軍之作戰，對砲兵射程以外之目標及敵之艦船，均實施猛烈之轟炸。是時我全國同胞在三民主義黨綱之下，已深切瞭解抗戰革命之目的，不惟不因敵之轟炸而胆怯，反因敵之轟炸而團結日固，敵機日增，是為敵始料所不及者。敵空軍認識我空軍之戰鬥精神後，於是自去年九月初起，以協助其陸軍登陸為主，同時極力覓取陸上根據地。我則一方協助陸軍，一方摧毀敵之根據地，於是敵我疆場遂空中大會戰及彼此對根據地之交鋒，遂層出不窮。此時應最注意者，即敵之機數日增，我則祇能維持原有兵力，而戰場日益擴大，空軍之任務亦日形加重。所幸者我空軍年來之建設方針，即採取機動主義，預計以少數空軍對五倍至八倍之敵，在預想之廣闊戰場中能迅速轉移，集中主力，以取得局部之優勢。因之，我空軍飛機數量雖較敵為少，然因地面設備有適當之準備，能機動自如，在戰場任何方面，均能適時予敵以最大之打擊。敵為爭虛榮起見，不得不追隨我空軍之行動，轉移其兵力，耗費其時間，故敵雖增至千餘架飛機，而與我空軍相對者，為僅一部份之兵力，此在徐州會戰以前一般之情形也。

嗣後敵以陸軍飛機直接協助其陸軍，專對我戰場內之陸軍，以海軍飛機之精銳，專對我空軍及加害於我後方民衆，我各地不設防城市，及非武裝人民慘遭屠殺者，皆敵海軍航空隊之所為也。如此廣大國土，以我空軍之兵力，自然防不勝防，不若取積極之攻勢，以消滅對我陸軍最有危害之。隨時與我方面軍高級指揮官切取連絡，以期使空軍之行動，適合我陸軍之企圖。如淮南之戰，台兒莊之戰，徐州之戰，馬當九江間之戰，以及南潯大別山之戰，空軍均於適當時機破壞敵之運輸，制壓敵長江艦隊，而重要城市之防空，仍兼顧不懈。今者局勢已變，我空軍當另有新企圖矣。

在廣州武漢相繼淪陷後，我一期抗戰告一段落，第二期抗戰，繼續進行。根據以往之經驗，在戰術運用上，除戰術主義不變外，戰術上之部

署，第當依戰況而定，根據預想之用法，應有充分之準備，是為今後空軍建設之目標。就全國今日之人力財力，竊以為建設空軍，應按以下之原則實施：

- 一、始終保持第一線五百架飛機之戰鬥力；
- 二、依十八個月之統計，每月補充飛機能按時到達；
- 三、恢復並增強已有之製造能力；
- 四、提高修理工廠之工作效率；
- 五、繼續不斷培養空中及地面勤務之人材，實施嚴格訓練；
- 六、盡全力以完成全國未成之地面設備，更增強空軍之機動性；特要者為擴大及增築重要地區之飛行場；
- 七、健全各級指揮機構，改良行政系統，以適合今後之國情與戰況；
- 八、灌輸全國同胞之航空與防空常識，使熱烈贊助航空事業，以收事半功倍之效；
- 九、協助與航空有關之各種企業，以為自給自足之基礎。

以上所舉九項，是為今後建設空軍之目標，然欲達到上述之目的，當從社會上各方面進行，由空軍當局綜其成而已矣。因之所希望於各界國民，有以下之數項：

1. 國民體力之鍛鍊 歷年招收航空學生，取錄之比率甚低。讀者或以為空軍體格標準過高，實非盡然。因我國錄取飛行人員之體格標準，係按空中生活之需，折中於國民一般之體格，若再減低，則本質已弱於敵。
 2. 國民應識航空對於國防之重要，蓋建設空軍，猶建設要塞；飛機機長射程之大口徑砲，要塞砲必須各項建築工程以依托之。飛機亦必須依賴於地面設備，尤其我國空軍數尚未超過倭寇以前，必賴地面設備以補其缺憾。此等飛機與地面設備之建設，大部有仰賴於國民之力量。
 3. 創設一般工業 社會上之機械工業，無不與航空有關，希望各實業家能急起直追，振興一般之工業。
 4. 天然資源之開發 國內及僑胞中各企業家，早已知我國天然資源蘊藏之豐富。然而年復一年，未見大規模之生產事業出現，此時我國之工業環境，遠勝於日本維新之時，希望各企業家對此等富源如油料、五金及木材等，均能有顯然之開發計劃。
 5. 鼓勵青年學生對於航空事業之興趣；此尤盼教育界努力從事。至於各大學校對於航空工程之研究，特別須急起直追，務求於製造上生出異彩。
 6. 陸海空軍在國防上為不可分割體，諸兵種協同一致，是為定論。然協同之要，在互相瞭解其性能與任務，方能長短相補。故在軍隊教育方面，對空軍將士固宜灌輸其陸海軍智識；而陸海軍方面，亦宜多灌輸空軍智識，然後因相互之瞭解，方可使協同臻於適當。
- 至於空軍本身應興革之事項甚多，即使某一方，已達到實用之程度，仍須不斷努力以求日有進步，非特與敵方平等而已，尤應凌駕而上之。在抗戰建國途中，空軍人員應有以下之覺悟：
1. 精練技術
 2. 愛惜器材
 3. 節省金錢
 4. 爭取時間
 5. 嚴守紀律
 6. 利用廢物
 7. 克服天然
 8. 吃苦耐勞
 9. 團結一致
- 綜之，空軍為新興之兵種，在國家艱難時期，一面抗戰，一面建設，至少應如歐戰時之各風，一面作戰，一面研究，在敵人槍林內作試驗，在敵人彈雨中求結果。戰爭終止之日，即空軍建設完成之時，願全國同胞共勉之！



一年半來之中國空軍

毛 邦 初

自發動神聖的全面抗戰以來，敵特物質，我主精神，敵抱侵略的野心，我持正義的抗戰，輾轉迄今，已一年半矣。敵人原擬不費一兵一卒，僅憑聲勢，屈服吾人；繼因吾國上下，在最高領袖領導之下，協力同心，一致抗戰；敵因其計未售，遂變本加厲，傾其全國力量，採用連戰連決之策略，企圖於最短期間，滅我民族，亡我國家，遂其併吞中國之迷夢。乃抗戰以來事實之表現，證明敵之策略，一一為我粉碎。抗戰時間，延至今日，實為敵人估計之最大錯誤。我之抗戰力量，愈戰愈強，更為敵人所夢想不到者。而今而後，敵人更趨崩潰之境，最後勝利，必屬於我，實可深信而無疑義。在過去一年半中，我空軍追隨大軍之後，努力殺敵，幸於每個戰鬥階段，皆能按照一定之計劃，獲取預期之成功。其間作戰經過情形，以及今後如何繼續應戰，當茲新年，願作一番概要之敘述，以告親愛之袍澤，與密切空軍之國人：

(一) 戰略上之着眼與戰術上之運用

過去一年半之空軍作戰，約可分為二個階段：
 第一階段——上海會戰時期

自淞滬橋事發生以後，敵人野心無窮，得寸進尺，更企圖於上海附近，擴大戰爭。是時我空軍認為最後時期已到，和平絕不可保，遂於最短期內，迅速集中全部空軍，採取戰略上及戰術上之純粹攻勢，以南京、廣德為根據地，並以曹娥、杭州、嘉興、揚州、蘇州、長興等處為前進飛行場，企圖先聲奪人，樹立精銳之勝利基礎。遂於八月十四日全部出動，以主力襲擊敵空軍海上根據地——航空母艦及其艦隊，一部協助我地面陸軍之作戰，以摧毀敵陸軍數十年來未侵略之據點。當時敵空軍活動於上海方面者，僅飛機數十架，且皆舊式飛機，性能並不優秀，而我第一線飛機則達三百架以上。相形之下，我方完全優勢，故是時之敵空軍唯若寒蟬，戰場上空，完全無其活動餘地。爾後敵則一面調撥增加兵力，直接使用於戰場，協同其軍作戰。一面調其著名之木更津海軍航空隊，以台灣及濟州島為根據地，經常運出襲擊南京、南昌、廣德、杭州等處。是時我空軍一方面仍然繼續協助上海方面之作戰，另一方面，則準備

隨時隨地攻擊遠襲之敵機。上海戰事，日有進展，而此意味遠出襲擊之敵機，常遭重大之打擊。或因擊中要害即時翻落，或因受輕傷中途降落，其能安全生還者，僅及五分之一。敵空軍得此血的教訓以後，轟機深入之晝間飛行，簡直不敢嘗試。乃採用夜間或黃昏之偷襲，嗣以損害仍不可免。故自九月初旬後，遂不得不以驅逐機直接掩護其轟炸矣。自此，驅逐機空中大會戰遂層出不窮，而我對上海之夜襲，亦使敵無片刻之安甯，而予敵以千萬之損失。空軍之戰術運用，如此之一再演變，可謂完全處於被動之地位。爾後敵機數量，雖逐次增至四百架，乃至八百架，仍難挽回。航空兵要地理上及戰術上被動之失利態勢，敵軍鑒於上海戰事之難期進展，於九月間，盡量加強北戰場之兵力，企圖急下太原，解救不利之戰局。我空軍鑒於軍事上之需要，雖抽調有力之一部出駐太原，協同北戰場方面之作戰，飛機數雖較敵為少，然在忻口、陽明堡、太原各上空之戰，與大同平漢線之炸及對敵第一線後方之夜襲，亦常能取得不朽之勳勞。綜觀此一階段中，我空軍處處主動，隨時予敵以打擊，故能創立精戰勝利之先聲，獲取出乎尋常之戰果。

第二階段——徐州會戰時期

南京淪陷後，敵即轉用兵力於津浦南段，以後並抽調華北方面之軍隊，增強津浦北段，企圖南北夾攻，奪取徐州，打通津浦線，早日結束戰爭，因之頗成著名之徐州會戰。當時之空軍根據地，逐漸侵入，凡江、浙、魯、冀、諸省之可用飛行場，大部被敵佔用，其調集作戰之空軍兵力，此時亦達九百架。而我空軍兵力，一面消耗，一面補充，第一線飛機雖僅能保持二百架，然仍從容部署，積極的攻擊，並常乘敵不意，採取戰略上之攻勢。如二月間之襲擊台灣，四月間之轟炸三灶島，予敵以莫大之打擊。又如五月間之遠征九州，予敵以文明之禮彈。而於戰術方面之運用，更取積極行動，絲毫未曾放鬆。如會戰緊張時，參加台兒莊方面之攻擊，阻止三義營敵軍之增援。又如南昌附近一月間之空戰，漢口附近一二八一、一四二九、一五三一之三次大空戰，擊落最優秀九六式之敵機，不下數十架。他如洛陽、長沙之多次空戰，斬獲亦不

在少數。吾人於此，得到一個鐵的原則，「空軍作戰，惟有採用攻擊的行動，才能取得勝利。」

第三階段——武漢會戰時期

敵在徐州會戰中，一再受挫，會戰以後，抗戰依然進行。敵欲結束戰事之目的並未達到，於是重新補充增援，企圖更進一步之侵略。去年六月初旬，敵入集中最優秀之陸海空軍，運用聯合戰術，溯江西犯，六月中旬陷安慶，下旬佔馬當，而武漢大會戰，遂告展開焉。是時敵在華作戰之空軍兵力，約達八百二十餘架，陸軍飛機佔十分之六，海軍飛機約佔十分之四，其分配如次：

北戰場 三三〇架

鄂閩方面 一二〇架

東戰場 三七六架

東戰場方面之敵機，乃以全部直接參加武漢會戰者。於戰況緊張時，其在北戰場及鄂閩方面者，間亦參加作戰。故互武漢會戰期間，直接使用於本會戰之敵機數目，當在四百架以上。我空軍兵力，則以補充比較困難，雖在極度機動，集結經濟使用之下，第一線飛機，終不及敵軍三分之一，甚至五分之一。然於運用方面，仍積極的，主動的集結主力於漢口，南昌兩地區，取得局部之優勢。晝夜出動轟炸長江敵艦；間更乘敵不意，襲擊南京、蕪湖、安慶之敵空軍根據地。除此等主動工作以外，並隨時準備與敵空戰。或截擊敵機，斷其歸路，如馬牧集、韶關、漢口、衡陽、昆明、信陽諸戰役。每次戰鬥均予敵以致命之損傷。當八月下旬，敵機經常出動狂炸我粵漢線，我會抽調一部精銳之驅逐機，出駐南雄，準備隨時截擊敵機，被我擊落多架後，敵人兇殘因以稍殺。又於九十月間，另抽一部兵力，迭次出動轟炸陽新、羅山、信陽之敵砲兵陣地，並其密集部隊，直接協同我軍之作戰。惟在此會戰期間，最值吾人憶念者：即敵我兵力，相差過於懸殊，只能力求機動，集中兵力於一點，保持某二地區之暫時優勢，求敵決戰，其能以寡克眾，獲得戰績，實非偶然。惜以飛機之補充數量與補充時期，常難合到吾人之期望。兵力單薄，每引為憾。因之各方合理的軍事要求，往往不能顧到，予以滿意報答。甚至有可予敵人打擊之良好機會，亦以限於兵力，無法實施，至為惜念！

(二) 空軍戰士之犧牲精神

抗戰以來，我空軍之飛機數量，除在抗戰開始之極短時期內佔得優勢外，其餘在各戰鬥階段間，全部飛機數量，均較敵人為極端少數。是故每一戰鬥員之作戰任務，特別繁重，如轟炸人員，同時兼任偵察；驅逐人員，一面攻擊歸

來，一面又須準備警戒，是乃常有之事。有時日間工作不足，尚須繼之以夜，凡此工作緊張情形，無時或懈。其最難能可貴者，即為一般空軍戰士之犧牲精神，每個戰鬥員，咸皆抱着一以戰十以一戰百之一勇氣，並皆立定「不成功即成仁」之宏願，堅苦卓絕，愈挫愈奮，臨難不苟，視死如歸。此等忠勇的革命的革命精神，誠可動天地而泣鬼神。是故歷次敵肉搏之戰鬥，其所以能殺敵致果，以寡克眾，戰無不勝，攻無不克者，與其獎為作偽技術之高超，毋寧記為偉大精神之所致。在過去一年半之抗戰過程中，我空軍之一般戰士，確有無數極英勇極偉大之表現。並已留下一段空前燦爛永難磨滅之史蹟。然亦不幸不少之革命健兒，其較高級者，如王天祥，高志航，劉粹剛，樂以琴，李桂丹及吳汝璽等，皆為空軍宿將，屢建勳。其餘陣亡諸將士，無不聲威赫赫，垂諸史蹟，而今偉業未成，人亡蹟在，撫今追昔，不禁痛感系之！

(三) 一年半來之重要戰果

一年半來我空軍拚盡全部之氣力，經過無數次之血戰，所得代價為何？據可靠之統計，約有下列幾項之重要戰果：

- A 空中敵機被我擊落者 二一九架
- B 地面敵機被我炸燬者 一七九架
- C 敵艦被我炸中炸沉者 一九四艘（內四〇艘係炸沉者）
- D 敵空軍人員被我俘虜者 三九人

吾人列此戰果，並非藉以誇耀國人，更非閉步自封，引為自滿。其最大意義，是在顯示此項重要之戰果，即我空軍血汗之結晶，絕非輕易偶然所可獲得者。同時更顯我空軍諸將士，繼續奮鬥，羣策羣力，進取更偉大之戰果，造成更光榮之戰績，以慰先烈之英靈，完成抗戰之使命！

(四) 今後空軍之策略與展望

現第一期抗戰，已告結束；二期大戰，又告展開。我空軍自當格外策勵，本着以往有我無敵之精神，盡可能的合理之運用。一方面積極的部署新的姿態，誘敵深入，予以全軍殲滅；並更隨時準備主動的出擊，配合大軍之作戰。另一方面，則力求飛機數量之補充，與地面設備之完善，希望第一線飛機，當能保持敵之半數，而於各項之地面設備，期能運用自如，毫無遺憾。惟飛機補充與地面設備，牽涉甚廣，非僅空軍本身能力，所能完全辦到。是有賴我政府之積極扶攜，與人民之輸捐協助者甚大。希望我全體國民，有錢出錢，有力出力，熱烈的一致的協助空軍作戰與空軍建設！

抗戰一年半來，事實告訴吾人：敵人力量使用將窮，只須吾人繼續努力，「抗戰必勝，建國必成」！

從此抗戰教育之成果及其缺陷

空軍教育之成果及其缺陷

周至柔

一 緒言

有戰爭而後有戰術，有戰爭之史實，而後有戰術之檢討，過去之成敗利鈍，盡屬一血的教訓，母可磨忘；此一血的教訓，即為我之經驗，進而為信念，為原則，為一切改善之資——溫故而知新，可以為師矣！

此次抗戰，給予我人之教訓實多，其在空軍，可得而言者，有如下述：

二 劣勢空軍之作戰

此次抗戰，無疑為劣勢空軍對優勢空軍之作戰，由於歷史、財力、軍需工業諸因，中國空軍先天的不能與敵人作數量上之抗衡，此蓋人盡可知，無待煩言。在此絕對劣勢之下而欲獲戰取勝，惟一補救之道端在以寡克衆，然而以寡克衆，在理論上為可能，在實施上則萬難。第一、欲以少勝多，自當避免消耗而多行奇襲，顧其考其實，姑不論防護要區欲避免消耗而情勢禁，即運用奇襲，亦非少許兵力所能奏效。第二、空軍為最機動之兵種，而天空之機動，在在有賴乎地面之協助。空軍之需要補給與根據，尤甚於陸海軍，故機場及其設備之不充，補給及其種類之不齊，通訊其與友軍合作之不良，雖有極機動之空軍，仍然未由運用而靈活。第三、以寡克衆，必也始終能維持相當之數量，始足以曾取勝。我國航空器材一引擎之重要，一釘釘之微末，要皆取給於外邦，以空軍消耗之大之速，二三個月不加補充，雖有全軍，亦必支離不能成隊。我

補充仰人，運轉仰人，有時且裝配仰人，故新有所到，則蘇然活躍，久不為繼，則察態畢呈，似此情形，欲長保我戰果難矣。此器材自給自足之所以重要，而依存武力之所以為可慮也。

三 唯一出路

基上之說，以少克衆，既為我空軍抗戰必由之路，而排除萬難，絕處求生，端賴優越之攻擊精神，以至堅投至大，以惟心制惟物，溯戰爭之原屬乎意志氣概之爭衡，亦唯堅定吾意志，發揚吾氣概，以爭取最後之勝利！

人有病我精神之說過於偏頗者，事實最雄辯，戰蹟昭示我人，若輩成功為英雄，苦輩失敗為懦漢，往事歷歷，夫莫非我航校健兒，諸君試一按索之，當不以我言為河漢也。

有旺盛之攻擊精神，再益以卓越之戰鬥技術，中國空軍之出路，其在以質勝量乎！

四 戰勝於平時

「以質勝量」，即訓練至上主義；我今可以談空軍教育之得失矣。

一次空戰之勝敗，決於數秒數分之間，積多數之小勝以成決定之勝利或積多數之小敗而不再拾頭。其時間之總和仍暫。然而謂此勝利此失敗為利那間之偶然事則謬矣。蓋戰時之決機權拉，實基於平時之教訓訓練；訓練為一切運用之基本，而勝利不過顯示其成果。矧空軍為最機械化、最進步、最專門之兵種，非有充分之訓練與準備，雖有而不能戰。雖戰而不能勝，雖勝而不能保，此吾國空軍

之成敗所以繫於空軍平時教育之良窳也。

戰士一半為天生，一半為人造。膽識、沈勇、機變、技巧、天地所賦予者其半，師友所賦予者又半；教育之效用，即在化下馴為中庸，化中庸為上品，上品受教，即人而神化。故個人非訓練不能成材。

再具體言之，我空軍健兒，單機戰鬥大都能制勝敵人，然成隊戰鬥不能不自承早細，例如敵之轟炸隊，雖受我猛烈攻擊，仍能保持其隊形，故敗而不潰，而我有利之隊形，有時且因過度緊張而失散。此團體訓練，尤為全局得失所攸關，所屬引響前車，深自策勵者也。

五 航校成功

試返顧我校之訓練。

空軍抗戰一年，以我絕對劣勢之數量，而猶獲取相對勝利之成果（毀滅七百餘機，斬獲一千餘人），自必有故。由一八一四一以寬橋及首都為核心之護空城滅戰，迄最近三月來之武漢迎襲及長江轟擊，其間時而發揚挺進，時而堅苦持，用之多，則何以符節約之原則，而在期間上又以非計；用之少，則何以退還之兇鋒，而在士氣上獨以為無望。當局之孤苦割籌，固屬分內，而袍澤之用命無間，實覺難能。此無他，蓋吾空軍勇士泰半皆為寬橋健兒，自高級班以至六七期，胥成一貫之教育方針，忠勇——犧牲——精誠——德性——紀律——皆耳熟能詳，無須夫臨陣誦誦。夫器械相等而技術不相等，則技精者勝，技術相等而德性不相等，則

有德者勝，以有德攻無道，吾領袖之「德性爲本」之教育，至此乃食其全果。

此「算橋精神」之發揚光大即是勝利，此算橋精神之低沈銷放即是失敗，當此一新年一紀念，願吾同人更三復斯言——「德性爲本」！

然而與其道其所長，無甯道其所短，就前之義，爲已有而有所加勉，就後之義，爲有過而過則必改；則問曰：我亦有過乎？曰有。

一、教育實施之尚未完全適切於實際也 空軍教育之目的在從空中戰勝敵人，一切措施自應不離此目標；苟有離此目標者，雖有他方面之成功，亦不得謂非失敗。航校與辦未久，尙在直補改善中，故實際與施教每多未盡吻合之處，如制式教練之無裨實戰，偵察教育之未宏其用，戰略轟炸之理論尙待修正，驅逐技術之薄弱亟須彌補；學科與術科尙此不同而各行，地面與空中各自閉門爲政，凡此諸般缺陷，經此嚴酷之教訓，已彰彰欲蓋而不能。

爲今之計，雖限於時間與空間，物力與人力，然而事實之困難仍須從事實上謀挽救，盡環境之所能以除弊改進，責在我人。

二、教育方針之未能貫徹施行也 方針雖非一成不變之物，然不可不重其連續性，航校尙所視為根本諸問題，如制度之繕，分校之辦，精神與技術孰重之爭，學科與術科孰先之爭，等而下之，「質」與「量」孰貴？「嚴」與「寬」孰宜？似乎在在均爲本校教育上之大計而值得斤斤相較苦以爭者，究其實在，根本不成問題，或僅一體之兩面，或早有定策，或已成過去，蓋所謂問題者，大半在乎未能貫徹施行，敷衍了事，言之有理而行之無狀，問題於是乎生矣。苟能熟慮於先，確定於後，與而不合，行而不倦，則一個方針之徹底執行，必爲一種計劃之至善境地，教育成功，尙何待言？

三、嚴格教育之尙未達到要求也 我管與航校隊員語，十九皆自承平時訓練不足；我曾讀航校教官文，十九又皆要求訓練應嚴格。二者實即一事，即「空軍需要嚴格訓練」是已。夫「質」與「量」之辯不必辯也，亦曰「我欲好戰鬥員而已，能多則更佳」；蓋此非魚與熊掌之問題也。而乃魚一或熊掌之問題也。瞻衡遠境，量既在所制限，揚鞭來茲，若再不提高其質，是不啻及用而不測，自陷空軍於絕境。我。校長之意旨，素以嚴格教育爲圭臬，此次作戰之得見膚功，亦爲已往此種教育方式之結果，然春秋實備賢者，取法應從乎上，嚴格相繩，猶覺學校之設施規程尙未標準軍事化，官生之言行神態尙未標準軍人化，是時時以此爲言，而實事事未能合乎要求也。國難方殷，軍情日亟，衛國之士，其毋自耽於安逸而爲百世之罪人也可。

以上不過舉其犖犖大者，他若號稱最新式，最科學之空軍最高學府，而學科之新智識孤陋依然，欲提高學校之標準，而教職員本身之標準故步自封，曾技術、技術未臻至善，言德性，德性不乏瑕疵，缺陷重重，至堪危懼，至委悉居教育指導地位，念吾空軍六年未隳之光榮，際此一息尙存之危局，相與呀呀，完此中渡，願共勉之！

本社參加

重慶市抗戰展畫

本社梁又銘二畫一百元義賣

重慶市抗敵後援會爲鼓勵士氣民氣，於元旦日在總商會舉辦抗戰圖畫展覽會，約本社藝術部參加。因之本社遂在歷次在本刊上發表圖畫原稿中，選擇十餘幅，及尙未出版的「空軍信條」一畫，參加展覽。在市商會的大禮堂中，掛滿了各種各樣的布畫，紙畫，和油畫，數量只四五百張，不算很多，但質量却實在豐富。而本社參加之畫尤引人注意，如果又銘的「掃蕩吳淞登陸敵寇圖」，是描寫我機在用機槍掃射，敵寇連人帶馬一排一排的傾倒下去的可憐相。另一幅「壯士乘勝歸國」是描寫負傷壯士的榮歸。此兩張好畫已由某五金舖主人胡叔常，某國秀錢鳳英女士，各以五十元國幣的代價買去了，而梁君則將此一百元悉數捐給抗戰。胡克敏君的兩幅空戰畫，也夠逼真的。一幅是「我機首次在空中勝利寫真圖」，這是畫的我空中健兒在昆明初試身手，便獲三比零大勝的寫照；另一幅是「我機轟炸廣東敵寇機場圖」，這是畫的我轟炸英雄給予敵機在廣東白雲機場的一個致命打擊的慘狀，也博有好評不少。老牌畫家豐子愷的空軍信條，空軍訓練的畫集。也從桂林送來展覽，以他的輕鬆而富有熱情的鵝筆，就描繪了一部空軍人員的聖經來，確是獨創一格的作風。這畫集將由本社另出單行本，用作空軍人員的精神食糧。

空軍實戰一年

丁布夫

如果不忽視我空軍兵力和訓練時間的比較這一點，則一九三八年，遠東全年的空戰，勝利完全是屬於中國的！這一年的勝利，是以「二一八」武漢空戰開其端，而以「一一八」成都空戰收其尾。中國神鷹兵團一九三八年全年的奮戰，大概可以把它分為三個階段來看，這些階段的劃分，是以它的戰略實施的態勢來分別的：

第一個階段是自「二一八」一戰役開始，而結束於相當六月初旬之時，這一階段中國空軍的戰略，乃是以「戰略防禦」的戰鬥為中心，而以驅逐部隊為主力的。而每次戰鬥的進行，都是以保衛武漢及發揮以武漢為根據地的「內線作戰」的整個抗戰威力為中心的。

當是時也，武漢為一切抗戰之力的總匯，敵人要求速戰速決，首想給武漢的雷達萬鈞的打擊，以撲滅中國抗戰之「力的泉源」，使它無力支持徐州的會戰，和皖東的機動戰，因此不絕遣派大編隊，「戰略攻擊」進襲武漢。中國空軍當時也以要求會戰的態度，集中大部兵力於武漢，以會戰滅木更津航空隊於東戰場，志航大隊，和生力軍的正義之劍大隊為先頭，駐隊武漢，以善戰著聞的鐵鳥大隊為後衛，駐隊孝感，三隊共保有首次出戰的新銳機——八十架以上的庚型機與中型機，真是堂堂陣容，保衛這「力的泉源」，支持全國陸軍後方的優裕的補給。

在這種戰略實施之下，「二一八」「四二九」「五卅一」等武漢空中大會戰，乃是必然產生的結果。於是金子隆司的大編隊，佐世保第十二隊航空隊，高原一空的大編隊，在我軍逆襲之下，敗戰又敗戰！

在這階段，中國空軍也絲毫未放棄戰略或戰術攻擊的任務，如遠征九州，轟炸台北，掃擊高山羣島，掃蕩台兒莊等役，是最著名的。

第二階段，是相當於九月中旬開始的，而結束於相當十月初旬。這一階段起來，中國空軍的戰略遂由「戰略防禦」為中心，轉進到「戰術攻擊」為中心，而驅逐部隊為掩護，轟炸部隊為主力的。

空軍戰略的轉進，是為了戰事已進到保衛大武漢一半徑，敵人以海軍為主力，攻略馬當，並支持了陸軍的長江中遊的兩岸登陸。我們要粉碎敵人這個企圖，只有用空軍的力量，不斷出擊長江敵艦，及其後方江上運輸線。

此時，中國神鷹的出擊部隊，既要與百餘敵艦的高射火炮戰，又要與敵「一九六」「亨克」等精銳的驅逐機戰，我軍固不惜英勇犧牲，而敵海空軍的消耗，尤十百倍於我。（參閱毛邦初將軍文）

敵人在七月間就樂毅馬當封鎖，從而進迫武漢本是極容易之事，但是受我空軍的威脅，後方江上補給發生極大的困難，兩岸登陸也感到十分艱苦，以致兵力絡繹消蝕，無力速進，直至十一月間我們完成了掩護東南人力物力向西北西南撤退的任務。

一方面，中國空戰逐小規模的實施必要的「戰略防禦」戰，如「七一六一」「一八三一」在武漢上空，「七一八一」在南昌上空，「八一八一」在衡陽上空，以少數的兵力運用運動戰略，積若干小勝為一大勝。

第三階段即是現階段，這階段是自武漢戰事中止以迄於今，亦即是第二期抗戰的開始。這一階段的中國空軍的戰略，我已在本刊第十七期「中國空軍的新戰姿」一文上討論過了，為節省篇幅，這裏不再敘述。

以上是說一九三八年中國空軍奮戰的經過。以下我們來進而研討一年實戰的教訓。

訓教與過經之

第一，我軍戰術的戰鬥，即是陸空的聯絡作戰，尙未有切實的展開。這原因是因為陸空軍沒有聯合作戰的習慣，戰前太缺少陸空聯合作戰的訓練與演習。我們就以敵人來作例，在平時敵人每一個師團都會不時輪流與空軍演習聯合作戰，每年秋季還有大規模的陸空聯合作戰演習，而我們却少有舉行過這種重要的演習。今後的急起直追，實為當務之急。不但如此，抗戰一年半來事實告訴我們陸空二軍頗多互不瞭解之處，蔣百里先生曾對我說過：「二十世紀的軍人，應該懂得陸海空軍」，這句話就是告訴我們，今後陸軍應該多研究空軍，空軍應該多研究陸軍。聽說空軍軍官學校最近的教育已經有新的改進，即是除六個月的士兵入伍之外，已增加較長時期的陸軍軍官教育，這確是一個戰後的進步，我希望為配合空軍這一個進步，陸軍軍官學校也要確實增進空軍教育的課程才好。

第二，從抗戰一年半來所見，我空軍在作戰技術上尙本到理想的境地。六年來「精兵主義」訓練的成果，因此個人作戰技術遠超敵人之上，但成隊飛行却不能比個人技術為好，好在今後在訓練上已特別注意這一層了。在作戰精神上，已完全證明「唯武器論」的失敗，但作戰精神的盛旺，也應如何計較善於運用，故我們今後應該特別捨棄「各自為戰」的現象，而進到個別拚死的精神，為團隊共生死共存亡的精神，戰時對於危難倥傯的協力，實在是我們每個空軍戰士死守勿渝的信條呵！其次，因為訓練歷史的關係，空軍聯絡，通信等工作，自然是比較幼稚，但這是在任何一個國家建軍過程中必有有的現象，在但抗戰緊急的今日，怎樣來加緊設計與研究，來縮短建設的過程，實是應注意之點。

第三，以上所述，還是其次的問題，最大的問題，還是在此！——就是抗戰了一年餘，而民間的空軍發展的社會文化基礎，一點點都不見有建設！英帝國怎樣建立它強大的海軍的？第一步先建立大海軍的社會文化基礎；蘇俄怎樣建立它強大的空軍的？第一步是先建立大空軍建社會文化基礎。我國這次抗戰，不止抗戰還要建國，在空軍言還要建軍，「抗戰建軍」是空軍的口號，但是沒有鞏固普遍的社會文化基礎，大空軍是絕對不能建立起來的！一般人以為我們有錢買大量飛機，多訓練航空人員，多建造各地飛機場，便以為大空軍可以建立，誰知若沒有強大的社會文化擁護之，則這大量的物和人，只是陷於「孤軍奮戰」的悲境，雖有發展，也只是「畸形」的發展而已。記得在抗戰以前，還看見各地航空協會的活動，而抗戰以後，而航空協會竟無聲無跡了，我以為航空協會應該復興它的工作，將航空發展的社會文化基礎之建立的責任，切實負擔起來。此外教育界也應對航空教育有一個精密的設計：應當怎樣提倡和獎勵關於航空方面的研究和發明。小學校應當怎樣增加飛機模型的教育，中學應當怎樣設備航空知識課程，大學教育應當怎樣設備從事航空機械的研究和發明。在學校和民間的體育訓練上，應當怎樣提倡養成航空體格的體育，兒童的玩具上應當怎樣利用，以貫徹兒童時代的航空興趣，日用家具與各種消費用品應當如何利用，以推動民間的航空熱狂，等等都是建立強大空軍必要又必要的前提工作。華僑和國內的資本家們，尤其要鼓起發展航空的熱狂，集合大量的資本，聘請外國技師，開發航空礦產，設立飛機製造廠，來解決目前最嚴重的自造問題。航空工業的利潤，不在目前而在將來，資本家們應當放遠眼光，莫斤斤於目前的小利益而放棄偉大的將來！此外，尤其是對於航空有興趣和熱情的青年，除了投効空軍，還得要負起發展空軍的「宣傳」的重大艱巨的責任，這責任是無旁貸的！

千山叢上。單機追敵記

黃希憲

（一）霧中傳警報

朝陽在成都難得看到，白茫茫的霧氣憤憤地籠罩這個城市；尤其在十一月八日那天早晨，它密層層地包裹着，漏不下一點半絲的陽光。仔細聽去，還夾帶有輕飄的細雨。誰都想不到在這樣惡劣的天氣，又在這古稱天府之國的成都，會有飛機來襲。但警報確是直起嗓子叫出了，軍士學校的一羣年青戰士們，歡快地奔向機場，躍躍欲試，準備給狂暴的敵人一個嚴重的告訓：全中國每一個重要的城市，全被鐵翼掩護着的！

戰士們在各自撫愛的鐵鳥旁邊貯立着，等待空中強盜的撞入。

這時霧越下越濃，幾百步以外的東西就看不清。我想：「暴寇敢來衝破這『天然防空網』麼？果然，不久警報解除了。」

（二）一比零

霧漸漸消散了，雲還凝集着。

據報敵機十八架確已飛過巫山，繼續西往。我們再度走上征程。「長虹」隊神鷹×架急速昇起，因為能見度太低，只好在百公尺的空域。俯視成都，在鐵翼的捍衛底下，像輪在被窩裏的孩子，旁有慈母的守護，安閒地喘息着。

寇機遲遲未敢闖入市空，使我們像餓鷹找不到的雞雛似的焦急——好容易，在遠處雲底下隱約地顯

「八」成都空戰實錄之一

現了九架，逼視去，還能辨認得出塗在翼下的「紅痲痘」，胆怯地向××機場潛行，埋伏在城西北角上空的××架神鷹堅決地愈向目的物撲去，首先一架×號機在右邊衝下去的是蕭德清駕駛的。楊夢清駕駛的×號機，也搖搖欲墜緊跟着衝下去了，真看得我心頭怪癢的，急忙抓住了右下方的最末一架。狠命地扳開機槍——「天考兒脫枚」怎麼不響？我驚疑，怒火在我的心底燃燒。難道就讓它逃走不成？——不！我立刻再扳「小考兒脫枚」——「嘿！怎的『小考兒脫枚』也啞了呢？我記清楚在起飛前並不匆促，機上的各部都經詳密的檢查，究竟為什麼緣故卡住了呢？我始終想不出理由，但我最高的統帥部——腦——發下來命令是：『追上去！』是的，那被我驅趕的一架，已離開隊伍落後一些了，我要走上去擊落它！我又拉了幾下兩邊子彈上膛的拉手，加大油門趕去了。

快，快，快！再上前一步，我就可抓住這隻「大肥豬」了，作為幾千萬受難同胞的祭禮。

「格，格，格……」子彈終於出來了，打在「大肥豬」的身上，一拍拉！——響，又告中斷了。

看！烟，烟，那一架被我追趕的機胃烟了！這一般醜惡的烟線繞在祖國的天空，「紅痲痘」被擊破，血水直流，染污了錦繡的河山！歡樂爬遍我的周身，「哈，哈……」我笑了，我好像聽到全成都的市民也在笑了。

（三）以一戰九

太陽還躲在雲堆裏，不肯出來看熱鬧。我估計所帶的油量也不多了。看看底下，不知幾時闖入了這漫無人烟的山叢中，彷彿剛纔在追擊另一架敵機，奔逐在雲霧裏，忽隱忽現，這時已不知它逃往何處去了。在迷糊的空中，我好不容易辨出方向，不過我可以斷定是在直追的，壞了的羅盤，雖未能修好，要是撥一百八十度的向後轉總不會大錯吧。

爲了免去識別地形的困難，我決心把高度降低。機頭依預定的計劃掉轉了，但這還是一種強制的執行，確非出於我心之所願，因為我繼續前進的勇氣並未稍稍減退。

飛出叢山，不到十分鐘，猝見迎面又來了一羣——不會看錯罷？行近了，行近了，準是敵人的，又是九架！尚未平息向怒氣不可壓抑地又從心底冒上來。但是怎麼辦？子彈沒有了！那麼就聽他們過去麼，這未免太便宜了。「這是不甘心的！」從心頭湧出了這一聲強烈的反抗，我又不自主地追上一些，心想專幹殘殺不設防城市勾當的空中劍子手膽小不過，不妨上去衝一下，嚇唬嚇唬他們，也可出出胸中的怨氣——「嘿，還有『天考兒脫枚』的子彈不是沒有打響麼？想到這，我的眼前就開出勝利之花，像沙漠上的行人突然發現了一點涼水。我微笑

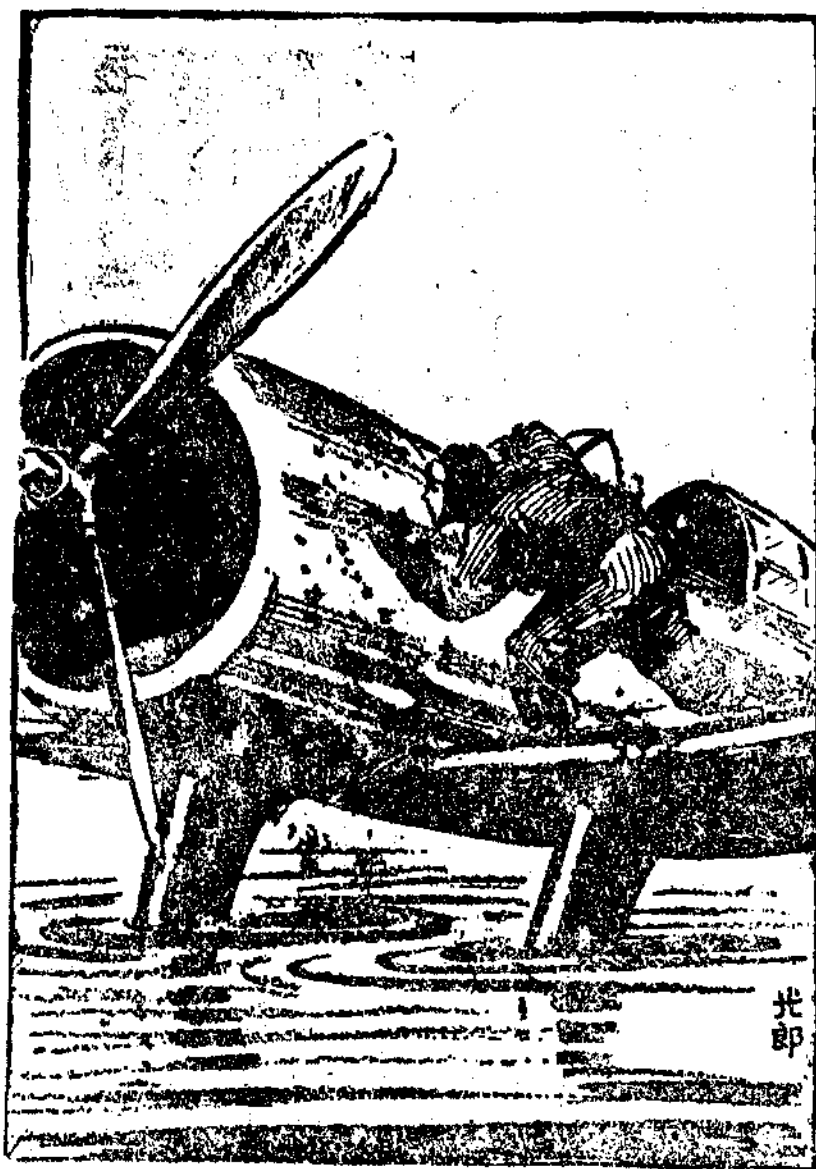
了，決心再拉幾下試試看，一把，不響，二把，不響，三把，還是不響。近了，近了，眼見敵機轟炸九隻死神的粗手快將伸展到我的面前來了。我用力地再拉，四把，五把……一碰，碰，碰……「好呀！我整個個靈魂在吶喊，發動機在吶喊，我全身的每個細胞像變作了跑馬場上成千成萬的觀眾對那爭先的騎手鼓掌一般，到底它也給我拉得叫起來了。過分的喜悅，竟使我忘記隻身飛在天空，我好像是一艘龐大的航空母艦，每一顆從我機上射出的子彈簡直是一架一架優秀的飛機，它們上下翻騰，左右夾攻，擊向來襲的敵機勇猛地衝鋒。我豪勇百倍，神速地向左一個向台兒上升，氣憤而興奮地，抓上敵機最末邊的一架，拚命咬住了它的尾巴。看它逃不開我的射程，把握時機緊緊，「碰，碰，碰……」想不到得誰之助，一拉即響，可是待我再拉，不料機槍的長舌又吐不出火燄了。子彈大概確實用完了。這兒敵機也運行飛遠了。「好罷！我自語着：「這次饒了你的狗命！」

(四)我的娜錫卡

當我正把機頭略帶高些，一撲，撲，撲……忽的發動機停車了，放出一股股黑烟。我一時被驚呆住，但驚呆只有增加危險，我即刻竭力保持平衡，熬過這這一難關。本來預備趁此刻還有速度時回去。可是自己又不知那時返回叢山的上空。層層疊疊，像幾千隻高舉的手在指引我下去。但還是幻想，只有幻想是最美麗的，可是當它成無情而現實擊得粉碎的時候，才知道幻想的可怕。我明白過來，我相信自己的神智還是清醒的，我不能下去，它會使我和機身碎骨同。我也不能跳傘下去，這樣雖救活了我自己，但我的第二生命——飛機，不是要

遭慘酷的毀滅麼？正像天下沒有喊兒子去自殺的母親一樣，沒有飛行員肯忍心不顧慮到機師的安全。我不能幹出這殘忍的醜事，我咬緊牙關掙扎着，力持鎮靜地操縱着，我要搶救機和自己的生命！我盡可能地讓機飄去——看！橫在前面的不是一條河嗎？真是一個天然降落場！我想起了過去所讀的奧特賽斯(The Odyssey)，這偉大的詩篇中的主角幼立索斯(Ulysses)，當他經歷千辛萬苦才漂流到佛西亞(Phaacia)國的海岸，當他睡醒恢復困倦之時，睜眼看見站在前面的是一個嬌豔的女郎，——公主娜錫卡(Nausicaa)！這也就是我那時歡快心境的寫照！這條可愛的小河，是我的娜錫卡！到現在我還用這個名字輕喊它！因為它救了我，又救了我的機，像仁慈而和藹的娜錫卡救了

幼立索斯一樣，我順河飄去，飄去，輕輕地落下，落在小河中，像幼立索斯落在熱情的公主懷抱裏似的，我感到說不出的溫甜，寬鬆，和舒適。我站在河裏撫摸着微傷的機身，計數着擊斃的彈痕，我發覺發動機已被擊壞了，我輕擲着致命創傷，像白衣看護洗滌從前線拾回來的中彈戰士。站在水中，我忘記了水是冷的。岸上走來當地的居民，遠遠還不斷地向這兒走來，臉上掛着樸實的微笑把我從水中扶出。他們告訴我，這被迫降落的場所叫趙鎮。我感謝趙鎮的鄉民們給我大度的熱情，我也要感激趙鎮，因為在那邊躺着我娜錫卡！那條清流不息的小河！



光即

！了損擊被已機動發的我，學是飛軍

成都上空的處女戰

蕭德清

雙層任務

在新的立體戰爭之下，本無所謂前後方的區別。但以距離戰區的遠近來說，我們在成都的人，總算是身居最後方的。抗戰以來，對於敵機來襲的威脅，在成都的人，就根本沒有想到那一回事。

成都，這所謂益州天府之國，據高遠望，外沿高懸，而內即低陷，恰是一個圓形的盆地。這兒溫度適宜，分不出什麼嚴寒和酷暑，一種悠閒恬靜之空氣下，對於我××學校的空中訓練是很合式的。有時，我們經常的在機場上，笑笑跳跳，無愁無掛；有的，只恨自己的技術不夠，飛行的戰鬥不精，未能盡着保衛祖國領空的責任，引以為憾事。有時，我們整日價在市區上空，分作各個不同的戰鬥單位，互以為假想的敵人，便當真的撕殺起來。

但自武漢退出，抗戰已到了第二階段，成都這地方，便顯然的立即有它的重要性了。它在地圖上的最西邊，為我國抗戰後方重心的西南與西北之一個交叉點，它如同一個巨大的兩隻大手臂，一手指揮着西南，一手便又指揮着西北。所以，這末一個重要據點的成都城，敵機怎能不把它當做一個目標來轟炸呢？

這，我們是早已料到了。因此，在平日，敵機不來時，我們便加緊的教練飛行的戰鬥技術；假如遇有敵機來襲的時光，我們則升空迎敵，決予打擊者以打擊了。

霧中搜索

十一月八日，這天氣候非常之不好，層層的雲塊，看去就和毛毛的一絲絲的細雨，密集而簡直把能見度帶的很小，從這一邊望不到那一邊。晨八時許，據報有敵機一個大編隊形，共十八架九六式的重轟炸機，九架九架的分爲兩批，已先後過了巴東，合川，有進襲蓉市的模樣。可是我們都不大相信的過，以為這樣惡劣的天氣，像個霧海，敵機還是初次到蓉市，怕它不會迷失了方向麼？我們在機場上守着警戒，但等了好半天，仍沒有第二個消息來，心想敵機或者不敢冒險的。

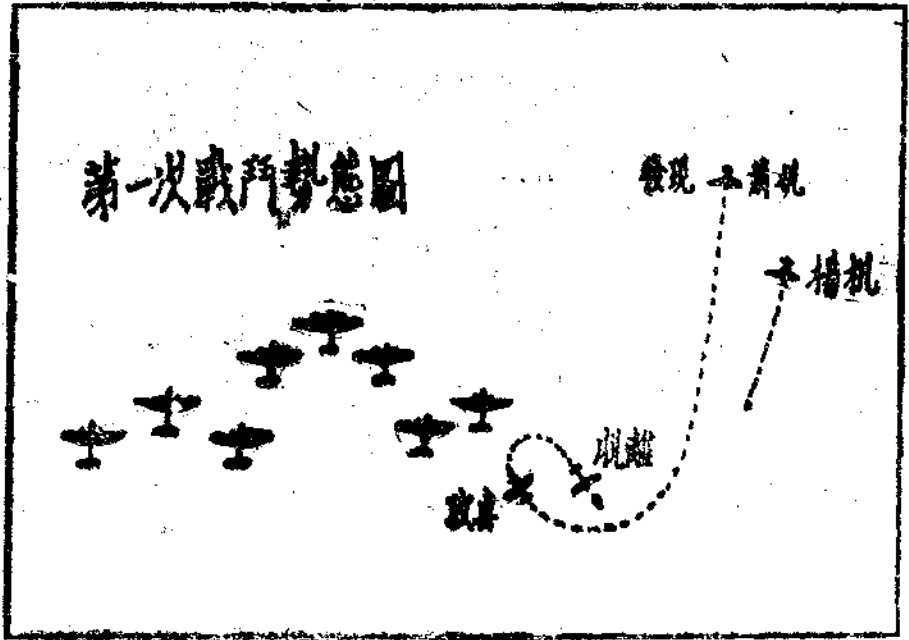
站起來走走罷，老歸着兩條腿會怪難痛的。我的戰友楊夢青已經等的不耐煩了。那知他的話剛剛說完，正準備走動走動鬆鬆勁兒，機場上的警報旗却已忽的高掛起來了。

我們帶的都是×型機，楊夢青領着隊，別的戰友們，也都各自拉起機身，升空佈陣，搜索敵機了。可是天氣實在太壞，濃霧也不散去，低雲就壓在頭頂蓋上，我們只能在二三千公尺之上空，施行搜索與攔截的工作。我由市空東南角搜索到西北拐，又由西北角搜索到西南方，在天空中四十多分鐘，老是兜着圈子打，沒有發現到敵機的蹤跡，性急兒，心頭實在納悶的很！

兩次苦戰

「但終究是能發見敵機的」，我安慰自己耐着性子，鼓起勇氣再向市區西北角去嚴密的搜索吧。嚇，我發現到了，遠遠的在左下方有七八個小黑點，在雲霧中上下的移動，我想那定是敵機無疑了。趕追上去，却又看看不大像，有點懷疑。又趕上一程兒，小黑點近了，變大了，這次才敢斷定那就是八架的敵機。「應該在未投彈以前，給它們一個打擊，這是打轟炸機的一個要訣」。我也不管敵機有八九架之多，我只考慮着左轉，對正敵第二小隊機來個六十度的俯衝。這時敵機似乎也發見我了，數十條的機槍構成的火網，一齊對我反擊過來。我則因為這是第一次在蓉市上空遭遇了敵機，心頭的怒火冒上幾丈高，「日章旗一啊，我們不共戴天之仇啊，我要把你撕毀掉，我才痛快！我只要看到敵機，在俯射擊的距離中，總是給它一排槍的機關彈，一時左攻右擊，也真夠起勁。

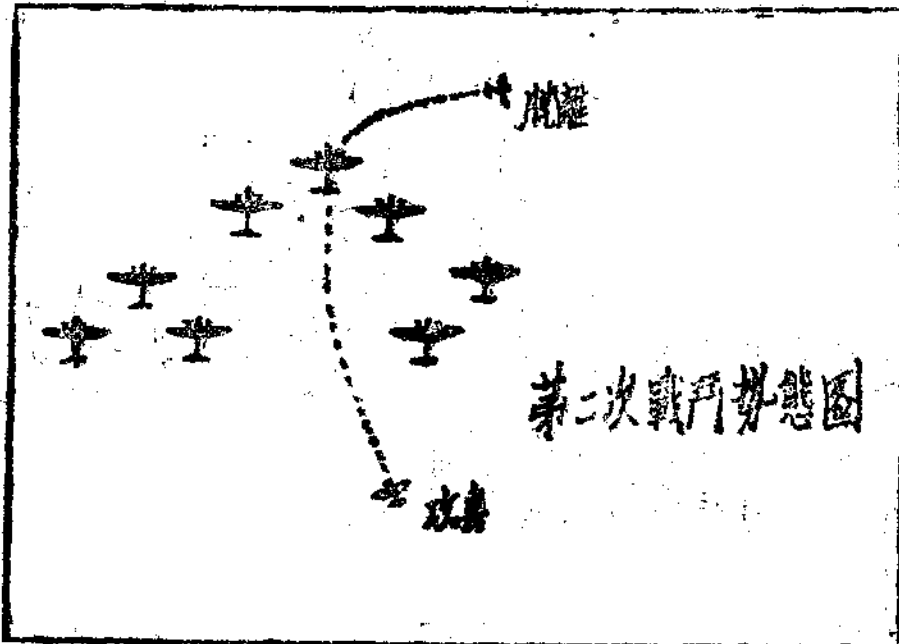
可是敵機槍的火網過密了，我是一架，它們八架，東邊的，西邊的，前方的，後方，左右的角拐，處處都有穿梭的彈打來，一個未留神，我的座艙被打着了。我似乎覺得腹部，膝蓋，手部都受了傷，我即暫時的離開了戰鬥，關油門，向右轉一百度，垂直的俯衝。但等我機頭拉平時，回頭便看見在我的左前方又有敵機九架，由東向南飛來。說也奇怪，我毫不感覺什麼痛苦，精神上還夠興奮的。本是要想脫離戰鬥的，如今仇人在前，那有不去轟擊攻擊的道理，否則，不就成了個弱者和可憐蟲了。



再一度的找好了機會，我便向敵大隊長的領隊機衝過去，「擒賊先擒王」，打中了它的領隊機，它們就一定要作鳥獸散的。格格格……敵領隊機搖搖了幾下，拖下一條細長的白色尾巴逃了，定是受傷的逃了。其餘敵機見勢不佳，也不敢戀戰，那一架一架不成隊形的隨着逃了。

負傷降下

在一陣苦戰與混戰之後，我機又一次的受傷。敵機既走了，我檢查武器，右邊的子彈，左邊的拉彈打手給被打掉了。再檢查機器，座艙上加了幾個



大窟洞。先以為腹部受了傷，但巧的很，敵人的子彈却擊中我的保險索的紐子上，卻沒有打着我的腹部。僅膝蓋即小腿肚各中了一個彈，紅的血是一滴一滴的向下流。

我想，我是該休息一下了。操縱了機頭，向機場的航線飛回，但警報尚未解除，這當是我的友機和敵機遭遇着，發生了另外一個惡劣的場面。我只有仍在城的西南角上盤旋，等候，又過了二十分鐘，我乃平安的降下。

這戰役，我軍以四機戰敵十八機，合擊落敵機二架！算起來是一次小戰。可惜氣候不佳：未能給敵機以更大的打擊，但在它未投彈之先，我們便已完成了攻擊的任務。不過，這次是便宜了敵人了，下次如有機會，我決不饒他！

「神威遠播」

西藏民衆代表

向我空軍獻旗致敬

一年零四個月的空軍抗戰，博得全國各民族的爱護，即是邊疆偏僻之區，也沒有一個人不知道，中國空軍的英勇的。上月二十一日，有十餘位西藏拉卜楞民衆代表，特找到航委會駐渝辦事處，晉謁該會主任錢大鈞，軍令廳長毛邦初，總務處長黃秉衡，向我們的空軍將士致其最熱忱的敬意，並在一個小小的客堂內舉行一個簡單而肅穆的獻旗禮，獻旗代表團還獻上湖色錦「哈達」一面，為英勇的空軍將士祝福。航委會方面由錢主任受旗，由毛黃二位副長本社丁布夫君接待，記者亦參與此令人感動之一刻時。代表團十餘人，青年居多數，體格健康，態度活潑，吾人觀之，知其內心蘊藏無限祈禱祖國戰勝之熱誠也。其獻詞如下：

獻旗頌詞

自抗戰發動以來我空軍將士英勇迎戰，壯烈犧牲神機所至敵人胆喪國家之榮譽新世界之聽聞捷音屢傳邊民振奮代表團謹代表嘉木模呼圖克圖黃正清保安司令暨拉卜楞一〇八寺全體民衆獻旗致最敬禮以「神威遠播」四字為頌

拉卜楞藏民慰勞抗戰將士代表團

二七，十二，廿一。

中國空軍光榮的勝利

蘇聯·亞里莫夫作
鄒里葩譯

近月以來，兩次賦有特殊意義的卓越勝利，彰揚了中國的空軍，這些勝利顯示着中國空軍的力量，也像中國的陸軍般，在日本侵略中國底戰鬥中鍛鍊着，形成比一切都堅強的力量。青年中國空軍這些勝利是怎麼樣的？

四月二十九日，驅逐機伴衛着的三十八架日本轟炸機，擊着炸彈向武漢方向飛航。這個強力的日本轟炸機隊，和三十架轟炸機中的中國驅逐機遇過了。在武漢近郊發生了這次大戰爭，從來沒有這麼激烈的空戰，中國的驅逐機以一小部兵力拘押着伴送轟炸機的日本驅逐機羣，以其主力擊潰轟炸機。戰鬥結果，擊落了十二架日本轟炸機，和九架驅逐機。日本轟炸機武漢的襲擊是遭受挫折了。蒙受頗大損失，狼狽底日本殘廢機羣，戰敗而逃。中國驅逐機損失一共五架；這次戰鬥的抵抗以後，日本的轟炸機航空一月之間，不敢再開空襲武漢了。

在武漢空戰中，青年中國飛行員英勇的戰績，顯現於千百市民的照應。飛行員在空戰中這種勝利，喚起了全中國軍民豐盛的熱情，在武漢形成了一個大規模的示威運動。全國軍民感發了光榮的愛國者，中國空軍勇敢

之隱憂。他們的英勇正表現着，為祖國自由立獨實踐長期抗戰底榜樣。

日本航空省企圖向日本輿論掩飾四二九武漢空戰的真正事實，和將別個國家的社會意見引入於迷惑中。然而這種操作是很困難的；反而很迅速地在外國的新聞上發現了，中國領土的武漢地面已經擊毀了十五架日本飛機的記載。那時候日本航空省中路的陣線，一位過份自誇的情報者，違背了目擊的事實，連忙寫了一篇很有秩序的「僞情報的反駁」；他認為漢口的空戰事實上是有的，但是日本的損失僅是二架機子，而却擊落了五十（？）架左右的中國飛機。由損失數目上的感覺，日本情報者達到了相反的結果。其中有一位外國人，他起初也懷疑中國飛行員這個輝煌的勝利，結局給日本航空省那個沒有什麼事實的「情報」說服了。

武漢空戰的勝利，是中國驅逐航空易揚威威力先於一切的示威。然而在現代戰爭，以轟炸航空給敵人巨大的威脅下，消滅配備敵人後方縱深之目標，已可能地成為攻擊的方針了。近來事實表現，中國現在具有轟炸航空；那在飛行編制，和飛機技術材料等方面，都在高度水準發展上翻組成

的。這在下面的事實證明了：五月二十日，中國轟炸大隊，在日本西南部的長崎福岡佐世保等城市和其他地點，施行轟然底空襲。日本本部的領土在歷史上第一次遭受了空襲。中國飛行員從這個飛行觀點真實地表現於事實上的，可以果敢地斷定，五月二十日發生的，中國轟炸手空襲日本城市，在近代戰史上，從沒有同樣的事。

只有具備各種進步的航空條件，才能有類似這種強力飛行的履行。從武漢——中國轟炸手根據地到日本各城市的距離，同是一千六百公里；故福岡、佐世保、長崎等地，均可蒙受攻擊。再假定轟炸員從中國領土上，最近海岸的濠州或甯波地點起飛，那麼到轟炸點的距離是九百五十一——一千一百公里。甚至於中國轟炸手駕駛離上飛機作任何一種襲擊，在海上不可缺的飛越距離，都不下二千公里（往返各一千公里）。

中國空軍在歸途中，曾被日本軍艦上的高射砲射擊。可是高射砲的火力還沒有混入英勇飛行員們的飛行設計中。也沒有給中國空軍一點損失；這樣看來飛行方案的考慮是很精密的，而且就飛行本身方面，也給日本

人幾種意外，使日本高射砲兵不能夠施行任何一種程度的抵抗。在這些條件之下，如果中國空軍轟炸的目標，在日本領土上的話，那毫無懸念地，是完全奏效的。

在中國空軍飛行之下的城市，都是非常重要的軍事目標。像福岡是在日本南部一個最巨大的航空根據地，自日本空軍兵力由福岡移向中國後，他便成了東京——滿洲——中國，航線上的連絡點。佐世保是海軍航空隊和水上飛機的大根據地。長崎是一個最重要的運輸港口，運送往中國的軍隊，都由這裏出發。

中國飛行員們均驕傲地散發着傳中軍這表明自己道德底優越，是遠於日本利用自己的轟炸隊，毀滅和平的，國城市的野蠻之上。

勇敢的飛行員們從空襲日本凱旋歸來的歡迎會，蛻化而成國民的節日，行政院院長孔祥熙氏表示了中國全民的意志，在歡迎會席上說：

「我們不僅欽敬你們的勇敢，而且欽佩那奮寫在中國航空史上底光榮。你們空襲日本是說明，中國的空軍是完全可以達到日本的。你們投擲的不是炸彈，而是傳單，這就是表示中國是人道的擁護者。進步的飛行證明

的，而且就飛行本身方面，也給日本

中國的航空技術並不下於日本。今天證明了，中國的空軍可以轟炸日本城市；但是我們爲了人道的緣故，而不這樣做，我們的敵人是日本軍閥們，而不是日本國民。

事實上，這種伴着特殊英勇的大規模飛行，是要想告訴日本朝野，對於戰爭，應當像這卓越的助功般來加以評價的。

日本帝國主義者，不止一次的被自己可笑的「傳說」沒落了。他們向民衆掩飾，封鎖了關於中國空軍空襲日本任何的情報。但是這種企圖是可笑的；中國飛行員敢放傳單，告訴了日本國民，法西軍閥還在怎樣的蹂躪着他們。

最後，對於這種大規模的事件，再也不能在日本印刷物上沉默了，也做假發傳單一樣，成了大眾的財產。因此，日本的報紙不得不宣佈

「五月二十日拂曉，不明機出現於九州島上空，飛行約一小時後，向海洋方面飛去。在九州各縣都發現了飛機投下的各種反德告示、傳單和書日本勞工書。

中國空軍的特質，不如僅上所述。在戰爭開始之初，中國飛行員和佔有數量上優越的日本空軍戰鬥中，時常表現着異常的英勇。真的在戰爭的最初幾月，中國飛行員對於操縱複雜航空的技術還沒有達到熟練。中國的航空沒有現代物質部門。中國自己沒有航空工業。全中國的飛機和發動機，都是外國產品。戰鬥損失的補充和物資部份損壞的替換，悉賴外國輸入。飛行員在戰爭過程中準備着，和敵，的戰鬥中鍛鍊着。

青年中國飛行員光榮的勳章，是最近幾個月中所完成的，就是說，中國的空軍克服一切困難，不僅在日本空軍野蠻的襲擊下獲得了保衛國家的能力，而且能在敵人固有的領土上，給予一個嚴酷的打擊。在這中國空軍光榮的勝利中，表現了中國偉大的全民族爲祖國自由獨立鬥爭到底不屈不撓的意志。

（自蘇聯紅星報一九三八五月二八日）

一個簇新的消息

中國空軍上銀幕

謝濤濤

——參加中央電影場攝製空軍影片的「序言」——

自全面抗戰以來，中國的空軍，以最英勇的精神，參加抗戰，保衛祖國的領空。一年餘，在江南上空的轟戰，武漢鐵空上之奇勳，在長江之與敵機火併……年青的中國空軍在 蔣委員長領導之下，是曾經和正在竭其所能，再接再厲地打擊敵人，以冀完成其所負重大的任務。

因此，空軍是中國新興的國防偉力，有最年青的現代化的雄姿，以這種新的力的表現，來放在電影鏡頭之前，誠是一件新的有意義的工作！

中央宣傳部中央電影場爲攝製了作普通抗戰的宣傳，除派出許多攝影師，巨大的危險，出入槍林彈雨的火線，攝取抗戰片之外，同時準備攝製許多戲劇性的影片。在這之間，有一部是以空軍的故事做題材的，那就是「長空萬里」這一部影片。爲了要求故事的真實性，所以會由中宣部商請航空委員會派員參與該片的攝製工作，由他來指導許多關於空軍組織與技術上的問題。適巧我正在作假時期，所以航委會就派我到中央電影場做這項工作了。以新興的年青的中國空軍與進步的年青的中國電影界互相聯繫而合作這一件有意義的工作，我是十二分樂於參加的！

「長空萬里」這部片子，是由「野玫瑰」的導演孫瑜先生主持的。幾個月來，當他誠懇的埋頭於這部影片的編劇工作的時候，我便在他一邊幫助他，告訴他關於中國空軍的一些故事，和空軍駕駛，作戰技術上的各種問題。我是一個飛行員，我不懂怎麼寫好一個好劇本，但我知道怎樣駕駛飛機，怎樣跟敵人作戰，怎樣保衛祖國的領空，我要把這些事，貢獻給電影界。還有便是我要正確地說出我伙伴們的鬥爭英勇的友誼性的壯烈情形。這些，編劇者是要把來作爲他的描寫的人物對象用的。

一個飛行員永遠是過着熱烈，緊張，刻苦的生活；不知攝電影也同樣地是一件熱烈，緊張，刻苦的工作啊！

現在，這部「長空萬里」影片已經開始攝製了，他將以嶄新的形式來表現中國空軍的壯烈英勇，由他，中國空軍將因此而將爲國人及全世界人士所更進一步的認識。

在攝製之始，我希望攝製工作會很順利的並且很快的進行，因爲我永遠牢記着我是空軍的一員，我必須很快的回到我本來崗位的工作上，去跟敵人作戰，去轟擊敵人的陣地，保衛祖國的領空，收復祖國的山河啊！

飛機還能更快嗎？

韓康琦

迅速是飛機獨具的特性，也是他主要的優點；在平時快的飛機固然能節省許多時間，空戰的時候速率更成為判決勝負的一個要素。現在飛機的速率已達到了七百多公里每小時的紀錄，快的連普通手鎗出口速率全趕不上他，可是他還能更快嗎？

對於這個問題的意見很不一致，有些人主張飛機的速率已經到達極點了，再有增加也不過少有人而已，絕不會增加太多的；但是另外有些人却說，速率無極限，將來的飛機一定要比現在的不知道快多少倍。怎麼對於這一個問題會生兩個背離的答案呢？難道有一個是錯了嗎？不，假設我們從公平的立場仔細的研究，就可以發見兩種意見都對了；但是因為注意的地方不同，所以發出了似乎是不能同時存在的結論。

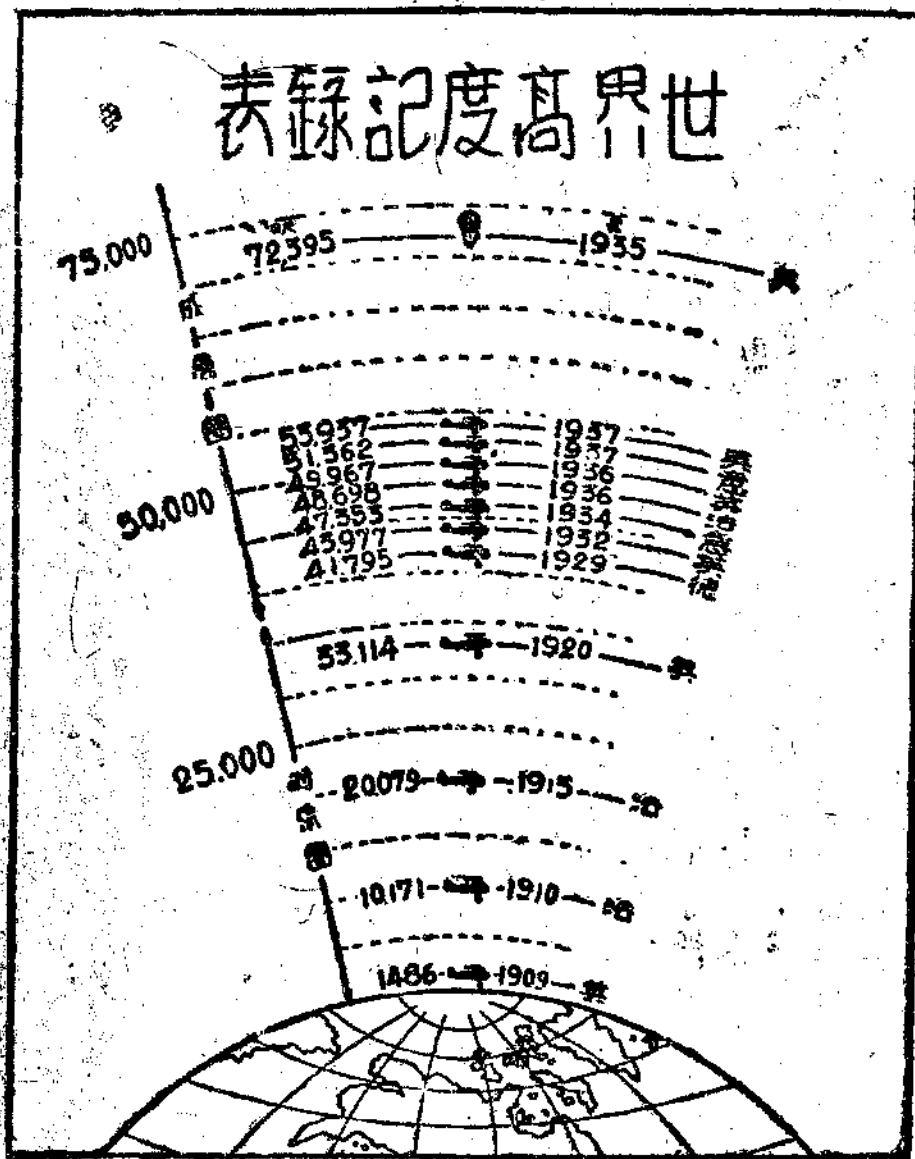
現在速率的紀錄，都是由特別豫備作這種用途的水上飛機所創造的。這種飛機裝有兩個強力的水冷機，一前一後的排列着；由這兩個發動機，轉動兩個裝在機頭的推進器作相反的迴轉。因為這種方法可以使推進器旋轉的不十分快，而可以得到夠用的力量，推進器的效率可以不至降低。爲了減少阻力，他的冷卻器是裝在翼內的；但是發動機太強，翼面的冷卻器還不夠用，所以把更大的冷卻器分設在兩個巨大的浮舟上。凡是增加

阻力的部分都已設法改良，全體非常的流線。

如何增加他的速率呢？加強發動的馬力麼？我們知道空氣的阻力，和速度的平方成正比；如果想這飛機能有一千公里的時速，發動機至少要有原來的二倍強。但是發動機大了，體積也大了；阻力隨之增加，速率還是照樣不行。要是加多汽筒，阻力雖然增加的不多；可是所加增的重量不是要加大大機翼，和浮舟才能支持嗎？這又是增加阻力。就算這些都不成問題，加多的冷卻器又往那裏安呢？機翼實在也不能縮小了，現在這種飛機的起飛速度，已經超過了一百英里每小時；翼再減小不但所得無幾，所增加的危險却太大。除去浮舟到能減少很多的阻力，但是改作陸上機不但容易發生危險；並且減少了冷卻器，發動機是會燒毀的。這樣看來飛機的速率，怎麼能大大的增加呢？

但是，相反的，在極高的空中，空氣阻力減到非常的小，在理論上說，以同等的馬力可以得到快數倍的速率。雖然事實不能全如理論，但是速率實在是隨高度而增加的。現在軍用機的最高速率，都是在一萬呎左右才能發出；有的甚至於要在一萬五千呎以上才行。因為這種緣故，有些人就想用一種密封的飛機，裝着宜於高製的空能特強力發





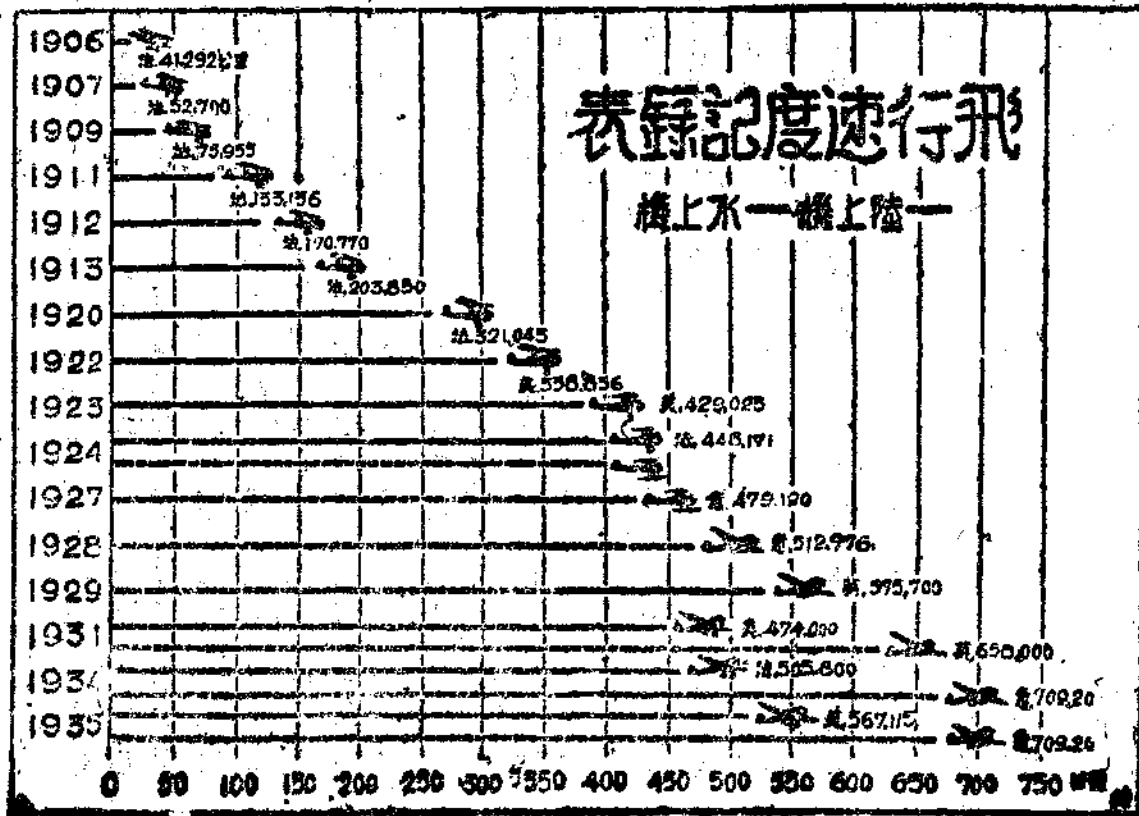
動機；據他們所想像的說法，這個飛機在十英里以上的高空中，可以創造每小時一千公里以上的紀錄。如果更加改良的話，他的速率至少還可以增加幾倍。

這種意見雖然太有點不可思議了，可是誰能說他是不可能的呢？歐戰以前的人不是認為二百公里就是飛機速率的極限嗎？現在的數字已經超過了他的三倍半。在這裏一定有人要疑心，速度太高駕駛員要受不住的。事實上這回事是不會有的；假設他不作急轉

等的動作，以致受了惰性和離心力的影響。我們住的地球不是以每小時幾萬英里的速率繞太陽而轉嗎，可是有誰因此而不舒服呢？這兩個似乎是不能並立的意見，一經分析之後就可以發現他們是彼此無關的。我們所以不能因為高空飛行的可能，就說前者是毫無根據，無關的事態能並論呢。

「飛機還能更快嗎？」簡單的回答是：「在低空，飛機的速率已經到了飽和點了但是在高空却還能增加。」

請參閱頁成層圖表



一年來之歐美空軍

杜秉正

未來的大戰，決不會像歐戰那樣延長達四年之久的，至少任何交戰國都不願重蹈覆轍，致接受戰後慘酷的苦痛。在現存的各項武器中，能完成這一期望的當首推空軍，牠具有獨特的性能，不受時空的制限，一個空軍強大的國家，能以迅雷不及掩耳的手段，克敵對方戰鬥的意志，這是意料中的事。因為空軍保有了這種驚人的威力，在這全世界瘋狂擴軍聲中，空軍的浪潮自亦隨之而高漲了。這兒單就一九三八年歐美各大國擴充空軍的實況來作個綜合的考察，使我們得以對這一年空軍發展的趨勢有一比較明確的概念。

先看英國。英國殖民地遍全球，她雖負一海軍之王的榮銜，但若與各殖民地間保持密切而迅速的聯繫，海軍確不及空軍。她又感到侵略者的到處殺人放火，攪擾得紳士們的魚無心，打獵不成。眼見除了強固軍備外，別無好法維持和平。英國本年度空軍預算為七千三百五十萬鎊，較去年五千六百萬鎊，增加一千七百五十萬鎊。并經下院通過，下年度空軍預算案，共需經費一萬零三百五十萬鎊。空軍人員已定為八萬三千人，較去年增一萬三千人。飛機製造工人在一九三五年原為三萬人，現增至九萬人。此外如城防空軍實力之增強（較一九三五年時先後增加七十一隊），以及飛機場之添闢（如亞洲最大之新加坡空軍根據地及錫蘭島空軍根據地的開始興建），都表示英國對於空軍的集中注意，力謀發展，實於短期內完成預定的計劃。

德奧合併消息，捷克問題繼起，歐局再告緊張，雖經首相張伯倫親自出馬，東一折腰，西一點首，慕尼黑協定始告成立，但這只能暫使歐洲安謐，決不是建立和平的永久基礎。英人心中把這局勢看得清清楚楚，奮力圖強。一方面空軍部組織考察團赴美定購軍用機一千二百架，共費四百萬鎊，期在短期內使第一線軍用機由原定之一千七百五十架增至二千三百架。考察團此行結果，首批機數四百架，據說已於六月間運英，美政府并表示深願與英合作，破例允許最著名之轟炸機（即所謂空中堡壘者）亦可出口。英國同時又派特別委員會前往加拿大，向當地各飛機廠訂購大批轟炸機。英國之所以多購轟炸機，就是她放棄消極的防禦而採取攻勢的表示。另一方面在國內加緊製造軍用機，以求迅速完成最新式飛機一萬架，飛機式樣力求簡單，俾減少製造困難。并設法獎勵飛機製造，其每架機如能按期完成，可得獎金三百鎊，如製造費用減低，每架即可得獎金七十五鎊。自從大量生產政策實施以來，現從事於是項工作者，共有公司三千五百家之多，英國空軍發展的前途，一定是可驚的！

說到人員方面，自一九三五年四月起至今年三月止，加入皇家空軍者，計有駕駛員四千五百人，飛行員四萬人，平均計之，每年有駕駛員一千五百人，飛行員一千三百人。她還希望至明年六月，英空軍人員將達十萬人。欲使這一希望提早成爲事實，已把童子練習年齡，由十五歲半減爲十五歲。同

時政府積極提倡組織人民航空前衛隊，凡年在十五歲以上十五歲以下者，不分性別，均可加入爲隊員。前衛隊成立後，擬津貼全國各地之小型俱樂部，使駕駛飛機之費用減低，駕駛飛機證書費減至兩英鎊，如此每駕駛飛機一小時，費用僅二先令半已足，其結果當可增加大批富有經驗之飛行家。一旦國家至非常時期，政府即可挑選優秀分子充任駕駛員，及其他航空事業中之助手。

今年英國的兩次空軍演習，我們亦不可輕易忽視過去的，因爲都不是單純的演習，確具有重大的意義。第一次是二月間在爲時十四載費錢二千萬鎊的新加坡軍港舉行的大規模演習，共有百餘架飛機參加。其次爲五月二十八日慶祝航空節時，全國八十餘機場舉行表演，參加機數達二千架，最堪注意的是：竟把能炸沉主力艦之一架巨型機也拿出公開展覽。該機有兩甲板，機首和機尾，都裝有砲座，機身全係鋼造。以及八月間九百架飛機，一萬五千航空員，和一萬三千的高射砲隊官兵參與的大演習。前者是顯然警告東方狂暴的強盜：一旦揭及英國利益，決不寬容地予以痛擊。後二次是答覆歐陸上幾個侵略的巨頭，請勿小觀英倫，她決不是老弱無能，任人欺侮的，到了不能再忍的時候，這一隻大雄獅也會作宏壯的怒吼！

其次我們來看法國。在過去，法國空軍負有全球領導的盛譽，不但數量佔第一，即在質上也可以在人面前翹大拇指的。可是因爲近年來的疏忽，以

致被擄下了一「皇冠」，而退居第三或第四位了。從希特勒一手抓住奧大利的頸項，人納粹的版圖，不肯放鬆地又伸長了另一隻手想攫取捷克，這使給法國以莫大的刺激和威脅，使她從睡夢中清醒，二十年前被打落地獄中的魔王，此刻又逃出來了在大陸上亂舞！今年一月間，當法國參議員航空委員會開會時，極右派議員伊巴爾納里發出了巨響：「法國飛機製造情形，與其他各國相互比較，若不再急起直追，勢必落人之後！」五月間國務會討論國防問題，順利地通過准予撥款四十七萬一千二百五十萬法郎，作為臨時經費，其中空軍佔二十二萬六千八百萬法郎，約居半數。下年度軍費預算案亦已議決通過，全數共計二百九十一萬九千九百五十萬法郎，空軍所佔經常費，為二十九萬二千一百五十萬法郎。航空部因鑒於法國每月飛機出產量，僅為四十四架至六十架，較之每月能造五百架的強鄰德國，未免相差太遠，除業已向美國訂購驅逐機一千架外，一面和英國在空軍技術上及戰略上進行合作，一面督察國內工廠，排力趕造。據說現已完成了第一批最新式飛機製造，中有三座驅逐機一隊，其速率每小時可達四百公里。并擬於安南建築一飛機工廠，規定該廠每年製造飛機一百五十架。空軍官兵員額當增至五萬二千五百名。并擬撥款六十萬法郎。建築新空軍根據地與機庫。其現已完竣者有地中海科西嘉島亞斯羅維多港航空根據地，該根據地位於法國與北非洲之間，置有最新式之設備，足以容納陸上飛機與水上飛機若干隊，並供給燃料與修理機件。其目的在保護北非屬地，防止侵略者的伸張。在安南，又將增闢軍用機場，派遣空軍司令駐紮指揮。法西斯國家的野心是無止境的，法國正在加緊準備阻擊敵人的進攻！

最近讓我們跳過大西洋，看一下美國的空軍。美國雖遠隔重洋，並不接近多事的歐陸，但生長此二十世紀的任何國家，誰也難以關緊門來，不管外面的紛擾。所謂牽一髮而動全身，地球上的一切已變成了整個性的，東邊出了毛病，西邊一定受影響，正像人體上的某小部份受了微傷，會使全身感覺不安一樣。羅斯福總統自歐戰開形勢日趨險惡，向國會要求擴充空軍，撥付一千八百萬元為增建海軍飛機之用，至於陸軍飛機，希望在一九四〇年六月底，由現有之一千三百七十八架增至二千三百二十架。并與本國飛機製造商議定合作辦法，增加生產量，俾克適應國家的需求，得與世界各強大空軍國並駕齊驅。美國素以航空器材豐富著稱，只要有決心，這個計劃確是立刻就能實現的。至於美國航空員的問題，作者已在本刊十六期中譯自「Flying Aces」的「美國的航空員訓練」一文中，已有詳細的討論，可供參考，正像空軍少將魏斯尼凡所喊出的：「空中軍團需要人！」美國在本年五月間亦曾舉行大演習，地點擇在東北部，有三千航空兵，和五百餘空軍官佐參加，盛況空前。又八月間在洛杉磯舉行各軍團代表會時，有飛機三百架及海軍機半數以上的集中，均表示美國空軍的優強，如果世界的和平不幸被破壞時，它決難坐視，定予嚴事者以嚴厲的懲罰。

最近讓我們回頭來看希特勒、意的空軍。這一對頑皮的兄弟國，在空軍的建立上，只能說是後起之秀。黑元首相墨索利尼是迷信空軍威力的人，崇拜杜黑主義，抱着速戰速決為主幹的空軍策略，興建製造廠，訓練航空員。今年三月間他在國會發表演說，揚言意國空軍實力，為數千架飛機所組成，其中大部份為新式飛機。在許多工廠中，現有四萬八千工人正在製造飛機之機件，并宣佈：「吾人之工程師現正試驗發明一種日夜間能發揮效能之轟炸機。吾人希望在飛機製造中能取得完全的自立。」義大利有二萬至三萬駕駛員的可能性。所有海陸航空站，以及燃料，破壞力最大之燃料儲藏地點，均已準備成功。又在空軍成立周年紀念日美政府正式宣佈在國內及北非洲成立飛行場廿九處，最近成立者，有航空學校五所，空軍集合所廿六處。於五月間亦曾舉行空軍演習，參與者有法西斯蒂速度最快之新式飛機四百架。如今繼續派遣大批卡爾洛維重轟炸機，狂瀉在西班牙天空呢。

至於德國，大戰以後，所有空軍，全被沒收。但德國天生富有硬幹的精神，秘密造機，終於恢復了已往的地位。至於她奮鬥的經過，和目前的成就，在本刊十七期中作者所譯「德國空軍的再建」一文中，已作概括的介紹。事實告訴我們德國的軍備，確已發生了力量，奧國在希特勒強軍壓境之下犧牲了，捷克也在同樣威脅之下，使英法見之阻寒，致失却援助而屈服了。自「收回殖民地」的口號越響以來，已於十二月八日完成了能驅逐機四十架的航空母艦一艘，誰敢說她不會跳出大陸，要去橫行海外？

末了，我們必得看一看世界最大的空軍國蘇聯。由於人民的熱愛空軍，富有勇敢無畏的精神，經過第一次和第二次五年計劃的完成，在航宇上蘇聯確已獲得了神速的向前躍進，使其餘各國紛紛落在她的後面。蘇聯創建空軍是向「飛得高，飛得遠和飛得快」這一個目標走的，而且在目前他確能做到這一步。只要看六月二十七日早上，名飛行家柯金納基借其同伴白林迪斯基乘「莫斯科號」號飛機由莫斯科城外機場起飛，於二十八日早上便到了

遠東太平洋岸，海參崴附近的斯巴斯克，他們只費二十四小時又三十六分鐘的功夫，飛行了七千六百公里，沿途未曾着陸，這確是一個驚天動地的創造！這一壯舉，不但證明了蘇聯所造的紅翼鐵鳥具有特殊的優異的性能，而且說明了蘇聯航空員的超越技能和奮勇精神。蘇聯空軍不單有了這一偉大的成就，並且已給法西斯侵略者日本以一個強有力的告誡，下面一段故事，是由洛克鐵諾夫（Loktionov）所著的一今日的世界空軍，載在六月十九日莫斯科新聞（Moscow News）上一文摘譯下來的：

「我們的軍事飛機師是很幸運的保守了蘇聯的領土。日本軍閥飛過我們的遠東邊界所得到的結果，就是一個顯然的例子：蘇聯的驅逐機很快的把日飛機趕退，而且有一位日本飛機師被迫落在蘇聯的境界。這是誰幹的呢？這是誰打下了日本飛機呢？那是一位年青的飛行家斯拉卜卓夫（Slapuchov），他是工人，青年黨員，黨籍不久的黨員，紅軍的入伍生，他單獨在空中與九架日本飛機作戰還沒有被打敗下來。斯拉卜卓夫很光榮地駕駛飛機，同自身的武器，能很迅否地在空中佔了上風，追逐日本飛機。一架飛機打九架飛機的奇事，真是要使法西斯在軍事理論上想一個飽罷！」

老實說，日本假使沒嘗到蘇聯炸彈的滋味，張敬華事件，挑釁者也不會勇於屈膝收場罷？

航空員只有在蘇聯才可說做到「普及」二字。看三個英勇的女飛行家奧錫盼可，洛露珂，和萊斯考特，她們在滑翔艇中創造二千四百十六公里陸上飛行的新紀錄，榮獲「蘇聯英雄」稱，并獲獎金二萬五千盧布，就可推知蘇聯航空普及的程度。

我們都知道，蘇聯的飛機是為維持和平而種

在西湖的上空

杜衡之

在美麗的
西湖之城的旁邊呵
建立了
新空軍的大本營
燕趙的男兒
百粵的男兒
全中國的男兒
來呵 加入中國的空軍

磨鍊
磨鍊
最艱苦的磨鍊
一個個金剛身
展開銀色翅膀
一隻隻神鷹
在西湖的上空
一隻隻神鷹

下面
白堤
蘇堤
充滿了詩意的
長堤
祇見行行列列

婀娜的柳枝兒
搖曳着
吐歡迎的柔意
水面下的魚羣
一定愈加游躍
爭逐映着的
神鷹之翼
那一隻隻輕快小艇
為神鷹的伴侶
一齊織成
湖空的交響曲

下面
平湖秋月的小亭雅閣
三潭印月的石樓朱欄
優閑的
清高的
氛圍
都驚破了
是鐵的聲音
是銅的聲音
是現代機械文明的
勝利聲音
衝破了封建的
古老社會
給這大地的人



的，所以他在民用航空事業得有突飛猛進的發展，她完成了舉世最大的五萬公里航空網，紅翼鐵鳥不但為工業運輸原料，而且為農業與公共衛生服務，無疑的，能更進一步征服空間！最值得吾人稱頌的，她還負起了神聖的使命，幫助弱小民族掃除法西斯強寇！

正遭受倭國天空強盜羣所襲擊的我們中國人民，看到世界各國空軍的進展，固然要力求自行建樹，但更希望各國能給予我們以最大的援助，至少限度不再送機給人類劍子手，用這些來屠殺正為世界和平正義而奮鬥着的中華民族！

下面

一服強烈的興奮劑
起來
起來

灰灰白白
長方形的
杭州城呵
七十萬人仰看天空

「看呵
白雲下
紅日旁
比山巔更高的
一羣神鷹
是保衛我們的
中國空軍」

年青的戰士們
何等快樂
超脫了
人間一切烟火
來吸一口
清鮮空氣
洗清了
五臟的污濁
這無際的太空

衝情衝罷

衝過了

寶叔塔尖

衝過了

六和塔尖

衝過了一個個小饅頭

是南高峯

是北高峯

是五雲山

衝過了一座座小樓臺

是昭慶寺

是靈隱寺

是天竺寺

再衝

再衝

衝斷錢塘江的

神練

衝破太平洋

風險

何時

何時

衝向東瀛三島

日本海去

在開發西南西北聲中

論我國航空工業原料自給問題

朱惠之

過去，我國有許多種工業，都採購外國的原料，和外貨的配件，這一半是因外貨原料在品質與標準兩方面，都很合式，而採購便利。另一半是因交通關係，都不願去改良與發展國產原料的品質和運輸。所以，甯願花費多量金錢，經過洋行訂購外貨原料，而國內豐富的天然資源，反而寶藏於地，無人問津。

這樣情形，嚴格的說來，在抗戰建國國存的現在，是不能允許再有此種現象擴展的。

至於我國的航空工業，則因為是一種新興的軍需工業，需要高度的機械設備和技術條件，而我國主要的重工業，如冶金工業、鍊鋼工業、電汽工業、機械工業和化學工業等，都不十分發達，因之，講到航空工業，講到飛機製造，非特原料是外國的，即連人工也是外國的了。

但這樣情形，在一個一切落後的國家，開始的時候是必然的，亦為不得已的。

不過，完全靠買外國的飛機，價錢就得十倍於成本之高。原料與人工既外購的，且給外匯，運費一項即很大。而途中運輸又要幾個月時間，如果缺少了一點小的零件，則整個飛機便不能裝置，等於廢物。況目下世界各國，均在積極的進行擴張空軍，忙着留給自用之不暇，那有許多餘的供給我們？縱使我國有錢，想也買不到真好的貨色。所以，為支持長期抗戰，為充實空軍抗戰；就必定要設法有計劃的，由局部到全部，以國貨原料替代外貨原料，而逐漸的走向原料自給與飛機自造之路了。

現在，抗戰已到了第二期，我國通外的海口都差不多已給敵寇佔有了，所以，這確是一個絕好的機會，逼我們要謀原料的自給，逼我們要完成飛機自造的使命。是的，也唯有原料自給與飛機自造，才可繼續的建設強大的空軍，繼續的對敵寇長期抗戰下去，而取得最後之勝利。

那末，所有關於航空工業的原料，在現在我國後方的西南和西北到底有沒

有的呢？它的產量多不多呢？我們的回答：「有的，井也多的。」但是那幾種呢？這，又可分為下面的數類：（一）金屬礦物，（二）木材，（三）絲麻桐油橡皮，（四）石油。

前三類是製造一架飛機必不可少的基本原料，而後一類則為飛機飛行時惟一所需的動力燃料，兩者缺一不可，兩者缺一都不能算是達到了自給與自造的目的。因此，我想在這篇短文中，就把兩者合併論述；以下，我們便依次的來加以研討一番罷。

一 金屬礦物

這是很容易可以想見的，製造飛機，起碼就要有兩個作用，一個是製造的飛機能夠飛的高、飛的遠和飛的快；一個是製造的飛機要牢靠堅固，而不輕易隨便的損壞。這樣，它方能適合我國戰時的需要，制敵而不制於敵了。此即飛機之必取材於同時屬有「輕」與「堅」二重性的金屬的原因。

可是，在一切金屬的礦物中，事實上，堅者就未必輕，輕者亦未必就堅。如鋁，輕則不大堅；如銅、鐵、錳、鎂、錳、錳、錳、錳等，則又堅而不輕。但一定要同時屬有輕堅二性存在的礦物，那只有採取合金的辦法。因為合金就是兩種或兩種以上金屬的混合物，一切金屬變為合金後，它的堅韌力和抵抗力，就要比原來的強大十百倍。假如我們把鋁和任何一種或兩種其他的金屬物溶合起來，它便立即變為具有輕而堅的兩個特性之鋁合金了。

在飛機製造的金屬原料中，大量需要的就是鋁，因為鋁最輕。但鋁是富於展性與延性的，能增大鋼的強韌性，鎂的合金即具有輕而堅強的兩種特性，所以，於鋁九四至九五%之中，加銅三（四）%，和錳等少許，選擇溶化成混合鋁，則質輕而堅韌，用以製造飛機發動機內的機箱、活塞、搖臂與油箱等，都是最合式不過的。

至於鎳鎳三種金屬，有的亦富於延性，有的硬度特高，製成合金，於飛機的製造上，也為不可少的原料。如飛機的接管組、身部幹骨（無縫鋼骨）、

支輪支柱，走輪之軸，尾護具等方面，都用的是鋼絲鋼，而飛機上的針、釘、螺釘帽等，則又是用的鐵鋼了。

且所有這七種金屬的原料，在我國抗戰後方的西南與西北各省中，都有很豐富的產量。第一，銅就以雲南一省產量最多，他如黔之威甯、陝之鎮安、川之彭縣、會理，以及甘肅岷縣等省，無一不產銅。第二，錳以湖南為主要的產地，湘潭就是最大的產錳區；粵之欽縣、防城、桂之武宣，新疆之塔爾巴哈台全山，亦產錳礦。第三，鐵在西康省的太昭、嘉黎、昌都、德格、武城等縣，都有出產。第四、錳、粵省翁源縣出產甚多；湘閩兩省，亦產少許。第五、錳在貴州爐山一處，就有大量的出產；且雲南所產的白銅，內中亦含有錳的成份。最近在四川的會理縣草壩場、大橋、力馬河及小官河、白驢山各地，亦發現了所產的硫化鐵礦，約含錳百分之二至三；同時，西康的西南部份亦產之。

至於第六種錳，在我國現產何地，尙未聞有發見。第七種錳，論者皆謂我國無是種礦源，但據陳重為君所著「西康問題」一書（中華版），則特指出西康之甘孜、石渠、太昭南部一帶，均產有錳（見該書二四四頁）。而錳之元素，多存於粘土、長石、雲母中，粘土即含有錳四〇%。如能由粘土等獲得錳之法，則我飛機製造工業中之最重要的一種原料——錳的自給量，當可不成問題；是則有待於我全國的科學家與專門學者的合力努力了。

二 木材

雖然現在各國飛機的選材趨勢，已漸由木料而變為全金屬之製造，可是只在目前，木材仍為飛機製造之一個不可少的主要原料，因所謂全金屬製的飛機，還是少數，而機翼機樑機尾等，大部份仍是用木料。

凡木材的纖維是平直的，而有相當比重，與具有堅韌性的抵抗力的三個特性，才可取作製造飛機之用。因此，通常所採用的飛機木料，僅為槐木、樟木、柏木（西洋杉）、楓木（槭木）、櫟木（橡木）、樺木、胡桃木及桃花心木等八種。

槐木有彈力、張力頗強，堅硬而韌，且耐水溼，重量則稍大於樺木；但如用金屬鐵皮的得宜，便較同等重量的任何別的木材為堅強，所以它可以被採作製造飛機用的木料。樟木之皮，不透水溼，與樺木合成薄木片，可用以為彈簧助，因樟木和樺木的性質相同，若兩種不同性質的木片用膠膠合，則曲灣的張力不同，它的膠合處就必定要鬆脫掉。所以，樟木有時也可為兩翼面前緣的翼翼物。柏木的強力是極弱，易於工作，可用作機身的蒙板；如為硬殼的機身

，則經常在機身外面鑲以木紋交叉的層板，增加它的強力。至與柏木相似的椴木、菩提木、赤楊木，以及柏木本身，亦均可用作機身的蒙板。楓木材料用做機身或機翼內需要大抵抗力的小部份，是很合用的；如用做連絡翼樑與翼助的木料，便更為適宜，因為楓木對於良好的強度與可靠的性質，二者兼而有之。櫟木在平常製造發動機座時，都用的着；而飛機機身與水上飛機的浮筒的外殼，也多用櫟木蒙蓋的。樺木是最有利於飛機之製造，它是一種有明顯的銀紋、挺直、平滑、無節孔和局部乾涸的缺點的優良木材。而它量是輕的，質是強的，實是製造飛機的一般材料中最滿意合宜的一種。若用作翼樑、翼助、支柱等方面，就有柔軟、輕巧和強力三個聯合特性的存在。至於胡桃木和桃花心木這兩種木材，在製造螺旋槳與推動機中，都用的很廣，因這兩種木材的表面都極光滑，質地亦堅韌，用在這個用途上，其結果是可能滿意的。

同樣，這八種用作製造飛機的主要木材，在我國的西南和西北，也都有大量的出產。計我國出產的槐木十五種，樺木十五種，楓木十七種，櫟木十一種，胡桃木四種。此外，據專家的研究，國產的松木十四種與杉木十五種，亦可以替代用作飛機之木材。

至其產區，在西北蒙古者，多接近西伯利亞一帶及唐努烏梁海、扎薩克圖汗以北，山脈綿亘，森林極盛，有垂數百年，高數十丈的大木，樺櫟之屬，皆雜出其中。甘肅省多天然森林，六盤山脈，烏鼠山脈，西傾山脈及岷山山脈，富於森林，樹木以樺柏松三種為主。新疆面積較大的森林區，在天山東部山麓一帶，廣達一百八十里至二百四十里，松柏櫟樺等木材，出產特多。而西康的產林區，則又集中在康定、巴定、巴安三縣的範圍以內，如胡桃、柏、楓、樺、松、槐等，幾乎包括所有關於飛機用的各種木材，在這裏都應有盡有，且其枝幹高大，木料堅實，出產集中，運輸便利，實為我國飛機製造工業之木材原料自給之一個理想的採伐區。

其次，在西南的兩廣、雲貴和四川，因為是多山的省區，所以亦皆出產有豐富的飛機木材。其中最著名的，為兩廣產樺櫟，雲貴產樺櫟，四川則產樺櫟、胡桃等木材。對此，果我航空當局有計劃的一面採伐，來替代的用，一面則培植並保護幼小的種，結果，在飛機木材之自給上，自可取之不竭，用之無窮的。

三 絲麻桐油橡皮

一架已完工的機身，就是說，一架由金屬與木材兩種原料合製的機身，它

還是不能立刻飛行的。因為它需要一種蔴布物蓋護它的週身，就如同我們人需要衣服保護肉體是一樣的意義。但蔴布用作飛機的材料，其每吋之條布，必須要有五十磅的緊張力，始克有效。通常此種蔴布都是用的一種未經漂白之愛爾蘭布。而據實驗的結果，我國所產的蔴紗，湖綢等絲織品，較之外貨的愛爾蘭蔴布，質地還要好，所以用蔴紗湖綢替代做蓋護機體的材料，自是理所應當的。

雖說我國出產絲綢的江浙兩省，現已控制在敵寇之下，但兩廣與四川三省，仍佔我國四大主要產絲區的二分之一之產量；尤以四川，古稱蠶絲之國，出產絲綢，素負盛名，這在我國今後絲綢的供給上，當不致有甚麼問題。

可是，用國產蔴紗或湖綢替代外貨的愛爾蘭布，在蓋護機體的各個部份之後，仍須加漆一種塗料，用於飛機的布面上，此則既能保護布面，並使它發生緊縮作用，增大它的緊張力，防止風雨的浸蝕，而無通氣與損毀的可能。過去，這種塗料是用的外貨，現在也已證實了，如替代國產的桐油，效果尤佳。

致桐油為我國的一大特產，在世界市場上向為我一國所專利。主要產區就佔現在抗戰重心的後方的西南。四川一省即佔全出產量的三五%，雲貴二省，佔二五%，廣西則佔一五%。全川計共產桐油六十二萬二千石之譜，有桐樹二·一〇〇萬株，而萬縣一個小地方便佔二千一百萬株，所以，川東又為出產桐油的主要區。想我國既有如許大量的桐油出產，在原料自給的前提下，儘可取來替代，而無須再購用外貨的了。

最後，飛機運需要橡皮，做它的胎輪，這樣，一架飛機，除去內部的各項機件不計，大體上是已全部完成了。可是橡皮有野生橡樹與人造橡樹兩種，皆為輸入品，產於南美巴西和南洋羣島一帶。現有某西人調查過，在青海的都蘭、郭莽寺、西康的巴丹等地方，亦均先後發見了橡樹，這，都急待着我們去開發和用做外產之替代品的。

四 石油

末了，就是飛機與石油的關係了。例如有一架已完全製成的飛機，它的全部裝備都已完好，但它仍停在地面上不動，也不能升空起飛，這是什麼原因呢？因為它沒有燃料，缺少動力，它便不能發生一點的作用出來。石油為一切機械與發動機的動力之源，也就是飛機所需要的唯一燃料和動力，飛機之離不了石油，亦如舟車之離不了水然。

我國的石油，大抵分佈自新疆北部，沿天山北麓而至甘肅之玉門，敦煌；復自甘省東部延入陝西北部，越秦嶺山脈而至四川。所以石油產區之在我國，就天生的是以抗戰之另一重心的後方的西北陝西、新疆、甘肅和四川為主了。不過石油還是種原油，要經過提煉後才，可分為揮發油（汽油）、煤油（燈油）、輕油與重油四種。而在事實上，也只有第一種的揮發油即汽油，才可用作飛機之燃料的。

我國雖有廣大的油田，儲量估計為一·三七五·〇〇〇·〇〇〇桶，但因開發的很少，所以大量的油，仍取給於國外的來源。計我國每年自產之天然石油，約為一·五〇〇桶，折合為六三·〇〇〇加侖。比較我國每年從國外進口的油量，僅及三分之一，就是我國目下每年自產的油，備及其消耗量的三分之一。以這樣大的一個差別，而且又在抗戰十分艱苦的現階段之下，我們還想源源不絕的取給外貨麼？我們還不趕緊謀以自給的打算麼？

然則如何以自給之法呢？

第一、我們要立即開發陝甘川四省的油田；第二、我們要立即從陝西油頁岩內，提取油料；第三、我們還要立即用低溫蒸溜煉煤法，提取油料。除去這三個辦法外，我們是沒有第四條路可走的。而且，在這三個辦法內，要以第三的一個方法，是最能與我們飛機製造工業之原料自給的問題有關。因為用此種方法，每一噸能提九十公斤的原油，內即含有二〇%的汽油（約合四加侖），所以低溫蒸溜法，便是一種特別提取飛機用的汽油的最良好的方法。

自然，第一第二兩種方法所開發與提取的燃料，經過提煉後，仍可得到大量的汽油，所以無論三者任何的一種，雖為一般的謀國產燃料之石油的自給，同時，亦為特殊的謀我飛機用的汽油之自給了。

總之，抗戰到了第二期，和平既不可求，戰終歸是要一直打下去的，我們雖不是絕對的唯武器論者，但打戰不比嗚呼，須有真本領、真力量、真傢伙和真功夫，才能夠上的陣去撕殺。我們的敵人——日本帝國主義，是個資本主義的先進國家；我們，一切則比較的落後，這在軍火與武器的對比上，便可明顯的看出來。所以，我們在這個時候，只有在這方面下最大的決心，吃最大的苦，用最大的力，排除萬難，設法充實和提高抗戰的力量，以取得長期戰爭之最後之勝利。這與所說的我國飛機製造工業之原料自給問題的解決，當不啻是許多種的「決心」、「苦」與「力」之一而已。

高空工飛航員的營養問題

德國 Karlheinz Backmund 著
李兆時 譯

高空飛行時人體組織所發生之障礙與損害現象，主要原因為氣壓 (atmosph. barischen Druck) 之變動。此種現象，大抵為飛身愈高而酸素張力 (Sauerstoffspannung) 隨而減退之作用，換而言之，即為酸素缺乏 (Sauerstoffmangels) 之故。酸素缺乏，能同時從多方面與藥中的侵害各個器官系統。由高度移動 (Höhenwechsel) 所致之壓力變化 (Druckänderungen)，其純粹機械的作用反表現甚微，故吾人認為並無重要意義。

大約在五千米之高度，其氣壓已減低至一半之多，則在理論上吾人可以想到，在一切充滿氣體之空間，氣體張力 (Gasspannung) 亦必增加兩倍。受此種作用所影響之明顯者，則為時常充滿氣體之腸管多少皆有容積增大 (Volumvergrößerung) 現象，即腸管膨脹 (Aufblähung) 是也。腸中氣體 (Darmgas) 如此膨脹，則對於橫膈膜位置 (Zwerchfellstand) 必生障礙。由此而使肺內壓，及至肺循環之血液環流俱受一良之影響，若者曾於一九三二年施行在氣流最高處之高空生理檢查 (Höhenphysiologischer Untersuchung) 並着手從事於肺活量 (Vitalkapazität) 與橫膈膜位置 (Zwerchfellstand) 之研究。證明以七百公尺高度為出發點至三千公尺高度時，肺活量已平均降低至 80-90ccm，即等於 9% (共試驗 28 人)。同時，再以 X 光線比照 (Roentgenologische Kontrolle) 橫膈膜位置，證明多數被試驗者之右橫膈膜約高舉至 4-1cm，而左橫膈膜則為 1-2cm。在由高出海面 (Meereshöhe) 七百公尺至七千公尺之高度變動，而呼吸量 (Atemvolumen) 已呈顯明之低降，此種原因，大概由腸部氣體之膨脹，因之橫膈膜向上壓迫之結果。

呼吸量或肺活量在此轉瞬間之減低，發生酸素缺乏，需要呼吸作用加多 (Eine Erhöhung der Atemfunktion) 以代償之，故必受特別障礙之影響。每個高空飛行者在高空時，皆有腸中氣體充滿之感覺，使其精神上極不舒服，此可為事實之證明。

因之高空飛行者要求適合生理需要之食物，無論在學理方面，或在實用方面，俱須確實制定，以應其特殊之需要。

高空飛行之前，禁食多量強度形成氣體之食物，如豆類及糖製麵包等，此

為一重要問題，自須必要遵守。但除附軍醫為適應此種飛行之要求，不但在飛行前應須單獨禁止食用此種強度形成氣體之食物，而且須更求妥善辦法。蓋吾人須知，長期間給與可能促進發酵之食物 (Gärung-fördernde Kost) 如平時營舍中所食之食物，足以培育促進氣體形成之腸菌 (Darmflora)，其作用非能按一二日間即使其雲消煙散。故預備一種特定食物 (Sonderkost) 使高空飛行者按照行類食用，此為必需。

一切足以發生酸酵之食物，應須禁止或嚴格限制，此為選擇高空飛行者特定食物之標準，其重要目標即為：凡碳水化合物 (Kohlenhydrate) 者，尤其含有強度澱粉質 (Stärke) 及植物纖維素 (Cellulose) 者，俱須禁止。其他須禁止多量食用 (每日三餐，應改為五餐!) 強烈香料食物之供應，賤價之食油 (Milde-geringer Speisefette) 與難消化之堅韌肉類。在食時最重要者，為緩食! 細嚼! 吾人於訓練健康 (Garnheitslehre) 時，應須明白指示。

碳水化合物之發酵力 (Gärtaetigkeit) 非為一致者，依其對於吾人攝食後「消受性」(Verdaulichkeit) 之不同，列述各種烹調方法 (Kochplan) 實為有利。現將碳水化合物之耐性，由易至難列述於左：糖，精製小麥粉，精製玉蜀黍粉，米粉，烘麵包，西米 (Sago) 麵條，米，多士 (Toast) 香薯，與豆類之製成糜粥者，及少含澱粉質之根類與葉類青菜 (Südkraut Nuzel und Blattgemüse) 如胡蘿蔔，花菜，甘藍之類。其次如適口之蜜製果品，如蘋果，李，桃等。粗劣之青菜，如青豆，白菜之類，及黃瓜，蘿蔔。生果與糖製麵包等。

順序列述生菜，頗感困難，蓋各種生菜大約俱為高空飛行者絕難消受也。照經驗言之，綠葉生菜不易發酵，甘藍等野菜之生者比煮熟者更易為飛行員消受。生菜加熱最易形成氣體。飲料亦與此有相當關係，牛乳最易發酵者，酒類之發酵力亦強，尤以啤酒等為最。

最後，再實獻一實際上不發酵作用之飲食程序 (Speiseplan) 此種不能視為預定之菜單 (Kostplan) 僅能認為一極有用之方式，在此方式內，食者可照其平日對於含水碳素之嗜好如上所述者，隨便選擇。

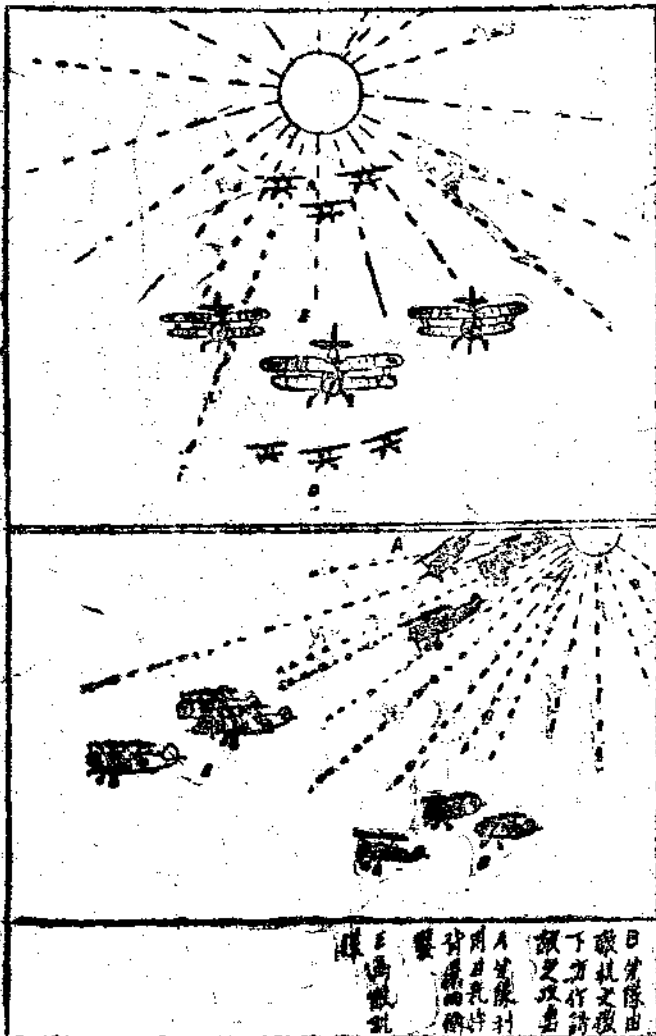
預定菜單： (下接二十六頁)

奇襲戰略

羅錦春

我們空軍的力量，是新的力量，是青年的力量，就質的方面來說，我們是比敵人好，無論是物力的質，或人力的質，都比敵人強。尤其是我們空軍志士的勇敢，足氣吞胡虜。不過就量的方面說，就應該自知地覺得不如敵人，兵法云：「知己知彼，百

免被敵人各個擊破的毛病，雖然集中了力量，但要避免和敵人作正面對抗計，所以就要利用出奇之集中，方能制勝。並不是絕對避敵，在有利的於我的環境裏面，我們就乘機把敵人迅速殲滅，這是和陸軍的游擊戰，殲滅戰，兩種互用的戰略相和奏的戰略



戰不殆。」所以我們作戰的戰略，也就根據着這個對比來決定。我們要以少勝衆，以弱制強。在衆寡強弱原則上，運用我們的戰略，那就不得不採取「出奇集中」的了。兵法云：「出其不意，攻其無備」。所以要以空軍的奇兵，出而制敵。又爲着了量的不如敵的緣故，乃不得不集中使用。

。因爲我們的出奇，敵人就摸不着我們的虛實，敵人不知我們的虛實，則在作戰的原則上說，我們是主動，敵人是被動，單就這一着來講，已是勝算的預備了。況且我們加以集中使用的出動，襲擊敵的側翼和弱點，則在過戰的戰那間，我們變了衆而強的一面，敵人變了寡而弱的一面。這就一

來，我們更抱着與之備亡的勇氣，絕對可以把勝利操在掌中了。至於實施出奇集中的戰略的必備條件，也值得我們嚴重的注意，列如：空軍奇兵集中的幾個根據地的設備，和地點的選擇等，使空軍的活動力增強，忽東忽西，易於變動，此項根據地的設備，絕對簡單化，偽裝化，不在建築物之宏偉美觀，而在重防空，掩蔽，散開，密集，燃料，修理等工作之敏捷和堅固。但地點則以軍事或政治市區的遠郊爲宜。必要時，可開設於敵人軍事要區的附近，分別少設疑兵，以遲延雷不及掩耳的疾擊。可是，這種與敵接觸的機場，祇許具有臨時性而已。在戰術的立場來說，關於接近敵區，出動偷襲的時候，可偶用低度飛行，及不良的天氣，進行奇襲。這樣才不易爲敵人警衛的飛機所發覺，因爲空中飛行的時候，我們的耳的工作，

是等零的，發動機所吼怒的響聲，縮了我們耳的效用，我們所願發見敵人的兩門利器，祇能着兩眼而已。所以處在此種情況之下，飛行的背景，具着十分的重要性。若作高飛，則天空爲背景，易爲敵機所發覺了。假使我們是低度飛行時，那末，我們的背景是大地，是同色的大地，是暗而不明的俯瞰，不易爲人發見。當然，這類飛行，具有他的弱點，可是，我們飛越的是我們的國土；不是敵人的故鄉，與遠征飛行，有不同之點。又如暗的天時候，我們的奇襲，是純於下午，而不利於上午，（這是指某種特殊情況而言）。因爲我們是向東出動，夕陽是我們的環境的助力，一方面不易爲敵人發見，另一方面是利於我們攻擊奇襲敵人的。同時，又減少敵人在我們歸途中不斷的觀察我們的危險性。

（接自二十五頁） 早餐：可飲加入小量牛乳與糖之茶，此外再食有牛油或加少許果醬之烘麵包。
 第二次早餐：食一半生熟之雞卵，此外可食烘麵包。
 午餐：少吃湯，最好爲無渣滓之肉羹。食煮熟之肉或羊肉，可用白醬汁與新鮮之牛油，但不可用或滴汁。其可食之肉類爲：牛肉，小牛肉，瘦豬肉，雞肉，白鷄，及一切新鮮魚肉。此外可食：通心粉，麵條，米飯，極少量之番薯。可食之菜類，如：蘿蔔與菠菜。果類，如：楊梅，橘類，櫻桃，橙類之鮮汁。甜品，如布甸等。
 午後餐：茶與烘麵包。
 晚餐：食如午餐之肉類，但不可食臘肉臘腸等。及食各種製法之蛋類。此外可食烘麵包與茶。

衡山民衆活擒敵機師

(孫系)

雙十節衡陽陸空戰那天之夜，我高射炮隊擊落了敵機五架，其中落衡山縣境者兩架：一在吳集鄉與栗木鄉之交界處，一在桑園鄉。當第一架墮吳集鄉第七保鹿角冲地方，下地以後，機師等便全已燒死了。且因爆炸強烈，機件損壞，而屍體血肉模糊已不可辨認了。螺絲旋插入土內，深及丈餘，我們用大批工人才把它掘出來。

第二架在桑園鄉第二保電子塘地方，係九六式重轟炸機，番號一九八一七號。自重一八三〇〇公斤，容置二九一·五立，右翼已全燬，左翼上尚看到紅漆一團的日徽旗。尾上方向舵有左右兩個葉，各寫着「Y811」的號碼，另有「中島飛行機株式會社製造」，三號「M7愛知No31昭和十二年十月十一日出品」等文字。據此，我們可以知道此機係造成剛只有一年哩。機內當即燒死了三人，聽說餘四人已隨帶手鎗逃了。但這怎麼可以讓他們呢？所以我民衆在夜中還是緊緊的跟隨，一兩動員了各個鄉保的武裝了，一面并電話縣府，縣府接到了我們的電話，也立即於深夜派副大隊警隊來，在本縣通各鄉縣的各道口各渡頭處守候着，

并在逃過的地點實施圍捕。

經過了一天的搜索，到了離墮機的五里路處，阻做虎形山的刑棘中，警隊便開槍試探，那曉得狗叫無知的敵機師四人，還以手鎗還擊，給我們一個明顯的目標，讓我們知道他們確是在這裏的。於是我們把整個山頭圍的水洩不通，漸漸收束圍來。但天色變黑了，困難加多了，在我們和敵機師互相還擊亂槍中，等到了捕捉到手的時候，三個人就已重傷而死，僅剩下一個叫三上調一郎一名，左胸中一彈，面部也在墮落時灼傷，可是生命尚無礙。我們當晚便由隊伍護送這一位俘虜到縣城裏來，每個人的心情，都有一種說不出的快樂。

據俘虜供認，這夜有轟炸機九架，從安慶起飛，以轟炸衡陽機場為目標。問他為何多數炸彈亂投在郊外，他答說，因為我方探照燈光強烈，不得不亂幹一陣，卸責了事了。

同時，我們搜捕的時候，發現了泥田中有一雙大皮鞋的泥足印，便依路跡追尋，在虎形山山脚邊，又發見燒壞了的血染外衣一件，和有「陸空」二字的隨空照相機一座，這都是很寶貴的收穫。

俘虜三上調現年二十二歲，新由農校畢業後入伍，他開口第一句便說：「這實在太對不起了！」第二句呢，他說：「實在口渴得很，可否要一點開水。」以下更說想飲一點牛奶。我們即由實驗縣衛生院的醫生爲他裏傷敷藥，一面取了開水和牛奶來，并由縣的指導民衆衛生常識的輔導員羅小姐像喂嬰兒吃乳的一樣，一點一點的灌在他的口中。也真是一個新落地的呱呱嬰兒。我們的高射炮使他驚恐，是那一次叫他受到敵機所賜給他的殘暴教育的回答。但我們又給他奶吃，使他可以領到我國仁的愛和平。

這一個重轟炸機，我想或係領隊機，雖然焚燬一部，跌破成個千萬片，但許多部分都很完全，四支機關槍，五支手鎗，望遠鏡，照相機，信號槍，收發音機，符號，靈符（「成田山」與「御守護」）等迷信偶像，以及大批文件地圖日記很多。當機裝運到城，在縣府前廣場展覽的時候，如山如海的民衆在圍觀着。他們看到了縣長，就如小孩親熱般的來詢問：「縣長，我們怎樣的辦俘虜呢？」縣長長笑着微笑的說：「依理要帶民衆的公意，但他已解除武裝了，我們不加人的殘暴，我們現在優待他，給他醫治」。民衆們都答以會心的微笑。



敵機師：朋友，把所有的炸彈都丟下吧！
丁事，好快些回去報銷吧！

黃泮揚與陳瑞鏞

鄭一平

在十一月一個新月初升的晚上，譚雲鵬奉謀約了兩位屢立戰功的戰士吃飯，盡情暢談十分快活。窗外天色雖然悲慘，但屋內英武的談吐，大聲的歡笑阻住了陰鬱的流入，另成一個歡愉的世界。我也很榮幸的參加這次歡敘，並且，順便獲得了不少寶貴的空戰資料。

這兩位戰士是誰？說起來想大家都聽見過，那就是「流星軍」大隊長黃泮揚，副大隊長陳瑞鏞，都是粵北長空的獵手，「流星軍」大隊的骨幹，在「二二四」「四一三」和「六一六」諸光榮戰役中，先後在南雄廣州上空殲滅過不少敵機。

黃隊長身材矮小，雖不魁偉却是結實如鐵，黑漆的面孔，留一點「單別靈」式的鬚鬚，副大隊長陳剛和黃大隊長恰巧相反，體高大，膚潔白，鼻子隆起，八字淺鬚，一對蔚藍色的大眼睛炯炯發光。

他們真是天生的一對好漢，不但從小就在美國一道讀書，壯年又在德國同習飛行，現在也成了一對生死與共的難友，馳騁天空，為着祖國的生存而共同努力奮鬥。

黃大隊長泮揚是廣東恩平人。他雖是個二十五歲的小伙子，可是因為他愛留一點小鬚子，不知道的人看來，總要估計到三十歲外。他的父親今年已經八十多歲了，但精神健旺尚能健行。這老人從早年便去美國，後來就在那裏經商，所以，老黃在七歲時即離開了他可愛的祖國去美國過活。十九歲時

，他在Portland Oregon中學畢業後接着就入本當航空學校學習初級與中級飛行技術。因他賦賦聰慧，練習各種飛行動作，都深得學校當局誇贊，故在這裏雖只有兩年的時光就畢業了。迨「九一八」事變發生，日寇明目張胆地企圖滅亡中國，敵人的野心驚動了流浪異國的一般青年，他們紛紛投入祖國的懷抱，想共同負起復興國家的神聖責任。最富熱情，最有血性的老黃當然不能再留在異國，所以在一九三二年的春天，他就毅然決然返國了。當時，在廣東空軍軍官班，專習驅逐，後在一九三六年，以成績優秀被選派德國飛行學校Eilversuppe Soli

Messheim bei munchen練習高級飛行。三個月後畢業，又轉入德意志炸學校Jager Lehr Foli Bo Augsburg苦練教育飛行，三月學成，回國入杭州中央航空學校五期高級班，再研究一個月遂留校任高級驅逐組教官。當「八一三」全面抗戰爆發了，他就奉命提升為××隊長，在祖國的南北上空，橫衝直撞，烙下不少光榮的戰蹟。

陳副大隊長瑞鏞也是廣東台山人。和黃大隊長同歲，生長美國。從小，就結識了黃泮揚，同入一學校，同學飛行，所以老黃的經歷也就是老陳的了，不過後者有了愛妻，還養了一個活潑的男孩子。

我們雖是初交，但青年人有機會聚在一起，總談得上。當主人和我要求他們談一點作戰經過時，老黃就欣然點頭允諾了。他的傑作是去年「八一六」

句容上空的保衛戰和今年「六一六」粵北長空殲滅戰，聽起來津津有味。

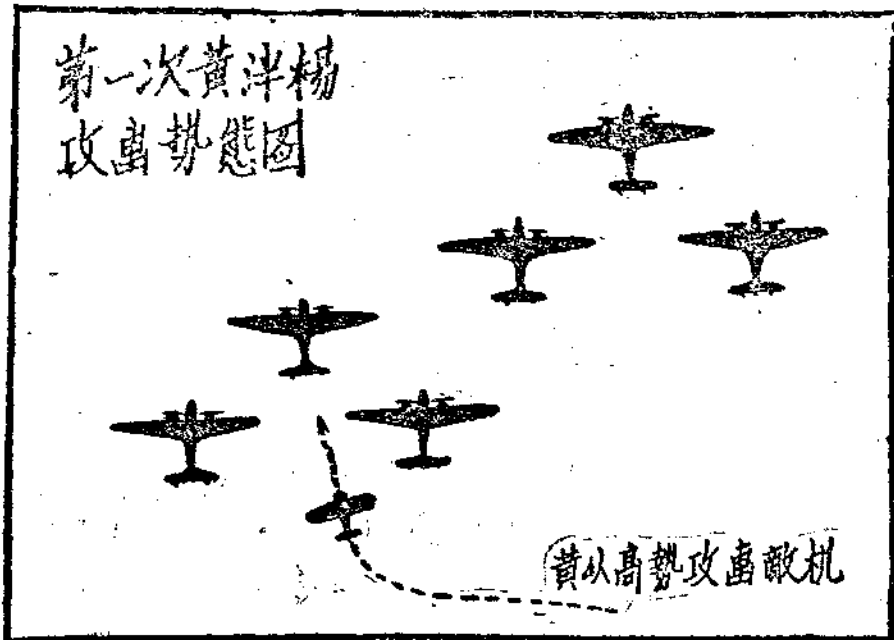
「八一六」那天雖是陰晦，但狡猾的寇機，想利用濃雲掩蔽來偷襲，當轟炸機被發現的時候，快已迫近機場的上空了，幸好我們早有準備，天空和地面人員動作神速，及時升機迎擊。當天殲敵的就是黃泮揚，他架××號××機急升到二萬一千公尺的高度，俯首為敵，在一萬公尺的空域中，「弧」形的敵機十二架向句容的上空飛進，老黃初次出馬對方就送上豐厚的禮物，高興極了。他慌不忙，以最靈巧的技術，從高空急降的猛向一架敵機左後方掃射，半空火舞，搖曳而下，落在機場的東北角上。

他乘興轉過機頭來一個「敵我愛」又對準另一敵機的左側方射擊。「水牛」翼上油箱和發動機着火了，一縷青烟繚繞天上，句容城郊多添幾個異國冤魂。

恰巧在這個時候，另一敵機還掛着炸彈，在機場上空低飛盤旋，給老黃看見了，他那裏肯放鬆，俯衝下去，一下就把他幹掉。

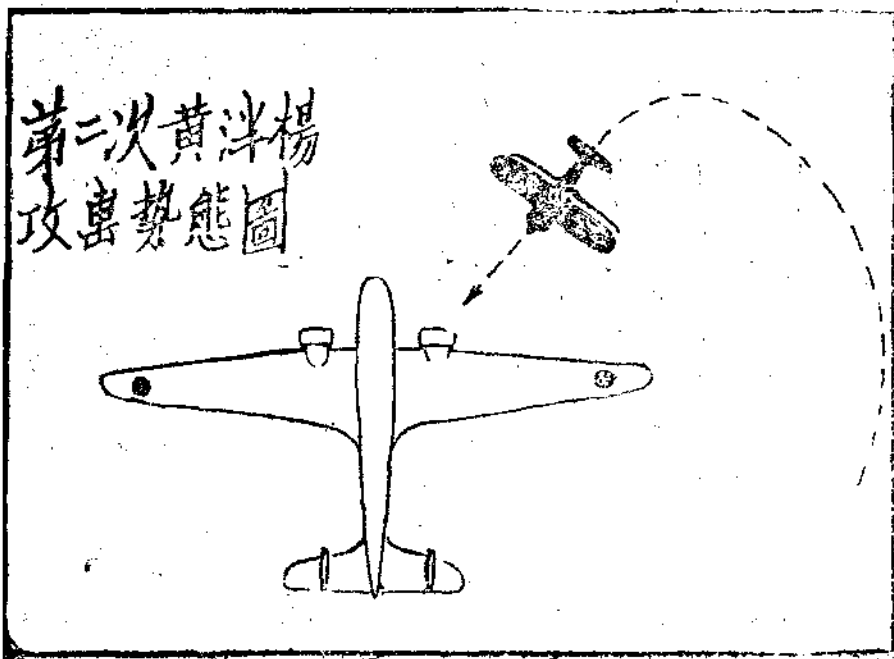
這時陳瑞鏞一聲不響，坐在旁桌上的豆火油燈照在他的臉孔上，腳上煙斗，微抬起頭，很有點出神，靜寂的聽着，雲鵬兄在旁插上幾句：

「這次，瑞鏞兄也是參戰的一員，他同××合力追擊一敵機，直趕至蘇州附近，終於埋葬了那



「荒鷺」在太湖底下。
說完「八一六」空戰後，他又談「六一六」粵北上空的一幕。
「六一六」早晨，陽光曬遍了南國的大地，年青的中國天空勇士們正在××機場上閒話廣州文化機關之被狂炸，無辜同胞之被殘殺，真使他們憤激的暴跳起來，老黃和老陳也在內憤激之至。其時，

老黃已因戰功擢升為××大隊大隊長了，他激烈地吼道：
「今晚的月光一定不錯，假使白天，敵機來襲，當然用不着客氣，但，夜晚也得回廣州去警戒，準備替我們老百姓復仇！……」
話還未了，據報敵機六架已由××地起飛經連平西犯來了。
這時勇士們個個磨擦拳準備攔截敵人的血肉來作廣州市被難同胞的奠禮。老黃立時坐上「××」號××機一馬當先，率領四機（陳瑞錫也在內）直向東北方飛去。
十餘分鐘後，在仁化上空，發現了兩小V字隊形的敵轟炸機羣，黃向後面的戰友們打過招呼，一齊開足馬力猛衝入八千呎的雲中和敵接觸了。
黃從容地從高空，以機槍俯擊，可是，連攻兩次，却不見敵機冒火，老黃驚疑：「怎末會打牠不下呢？」他再用極靈活姿態，避開敵人火網，向敵機尾的隙穴間俯穿下去，快速地到了敵領隊機的下。猛抬頭一看，敵機肚下炸彈壘壘，他怒火直冒，不料機上的槍生了故障，拉不出火來，只留下「挺是好的，他不顧一切把它拉響再說，對準機肚上的炸彈，精……」的幾聲：人機炸彈一齊在空中爆炸，火花四射，真是一幅空戰的奇景！飛在左右敵機，受破的影響，同遭禍殃，三敵機慌作一團，狼狽圖逃，可是在我機重重包圍之下，怎能逃脫呢？當下陳瑞錫擊落一架，其餘二架也隨之紛紛下墜了！
老黃自從這次空戰以後，他獲得了打蠶牛的秘訣，最好從機底仰攻，極易命中，但自己的動作若稍遲緩也就會被人擊落。其中之妙，仍要做到「臨機應變，靈詭技巧」八字，最後他還列舉了兩點，



以供空軍同志的研究：
（一）我機身漆綠似地上草色，所以俯衝在敵機下航行，敵難發現，易施奇襲。
（二）敵機翼下的機槍的射界，只能取50的角度，我可利用直角攻擊他。
（三）若從機底仰攻，須注意爭取百米以外距離，可減少危險性。



— Flying Aces 二十九卷三號 —

敵人有什麼機會在我們國家孤離的境域上建築秘密的空軍根據地——從那裏將飛出大群的轟炸機，和保護的驅逐機呢？這好似不可置信的，但是一個十分可能的企圖——在這篇驚奇的故事中，羅維斯中尉不單揭破敵人的陰謀，而且宣示美國將投以一種看不到的，利劍般的閃電——黑光——擊碎敵人的空中軍團！

距弗勞立特 (Florida) 海岸五十哩，停泊着一艘從好戰的敵國駛來的快速的海軍運輸艦。是無星的黑夜，那船暗中偷偷地行駛。伴奏着低聲的指揮和曲柄的輾轉聲，二十架非武裝機降落在駁船上。

「現在我們已經交付了五百架，」艦長用喉音堅定地說，當那些駁船向海岸滑進的時候。「這是最後的一批重負。在那邊將立刻發生許多驚人之事！」他對司機嬉笑着。

那些駁船，駛到了掌灘 (Palm Beach) 和密亞達 (Miami) 中間荒涼的突出處，就在碎浪上拋錨。司機向陸上發出強烈的迅速的閃光，從沿岸種植的叢林間，射來管光，一會兒

，來了許多汽艇包圍那些駁船，飛機一架一架地被渡送到沙灘上。

於是向哀凡格藍特 (Everglades) 前進。在奧基維德湖 (Lake Okechobee) 南部低地的內心，詭秘地建築侵略的廣大軍事飛行場。堅固的木料，砌成軌道的根基，上鋪以黑油和砂礫。隱密的大飛機棚已造起來了。

全部建築物都用暫以棍柱支撐的，容易拆下的大網掩蓋着。網上飾以人造的樹葉，從高空俯視，這秘密的根據地，完全不能和周圍的環境分辨出來。

謹慎地保持着秘密。機場的四圍遍站守兵，誰想冒險走近去看，怕再

難和外界見面了。

在工作場中，司令官檢點飛機。

「所有的飛機，都集合好了沒有？」他向工作人員問道。

「一切都弄好啦，」G.G.的答話。「最後一批的節氣瓣測驗也刻刻完成了。」

「好的。今夜我們要去出擊。下午十時各隊長向我來報告，并下令駕駛員準備。」

到了十點鐘，工作室中擠滿人員，會集在大地圖的周圍，聽司令官指示攻擊的計畫。

「我們第一個目標將是凡琴尼亞洲 (Virginia) 的蒙洛要塞 (Mon-roefort)。」司令說道。「作集體攻擊，粉碎蒙洛，藍雷機場和海岸根據地。這便我們海軍運輸艦可向諾福克海港 (Norfolk) 暢駕無阻，在那邊卸下軍隊和糧食。」

「登岸前進，襲擊這些堡壘，」司令在地圖上沿美國海岸指出各要塞

的地點。「因此就可毀滅紐約。」

「以後我們再在這兒舉中，加添料，與武器。因為美國海軍強守地守防海岸，我們其次的使命由彼方襲擊。從我們艦上所發出的最後報通訊表示到了亨利岬 (Cape Henry) 西南五百哩的地方。我們的艦隊一闖入防禦圈，立即開始滿滿航線上的障礙——直趨「美國」軍港」。

當司令官停住藍包鉛筆追尋路線時，一個下級人員問：

「會遇到任何阻力麼？」

「不！」一個精明的人員替司令官答道——說時露齒而笑。「美國人當然想不到從自己邊境內部而來的突擊。他們正集中注意力於大西洋上呢。」所以，依我看來，自可順風進行。」

密室中擁擠着駕駛員，戴飛行帽，繫飛行傘。室外發動機唱出重濁的吼聲，塵埃，卵石從機場上滾起。飛行員跳入坐艙。幾分鐘後，黝黑的大影疾速地奔下軌道，消失了，朝北方

飛去。敵人將去襲擊——去美國本部

★ ★ ★

蒙需要塞，幾天以前，有叫做「黑光」的神祕裝備悄悄地從軍用車上搬移下來，設置在防空堡壘附近的地方。誰都不准去查驗它，除了那些派定使行職務的人員外。即當地的正式官員也被武裝守衛者遠離開！

過了午夜以後，管理「黑光」的士兵驟感不安。這神祕的機器報告大量空軍從方位角一百八十度——正南——那邊飛近。

工作者立刻報告司令官。華盛頓軍部急促地通知他，空中並無美國飛機。

這一定是敵人的空軍！

訊息往來頻繁，電線發熱。號角和命令齊鳴。士兵急從牀上滾下，奔向三寸口徑的砲位。探照隊準備行動，司令官咆哮着，「不要放射。黑光能比你們更快地找到敵人——千萬不要發出任何警告！」

「黑光」機器上有力的發電機嗚嗚作響，到處不現光跡——但是光線已經迫近着行近的敵人，像醫生的手指按住脈膊一般。

當敵機飛進了警戒線，中尉高吹口笛，向司令官喊出：

「敵機衝入了警戒線！」

「開始——射——擊！」司令官叫道。

立刻，發出天崩地裂的響聲。槍彈亂飛，辛辣的煙朵繞着槍口，這兒唱一陣排砲——那兒應一陣排砲。

★ ★ ★

高空三千尺，進攻的指揮機，領導列隊的機羣，作輕飄的搖擺。隊長滿意地注視底下的漆黑。未受探照燈的困擾。美國人一定都睡熟了，想不到頭上的死神快將降臨。

正在躊躇滿志時，空中突進的機羣關了地獄之門。

在找機會撲滅地面射擊手以前，偷襲的機羣發覺他們自己被困在爆炸的砲陣之中。天空充滿濃煙，火焰

和亂飛的彈片。敵機攜來的大量炸彈和燒夷彈全都爆裂，真是一副壯美的奇景。

被毀的敵機，狼狽地落向地面，作極難的急降和側滑。有些中途着火，曲滾而下，留一條彗星般的閃光線拖曳在後面。有些頓時炸成粉碎。

★ ★ ★

此刻我們的軍隊既已完成了神祕的「黑光」。下次大戰希望就能看到這種東西。近來在新澤西州 (New Jersey)，蒙馬斯要塞試驗成功，軍人們都認為「黑光」將是最重要的一種防空武器。

至於詳細的裝備，是嚴守秘密的。即使守衛的長官和士兵也不許查驗這奇異的機器。除了那些與這一種設計，發展和運用有直接相關者外，任何人都不許看一眼——并嚴禁他們隨便談起。

不過，這是知道的，黑光並非真光，只是極靈感的高溫度搜索器——構造非常精巧。利用紫外線 (U.V.) 能的。

百發百中，永無一失，即使放射暫停半小時，讓飛機自由去活動，奮力爭取新地位避開射擊目標都是不可

red rays)，熱的些微痕跡——例如從飛機上所發出的——在二十哩範圍內就能確定它的地位！

新發展的計算器，能在兩秒鐘內即可算出複雜的數字，如果去請教數學大家，至少也得化上幾分鐘。

「黑光」就能這樣準確地定出敵機的方位。且能在天空緊跟飛機的行蹤，直等到闖進高射槍砲的射程之內。光的本身是看不見的——運用時，全無光痕。只聽到從輕便的發電機上傳出模糊的呼聲，站在旁邊者才知道它的存在。

在蒙馬斯要塞試驗期中，驅逐機即在深暗的夜晚也不能躲避黑光。和這機器連接起來，探照燈可當槍用，當黑光一找到飛機活動的範圍，「黑光」就對準目標射擊。目標不變地發亮——致命的打擊。

百發百中，永無一失，即使放射暫停半小時，讓飛機自由去活動，奮力爭取新地位避開射擊目標都是不可

能的。

「成層圈」

大地上的空氣，下層稱為對流圈，上層稱為成層圈，成層圈之上是什麼呢，現在還不知道。在近地球表面的空氣，密度較濃，漸上則較稀薄。若至七哩之高度，人類生存就發生了問題。因為高度和溫度，氣壓，以及氧分壓力有關係，而這些對於人體之影響又極大的原因。

但我們相信，這個困難並不是沒有方法克服的。本來在三萬呎以上的高空，不單駕駛員會感呼吸不舒服，即溫度也在零下許多度。可是如今英人阿達姆已創造了五萬餘呎的記錄了。而氣球的高度遠超其上。在一九三五年美國的兩位上尉安達遜和斯蒂芬的紀錄已達到了七萬餘呎的高空，這就是明證。并且成層圈的氣候，對於飛機確是極安全的空域，因為那裏氣候無劇烈的變化，雖然對於我們人類的危險甚大。不過科學的發展真是一日千里，尤其航空方面特殊適宜於成層圈航行的飛機預料定會在將來出現！

南海海空鏖戰的回憶

木白

當敵人的艦隊，封鎖到我們華南海岸線的時候，「東海」大隊的鐵拳，也伸到南海。我們這隊獵人，最歡喜在蒼茫的海空中找尋獵物，雖然有時我們也獵取別的東西，可是；總沒有在海上狩獵時那麼興味濃厚！

記得去年深秋的時節吧：江南的天氣，怕已颯颯有涼意，但那可愛的南國，還是那麼暖風拂面，青翠連綿的田野，林木葱鬱的農村，處處都顯着幽雅迥異的風調。海山是那麽遼遠而靜寂，然而蔚藍的天空，忽的吹來了陰深的戰雲，籠罩着大地，可愛的南國也頓然變成了恐怖，慘酷的屠場。

寇艦封鎖我們的珠江口，炮擊虎門；正在得意的時候，牠還未覺醒到死難臨頭；平時豪奢的那許多爪牙，——「情報機關」，並沒有告訴牠，頭上會有危險。反之，牠們的動靜，我們是非常清楚，明瞭。終於在九月十四日的清晨，牠們又來炮擊虎門了！好的，整裝待發的我們，在一聲令下，就集中出發，一個九機的鐵鳥羣，以整齊而美麗的姿態，出現在廣州上空，這時；也許在上海做過情報工作的倭奴，還會憶起：這是曾經給予牠們以打擊，威脅的「諾斯羅卜輕轟炸隊」。現在，我們又來啦！我們帶了大量的禮物，給我們的敵人。當我們的襲陣，飛抵三角洲的上空，在低雲下，見牠們正在江面活躍，一團團的確似在遊蕩，牠們與虎門要塞雙方正在炮戰，我們威武地通過牠的頭上，在一個信號下，第一批炸彈，由瞄準具照準點下；一齊齊

向目標，轟轟轟……，爆發震撼了天海，命中了大！家在機上，一個會心的微笑！只見濃烈的火焰，覆蓋着一般驅逐艦，艦上忙做一團，江上湧起了無數的水柱，強烈的浪潮，福射到四週，未有炸中的幾艘敵艦，也在劇烈的搖擺；似在跳着死亡之舞，接受我們的悼物。牠們顯然是吃不消，轉航了！成一單縱陣，向珠江口外逃跑，同時高射炮的爆炸，佈滿了凄寂的天空，和我們來湊熱鬧。

「小子，你向那兒去？」我們在機上，一個個都怒目咬牙。

「追擊！」由耳機裏，聽到隊長的怒吼，發動機聲雷鳴，於是很快地，敵艦又出現在我們的機翼底下。

「分隊投彈！」嚴肅的命令，由長機的無線電話裏傳出來，三架一羣的緊密隊形，就垂直包圍了一艘。一批一批的炸彈，在瞄準之下，奔向目標，輕忽而迅速地，由龐大而渺小。

轟隆……！轟隆……！爆炸第二次震撼天海，濃烈的火焰浪，擁着斷槍，碎鐵，支解的人體，破毀的一日章旗，一齊在空中飛舞，海面在狂嘯，水柱在翻騰，倭奴在水上飄，一艘敵艦，又在傾側，沉淪。

「可憐！」人類的同情心，使我們直覺的發出這一聲，但一轉念間，想起我們的被難同胞，與淪陷的土地，又不由悲憤填膺，快意起來！

「該死的寇仇，那裏跑！」我們回來又掛上炸彈，追出去，這回更多了三架，如是更番地轟炸，掃射，送殘餘的兩艘敵艦，過了香港洋面。

從早上到下午一點多鐘我們繼續在歸途中在赤灣附近，看見一艘沉沒的殘影，不禁替停泊者同末日唱悼歌，但是誰叫你們侵略中國呢！假若你們還不覺悟；總有一天，櫻花三島，要沉在太平洋底下。

「銀燭光閃晚風涼」的時候，某一盞燈裏，坐滿一羣人，都在晚餐，年青活潑的朝氣，與歡談的談笑聲，充滿了一室，他們似乎忘記了今天的疲勞了！

「吳俊，你今天真！不壞！」老王在東邊角落裏，又在開玩笑。

「算不了什麼，明天你們照樣可以來。」吳俊謙虛地笑起來。

「噲！不要吵！以後你們看我的，」以談話著名的阿頂，做出演說家的姿勢，大聲笑喊着，「現在；你們吃飯好了！」他又補充了一句。

大家跟着哈哈大笑起來。同時一陣喧嘩聲，由窗外直鑽入每個人的耳鼓，這是報販的叫聲。這樣快！登載我們轟炸敵艦勝利消息的報外，充滿了廣州市。

我光榮的活着，因為我光榮的死了

孫抱瀾女士

為保珊殉國週年紀念而作

「中華民國廿六年八月一六上午五時廿五分，天宇黯淡，保珊一隊駐紮嘉興，奉命以緊急準備隨時以待敵機到來，立即起飛格鬥。是日也，細雨濛濛，霧重雲低，突然間，警報果鳴，我數十青年航空隊員立即起飛迎鬥，基於過份的興奮，拚死的追逐，我丈夫黃保珊當於某日作壯烈之犧牲，機身着火，從此一去不回，天上人間。此役乃「八一三」抗戰以來，我忠勇空軍第二位殉職者。以其未竟殺敵之念，含恨九泉，殊足可惜。保珊係江蘇江甯縣人，年二十七歲，航校三期畢業。」

「八一六」這個沈痛的日子，是我個人感到最偉大而光榮的一天！

是中國青年空軍壯士——我的丈夫黃保珊為國家民族流血的一天！

那天，天宇黯淡，蒼天一若弔我保珊之陰魂！此刻，我在這初秋的夜晚，凄然地對這一燈如豆，我癡神地含着光榮而且有復仇的眼，懷念着我的保珊。一年了，我沒有感得他不在人間，真正地，我所能想到的，是在戰鬥，戰鬥到忘記寫家信的地步！今天，非但個人懷念着保珊，是整個空軍，抱澤懷念着保珊的一天，也即全國四萬萬五千萬同胞同樣地紀念着保珊的日子，保珊的精神不死！他永生在每個中國人的心裏！

此刻我一邊寫我的紀念文，一邊撫摸着我兒子的頭顱：「你爸爸是抗日戰死的！你要替爸爸復仇！」孩子雖然僅僅三歲，但眼睛睜着兩顆圓眼睛，

表示着堅毅沈痛的接受！

當我和保珊初愛的時候，即有一個信念，即我祇想有一個把一切交給國家的軍人作丈夫——尤其是一個偉大空軍鬥士，他的生命，每天在冒險，是最可寶貴的生命。於是在我母親的猶豫下，我堅決的說「媽！你不能要我嫁個庸俗的男子，沒有危險地直活到老，老了望着帳頂而死！在這時代裏這種想法是可恥的，除非你女兒所可聽從的事！」這樣我毅然接受了保珊的求婚，於是我們便結婚了！婚後的生活，全部是忙碌的，住在一起的時間很少，我的精神生活佔大部份！但我們時常通訊，那時他的來信總含着熱烈的希望——我們是國家的人，我們受的恩惠太大，全面抗戰聽說短期內即將爆發，報國的時候到了！

八、一三的戰鼓聲後，保珊愉快

地由孝感飛回，那時我住在嘉興村

，一進門他就笑着說「我這幾天會來了，看空戰吧！」真的，保珊一向沈默着的人，從來沒有像那天那麼興奮過啊！保珊是個熱血的青年航空員，和其它的有志青年航空員一樣，因此，每當他個偉大的空戰如「二一八」「四二九」「一五三一」諸役，我總以保珊尚在參加殺敵，在機對機，槍對槍的一場兇殺中。

保珊乃生長在江蘇的人，江蘇的特質是細心，但他却兼有北方人堅強的意志，具有廣東人的勇氣，三種性格混合成的一位空軍鬥士，他的義勇是可以概見的！可惜他一出師未捷身先死——這是保珊的不幸，也即我的遺恨，更是祖國的一大損失！

保珊的遺言是很簡單的，只是：「我是國家的人，不屬於任何人的。」

有天殉職，你要堅強地活下去，愉快的撫養着兒子，你更要英勇地做些抗戰的工作——是的，我光榮的活着，

因為他光榮的死去！我此刻撫養着兒子，因為兒子是未來的主人翁，他必需要替父親報仇的人！替國爭光的人！我呢，不久也要參加救亡工作，以竟隊志。

天宇黯淡，秋涼如水，在更深夜靜的晚上，在衡陽的小市一角落裏我寫着，我仰望着窗外的天空，似乎機聲軋軋，我的保珊在空中戰鬥！在竟未盡之志吧！我又好似見到我的保珊，他像一條影子，跟隨在我的身後，也跟隨着每個人——每個青年航空員遺身後，鼓勵他們殺敵，要他們替他復仇。

呵呵，保珊，我光榮的活着，因為你光榮的戰死！

國軍用飛機圖表

宋 開

度 量			重 量		性 能					形 式 及 裝 備
翼 展	身 長	主 翼 面 積	自 重	全 備 重 量	最 大 速 度	巡 航 速 度	上 昇 限 度	昇 高 一 千 公 尺 需 時	航 續	
公尺	公尺	平方公尺	公斤	公斤	里公時	公里時	公尺	分	公里	
12.5	10.8	45.4	2265	4050	310	268	7100	2.9	850	雙翼,全金屬,固定着陸裝置,機槍2,魚雷或炸彈
12.5	11.1	45.4	2540	4380	290	250	6200	3.5	850	全金屬,機槍2,魚雷或炸彈。
11.0	8.8	17.3	1070	1560	322	268	7500	3.4	860	底單翼,全金屬,伸縮式着陸裝置,備教練用。
-	-	-	-	2100	480	-	-	-	-	底單翼,全金屬,伸縮式着陸裝置 機槍4。
7.4	6.6	13.5	380	679	180	170	4800	4.7	4小時	混金屬,供演技用。
6.6	6.0	12.0	420	610	220	200	6000	2.5	2.5小時	雙翼,混金屬,供演技用。
18.0	16.5	55.0	4985	8000	445	425	7200	3.2	1800	中單翼,全金屬機槍4,炸彈750公斤。
27.0	22.0	108.0	7715	13500	315	260	5300	3.8	3300	上單翼,全金屬,機槍3,炸彈200公斤。
10.5	7.6	14.0	700	1000	320	260	9600	1.6	2小時	上單翼,混金屬,供教練用。
21.0	14.1	47.0	2000	2930	265	238	5600	3.7	750	下單翼,混金屬,供教練用。
9.0	8.7	21.8	910	1350	245	215	8000	3.5	3小時	混金屬,供教練用。
7.8	7.2	11.4	860	1095	400	330	7700	2.0	3小時	下單翼,頂體全金屬,備教練用。
22.6	17.1	87.6	5580	10100	375	325	7000	4.5	2400	中單翼全金屬,機槍3,炸彈200公斤。
9.1	9.3	17.0	1620	2250	485	425	8500	1.2	2小時	下單翼,全金屬,機槍2,高速槍2,炸彈60公斤。
-	-	-	-	4000	400	-	-	-	-	全金屬,機槍5,炸彈200公斤
14.8	1.9	36.5	2620	4300	425	365	8000	3.2	1900	全金屬,機槍3,炸彈400公斤
10.5	8	24.9	1560	2420	355	300	8400	1.4	900	全金屬,機槍炸彈2,200公斤
14.5	10.6	31.6	2050	3150	355	300	8400	1.9	950	上單翼,全金屬,機槍3,炸彈100公斤。
22.5	17.9	82.0	5140	8200	390	330	7400	3.1	2000	下單翼,全金屬,機槍3,炸彈1000公斤。
13.8	10.8	32.0	2270	3400	320	270	7000	3.1	1000	下單翼,全金屬,機槍3,炸彈50公斤。

福克華夫 (Focke-Wulf) 哥德 (Götter) ; 恩斯特亨克 (Ernst Heinkel) 哈雪爾 (Henschel) 容克斯 (Junkers)

編 輯 之 後

者。 編。

軍，他是航空委員會辦公廳的主任，整個空軍在他率領之下，明兒萬里。此次為本刊寫「抗戰建國與空軍建設」一文，實在是空軍建軍的一個大照明彈。

(一) 錢大鈞將軍，他是航空委員會辦公廳的主任，整個空軍在他率領之下，明兒萬里。此次為本刊寫「抗戰建國與空軍建設」一文，實在是空軍建軍的一個大照明彈。

(二) 毛邦初周至柔兩位將軍，是中國空軍建軍與抗戰的實際指揮者。抗戰初期，中國空軍在東南平原上空殲滅木更津鹿島兩航空隊，是周至柔將軍的傑作。而以武漢中心的盛大空戰勝利，如「二一八」「四二九」「五卅一」以及征九洲，炸台北，燬南海，則是毛邦初將軍的佳構。毛將軍這篇「一年半來的中國空軍」，可說是一篇中國空軍奮戰最正確的記錄。周將軍現在又在担負空軍訓練的重大責任了，他的這篇「抗戰一年半來空軍教育成果與缺陷的檢討」，也是空戰以來最有價值的文章。

(三) 丁布夫這篇「空軍實戰一年的經過與教訓」，也是值得每個須要了解空軍者的一讀。

最新德

短篇創作

一封北上的信

(完續) 陶雄

當時我在一張椅子旁邊，竟忘記趕上去送你一程。追到你去至樓梯口時，我才猛然覺醒過來，口裏喊着亂步跑去追你。XX，你應該還記得，當時我是以怎樣一種嘶嘶可怕的聲音喊叫你的！可是

你的心腸竟有那麼硬，你仍是頭也不回口也不開的昂然走了。三天後我接到一封你從防地寄來的七千字的長信。在把關係我們家庭我們貝貝各方的瑣事都周詳地囑託完了以後，你這樣向我解釋著：「如

其我以十分的熱情給了我的妻，我不能使國家得之於我的比十分更少。XXX，我是深切了解你的。自從你第一步踏進寬橋的時候起，你的生命早就貢獻給國家了。可是XX，儘管我了解，儘管我也會

參閱圖	機 種		數 量	製 造 廠	發 動 機	
	名 稱	類 別			個 數	名 稱
1	AR95L	偵察兼轟炸機	3	阿 勃 讓	1	BMW132DC 870
-	AR95W	水上偵察轟炸機	3	同 上	1	BMW132DC 880
2	AR96	輕 偵 察 機	2	同 上	1	AS401 250
3	BF109	單座戰鬥機	1	巴 爾 利 歇	1	DB600 900
-	BUI31B	教 練 機	2	必 克	1	HM504 100
4	BUI33C	單座教練機	1	同 上	1	SH14A 150
5	DO17	偵察轟炸機	3	杜 尼 爾	2	DB600G 2000
6	DO24	水上偵察轟炸飛船	5-6	同 上	3	BMW132 2280
7	FW56	單座教練機	1	福 克 華 夫	1	AS401 250
8	FW58	教 練 機	3-4	同 上	2	AS10C 480
-	GO145D	雙座教練機	2	哥 德	1	AS401 250
9	GO149	戰 鬥 機	1	同 上	1	AS401 250
10	HE111	轟 炸 機	4	亨 克 爾	2	DB600 1820
11	HE112	戰 鬥 機	1	同 上	1	JUMO205Ba 650
-	HE118	戰 鬥 機	2	同 上	1	DB600 900
-	HE270	長程濶候轟炸機	3	同 上	1	DB600 900
-	HS123	俯 衝 轟 炸 機	1	哈 魯 爾	1	BMW132DG 880
12	HS126	短 程 濶 候 機	2	同 上	1	BMW132DC 880
13	JU86	轟 炸 機	4	容 克 斯	2	BMW132DC 1760
14	JU87	俯 衝 轟 炸 機	2	同 上	1	JUMO210 650

附註：阿勃讓 (Arado)；巴爾利歇 (Bayrische)；必克 (Bjcker)；杜尼爾 (Dornier)

(四)其餘如杜秉正：「一年來的歐美空軍」朱惠之：「航空工業原料自給問題」兩文。題材收集特別豐富。「飛機還能更快嗎？」一文作者能用趣味的筆，道出航空的必要常識，皆是本期特有的精作。

(五)兩篇成都空戰的描述文章的作者，都是空軍著名的戰士，於當日空戰殺敵之後，寫出戰時的實際情況，那真是血的句子！編者與讀者，對這兩位戰士，感為感謝。

(六)空軍軍官學校在招考學生，本刊為配合這一個運動起見，決於下期編空軍學生兵役運動一個助力。至本年二月日適值本刊出版週屆時決出專號以資紀念，希讀者注意。

以這種意識來訓練比我們年青的人，我却不能保証我永久不為私情所克服。當你離開我的時候，我不能卸壓悲痛，我不能沒有吝惜，無論你的任務是如何光榮崇高。上帝創造女人原是以花辦作心燈草煉成感情的呵。

XX，你現在生命是已經完全貢獻給國家了。自從那天走出吉慶樓之後，你是再也不會回來了，你是再也不會回到我懷裏來了。

每當深夜入睡，秋蟲的挽歌微弱地吟唱起來時，我就跪倒在你放大的像的面前，注視著你那兩隻大眼睛，心裏不服氣地想：「誰說這一隻猛虎會被豺狼吞嚥的？我期待著。我期待你回來，站在我面前，生氣虎虎的，閃動著兩隻大眼睛對我笑，像每次蒙著虎皮（我喜歡把飛行衣叫做虎皮）走下飛機來的時候那樣。我打賭我的期待不會失望的！」不是麼，XX？你駕著飛機一時到這里，一時到那兒，我在家里耐心地期待著，每次都得到了一宗出奇的快樂，做我這期待的慰勞的。

我跪在你放大的像的面前，癡癡地注視著你那兩隻大眼睛。秋風從窗縫擠了進來。蟻蟻飄搖了幾下，就把淚珠撲撲地洒將下來。院落裏有幾片樹葉落到地上，颯颯的，那聲音就像是有人在輕步走路。我下意識地轉過臉去，把目光投到了門扉上。房門輕輕地滾開了。你輕步走了進來。不說一句話，祇招呼手把我從地上召喚起來。我們輕步走出大門，在黑暗裏手挽手向著一個不可知的方向走去。不一會，我們來到了一個廣袤無限的空曠處所，一架晶亮的飛機伏在那里等待我們呢。我們爬上座艙，你攙動駕駛桿，疾風就把我們浮騰到半空中了。我扒在你的耳孔邊問：「我們飛往那里去？」你說：「一個很遠很遠的地方。」是的，一個很遠很遠的

地方，我們無盡無心地飛進著，發動機單調地震盪著，雲朵無變幻地從眼前劃過。我又扒到你耳孔邊問：「這生活不太索然單調了麼？」「對於這單調生活我曾立下了志願的。」我說：「可是我們究竟飛到那里為止呢？」「飛到東北，我們的家鄉；飛到太平洋，直搗我們仇人的心臟！」你的話像一首慷慨悲歌！可是話還沒說完，雲層裏轟地浮現出一排烏黑的飛機，向我們逼襲過來了！一架，兩架……我數清了一共是十三架，一個不祥的數字。我扒在你的耳孔邊說：「敵人勢大，我們應該折轉回去，勿做無謂犧牲。」雖然說了以後我十分追悔。聽了我的話，你沒有回答，却哈哈大笑起來。於是發動機的聲音更響了，雲朵更快地從我們眼前滑過去，只一刻，我們的飛機就四面八方地被敵人包圍了。你上下翻騰地攻擊著，迴旋閃閃地招架著，使我不禁想到長城被單騎進出的趙子龍。轟！一架飛機著火了。嗚！一架飛機跌下去。天空立刻變成烟球火花的世界了。一直到今天我才懂得了眼牙相逼這話的真義。一心裏想著，我拍手歡呼起來。可是大膽得，敵人飛機雖然接二連三地落在我們眼前燬滅，然而他永久保持著十三的數目。不幸在我心坎上敲擊了一下。我低下頭看了看自己的機身，「啊呀！」我銳聲驚呼了出來。於是又扒到你耳孔邊說：「XX，我們這一局輸棋了。和被我們燬滅的敵人一樣，我們自己的發動機也著火了！」「成功成仁於我是一樣的。請不要慌張。我們繼續殺敵，到最後的一刻！」你說。可是我以爲：「權衡輕重利害，不作無謂犧牲，是軍人主要謀略之一。保留下你的生命，對於國家將是一個不小的貢獻。」我堅持我們應該跳傘逃命。可是你說：「記得我曾對你描述過飛民逃傘被敵人追擊身中三百槍彈的悲慘故事。」我說：「那麼你就應該趕快強迫降落。」

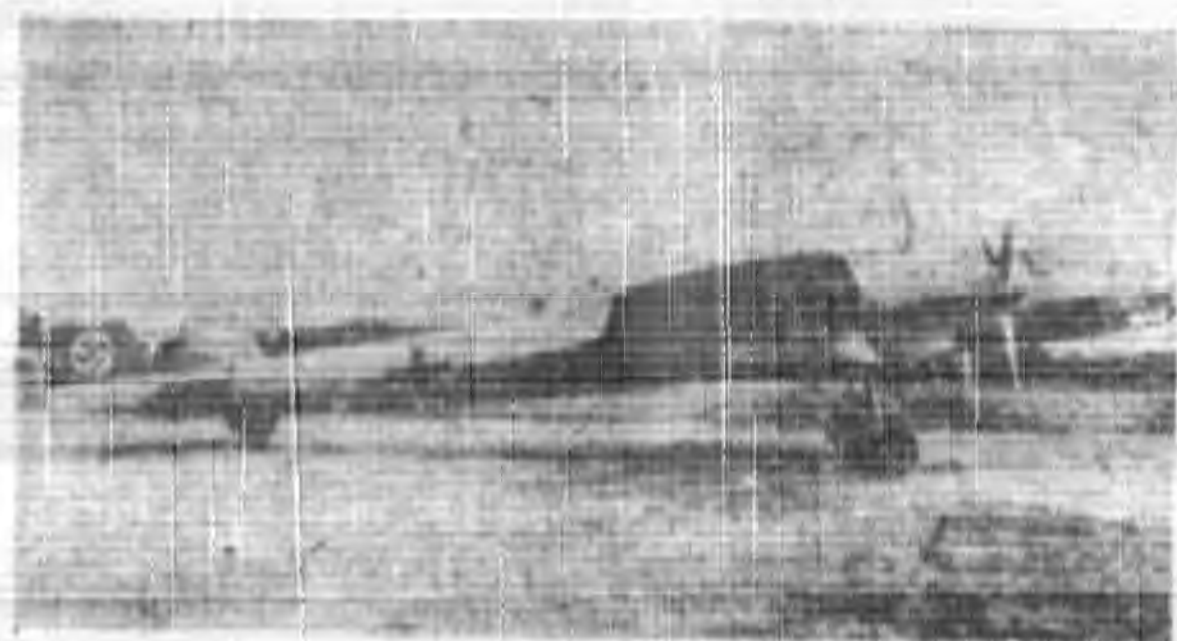
不。看烟火焰，我知道我們已沒有兩分鐘好活。我要使我們的犧牲取得更高的代價，我要再找一架敵機作我們的殉葬者。」說著，你對準一架傲岸龐大的敵機衝去。於是那烏鴉黑頭在我眼前愈來愈擴大，像一個猙獰的大頭兒張牙舞爪地撲過來了。狂！全世界最響亮的聲音刺那間都被集中到了這天空的一角。萬千個火星立刻四散奔射出去。

「啊！」我用盡全身力氣喊了一聲，隨即突然驚醒，發現自己倒臥在你放大的像的下面，全身爲汗水浸透了。我的XX呢？我的XX就是這樣和敵相擊在天空化爲粉碎的！爲什麼不和夢境一樣，那時讓我也在你身畔和你同行赴義？我爲什麼要獨存呢？霎時間我竟想到了自殺！可是我們的貝貝突然夢哭起來。我趕忙跑過去撫視他。我的上身傾覆在他的搖床上，兩顆壯大的熱淚撲的落到他的臉上了。他睜開眼睛，看見是我，就把兩隻肥手伸了出來，做成個擁抱姿勢，對我說：「媽媽，我要爸爸！」

XX，一星期來，貝貝天天問我要爸爸。他問我：「爸爸到那里去了？」「到一個看不見的地方，」我說。他又問：「我們爲什麼不去找他？」「因爲路太遠了。」聽了這話，他把他那兩隻和你一般大的眼睛倏地移注到那架鉛製的小飛機上，正望著面孔說：「我駕飛機去找他！」XX，從他的眼睛我找出了和你一般的威武，從他的話我認出了和你一般的英勇。XX，我們的貝貝是不會使我們失望的。總有一天我要告訴他：「你的爸爸被我們的萬世仇人吞嚥了，駕著飛機去清算血債正是你的責任！」

我決心了，決心把貝貝長大了，去做爲民族解放戰爭中的飛行員。

(完)



5. 杜尼爾



6. 杜尼爾



7. 福克華夫



8. 福克華夫



9. 哥德

戰敗的德
國已經建
設他們的
空軍了。
我們呢？



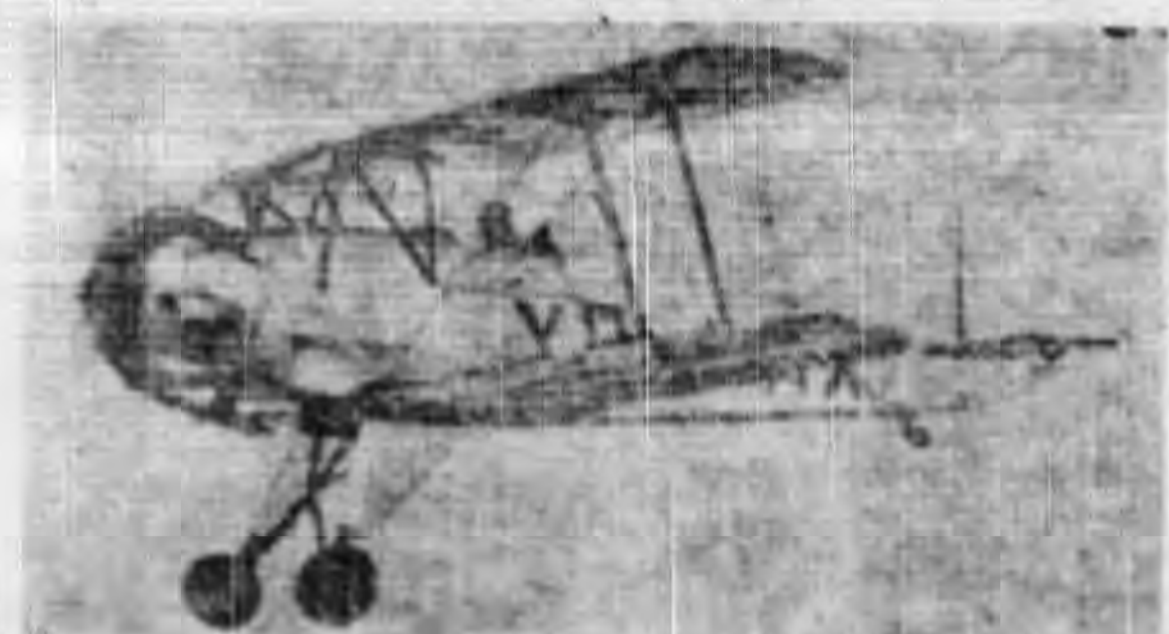
1. 阿勒多



2. 阿勒多



3. 巴顏利歐



4. 必克

圖為：試機命名典禮大會場

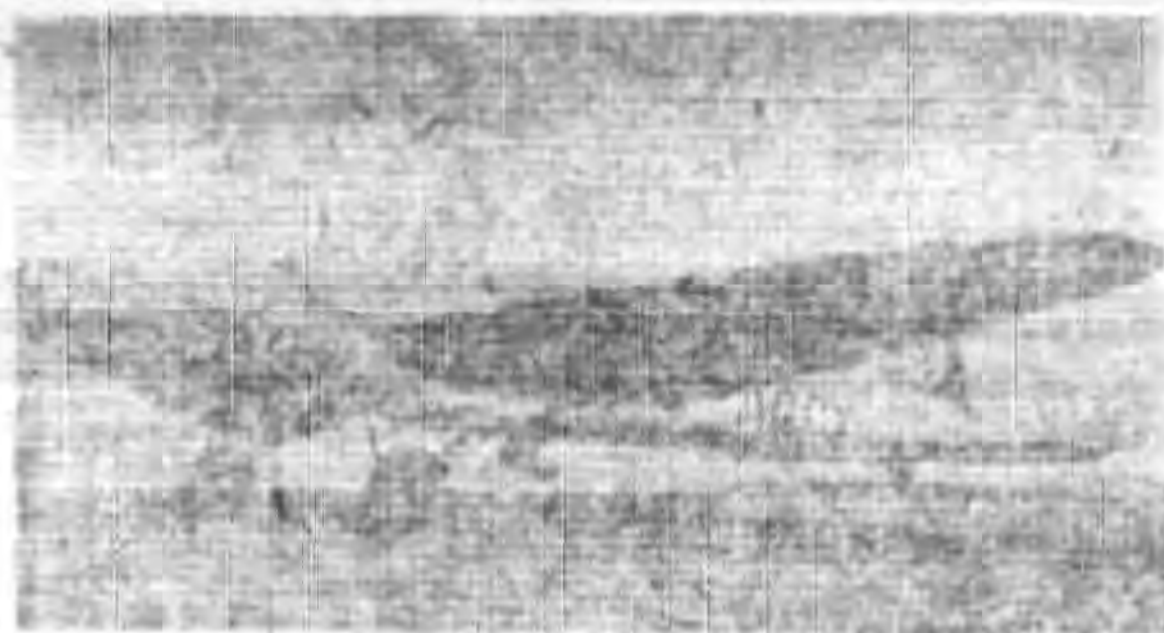


圖為：香港號機及駕駛表演之林悅雄戰士



港粵同胞獻機殺敵

抗戰一年半以來，我空軍以英勇絕技，奮戰南北各戰場，付予敵機敵軍以重大打擊。而我機本身，亦復消耗不少。故飛機之補充，實為第二期抗戰諸主要課題之一。我港粵同胞有見及此，特為購X型最新式之戰鬥機XX架，於去年年底寄市上空，舉行試機命名典禮，以為首倡。一時各機關團體，作翻舞與戰鬥之姿態，萬人齊觀，美絕壯絕。我空軍加此生力軍，今後定能予敵機敵軍以更大之打擊，希望愛國同胞同聲提倡並效法此舉。



10. 亨克爾



11. 亨克爾



12. 亨克爾



13. 容克斯



14. 容克斯



轟炸廣州白雲機場圖

我空軍

連日飛廣州及前線炸寇，據外訊，上月十八我機多隊炸廣州，機數之多，為歷次所少見，集中轟炸白雲山西村等地，軍事目標，連兩小時，安巡嚴防，寇偵悉萬狀，寇機紛紛卸下，加緊戒嚴，迄今山內交通仍放開通云。

空軍軍官學校

招考飛行軍官新生

凡蘇屬中華民國國籍之男子年在十八至二十二歲品端體健確曾在高中畢業（須有證書）者可即至湘滇桂黔陝川浙等省教育廳或粵高要鄂阻陽贛吉安閩南平等縣教育局或重慶江北公園索閱簡章報名應試

中國編譯出版社 抗戰英文叢書

「中國空軍」英文本第一集

本社編譯之「中國的空軍」英文本第一集，前在漢出版，風行國內外，深蒙讀者稱許，茲第二集亦已在渝編就趕印中，本月內即可出版，每冊售價國幣五角。此項英文小冊復可作中學校英文文學讀本之用。因印刷不多，欲購者最好先來本社預定，團體購讀，可予優待。又本社過去所出各種英文本，附列於下：

- | | | |
|--------|-------|------|
| 空軍第一集 | 每冊五角 | 丁布夫編 |
| 台兒莊勝利記 | 每冊四角 | 溫廣彝編 |
| 參政會 | 每冊四角半 | 黃國英編 |
| 空軍第二集 | 每冊五角 | 丁布夫編 |

總發行處：重慶青年會九號
中國編譯出版社

空軍軍歌審查委員會啓事

航委會政治部前在漢徵求軍歌，承國內名家踴躍應徵，收獲極為豐富，復聘詩同人等會同審查，在漢時曾開審查會數次，旋以武漢撤守，同人等因職務關係，分散各地，致審查工作暫行停頓，勞諸作家鑒念，實深歉仄，茲同人等不久又可集合渝地，屆時當繼續工作，趕早揭曉，以副熱望，此啓。

孫師毅 盛家倫 丁布夫
洗星海 陳輝心 梁又銘 全啓

航空機械月刊復刊啓事

本刊前以社址移遷暫停出版茲特復刊今後仍仍以航空工程之新知介紹國人月出一冊實售八分全年定價八角歡迎定閱

社址：成都郵政信箱七十七號

航空譯刊社徵稿啓事

本刊為研究航空知識及學術起見特定每月出版航空譯刊凡世界各國之航空學術法規教育等問題以及一切與航空有關之氣象醫藥光學化學等譯文照片圖書均所歡迎望海內外專家學者時賜鴻文報酬從優

社址：昆明郵政信箱十六號