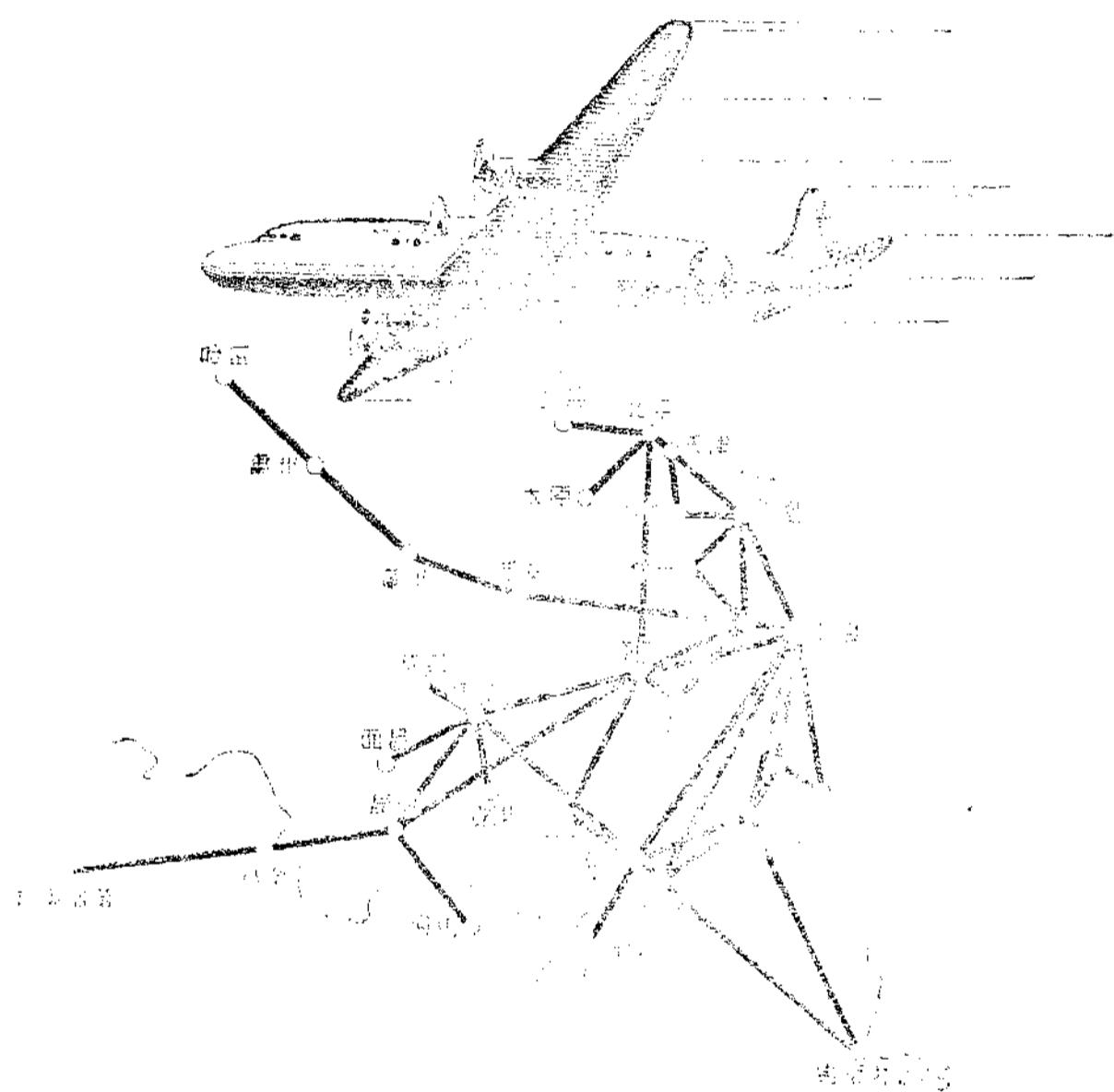


中國的空軍



空軍官校校長胡偉克
與飛行員塑像

中国航天科技集团公司
CHINA NATIONAL AVIATION CORPORATION



— 练习 2 —

1985-5
1986

HEAD OFFICE

2 TIENTSHU ROAD SHANGHAI
TELEPHONE 17249

目 錄

空軍援守開封戰	直雲二
怎樣從失事中生還	民鐘譯四
空軍軍官學校校長胡偉克	智華八
空軍軍官學校側影	
畢樹棠一〇	
學飛一日記	W·T·一二
空軍軍官學校校歌	
劉雪盦詞曲一四	
B-108巨型轟炸機	
黃德慶一五	
探測太空的新氣球	M C 譯一七
南洋奏捷記	
陳長風二〇	
炸彈之王	樹德二一
記南京大較場鋼筋混凝土跑道工程	皇家本二二
旅達隨筆	朱芳秀二四
暴風雨中歷險記	薛甡生譯二五
蘇聯新式戰鬥機	鮑轉二八
「悟空」中隊鄧縣職匯記	二七
「空中卡車」	
英國空軍新訓練計劃	朱寶瑞譯三一

中國的空軍

第一一六期

中華民國三十七年七月出版

編輯者：中國的空軍出版社
電話：二二四六五

上海(11)福州路三八四號

總經售：中國圖書雜誌公司
電話：九六四五二

本期定價十五萬元

本刊徵求活期定戶

一、本刊為優待讀者起見，特徵求活期定戶一萬戶。

二、活期定戶預交定費六十萬元，按照書價六折計算。

三、郵費分平寄、掛號、航空、航掛四種，由定戶指定，在定費內扣除。

四、本刊對於定戶之書刊，按期提前寄發。

五、定戶購買本社叢書時，亦按八折優待。

六、上列辦法，以與南京本社直接接洽者為限。

我們時常接到愛好製作航空模型的讀者來信，詢問那裏可以購買模型材料，這問題很難答復，因為目下國內發售該項材料者很少，而且價目甚貴。

最近知道航空工業局為提倡模型製作起見，特試辦材料起始，相信如辦得有成績，將來還會擴大範圍。現把他們的辦法摘要介紹如後：

一、配售項目，暫定木料、乾酪膠、快乾膠、蠟布油、香蕉水、鋼絲、橡筋等項。

二、配售地區，暫定上海、南京、北平、天津、重慶、成都、漢口、台灣八區。

三、配售對象，暫定曾參加第二屆全國模擬賽的選手和與滑翔機會有聯繫之模型團體，經該團體或選手三人以上之介紹，證明其確實愛好模型具有製作經驗者。

四、配售方法：

1. 沪南京航空工業局補給處轉委託
黃先生，索取購買申請書。

2. 申請書核定後，南京的可備款向
指定地點領取，外埠的可函購。

他們備有詳細章程和目錄，這裏不能盡載，不過確是價廉物美，例如快乾膠只賣五萬一兩，木料多數是筏木，而且有成套的。這是模型界的好消息。

配售模型器材

航空工業局主辦

南京圖書館藏

在徐鄭兩基地看

空車援守開封戰

直雲

距城約十華里）護衛着機場。劉茂恩
主席和陸空軍兩方面商洽的結果，認
爲要守開封城，必須守南郊機場，必
須維持開封對外的空運交通與接濟，
不得撤守。

十四日，匪軍二萬餘人繼續向北
急竄，到達通許杞縣，十五
日深夜，再竄陳留朱仙鎮，
兩地相繼棄守，一時開封城
內民心惶惶，這天，空軍冒
黑夜飛臨上空，支援守軍作
戰，使受驚的市民吃下了一
顆定心丸。

十六日，匪軍續有增加

，攻勢愈猛，守軍被迫退到
機場南面的百畝崗，飛機已
不能在開封降陸，而這時西

通鄭州的鐵路已斷，空軍場
站工作人員一百多人已來不

及外撤，當天晚上，大家祇
得帶着一種極度悲傷的心情
悽然搬入城內，以後就隨着

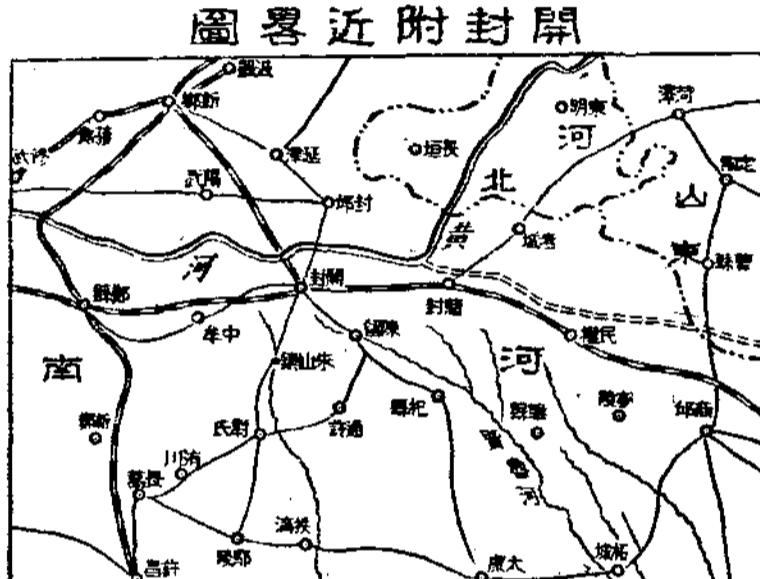
百萬市民參加這座中原古城
的慘烈保衛戰事。

這時，在南郊與匪作戰
的是河南省保安部隊，這些

山端 陽前後，正是中原麥收時節
，平靜了一時的豫東，國軍
正協助民衆展開割麥運動，同時也提
防着匪軍要來搶糧。這時，陳毅匪部
於宛西敗創之餘，突然衝出一枝奇兵
，越過平漢路向豫東竄擾過來。
六月十三日那天，在鄒陵扶溝一
帶，發現了匪軍一部一萬餘人，附有
大砲數十門，卡車多輛，在空軍機隊
白晝監視轟擊之下，北渡沙河，以密
集隊形向西華太康以北急進。

軍事當局判斷陳毅匪部的行動，
是想在蘭封商邱之間越過隴海路回竄
到魯西去，威脅正在北進中的國軍某
機動兵團邱清泉部的後背，以解救魯
西匪軍的危急。也許正因爲它鑑於國
軍的聲威，不敢貿然行動，狡滑的陳
匪，爲遂其「避免主力決戰」的一貫
詭計，同時偵悉開封守軍力量薄弱，
這纔轉向開封進攻。

這是出於始料所不及的，開封守
軍就在這種緊急的情況下匆促應變。
開封城略似長方形，飛機場在城的左
面，再南面還有兩道東西向的大堤（



部隊人數不足，槍枝太壞，而又多是
新兵，未曾受過嚴格的戰鬥訓練。十
七日清晨三時起，匪軍猛烈進攻飛機
場和車站，與保安部隊發生激戰，不
多時守軍不支撤退進城，南關據點如
禹王台、麵粉廠、紅洋樓都告棄守，
紙剩下郵政局大樓尙爲我軍把守，一
時情況嚴重萬分。

同時，魯西定陶城武匪軍也有一
部向西南竄擾，阻止國軍某兵團馳援
開封。開封城東西兩面也同被匪軍進
攻，汴東的興隆集車站和汴西的杏花
營車站，這時都已爲匪軍竄入，到此
開封城已陷於三面被圍的局面。

每天白晝，因有空軍機隊不斷巡
迴監視上空，匪軍倒反而少有活動，
但一到夜晚，匪軍便又猖獗起來。因
此在戰況最激烈時，空軍便不得不冒
黑夜飛臨助戰。十七日晚間，是圍城
的第一夜，開封百萬市民在砲聲震憾

中，度過漫漫長夜，幸而有機羣整夜
陪伴，壓制匪軍，爲守城軍民壯胆。
十八日日間照例無戰事，空軍竟
日飛臨炸射，南關和東關匪軍據點，



龍亭是開封城內的風景區，城內守軍最後據守這裏，匪軍集中砲火轟擊，全遭破壞，守軍亦作壯烈犧牲。

十九日晚間，匪軍數十人衝進小南門，守軍在我機隊強力掩護之下，在半小時內即將匪軍擊退。五時八師一百九十九旗的一個團。十九日上午，匪軍乘我城東守軍換防之時，再從宋門衝進五六千人，同時大小南門亦被猛攻，守軍腹背受敵，紛向城西北撤退，至此戰局乃益發不可收拾。

十九日下午，匪軍包圍省政府，省府自劉茂恩主席以下職員眷屬連同撤退下來的保安部隊和避難學生民衆共計四千多人，擁擠一處，幾至無法放槍，空軍場站工作人員一百多人，同在省府避難。十九日晚間，西門亦被匪軍突破，省府鼓樓一帶大火，劉主席換着便裝外出，下落不明。（事後證實劉已脫離險境逃抵蘭封）到二十日晨，其餘人員均被匪俘。

至於撤退到城西北的守軍，此後兩日，仍堅守龍亭、體育場、天主堂三角地帶，與匪軍繼續搏鬥，盡其最後與最大之努力。龍亭三面環水，工事堅固，戰鬥也最為激烈，據空中觀察報告，城內死屍遍地，龍亭湖水都成赤色，可見守軍犧牲的慘重。城西北戰鬥一直延至二十二日下午才告終止，以後地面即無信號發出。事後證實李仲辛師長帶領最後

都被炸毀，建築物有數處起火。東南城郊的匪軍砲兵陣地，也被我空軍機隊發現，完全予以摧毀。

十九日晚間，匪軍攻城更急，陳匪第三縱隊攻東面，第八縱隊攻南面，東面的曹門宋門以及大小南門都有激戰。這次共匪進攻開封，戰事重心一直就在城東南角上，原因是南關和東關建築物很多，匪軍易於掩藏，而守軍則難以發揮火力。（北門外一片沙土，地形遼闊異常，因此城北戰事最為沉寂。）

十九日清晨一時，匪軍數十人衝進小南門，守軍在我機隊強力掩護之下，在半小時內即將匪軍擊退。五時八師一百九十九旗的一個團。十九日上午，匪軍乘我城東守軍換防之時，再從宋門衝進五六千人，同時大小南門亦被猛攻，守軍腹背受敵，紛向城西北撤退，至此戰局乃益發不可收拾。

，匪軍約五百人又爬入宋門，空軍凌遲飛臨助戰，又將來犯匪軍擊退。開封守軍除豫省保安部隊之外，還有李仲辛師長所部的六十六師十三旅，另外便是由考城馳援城內的六十八師一百九十九旗的一個團。十九日上午，匪軍乘我城東守軍換防之時，再從宋門衝進五六千人，同時大小南門亦被猛攻，守軍腹背受敵，紛向城西北撤退，至此戰局乃益發不可收拾。

十九日下午，匪軍包圍省政府，省府自劉茂恩主席以下職員眷屬連同撤退下來的保安部隊和避難學生民衆共計四千多人，擁擠一處，幾至無法放槍，空軍場站工作人員一百多人，同在省府避難。十九日晚間，西門亦被匪軍突破，省府鼓樓一帶大火，劉主席換着便裝外出，下落不明。（事後證實劉已脫離險境逃抵蘭封）到二十日晨，其餘人員均被匪俘。

至於撤退到城西北的守軍，此後兩日，仍堅守龍亭、體育場、天主堂三角地帶，與匪軍繼續搏鬥，盡其最後與最大之努力。龍亭三面環水，工事堅固，戰鬥也最為激烈，據空中觀察報告，城內死屍遍地，龍亭湖水都成赤色，可見守軍犧牲的慘重。城西北戰鬥一直延至二十二日下午才告終止，以後地面即無信號發出。事後證實李仲辛師長帶領最後



開封南關的郵政局大樓，是這次戰事中雙方爭奪最激烈的一個據點，已全毀於砲火，祇剩下一個骨架。

監視，不使它的狡計得售。國軍各路馳援大軍，此刻已對開封形成合圍之局，而陳毅匪部廣集豫東平原，無異給國軍以圍殲機會。自從蔣總統巡視戰場以後，軍事當局已有了新的佈署，據聞魯西、豫南、徐鄭各方面國軍也將配合出擊，綜觀匪我態勢，相信未來豫東大戰的展開，對於澄清華中戰局，將有決定性的影響。

開封——這座中原古城雖曾一度蒙羞，但相信數日內定可重光。可憐的祇是古城精華盡毀於戰火，命運多乖的中原民衆，又遭受了一次浩大的劫難。

正是開封戰事最緊張的那兩天，記者趕到徐鄭兩基地，親眼看見空軍人員在這次戰事中的所作所為。在徐州基地，鄧志堅指揮官、李磧大隊長、劉尊副大隊長以及全黃海大隊和東海大隊的一部分戰鬥人

員，五日五夜不眠不休。在鄭州基地，羅英德指揮官力竭聲嘶的指揮機隊活動，在佟明波課長和矯捷隊長領導下的通海大隊四十三中隊，分隊長閻旭揚頭部受重傷，至今昏迷不醒，隊員羅守經慘烈殉職，爲的是要想保存兩架中彈受損的飛機。這戰事不能一時一刻沒有空軍支援，這危急的戰事，也註定了空軍人員的艱苦命運。

空軍部隊人少機少，徐鄭兩基地日夜利用汽車馬車挑夫外運，已有向南撤退模樣，空軍機隊也正隨時予以

從對私人飛機失事的第一次有系統的研究來看，很多因碰撞而遭致的死亡是可以避免的。……當我們努力於改進飛機的速率和載重量以及一些動人的樣式的時候，為什麼不動一動腦筋去設法減少碰撞的危險性呢？

怎樣從失事中生還

民鐘譯

當碰撞一定要發生了，飛行員和乘客應該用他的雙腕向着儀表屏或者前面的座椅，同時將頭部抵着雙腕。這樣可以防止頭部受傷。

愛

特的朋友們在飛機庫內搖頭嘆息。小型飛機的輪子碰到一條電線，急速下墜，摔在地面上。看見的人都奔向這個場面。一個人從扭曲了的座艙爬出來。接着，駕駛員愛特被拉出來，但已經死了。這架掉下來的飛機，是兩個人坐

喬治，不過前額腫了一塊，面頰有一點傷痕。
為什麼一個人一剎那間便死去，另外一個却只受到微傷呢？我們可以探詢那千百次的飛機和汽車的意外事件。在每次失事中，那

生存者說：「朋友，我真幸運！」而旁觀者也點首同意。

但是紐約康乃爾醫院醫藥局失事傷害研究所的科學家們，對於這種意外事件却從另一個觀點去觀察。應用聲學的研究和分析，他們經已發現在



在汽車失事時你可以挽救自己的生命。
如果是駕駛的，將身體彎伏在方向盤上。在右邊的，將身體向前傾伏在儀器板上。在後面的，則睡下來朝向後面。



海芬在他的車上裝置了安全帶。他說，戰鬥駕駛員穿著的肩甲，就是最理想的形式。

至少在六次以上，就連B廿五式轟炸機也不例外。六日六夜的連續惡戰，戰鬥員食不能下嚥，寢不能安枕，一個個都染上了失眠症，體重減輕了，面容更顯得消瘦，然而精神却是異常振奮的，祇要於軍事上有需要，他們赴湯蹈火，在所不辭。

空軍在這次戰事中的貢獻，最好引用陸軍將領的話來說明，六月二十一日，蔣總統飛鄭巡視，陸軍總部鄭州指揮所主任孫震將軍和國防部駐鄭督戰組組長羅奇將軍報告，認為這次戰事中，設若沒有空軍晝夜支援，開封城至多能守兩日，而就戰果來說，空軍在開封城內外斃匪兵至少在一萬人以上，蔣總統當面嘉獎空軍指揮官，並把傷亡的空軍戰鬥人員親筆記下，說回京後將予優厚卹賞，由此可見最高統帥與陸軍當局如何重視空軍在戡亂戰事中的地位。

記者二十四日回到南京，立法院正開會檢討中原戰局，有人指責空軍濫炸平民學生及城內外建築物，應予查究。記者個人認為這是一種不平之論。目前的戡亂戰事，空軍一直是站在被動的地位，那一處戰場上的陸軍部隊需要空軍支援，空軍機隊就飛往那裏作戰，事實證明國內任何戰場都少不了空軍的協助，空軍在過去數年的戡亂戰事中，確曾表現過極度輝煌的功績。人們都知道，空軍是最科學化的兵種，它使用最科學化的兵器與設備作戰，比如陸空聯絡，有各種布

汽車的前面車蓋和護欄，金屬板作了緩衝，支住了他身體的下陷。

研究專家們說，這些一點奇蹟也沒有。因為人體的結構是那末不可思議，能够抵抗極度的力量——假如這些力量不是集中的話。在這種情形下，力是分佈在大部份人體上。金屬板陷下八吋之深。碰撞的力只發生在一



海芬的「安全」飛機，強度都集中在座艙。兩翼愈近翼尖愈脆弱。
着陸輪可以扭曲和防止震盪的。

秒鐘的幾分之幾時間內，但在這衝擊的一剎那間，由於金屬板的讓步和延伸，震盪便馬上消散了。

在街上放一個墊子，並不會拯救一個墜樓的人。壓力來得太快，很容易便擊中那不會退讓的正面。

海芬解釋說，金屬板在剛剛接觸時便開始工作。它逐漸地制止那個力

——雖然製來的力量是那麼迅速。

一個婦人從紐約一間公寓的第十層樓跳下來。她的背摔在一個小花園內。又一個自殺身死嗎？不，——只一個踝骨折斷了和一點兒擦傷。她的整個身體在泥土中留下了一個五吋深的痕跡，表示出她的身體的力量分佈在一個廣大的面積上，這樣拯救了她的生命。

第三個墜樓者跳的距離更大。非常幸運，他落在一部停着的汽車上，全部力量都集中他的頭部和兩肩。汽車的頂蓋是陷下了，但這個人却只折斷了一條鎖骨。金屬板又做了一次救世主。

還有一個自殺不遂的，是因為他打中一個金屬製的通風機。這些和其他同樣不可思議的脫險，都會被碰撞傷害研究所研究過。它們比飛機傷害紀錄更有價值，因為人體的落下速度可以很準確地計算出來，而且整個事件比較簡單和易於分析。

當一個飛行者的頭蓋打在一

塊金屬的儀表屏上時，金屬板的「讓步」，足使這個打

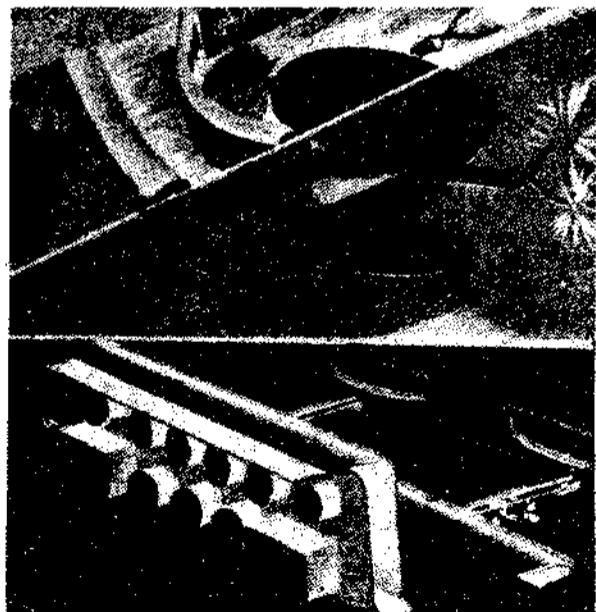
對地逐漸停止。從另一方面來說，即使一個掛在儀表屏上的一磅重的儀器

，也會像一個飛彈般，在飛機的速度下撞擊飛行者的頭部。實際上，當儀器停止了，飛行者的頭部仍然移動的

私人飛機摔下來的速率，通常沒有那個從十樓跳下來的婦人那麼大。大部份這類事件，海芬都叫它們做「可以生還的意外事件」。一個從破毀的飛機中出來的人，實際上是不會受到傷害的。雖然機中其他的人都死了，然而這事本身是可以挽救的。

根據三十次並座飛機的意外事件的調查，駕駛員和乘客所受的傷害是相等的。而在另外三十次縱列座位飛機（駕駛員在乘客之前或在乘客之後）的意外事件中，却是乘客忍受得較嚴重的傷害。前面座位的靠背和乘客身體之間，造成一道保護的界限。

從對私人飛機失事的第一次有系統的研究看來，海芬強調說，很多因



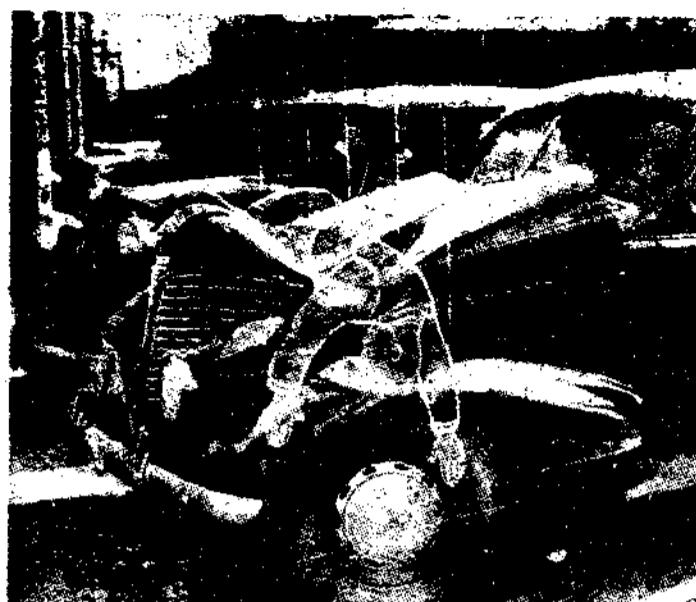
儀表屏外面有一層金屬板的外殼，儀器的後面是織在橡皮和彈簧上。在碰撞時，儀器會彈到引擎後面的空間去。金屬板可以作震盪的緩衝。

對於這個，我們能做些什麼呢？

在一次有模範性的碰撞中，座椅的帶子，在臀部制止了身體向前的動作。上身的擺動和頭部的向前搖擺，就像一個蘋果安在一根長棒頂上一般。如果有什麼硬直或不會彎曲的東西接近來，頭部便會被它打得粉碎。

這裏就是海芬給飛機設計師們和製造家們的建議：

移前點二、在金屬儀板的後面，裝置一個分離的儀表屏。從金屬儀板的孔中



一個人從一百卅七呎的高處跌下來，沒有一根骨頭折斷。他擊中一部汽車的前面車蓋和護欄，他跌下來的力分佈在一個很大的面積上。

子工程師們的建議？然而，飛行員可以從康乃爾研究的發現中學習到一些關於安全的東西。曉得了最危險的是頭部，駕駛員便一定要應用肩甲來保護他們的頭部。這種肩甲，是今日海軍和陸軍戰鬥機上的標準裝備。自然，它是不大舒服的！但它將在發生碰撞時，使你避免搖擺不定，同時使你的聰明的頭部，不致受到傷害。

，可以讀出儀器上的表示數字。這種儀表屏裝上之後，當碰撞發生時，它便能够向前面飛離駕駛員的頭部範圍之外。

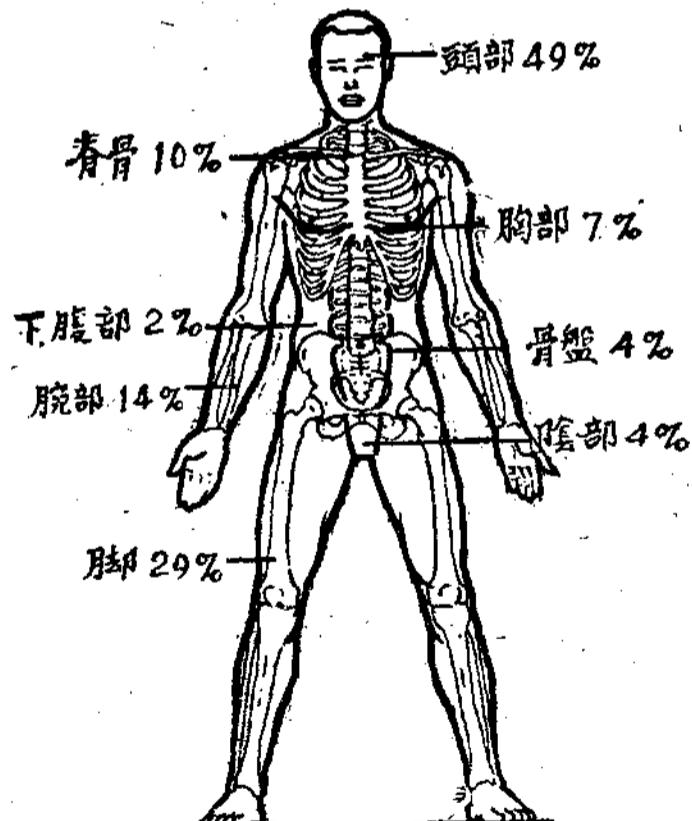
三、把骨架儘最大可能移離駕駛員和乘客的頭部範圍之外。這樣設計的骨架，它們就會向外屈曲，而不會向裏面屈曲。（從橫斷面來說，把它們製成橢圓比製成圓形為好。）

四、前面座位的靠背裝上鉗鏈，這樣座位靠背堅實的上方就可以擺向前面，離開後面乘客的頭部範圍（這個曾經是後座乘客遭遇嚴重傷害的主要原因）。

四、前面座位的靠背裝上鉗子，樣座位靠背堅實的上方就可以擺向面，離開後面乘客的頭部範圍（這曾經是後座乘客遭遇嚴重傷害的主要原因）。

三、把骨架儘最大可能移離駕駛和乘客的頭部範圍之外。這樣設計骨架，它們就會向外屈曲，而不會裏面屈曲。（從橫斷面來說，把它製成橢圓比製成圓形為好。）

四、前面座位的靠背裝上鉗鏈，這樣座位靠背堅實的上方就可以擺向前面，離開後面乘客的頭部範圍（這曾經是後座乘客遭遇嚴重傷害的主要原因）。



這是在三十次駕駛飛機失事中研究出來的人體傷害的分佈情形。有八個致命的地方，其中以頭部最易受打擊。圖中百分比愈高的地方就是受傷機會愈多的部位。



在此圖中，由下向上看，指出對頭部碰撞的東西的相對危險性。用中國話來說，碰釘子就是最苦的事情！

解，認為安全帶的限制行動會引起危險，所以在一般的意外時，它都不被人們應用。

的傷害。他們忽視了這種可靠的安全設備。」他肯定地說：「研究的結果，無可置疑地指示出：當應用安全帶而人被束在座位上的時候，人體內的嚴重傷害是很少會發生的。」

空軍軍官學校校長胡偉克

智華

空

軍官校胡偉克校長，早年是一個藝術的學生，由於那時的藝術修養，他的書法很佳，書寫的屏聯，朋友們很珍貴的掛在客廳裏。

這個人賦性瀟洒，興趣是多方面的，喜活動，從幼年時代起就不是定居一處，如出生於英國（母親是英國人），在四川長大，受普通教育於北平，但他的籍貫却是江西。

從藝專跳出來去學陸軍，他的計劃是畢業後入陸大，再學空軍；但後來由於害病及學習空軍的機會首先到來，他把第二個階段刪除了。



回國後，又在航校服務，先後任高級班教官、學生隊長、編譯科長，創辦了一個學術性的刊物——寬橋月刊，其動機出自于法國與蔣百里先生商談的結果。

任航委會交通處副處長時，是一

一二八之役，他以空軍身份參加作戰，後調航校教官。那時，政府需要一批駐外國的武官，認真選擇，他獲選派駐法國。照習慣，陸軍軍官派駐外國，多降階一二級，以免外國人說中國軍官的階級太高；但空軍階級嚴而低，他那時是空軍中尉，當局有意要他帶少校銜，但他僅願以空軍上尉身份出國。

在法國五年，駐中國大使館的時間不久，後來調商務專員辦公室，是一個購買軍火的機構，總負責人是譚伯羽。他在這方面出力不少，為抗戰先期所用的外式武器打下一層深厚的基礎。

重訪他的出生地——英國，是十三年，政府派他去「皇家空軍中央研究院」，那個研究工作經常是：飛十幾種不同的飛機，開會研討軍略，為一個世界性的軍事研究機構，參加者包括好幾個國家，中國的參加者除了他外，還有李天龍中校。

這以前，他任空軍官校駐印度臘河的初級班主任，這以後，他任這個學校的校長，前後之間，他對美化環境有一貫的作風；臘河校址附近是成了森林，寬橋本校在他接任以後，栽種了二十多萬棵樹，培養了許多花圃。

公餘之暇，他歡喜飼養動物、栽

一個煩忙的工作，石邦藩處長經常在外國，器材是那樣缺乏，而每天所批閱的公事可能在數百件以上，拿汽車隊來講，不問汽車的大小，不論所載重量是不是適合部隊的需要，沒有一定的計劃。他為了使之合理起見，親自動手把一個飛行員的裝備各別衡量，再總加起來，計算出一個部隊需汽車多少，在何種情況下又需汽車多少，這種實事求是的精神是可取法的。

海芬又說：從一百個由於衝力而斷了安全帶的失事生還者中，根據醫生的報告，只有三個是確實受到嚴重的內部傷害。

安全帶是可以改進的。它應該造得更強固和使接繫的地方不會撞斷。

一個駕駛員應該怎樣應付失事呢？對於這個，康乃爾研究所亦有一個答案。

當碰撞一定要發生了，飛行員和乘客應該用他的雙腕向着儀表屏或者前面的座椅，同時將頭部抵着雙腕。這樣，當身體被安全帶繫留着的時候，頭部就不會向前擺動。

雙腕又可當作墊子，海芬可以從他自己的經驗中找到碰撞，他交叉了雙腕來掩護他的頭部，同時向前傾側，抵着座輪以支撑着自己，終於救了他自己的生命。

所有這些從研究所研究出來的教訓，對於汽車駕駛者和飛行者都是頂重要的。而且都是物理學和生理學的定律的應用。汽車的製造者已經認識到一些禍害，同時開始把儀表屏弄平滑些，突出的部份弄低些，同時使方向盤靈活些。

海芬認為汽車的乘客也應該有安全帶。縱使沒有安全帶，把頭部放在雙腕上以支持震動，乘車的人也能够在碰撞時避免嚴重的傷害。

全被開除了。」想不到一個愛動的人也會愛靜。

從中學時代起，就愛騎馬，繪畫，弄音樂，好運動，那次新疆歌舞團訪問京滬，曾去這個學校住了幾天，他和他（她）們開玩笑說：「你不要以為我們光會開飛機，騎馬也會，我們不妨試試。」

學校裏有的是寬敞的馬道，他和新疆客人馳騁起來，客人中有的被摔落在地面。

如果說他的個性中有着「要強」的成分，大概不會錯，和新疆客人騎馬是例子，去台灣試飛國產教練機也是例子（自然，這裏又有着勇於負責的成分）。學校裏的教練機不够用，台灣工廠的國產「一二」教練機完成了，自然是一個好消息；但新出產的科學工具，未經使用以前，使人多少存點疑問；為了解決這疑問，他去到台灣，把這種飛機試飛一遍，認為全無問題；這是用事實來給部屬解釋：「大膽飛吧，這是好飛機。」

他在學校裏有一個作風；即正副主管官只須一人留在辦公室，其餘一個人應執行巡視和聯絡工作，如此輪流交替。學校附近的老百姓家裏，他是經常去的，有意指導他們改良農種，還想給他們洒一次DDT；後者因所費太大，恐無力實行。他對這種工作的解釋是：「第一，改造環境，教育環境，等於一個普通學校附設的民衆學校，不過拿事實作課本總比單純的

識字工作要進步。第二，協和環境，與其警衛森嚴，總有防不勝防的時候，倒不如協和環境來得保險。」

因此這個學校警衛很少，却全無問題。

而且聯絡工作做得好，也可補學校能力的不足。譬如學校距杭州市甚遠，汽車有限，他就和公共汽車公司交涉，有一定的班次開至學校門口；但他保證員生士兵絕對購票。

國家多事，各部門都有一個共同困難——經費拮据，這個學校自然不能例外。不得已，他在無辦法中想辦法；譬如學校大門口那座橋，年久失修，危險之至，要修造一座，當時的估價是三百億多（三十六年），這筆額外開支是不容易找出着落的。於是策動員生士兵自己動手，利用廢料，耗去的時間雖然有一年，但是新橋畢竟成功了，只用現款四千萬，節省全部經費十分之九弱。

又如有家眷的機械士，住宅大成問題，在經費沒有着落之下，動員員生士兵自己做，一百家的住宅居然成功了，雖然是茅舍土牆，但所用的經費不及十分之一。

這兩件事，想得出辦法的人自然不少，但作得成功的人就不會多；問題在有沒有「作」的決心和能力。

由於重在「力行」，他對行不通只是敷衍的事，絕不主張。他舉出一個例子：關於軍校學生不准抽香煙的

問題，陸軍官校的黃埔與空軍官校的寬橋都是絕對禁止，可是無論那一期學生，都是偷偷摸摸地抽，實際上等於沒有效果。於是想到為什麼要做這種無效果的事，擬取消這個禁令。

後來一部份同仁，覺得遽然開禁，於領導方面實有不便處，暫時折中的辦法，是對高級班的學生寬鬆了一點。政治要民主，教育也要民主，他自然要採納部屬的意見。

為了重視部屬的意見，學校裏組織了一個獎懲委員會。大部分的機關和學校，似乎都把獎懲看作只是主管官的事；其中有偏枯，有成見，不能做到很完美。這個學校的組織獎懲委員會，是將獎懲這件事委諸全體同仁，應獎應懲，絕對公開，都可提供意見；據說這個辦法將來還要推廣到全體學生中去。

這裏，再提出一個他的意見作為這篇短文的結束：他反對「管理」這種字眼，他說，對同事對學生，是合作是領導，管理的對象是機器，不是人。

本刊自一一五期起，凡長期定

謝謝海芬和他的助手們以及航空工程師們的合作，航空上的死亡名單將會因之而縮小了，我們應該誇讚他們！

——譯自一九四八年二月份
Mechanix Illustrated——

畢樹棠

空軍軍官學校側影

復校前的一個奇蹟，初級教練機飛長途四千哩。

從入學到畢業，好像跨越峻巖峭壁，沒有適應性的都得淘汰。

受過師資訓練的教官，大都有二二二千個鐘點的飛行經驗。

教育重點在自動自治，師生之間是朋友也是兄弟。



飛行學生步向機場

到空軍軍官，再右折，那是一排M-12初級教練機。

「要不要知道它的一段歷史？」

「當然。」我說。
「四千英哩。從印度臘河到杭州

寬橋。圍着喜馬拉雅山繞半個弧形。你把這三句話連起來想一想。」斯爲美提出謎語似的題材。

「似懂不懂。」我說。

斯爲美聳聳肩，兩手向外一攤：「可給我考住了。這些個小東西，可別小看了它，把上面說的話連接起來

是：它們從印度臘河回杭州寬橋，繞越喜馬拉雅山，航程共四千哩，經過英美人的機場，他們舉起酒杯，祝賀成功；背地裏却搖頭不贊成，說中國人不可理解。英軍還特別派了一位聯絡官隨行，看這奇蹟的發現；當到了

八莫附近，英軍又派運輸機一架前來護送。這是復校前的一個序曲，五十多個人飛回五十多架飛機，沒有它，就開不了課；初級教練機飛長途，這是破天荒第一遭。」

話題由飛機一下又轉到學生，斯爲美吐出了舌頭，用手在空中畫了個半圈，口中唸唸有辭：「二八七比一，二九，去掉了百分之五十五，多大的數目！」

「我是說一個飛行學生從入學到

畢業，好像跨越峻巖峭壁，通過它，得費多大的勁。譬如第二十六期學生，入學是二百八十七名，初級飛行階段，經過四次淘汰，結束初級飛行時只剩有一百二十九名，淘汰了百分之五十五，以後還有高級飛行，又有幾次淘汰，天知道畢業時還有多少！要知道入學的數字，是投考數字的百分之五，依次減除，你不妨計算試試。」斯爲美解釋着。

「是不是會使人望而却步？有沒有補救辦法？」

斯爲美用的演繹解答法，他說：「不用忙，我告訴你，被淘汰的人並不是不行，只是一個適應性，舉一個例來說，一個在繪畫方面沒有成就的人，可能有其他才能，在其他方面謀發展。怎樣使淘汰的數字減少到最少？」就是在應考時舉行航空心理測驗，適合飛行的留下來，不適合飛行的另就別業。不過科學的研究，並不是一下子就可能成功，投効空軍前如何舉行有效的航空心理測驗正在研究中。

小的淘汰數字是多少？」我問。

「據美國統計的結果，可能僅佔百分之六。」

「退一步說，假使不淘汰，這些應被淘汰的人們中，可否有一部份能完成飛行？」我問。

「有句俗話，鈍鉄可能鍛成鋼；能果將學習時間加長，別人飛十小時能會的，他飛七二十小時三十小時甚至五六十小時，自然也有飛會的希望，可是飛行不比旁的事，能讓你平靜地安全地慢慢下苦工；如果沒有這個適應性，飛上天空就有危險，掉下怎麼辦？」



學生在機場休息室內

花苗的大花圃。
農場裏的大花圃，橫寬各數十丈，開放着多數說不出名稱的花朵。農場附設牧場，外國種牛羊鷄鵝，正在培植它們怎樣繁殖。一隻印度羊掉脫



教官講解驅逐機造轟炸機的方法

的，談到住的問題就搖頭，多少人擠在一間房間裏，多少人在呼吸污穢的氣息。……閒話休講，隨我去看這塊新天地。——這是校內的新村，上下兩層新式的房子，建築於戰前，復校後將破壞了

它有小牛那樣大，兩隻耳朵像兩條布，差不多垂到地面，要捉住它，只須把這對耳朵當作繩索挾在手中。它所表演的門姿是：跳起來，前腳離開地面，頭部從上向下打過去，前門姿的要義是爭取高度，在下面的只有被打。由於農場，斯爲美談到耕地和樹木。他說：

「我又要提到幾個數目字，你不會頭痛吧！復校以後的一年半中，我們移植和栽培二十一萬七千三百三十二棵樹，開闢耕地六十畝，耕地種植稻、麥、蔬、花生、豆、蔬菜等，利益分配給官佐學生士兵。你也許會奇怪，一個飛行學校為什麼會注意這些？我得給你解釋，校區裏的土地任它荒廢了不是可惜嗎？這年頭，生活苦，大家能分配一點福利品，不是提高了教學做精神嗎？」

「還要告訴你，我們的農場附設有碾米廠、肥皂廠、器皿廠、牛奶場和養魚池。這都是大家的利益。」

斯爲美忽然想起了什麼，挾着我的手臂，大踏步走過去，他說：「我

引你去一個地方，你們住在南京上海的，談到住的問題就搖頭，多少人擠在一個鴿子籠裏，多少人在呼吸污穢的氣息。……閒話休講，隨我去看這塊新天地。——這是校內的新村，上下兩層新式的房子，建築於戰前，復校後將破壞了

有家屬的官佐居住。每幢的大小不一，甲種和乙種的每家一所，有客室廚室及衛生設備，丙種的幾家合住。寬廣的空地，有樹有草，沒有灰塵飛揚，靜寂中帶着優雅，各個家庭都獨立起來，連小孩子的鬧聲也互不侵犯。

斯爲美垂手欠身，想表演舞台上滑稽腳色，他說：「先生，合意嗎？有這樣的住宅總不算壞，要知你是公務員，戰亂時代的公務員。」在避靜的處所我們抽了烟，他又發表他的謎語似地談話：「在廟裏，陳列羅漢的處所叫做羅漢堂，可是我們這裏也有羅漢堂。」

「……」

「不要奇怪，不要從羅漢的全部意義上去想，只挑取其中的一點。」他又補上一句，拉着我向圖書館和禮堂的方向走。

所謂羅漢堂，是鋼骨水泥兩層房屋，小方格的大玻璃窗子，專給單身漢的飛行教官居住。在裏面，不像普通一般單身漢的住處，可以隨便在床頭找得出臭襪子和雜物亂堆，他們掛上花色的窗簾，簡單清潔，有學生住室那樣整齊。這個沒有女人的區域，和前面所說的新村，恰是一個對比。

當我正在細玩這個名稱時，斯為美說：

「不要誤會，不是所有的飛行教官都是羅漢，非羅漢那一部份住在新村。他們大都有二三千個飛行鐘點，多數在美國受過教官訓練。文學校不是有造就師資的師範學校嗎？學飛成功以後再受教官訓練，就等於進一次師範學校。」

「一班人都說軍事學校是注入式的教育，嚴格得有點發，有點不講理。這種事已經過去了，我們這裏不是自



學生在自己布置的休息室內

日 晨

曦爛爛中，踏進了機場，我們準備接受今天的新課目。

「課目！第二階段，向台兒，懶8字……」隊長講解完了，一組一組散開來，教官們輕快地笑着，背着降落傘，走向機旁，似有無限愛戀似地一邊撫摸着機身，一邊更周詳地叮囑今日所作的課目：

「……作懶8字的困難與向台兒一樣就是要改正那不斷變化的扭力問題；要使機頭高低及其方向、機翼坡度三者隨時皆在柔和調協中改變，依上昇或俯衝角度的大小、時間及速度等不同因素，隨時調整，以求得飛機經路軌跡的對稱……空中須多顧慮飛機、目標、地面及四周空域之他機……」

學 飛 — 日 記

W. T.

剛調好音波，滑出了停機坪，教官從機內通話又傳至一陣繆語：

「滑行速度不要太快，注視外面四十五度邊擺正，檢查你的操縱系、儀表、油箱、襟翼、安定面、螺距……然後試車！看看你的保險帶扣好沒有？……聽候塔台指揮起機！」

「六一五！你跟隨六三一後面起機！」塔台的命令傳至耳邊，就進入跑道，一推動油門，空氣急激向後奔流，冲瀉之際，已越過了玲瓏浮凸的田疇、丘陵、屋舍，掠過了曉色朦朧的西子，璀璨的錢塘江水，不時浮現絲絲白練，天與地圓拱形的蒼穹隨着機身移動，變化無已，而又始終如一，永遠單調，永遠莊嚴。俯視祖國的土地，一切使人們生活成為溫柔而親切的東西，一點一點都縮小起來，繼而又發見了人們卑微的幸福，儼然自己已遺世獨立，洞澈了人間濁污的情形；這架飛機已隔絕了塵寰，祇有一道音波，依然與世界互

動教育自治教育，多少與文學校有點區別，但不多。大概是這樣，新人學的學生管理較為緊一點，舊學生享有充分的自治權，成了老大哥，要領導小弟弟。」

「聽說以前有體罰，還有戴紅帽子以示警戒，現在呢？」我說。

「沒有了，早就沒有了。教官對學生很和藹，也許在上課時多少板點

身的每部，每一個人都極其珍愛這架飛機，誰都目不轉睛地老釘着她看，正像一個癡心的漢子守望着一個柔美女郎，她給予了我們歡怡與驚奇的力量。



塔台上的人員指揮

面孔，下了課就是朋友，就是弟兄，談笑自若。當心的是不要犯飛行規則，這有關係自己和他人的性命，所以犯規較大的要坐禁閉。」斯爲美說。

斯爲美爲了要使我明瞭學生自治的精神，他又拉我到學生住宿區。

我把所看見的舉出一個例：一處學生把寫好的信投在信箱裏，並不貼郵票，又一處，學生自己拿郵票自己貼上，不付錢，也無人管理。

「這是怎麼一回事？」我問斯爲美。

他在我的肩上拍一下：「這不是

魔術，哈哈！這是他們自己主辦的，簽名就算事，月底算賬，決不會有錯誤。」

「爲什麼有兩種辦法？」我問。
「各隊有各隊的辦法，全由自己決定。」他說。

恰好是星期天，斯爲美引導我到校區以外的田野間去閒蕩，他攜帶一個橡筋做的彈弓，與一班小孩的玩物沒有兩樣。

「這是幹什麼？」我說。

「你自然會明白。」他說。

斯爲美躊躇地走進幾棵樹的中間，拾起石子繫上彈弓，當他彈出第四顆，一隻麻雀被打落了下來。

「這技術，從學生那裏學來的。這應提到一個環境：學生中有一部份畢業空軍幼年學校，空幼的環境是環河抱山，有很多樹林，他們在那個環

通消息。

低下頭來看看自己的座艙，把儀表中的數目字，一個一個審查一番，

發覺自己愜意而安穩的坐在這空中；然後摸索着每個持柄和機鉗，使指頭

學習一個盲人的世界，轉到它，再放開它，於是沉定了心中不安的悸動。

摸一摸駕駛桿，覺得金屬裏面洋溢着生命，是活着的軀殼，而是由於許多其其中的手臂把她放走了。

片刻的安穩過去了，一種難以解釋飛行中的玄奧，已不容再去沉思。

「現在我示範一次懶 8 字，你多注意飛機的狀態，這是在天地線上取一點作連續的 8 字形翻騰，動作要柔和而輕鬆地去操縱它！」剛掛斷了音波，機身已進入了俯

高度表指針已指示在五千呎，機翼滑過飄浮的雲塊，雲海輝煌中有一

束光的乳液流走着。

忘記三千呎開始使用高空調整器！……至五千呎改平飛……注意！前面有飛機看見嗎？多向外顧慮！」

高度表指針已指示在五千呎，機頭必須劃過目標，兩邊軌跡必須相等，現在自己作！」

我們步進那個樹林，草地上坐着

輪着的是一羣學生，斯爲美在他們的歡呼聲中手舞足蹈。「呵，再來一個，再來一個。」

我們靜靜地聽着他們演奏「藍色的多瑙河」和「西子姑娘」。

當我們離開時，斯爲美向我說：

「他們來自各處，七十二行行行齊備，多才又多藝。等會兒我引你去瞧，他們和官佐士兵建築了可住一百家的茅舍，一座鋼骨水泥橋，開闢了幾條馬路。」

「也許你要問：他們是飛行學生，主要的是在範疇以內去學習，做這些幹什麼？咦，還不是那個問題——國家多事，經費有限，能够自己做的事都親自動手，在精神方面說，這不是可喜的嗎？」

衝，繼又慢慢拉起機頭，南經天地

，連貫性的上昇、方向及坡度，每時都不同地在變化着，儀表中的指針

，柔順地在擺動。

「現在你飛！注意扭力的影響，

滿想依樣畫葫蘆地來一個和教官同樣的動作。可是飛機變了，變成惡劣不

馴的野馬，儀表的指針開始譏諷似地

扮着鬼臉，像在跳舞狂歡，又像在故

意地開着玩笑。

「俯衝角不要太……柔和地拉

起！看你的飛機變成什麼樣子……改

正扭力呀！你在想什麼？」惄怒的聲

音激動了耳膜，不安的心隨着動盪，

可笑而可憐的神情，只有搏動着的心

靈，才看得見這樣尷尬的場面。

「看看你的高度表，一次翻騰掉

了五百呎……繼續再作下去！」

「這動作是沒有平直飛行的，操縱你的機頭，使它遵照一定的轉彎率

而不斷變更，把注意力分配在飛機、

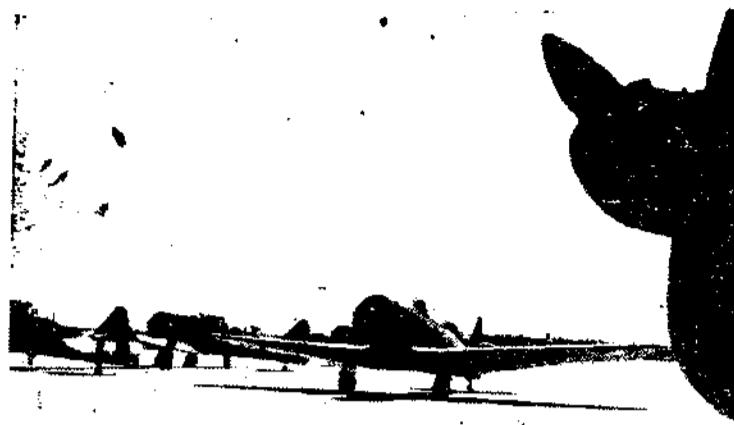
軸點、地面及四周空域上！」

機身又開始翻騰了，飛機瘋狂地咆哮着，雖曾已運用最大的機智來駕駛它，然而，却依然馴服不了這頭野馬。

「嗯！你的轉彎率太快，側滾率變得太多！你看扭力使飛機成了個什麼狀態？……用一點右航！……稍鬆一點駕駛桿，使機頭通過軸點呀！麻



林克機械教室



AT-6式高級教練機

「唔！你在幹什麼？迫降練習應行的手續忘記了嗎？」教官的聲音使我領悟了，驚覺地將眼光掃過所有儀表中的故障，換上最滿的油箱，做完應行的手續，向着一塊較廣大的田疇緩緩下降。這回教官却未開口，心頭稍稍

過青翠的田疇，掠過一陣輕淡的浪紋，瞬又一陣怒吼，如野獸猛撲的雄姿。

「強迫着陸！耳機中逼出一陣緊張的音波，地殼週遭向上升騰，嘎嘎的音響中竟致木然無措。

「唔！你在幹什麼？迫降練習應行的手續忘記了嗎？」教官的聲音使我領悟了，驚覺地將眼光掃過所有儀表中的故障，換上最滿的油箱，做完應行的手續，向着一塊較廣大的田疇緩緩下降。

這回教官却未開口，心頭稍稍過青翠的田疇，掠過一陣輕淡的浪紋，瞬又一陣怒吼，如野獸猛撲的雄姿。

「好了，昇至一千呎回航着陸！」教官推上油門搖一搖駕駛桿，示意着：「回去！憑由你自己。」

歸航途中，但見一架一架鐵鳥，飛出鷹巢，又歸還鷹巢，悅目之姿，使廣闊的天空燦爛微光，那無家可歸的白雲，也凌遲地在馳騁着。

「寬橋塔台，六一五，請指示落地方向，三號跑道！」

「寬橋塔台，六一五知道了，謝謝！」匆促中回答了塔台，隨手換上油箱，放妥着陸架，做完着陸前應行的手續，向航線中駛進。

駛進了航線，許多駭人的雷鳴，空氣中到處充滿着這聲音底異常猛烈的顫動，彷彿遙遠處敲着無數的鼙鼓，綿延地應和着。

「寬橋塔台，六一五進入第四邊落！」

轉過彎，對好了跑道，放下三十六度襟翼，機身開始緩緩地向跑道上降落了；接着是一陣輪胎與地面相擦發出噠噠而奇妙的聲音，意識到這是一個平穩的着陸！

感到一陣輕鬆，嘿！該沒有做錯吧。」自己暗自想着。飛機低低掠

過青翠的田疇，掠過一陣輕淡的浪紋，瞬又一陣怒吼，如野獸猛撲的雄姿。

急陡攀騰而上。

「好了，昇至一千呎回航着陸！」教官推上油門搖一搖駕駛桿，示意着：「回去！憑由你自己。」

歸航途中，但見一架一架鐵鳥，飛出鷹巢，又歸還鷹巢，悅目之姿，使廣闊的天空燦爛微光，那無家可歸的白雲，也凌遲地在馳騁着。

「寬橋塔台，六一五，請指示落地方向，三號跑道！」

「寬橋塔台，六一五知道了，謝謝！」匆促中回答了塔台，隨手換上油箱，放妥着陸架，做完着陸前應行的手續，向航線中駛進。

駛進了航線，許多駭人的雷鳴，空氣中到處充滿着這聲音底異常猛烈的顫動，彷彿遙遠處敲着無數的鼙鼓，綿延地應和着。

「寬橋塔台，六一五進入第四邊落！」

轉過彎，對好了跑道，放下三十六度襟翼，機身開始緩緩地向跑道上降落了；接着是一陣輪胎與地面相擦發出噠噠而奇妙的聲音，意識到這是一個平穩的着陸！

現在才放心大膽地握住了駕駛桿，向停機線處緩緩滑進。

「今天是飛機飛你，不是你飛飛機！」嚴峻的綻紋掛露在教官唇邊，官座前，謹盼今日所飛的講評。

開頭的一句就不敢再正視從教官眼中

作的要領，在空中都已告訴你了，下去再細細地回想一番，明天再飛，知道嗎？……恩……下去吧！」離開了飛機，一陣羞澀無味的東西湧上唇邊，深懊時間的奔流，一天又過去了！

「手足不一致，動作欠柔和。所射出的溫色。

離開了飛機，一陣羞澀無味的東西湧上唇邊，深懊時間的奔流，一天又過去了！

G 4/4

雄壯

P mf (引句)

1 - P 5.5 1.7 | 1 0 5.5 2. #1 | 2 0 5 3 3 | 4 3 2 1 7 6 5 |

.....得遂凌雲願，空祭任迴旋。報國懷壯志，正好乘風

2. 3 2 0 | 4 4 5 4 3 | 2 1 7 6 3 2 | 1 5 5 5 1 5 5 5 |

飛去，長空萬里復我舊河山 (過門.....)

2 5 5 5 3 3 | 4 3 2 1 7 . 5 | 1 0 5 3 0 2 | f 3. 2 1 3 5 #5 |

.....) 勢力！ 勢力！ 莫偷閒苟

f 6. 5 5 4 3 2 1 | 2 3 4 5 5 5 5 | 1 5 5 5 3 5 5 5 | f 5 4 3 2 |

安，民族興亡責任待吾肩！ (過門.....) 須具有犧牲精神，

4 3 2 1 > 5 - i - - ||

憑展雙翼一沖天！

能攜帶三架噴射式戰鬥機的

B-36巨型轟炸機

其燃料足夠一輛汽車環行世界十六週，漫遊世界各國。

黃德慶

近

來美國空軍部已宣佈有了一種最新穎的飛機，具有特殊的構造及性能，可以用以抵禦世界上任何想侵略的國家，換句話說，假若有誰再想發動第二次珍珠港事變，製造第三次世界大戰，那麼美國將對打擊者予以打擊。這種飛機的名字為B-36，是一種靈巧的無畏的長距離轟炸機，其威力實在可算空前，除了能遠征世界上任何的一個角落之外，牠並能攜帶三架噴射式戰鬥機，好像大鷄看護小鷄似的，然而這些小鷄卻能保護大鷄，所以在目前的戰爭期內，牠也許會成為有史以來最厲害的「投擲武器」。

無論在其大小方面或效能方面來講，B-36比B29型飛機實在偉大莊嚴得多，牠將成為縮短空間的唯一有效工具之一，同時也能表示其本身的優越性，挫抑野心家的大膽並嚴予警告。

將任此B-36型轟炸機編隊之美國第八空軍隊指揮官路加雷米大將（Brigadier-General Roger Ramey）曾闡述過牠的特性，他的大意大概是說在目前的立體性戰術中，任何那一個國家都不免受敵國飛機襲擊而濫加轟炸，為了要避免此未來的災難起見，美國就開始加強防禦，此即所以要造B-36之原因，這樣牠才能保衛整個之美洲大陸，普遍地掃除鐵鳥的威脅。

B-36有四部Bomb-bay（炸彈艙），此類艙內的總共容量大約和四節運輸火車相等；此外牠在裝

它可以攜帶三架噴射式戰鬥機，隨時放出來打擊敵機。



了五噸炸彈之後，仍能以每小時四百英里之速度直飛八千英里，然後帶了所裝的炸彈返回原防，同時為了要校正其投彈準確性，牠更帶了卅六噸的Blochuster，在戰爭時牠更能帶了四百個全副武裝的傘兵，載至前線應戰。其龐大的體型可減少運輸的次數，減少無價值的消耗，使其更迅速而加強戰鬥力。

依機身的構造來講，B-36比B-29型大得多，B-36型的機身共一百六十三英尺長，較原有的B-29型已長了六十四英尺。

此外其機翼的總長已二倍于B-29型，也就是比美萊特兄弟在第一次飛行時所用的飛機機身長了一倍，B-29型的機身計重七萬八千磅，但B-36卻有十三萬磅之重。

在每次飛行時牠能擔荷七十四噸之重量（連機身之重共重一百卅九噸）此項數目之巨，實非已往的飛機所可比的。

B-36之龐大之機翼為後掠式，其翼所佔的總面



它能客納兩個半油車的燃料，足夠一輛汽車環繞地球十六週。

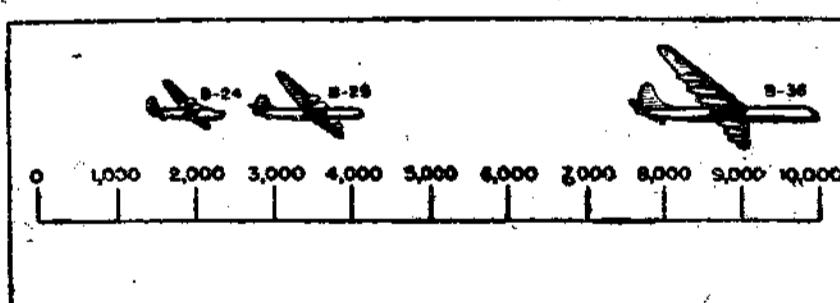
B-36型之推進槳亦為所有飛機中最大者，計長十九英尺，另外在機上還裝了一個防凍器，用以調節寒冷的氣候，以備高空飛行。雖然其機身很大，但在裝了使倒轉的複雜齒輪後，仍能以最短的滑道降落機場，此種倒轉設備，亦為氣流車的一種，所以當我們知道了這些原理之後，再看牠降落，那麼平穩而迅速的着陸，並不會使人再覺得有什麼怪誕，至於其起飛也很特別，牠能很輕易平穩地由跑道起飛，然後向上平升，直到離開地面。在其起飛的五千英尺之內，牠能飛越五十英尺的障礙物。

至於其機頭部之大，也同樣可驚，竟有如會客廳之大，能容十二個飛行員及一個四人一組的後備

隊，機身在裝了一套描準投擊器後，其穩妥已非平常的飛機所可比擬，能免除自身的防禦保護。此外牠更能飛到四萬英尺高的上空，超出炮火射擊程之外，故除非在萬不得已時，牠已無須躲避防禦一切意外。

B-36型的炮塔上並裝了八把二十厘米口徑的無線電透視之加農炮，其功能更勝過一切的武器。反過來說，倘若有敵機想來攻擊B-36，則其速度必須要超過B-36的速度，至少須在百分之廿五以上。現在B-36之速度已達四百英里一小時，所以敵機的速度當至少五百英里一小時，繞過之後方能由此攻擊，然而在此高速度的襲擊時，非但駕駛不易，投射不易，即使飛機亦須特製，但無論如何B-36終占優勢。此外飛行員的駕駛戰鬥技能因戰鬥機的速度增加，勢必減低，同時所有在此情況下的必備的物理性條件等也必被忽略，故此類原因都足以使戰鬥機減低戰鬥性能，這也為B-36可自衛的機會。

即使敵人用噴射式戰鬥機，以每小時五百英里的平飛速率來應戰，也並不顯得有什麼高明，因為牠的航程遠之極，當飛到四萬英尺時，牠的航程已達八千英里，當飛到六萬英尺時，牠的航程已達九千英里，當飛到八萬英尺時，牠的航程已達一萬英里，當飛到十萬英尺時，牠的航程已達一千英里，當飛到十二萬英尺時，牠的航程已達五百英里，當飛到十四萬英尺時，牠的航程已達一百英里，當飛到十六萬英尺時，牠的航程已達十英里，當飛到十八萬英尺時，牠的航程已達一英里，當飛到二十萬英尺時，牠的航程已達零英里，即為停止。



B-36和B-24及B-29的航程比較 (英里)

在這種高速之中，其駕駛術及戰鬥術終難達到如其理想中至善至美的效果。

此外B-36更帶

了些這次大戰中的傑作——寄生戰鬥

機

在其炸彈艙內，

其數目可多至三架

。當戰鬥熾烈的時候，牠們能很敏捷地爆出生助戰，這些

寄生戰鬥機是由聖路易斯麥克唐納爾

航空公

司所出品的

，其名為XP-85型

，也算是該公司出

品的一種著名噴射

飛機。

在戰鬥時B-36能輸給大量汽油給XP-85，雖然寄生戰鬥機行程可然很短，但這對於戰略上終是有幫助的。所以在這種掩護之下，B-36能得到種種的保護；也就是說，雖其可能被攻擊的目標仍舊還是很大，但也似無須憂慮的。

的確，這種武器的產生至少亦為戰事心理恐怖戰術之一種，以此無畏的飛機，配上那萬能的原子彈，足夠使美國空軍部覺到傲慢，能徹底擊潰敵人，使其措手不及。

這類氣球正在探測一個至今尚未知曉的區域；那裏的空氣成分怎樣？高度作戰飛行員所遭遇的情形又怎樣？

探測太空的新氣球

M. C. 譯

所謂「飛盤」就是氣球吧

所謂「飛盤」，有很多解釋，可能是太陽在低空雲層的反射，可能是天外飛來的隕星，最可能的還是軍用的裝置有無線電探空儀和雷達反射器的氣球。

在新墨西哥州拾到的是測候氣球。在紐約附近拾到的是裝有宇宙線儀器的氣球。一個教育家解釋它不過是一連串的隕星而已。

在圖中的左方是一張被人們認為的確是飛盤的照片。但右方的一張，卻是利用燈光射在一個乒乓球上所攝出來的照片。

那麼，你就知道你怎樣被你的眼睛或被人們的宣傳所欺騙了。



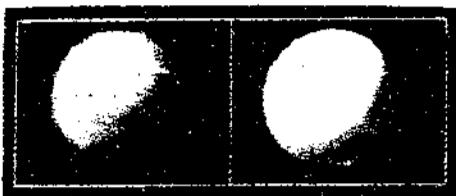
這個無人的探測氣球向上飛昇，由開口的底部，懸掛着一串七十磅重的測候儀器。離地不久時，祇是一個錐形的袋；昇高了，球內氣體膨脹，直到十萬呎高空時，便膨成一個飽滿的氣球。

探測的人們以為這些小點，大概就是那個「飛盤」故事的直接根源。事實上，我們現在注視着的是一個離

明尼蘇的「小瀑布」

明尼蘇他州光輝的天空中，有一點光在浮動着。從沒有受過訓練的眼光看來，它不過是中午時分蒼天中一點毫無意義的白斑點而已！但是對於一羣正在應用無線電定向器、雷達和經緯儀來跟蹤着它的路線的人們，它代表了半世紀以來企圖解釋這個行星的黑暗神祕區域的努力的絕頂。

開地面上萬呎無人的氣球。除了火箭外，從來沒有任何東西到達過這麼高。一小時多一點以前，這個氣球離陸時候



容量所造成的半透明的「泡泡」，只不過直徑十七呎。現在呢？在我們上面幾乎二十哩，它已擴大成爲一個巨型的長一百呎直徑七十呎的氣球了。

這是膨脹的關係。在十萬呎高空，空氣的密度只有海平面的百分之一。雖則那裏溫度是那麼低，如果一個人暴露在那兒，不消一分鐘便會死掉。但是氮氣却不斷擠迫，找尋着解放。雖然太陽就在頂上，但這個氣球却在星光覆蓋下，在黑暗中飄浮，因爲在這個高度裏，黑暗是永遠的！

在氣球開口的一端，懸着一條長的繩子，繩子上繫着一個降落傘和一串儀器。這些儀器都是非常重要的！氣球不過是一個運送它們到科學家們所要探測的高度的工具而已！

現在，由一個小型馬達發出來的電荷，可以把金屬的繩子鎔去一點，接着有一把鋒利小刀，把降落傘以上的那段繩子割斷，於是那些儀器便開始它們從天空到地上的悠長路程了。

這個叫做「空中鉤子設計」。在戰後着手的探測工作中，沒有一種比它更富於未來的意義。

「現在我們的氣球飄到的地方，

『文生說：「就是人們明日的道路。」

他就是開始這個設計和把它完成的普通製造廠航空研究實驗室的青年工程師。

這類氣球正在探測着一個至今尚未知曉的區域。有一些情況是已知的：那裏很冷——但是太陽的光線，却遠比地球上任何地方猛烈和厲害。那裏重力是不變的。風速達每小時一百哩。

可是，那裏空氣的成份是怎樣的呢？宇宙射線對於人類和原子結構會有什麼影響？聲音的速度如何？如果在那個高度裏作戰，飛行員所遭遇的情形又怎樣？

飛機不能答覆這些問題，因爲它們不能達到那個高度的一半。小型的橡皮氣球只能達到大氣層底層。載客的氣球，它的記錄只到七二、三九五呎。火箭上下穿射大氣層，所得的觀察是太速了。

所需要的，就是一個相當平穩和不受空氣流動所影響的儀器台。一個可以達到約二十哩的預計高度，和能够滯留數小時甚至數日的儀器台。

因此一種新式的氣球便出來了。沒有一種以前的氣球能及得上它。它的外皮像纖維一樣薄，但它可以攜帶等於它淨重十分之七的重量。

對神祕區域作戰，科學的祕密武器是一種多乙稀樹脂合成的塑膠。它的重量是那末輕，一個身體強健的人就可以把一個未充氣的氣球舉起。

無線電探空儀、降落傘、小型無線電發送機、雷達反射器、宇宙線檢測計、特別的視距裝置和其他設備，都是套上了一個塑膠罩才把它们帶到天空中去。這些東西是由政府保持祕密的。

氣球之離陸升空還屬次要；最重要的是有適宜於觀測的氣候。風的速度不能太高，因爲塑膠是脆弱的。



氮氣是經過一個塑膠管打進氣球內，現在是把它膨成一個直徑十七呎的「泡泡」。氣球的其餘部份一直拖至大卡車後；氮氣瓶小車就在大卡車的後面。

的，很容易被風撕破。

所有問題中的第一個，是對其他飛機的安全警戒。碰撞的機會是非常微小的，但美國民用航空局和氣象局，在每次飛行之前都接到通知。

一部十輪大卡車拖着一串繫碇箱、特別離陸裝置、氮氣瓶小車、附有電動割繩裝置的金屬線和其他附屬東西，開進離開明尼亞波里斯約一百哩的飛行場內。它之所以被選作永久的場址，是因爲地處偏僻，不受外間的騷擾，而且位在規定的航線之外。

氣球的頂部即那充滿着氮氣的部份，是庇蔭在一個廢置不用的飛機庫內，以避免風吹。氣球的其餘部分就順向的拖延着，溫順得好像是受了母親的愛撫一般。再順着繩子伸延着的就是掛在三腳架上和繫碇在沙箱上的降落傘和儀器。這條繩子必須很準確地在張力正確數值之內。鬆弛的繩子，在氣球釋放離陸時，一定會折斷而把儀器摔下來。這種情形曾經遭遇過。

氣體的進入容積是有限度的。風速和風向，每秒鐘都在校對着。一有變動，氣球離陸的方向亦跟着變動。現在時間到了。一個供應氮氣給氣球的塑膠管被取下來。氮氣瓶用板鉗關上，大卡車便將小車拖走。一個人準備釋放氣球，其餘兩人貼着那個繫碇點——那裏也許會有意外發生。

旁邊一百呎外，第四個人則準備着關閉電路，電流一通，繫碇的繩子便被割斷了。

負責指揮的人拿着一個喇叭筒說：「好了沒有？」人們便各自回應着：「統統好了！」氣球高飛了。它提起它的皺摺的時候，就變成了一條眼鏡蛇。它猛扭一兩下，游移思索着。現在它抓着繩子了。降落傘跟着上昇了。同時，各



離地的時候，氣球上端的「泡泡」首先昇起，然後捲起後面的那一串東西；最右一圖上面，右邊的一小段黑線，就是降落傘。

跟蹤的工作同時在其他地方進行。在一個一百哩長、六十哩寬、菱形的範圍內，各處的觀察人員經常地每分鐘發出一次方位和高度的報告。氣球上面掛着無線電定向器和雷達裝置。四個短波無線電通訊站保持著所有這些情報的聯絡，同時把它們製成圖表，以備將來研究之用。

一小時還未到，氣球已經昇到十萬呎高空了。從經緯儀上的望遠鏡望去，它好像一個透明的梨子，比半顆豌豆還要小。它拖着的東西是看不見了。即使是在那個大的總應該見到的降落傘，它的紅色在望遠鏡上也反映不到一點光線。

幾小時的有規律的氣球方位報告的接受和記錄是過去了。忽

種儀器、雷達銀幕、無線電探空儀和其他專門研究機構送來，作基本的高空探測，以補儀器之不足的。

實驗室 跟蹤着一個高飛着的

工作只不過是開始而已。現在一定要跟蹤着氣球。它的路線供給了很有價值的氣象記錄。一個人跑向經緯儀，其餘的人員也加重脚步，跑上飛機庫上的指揮塔裏。



氣球膨脹起來時和房子的比較。

當它到達十萬呎高空的時候，它的容積是二〇六、〇〇〇立方呎。如果風力強的話，在一小時內，它便可以在兩極間產生電弧，因為空氣太過稀薄，變成了不良導體。對於這個問題，一定要下點工夫。

這個人，大概是沒有腦筋的。有一個人把降落傘上貴重的吊索割下來，來綁紮他付郵的包裹。另外的是一個獵人，他在鄉村的北部曠野裏，偶然發現了這個一連串的怪東西，就開槍掃射那些儀器。

這個人設計還在實驗中，研究的工作是永遠不會完的。舉一個例，在七萬呎高空左右，無線電發送機就可能在兩極間產生電弧，因為空氣太過稀薄，變成了不良導體。對於這個問題，一定要下點工夫。

這個人，大概是沒有腦筋的。有一個人把降落傘上貴重的吊索割下來，來綁紮他付郵的包裹。另外的是一個獵人，他在鄉村的北部曠野裏，偶然發現了這個一連串的怪東西，就開槍掃射那些儀器。

這個人設計還在實驗中，研究的工作是永遠不會完的。舉一個例，在七萬呎高空左右，無線電發送機就可能在兩極間產生電弧，因為空氣太過稀薄，變成了不良導體。對於這個問題，一定要下點工夫。

如今一天的工作已經做完了。在半小時或一小時內，那降落傘將在任何地方着地或粉碎。在無線電探空儀和雷達探向器上都附有下面幾個字「請將降落傘和儀器送回」。這種方法是不可避免的，因為常常只有降落傘能够用雷達追尋得到的。

這些降落傘和儀器曾經因爲超出飞行界線而失掉了。有些捨得降落落了。

（譯自五月份大眾科學）
「投考空軍各學校指南」早已售完，請讀者勿再來函索購。

南洋奏捷記

陳長風

空軍炸射四晝夜·消滅匪軍二萬人

當匪徒們驚魂甫定，準備乘着夜色，整頓人馬，再來一次總攻的時候，軋軋的機聲又在星空中響起來，一顆顆照明彈冉冉降下，照耀如同白晝，躊躇欲動的匪徒們，不得不再度隱伏，聽候命運之神的安排。

五
五月月中旬，劉伯誠、陳賡、陳毅等匪部的主力，集結豫西一帶，大肆竄擾，連衡宛西四縣，攻光化，陷老河口，來勢洶洶。十七日晚間，當匪軍大隊人馬進入老河口的時候，却不知撲了一座空城，原來駐防老河口的國軍，已撤至四圍軍略要地，對竄入匪軍取着「口袋」形勢，奮勇夾擊，同時我漢口基地空軍，從十八日清晨起就派出了大隊機羣，對內外匪軍施以猛烈轟炸，整整兩日兩夜，匪軍死傷疊累，立脚不住，只得由北向東逃竄。五月下旬，陳毅的三、八縱隊，和劉伯誠的三、六縱隊一部，又迂迴到了平漢線上，擾漯河，圍確山，破壞獅子橋，並有南犯信陽的模樣，我空軍跟蹤追剿，沿途予以撲殺，並支援確山守軍，對圍城匪衆猛烈打擊，經過廿八、廿九兩晝夜的惡鬥，匪軍死傷慘重，狡計未逞，又分途向西北竄去。

正當確山緊急之際，南陽東、南北三十里以外的地區，已有數股匪軍出沒其間，行蹤詭祕，運輸頻繁，由確山、獅子橋西竄的兩股，也向南陽東方兼程併進，匪軍對南陽顯然

是別有鬼計！這時，機敏的鐵鷹已循蹤追到，盤旋於南陽白河以東上空，先後在方城、舞陽、興隆、源潭等地，獵殺了近千名的匪軍，和五十餘匹戰馬。

六月一日，陰雲初霽，早晨的空氣分外涼爽，渤海大隊的鐵鳥，從破曉時起就已起舞空際，當張副隊長銘鈺偕着他的僚機由方城返航的時候，在馬劉營（南陽東三十里）發現了一個激烈的戰鬥場面，原來國軍×××師，於東進途中，被大股匪軍出其不意地包圍着了，國軍佔領馬劉營和連莊兩個村落，東面是陳毅的第二、第十縱隊，西南清河大莊、清河小莊是劉伯誠的第十縱隊，西北明黃、郭莊是陳賡的第四縱隊，總共不下四萬餘人，他們企圖施展「以大吃小」的故技，將×××師圍困掉。

這兒是一帶平原，阡陌相接，麥黃遍野，匪徒們藏身麥叢，利用田塍作掩體，麥田裏被踐踏成了無數條羊腸小道，指向馬劉營，空中下瞰，清晰可見，張副隊長一推昇降舵，鐵騎「嗚」地一聲俯衝下去，在馬劉營的東郊由北到南由南到北地殺了幾個來去。

機羣彼來此往，直殺到傍晚時分，匪軍屍橫遍野，腥血染紅了金黃色的麥田。

這時，空軍司令羅機上校，已從司令部趕到指揮所，親自調度，分授機宜，渤海大隊張隊長濟明，吳隊附其轄，各領野馬機一隊，相繼出發，接着東海大隊的堡壘機也飛在天空，不到半句鐘功夫，皆已到達了馬劉營，同時各路機羣也已聞訊趕到，馬劉營十里內外的上空，頓時響徹了軋軋的機聲，鐵鳥起伏來往，恍如穿花蝴蝶，機槍彈、殺傷彈、爆炸彈，雨一

在僚機繼續轟殺中，張副隊長拉起昇降舵，直上雲端，從無線電話機中，向漢口基地發出呼號，向盤旋豫西上空的機羣發出呼號，向南陽對空聯絡電台發出呼號，「OK」之聲不絕於耳。

一夜的廝殺，×××師雖然安然無恙，但匪徒們却愈來愈多了。據地面情報：匪軍番號已有八個縱隊，再加上孔從周的三十八軍，總共不下十二萬人，大都麇集在董子莊以東、馬劉營以西、柏樹坡以南，馬廠以北，縱橫十華里以內地區，而國軍馳援部隊，已從南陽近郊紛紛東渡白河，並由董子莊向東南薛莊、段莊、大橋、馬廠、曹范莊、馬廠一線，展開半月形攻勢，尾端與馬劉營相望，遙遙形成一個鉗形態勢，將匪軍主力緊緊鉗住。

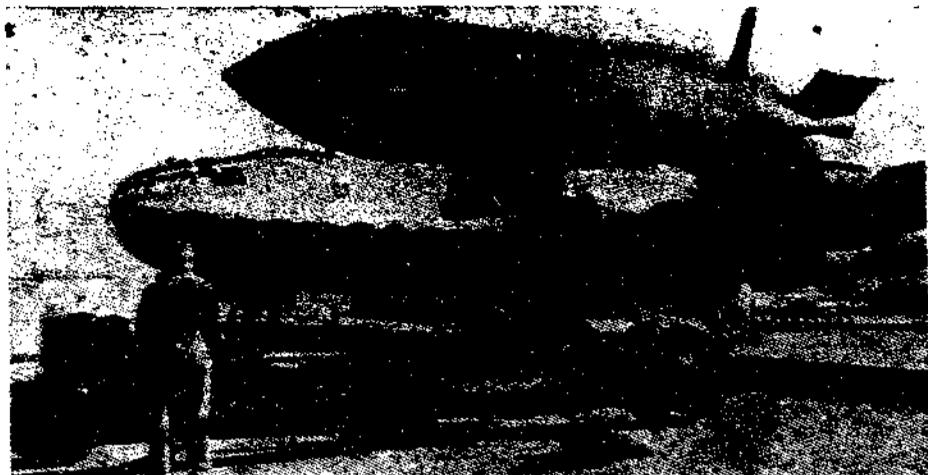
「這兒一個非常良好的攻擊目標！」羅機上校在軍用地圖上將匪軍團集地帶畫上一個紅圈，對整裝待發的飛行人員說：「在整個中原戰區，這是半年來所僅見的，我們要好好地幹一下！」

上午，以渤海大隊的戰鬥機為主

炸彈之王

樹德

美國莫若克空軍基地近正用「超級銀
星」試驗搭帶一鉛型炸彈，重有二十一噸
，體積廣四呎半，長二十六呎十吋，較以
前所用之最大炸彈更大一倍。



爲了裝載這個「炸彈大王」，裏下的
一部份機身只能切去了。爲了運送這個大
傢伙，還特地造了一部五萬磅的舉重機。

軍迅速展開攻勢，到了下午，東海大隊的龐然大物——堡壘機連翩出動了，沉重的馬達聲，震動了南陽廣大的原野，震動了每個匪徒的心弦，觀着匪軍的防禦工事，觀着匪軍的炮兵陣地，觀着匪軍廣集地帶，爆炸彈一顆接一顆地呼嘯而下，塵土飛揚，黑煙繚繞，緊夾在雙鉗中的匪徒們已走頭無路了！等到紅日啞山暮烟回起的時候，矯捷的戰鬥機羣又出現在戰地，第一顆照明彈在明黃上空投下。

這時，指揮室旁的一間屋子裏，擠滿了風塵僕僕肌肉結實的小伙子，握手爲禮，互通寒暄，原來是黃海大隊的××位飛行員，由副大隊長劉尊率領，剛從△△奉調來漢，而渤海大隊的另一支生力軍，也同時由××調來了漢口，整個休息室中，洋溢着年輕的歡笑。

戰鬥人員增多了，參謀人員的陣容自然也得加強，於是王景常中校也加入了運籌帷幄的行列。

一夜休息，旅途的疲勞完全消失，當曙光初透曉風輕拂時，這羣朝氣蓬勃的生力軍，早已帶着輕鬆的微笑跨上征騎，機聲轆轤，替恬靜的大地奏着雄偉的晨曲。

機羣飛臨白河東岸時，發現地面的情況已較昨日大變——馬劉營的××師，於四圍匪軍被炸得焦頭爛額時已乘夜突圍，匪衆爲減少空中威脅，已向南北兩方擴大竄擾面積（劉匪

在南，陳毅陳慶兩匪在東，孔從周和陳慶的一部在北），同時馳援×××師的國軍，除據守河東幾處重要高地外，大都撤至河西南陽外圍，以防備匪軍的迂迴襲擊，因之空軍搜索的範圍較昨日擴大得多了。

鐵鳥以新店、大益密、雙橋鎮、柏樹坡、橋頭鎮、縣旗鎮幾處爲重點，分成多組，來回轟擊，隨着太陽的上升，機羣也不斷地增加，遮遍了南陽東、南、北七十里以內的地區，彈光四射，電波交流，爆炸彈掀起地面上一股股濃厚的塵土，直冲霄漢。

南陽，這巍然屹立的豫西重鎮，已爲匪徒們選作「安息」之地了！

南陽城瀕臨白河西岸，四關聯圩爲郭，宛如梅花，故沿稱梅城，城西南七里臥龍岡，爲諸葛孔明隱居之處，劉伯誠曾揚言要集中十二個縱隊的兵力，奪取孔明的老家，此次集結十餘萬之衆，傾巢來犯，大概就是打算實現他這一企圖的，然而驚天動地的爆炸彈，已將獨眼狗的迷夢炸得粉碎了。

數不清的鐵鳥，從拂曉殺到黃昏，從黃昏殺到天明，連續三晝夜的激烈炸射，匪軍死傷枕籍，無法計數，再也站脚不住了。六月四日侵晨，當空中視線清朗時，發現大部匪軍已乘黑夜偷離戰場，紛紛向南北兩方逃竄，只剩殘匪一股，在南陽西北小盆地。

部清掃戰場，而以主力跟蹤逃匪，追殺下去。匪徒們的兩條腿，如何賽得過螺旋槳的速度？在急風驟雨般的機槍彈下，匪徒們只恨地而無隙可鑽。

午後二時許，有幾隻鐵鳥順沿河向北搜索，在南陽東北約四十里的周營、徐營、早莊、朱元寺等地，發現棄甲曳兵的匪徒二千餘名，正企圖西向偷渡白河，有一些且已放乎中流，將達彼岸。鐵鳥一見之下，立即奮展雙翼，魚貫衝殺過去，「轟隆隆」十幾聲巨響，接着是「卡卡卡」一串連聲，霎時間只見泥沙高揚，肢體橫飛，人倒了、馬仰了、船翻了、地面上，一片慘叫。

紅日西沉，艦羣陸續歸營，指揮室中又是一番熱鬧景象，羅機上校笑着說：

「據地面情報，我們四晝夜的轟擊，足足殺死了匪軍二萬多人，並將陳慶第四縱隊十二旅長賈殿基炸死，匪部大都已逃離戰場，明天只剩下清除的工作了！今晚我們可以痛痛快快地休息一下，我請你們喝酒。」

「O·K！」
空中充滿了勝利的歌聲，有的且情不自禁地在並不光滑的地板上走着「華爾滋」的步伐。

李八廟一帶，與我地面部隊繼續鏖戰。

一九四八年六月卅日於漢口
歡迎批評
歡迎賜稿

記南京大較場鋼筋混凝土跑道工程

皇家本

是國內最堅實的一條跑道可容八十噸重的巨機起落

早年是怎样建築機場的

代航空事業的進展，真有一日千里之勢。

尤其這次大戰前後，飛機造日新月異，各國新產巨型飛機載重量之大，航程之遠，極為驚人。不過飛機必須要在機場上起落，飛機性能既日有增進，而它對於起落機場所要求的條件，也日益

提高，祇有這樣，機能相互配合，發揮效能。

中國初有機場，多屬小型，長寬各祇幾百公尺，有的成正方形，有的成長方形。建築時，祇須把原有土地填切平整，便可供飛機起落，場內排水和其他一切應有設備，大多數都還談不上。

到抗戰開始以後，飛機使用的漸次多了，性能也較前增強，原有機場勢難合用，這樣就從長寬幾百公尺加長到了一千幾百公尺。同時，工程技術也有改進，建築機場之初，先行勘察地形，分析土質，再行計算土方，籌劃施工。這時場邊四圍，也添築排水溝，以利排水。其他像滑行道、停機地和場站房屋等，亦多有興建。

到抗戰中期，飛機載重量大有增加，機場原有一面，勢必不能負荷這項巨重；又因機場面積遼闊，如果全面鋪石，耗費既多，而且事實上亦無此需要。到這時纔開始有跑道的興築，跑道的位置依照機場所在地的恆風風向來決定，鋪石厚度自十公分至五十公分不等，有的還鋪築水泥混凝土的道面，以資堅實。

再以後，美軍第十四航空隊及超級空中堡壘來



混凝土的拌合，是按照 1:2:3 的標準比例，即水泥一份，黃砂二份，碎石三份，這是拌合前過量的情形。

華，在西南西北各地大事興建機場，軍事委員會特

組織一工程委員會專司其事，動員工程人員數以千計，可謂極一時之盛事。戰事勝利結束，我軍又接收光復區內所有機場，為數極夥。這樣大小機場就遍佈於全國，飛機的效能因而得以儘量發揮，空軍活動的範圍也更加擴大了。

國內第一條跑道

南京光華門外的大較場機場，開闢於戰前民國二十三年，在戰後今日，它已成為首都最主要的一個空軍基地，由於中外巨型飛機大都要在這裏降落，所以也是一個關繫國際觀瞻的地方。

大較場機場正靠近南京有名的秦淮河，秦淮河的細小支流，把這座機場緊緊的圍繞住，因此「地基低濕，土質鬆弛」，就成了它的天然缺陷。這裏原有的條跑道，在日軍侵佔期間，曾經改建一次，但其長度厚度都不合我機使用。勝利之初，前軍事委員會所屬的工程委員會應美軍之請，從事整修改善，嗣後又一度擴伸，並加強排水設備，不過終因基礎不良，隨修隨壞，最後已達到不堪使用的地步，（如美特使馬歇爾將軍駐華時，他的座機在大較場起落，曾遭損毀，即其一例。）勢非澈底改建不可。

去年秋間，空軍總部約集中外工程專家研議結果，決定改建永久性道面，當時綜合各方意見，並依據實際需要，再參照國際民航 B 級跑道標準，計劃建造一條較高級的鋼筋混凝土跑道。九月間，正式成立機場工程處，派高正明為處長，沙日昌為主任工程師，十月一日開工，核定全部預算為八百四十億元。

這條新跑道位置在舊跑道的南面，與舊跑道成平行方向，因為舊跑道基礎不良，如再重行翻挖整修，徒然耗費金錢，同時在施工期間，仍須維持飛

行起落，因此不得不另起爐灶，新建跑道一條。

這條新跑道的長度是二千二百公尺，寬四十五公尺，厚六十五公分，其上鋼筋混凝土面，實厚三公分。照工程標準來說，這是目前我國國內機場最堅實的一條跑道，可以容納八十噸重以內的巨型飛機在這裏起落。就拿年前完成的上海龍華民航機場的南北向主跑道比較，龍華跑道長度和荷重量，也還趕不上大較場。

這項鉅大的工程，從去年十月一日開工起，到今四月底完工，前後費時七個月。五月廿五日記者隨空軍總司令周至柔將軍到場觀察，當時有O—5式「空中霸王號」巨機正在新跑道上試飛，當全載重起飛時，在跑道上滾行祇到全長的一半，便已離



這久跑道工程中消耗石料最多，這是跑道下面鋪設的石層。



這是即將完工的鋼筋混凝土跑道，工人們正在用柏油漆補空隙。

地，一切都證明這條新跑道堅實異常。

從此中華民國的首都南京有了一處符合國際標準的良好機場，這是一件中外人士所企盼所樂聞的消息。改善機場的結果，不但國內現有的各式飛機得以安全使用，尤其可以延長飛機器材的使用時間，無論對未來的國防，對目前的戡亂戰事，都是一件鉅大的貢獻。

工程進行中的問題

這一條堅實的鋼筋混凝土跑道，建築期間所使用的材料人工運輸工具和機械工作，有如下列：

應用材料鋼筋水泥、砂、石共計二十萬零五千三百噸。

動員人力共計五十萬零八千工

出動運輸卡車共五萬一千三百次

出動機械工作（如翻土機、推土機、平土機、刮運機、壓路機、碎石機、空壓機等）共

計四千三百三十小時

在材料之中，以黃砂與石子兩者數量最大，黃砂的產地在安徽銅陵縣所屬的大通鎮，沿長江上行水道有四百華里之遠，採集運輸都極困難。而又在施工期中突然發生意外，因受共匪竄擾影響，長江面一度封鎖，黃砂來源斷絕，工程立告停頓。以後經過多方設法並請求國防部開放菊花台產砂區，採購山砂繼續供應，這項嚴重問題纔獲適當解決。

其所以要採用大通砂的理由，便是因為大通砂的砂質最好，改用菊花台山砂以後，山砂顆粒較粗，石英較多，誰好誰壞？一時無法分辨。於是送請中央大學材料實驗室試驗研究，結果用山砂所做的混凝土抗壓力為每平方吋四三二五磅，用大通砂則為三一二〇磅，可見山砂比大通砂更好。根據這次經驗，工程人員認為以後凡是混凝土工程選用黃砂時，應以顆粒較粗石英較多的為最適宜。

在工程進行中所遭遇的另一個困難問題，便是物價的波動。在物價激劇波動之中，本來工程隨時都有停頓之可能的。幸而主持人慎重處理，得以在原定預算範圍之內，完成這項鉅大工程，確屬不易事。據說，這項工程招標價目原極平允，以後物價飛漲，包商所領第一期工款，祇够採購一部分材料和工糧之用，一時工款不繼，工程進行就鬆懈下來。於是決定由銀行擔保，一次預付其餘工款，又因銀行條件苛刻，改由包商以加倍財產作為抵押，這樣包商可以工款購買實物，適時運用，免受法幣貶值的影響。

此外，南京去冬冰雪期間特長，連月不能工作，也是這次工程進行中所遭遇的困難問題之一。

旅途隨筆

朱芳秀



澳洲的都市景

戰

戰時的航行時的一切都是非常的，它改變了人們的心理，改變了人類的社會；同時也轉變了整個宇宙。我們雖則知道盟國的海軍，而今佔優勢！然而仍然就着一顆不平衡的心，好像敵人隨時有可能襲擊的情勢到來，爲了避免敵人的發現目標，甲板上是漆黑的；整個漫漫的長夜，是讓海濤和黑暗包圍着！孤舟仍伴着繁星前奔，不停一秒的飛駛向目的地！

房船裏，是非常悶熱，無論通風設備如何的考究。而今連一個向海的窗都不能開（怕有光線透出去，也怕敵人襲擊時有水浸入），空氣那得不壞；溫度怎不增高？

在晚間，整個的船中，只有微弱的紅燈，模糊的指引着上樓下梯，或是去廁所。假如說句笑話：「一個人永遠是在船底部工作，則將不知何時是晝何時是夜。」

爲了符合戰時的要求，而今連水都受了統制；飲水和用水僅僅在規定的幾個鐘頭之內供給，其餘的時間，就是你滿身臭汗，也只有自認倒楣了。

戰時的水電既如斯管制，則其他一切情形，可以一一類推。在船上，沒有茶房來招呼；房間的清潔由你自己負責，餐廳內也沒有侍者。吃飯時，是要排了隊，依次序自己捧着食盤入廚房去，由廚子分配食物，自己端出來，找好了座位，然後自己慢慢地吃，吃完仍是要自動將盤叉等件送回原處。

不但如此，就是這整個的船的行徑也無時不配合着戰時的姿態。在渺茫的大海裏，爲了避免敵人潛艇的襲擊，隨時隨地在轉變它的航線；就是中途停靠在那裏補充燃料和食物，也隨時在變化中。

其他的統制情形，很多很多，如不讓「小小紙片或一點點垃圾拋在海中，以免敵人的潛艇發現蹤跡；限制吸烟地點，以免發生火警，船上每天都有備戰演習，棄船演習，救火演習，防水演習等。

船上的設備也相當齊備，有新式高射砲和新式高射機槍，有平面作戰用的機槍和大砲；就是敵人磁性水雷是不會來攻擊我們的，因爲這隻船經電化後，已整個不發生磁性變化了，好像是一隻木船。

末了，我再加上一句：在船開行以後，船上規定每人都要靠近他的救生帶或救生衣；白天穿在身上，晚間也必須靠在身邊，萬一有危險，乘客或許還可以遇救。

飛魚和沙魚

有時我幻想，在千層雪白的巨大浪下，有一種神祕的怪物生存着，海底的世界是爲它們所統制。爲什麼呢？大陸上不是被人類所征服了麼？誰敢肯定的否認海底不會有怪物生存？可惜我底幻想只是一個影子，給予我的現實是浩蕩的碧波和山般的巨浪。

快過赤道到南半球時，同伴們看見一些小鳥在水上飛。他們奇怪，這裏只有天和水，沒有陸地，那裏有這樣大的翱翔力的小鳥？再注意看它們，却又被水所淹沒了，於是仔細地推究，才發現這是飛魚，它是銀白色的身子，兩旁生了兩個巨翅，也就是幫助飛翔水面用的如小鳥般的翅膀。它能在水面上飛起來達好幾分鐘，速度很快，甚至巨輪亦追不上，全長約八寸至一尺。

是一天晚飯後，正在甲板上散步時，那是已經

暴風雨中歷險記

蘇聯·烏夏科夫上校作
薛 姓 生 譯

遇絕對惡劣的天氣，死裏逃生，終於人機安返。

日 中的時候，天空已有一半迷漫了烏雲，它們互相追逐，彷彿想匯成一大塊似地，這並非暴風雨雲，對於飛行並不危險，僅僅能够促成強力的顛簸，對飛行稍有不利罷了。

傍晚時，雲已消散，然而如果白天被太陽蒸發上來的蒸氣集結一處，高度愈大氣溫愈低的話，那末暴風雨之來是無法避免的。不過暴風雨將來或接踵而來，都不應該妨害戰鬥工作，所以飛行準備還是照常進行。

在指揮所內，鐸諾夫生了病，代替他的是勃諾瑪略夫，我們早已互相認識，他認為我是位優秀的舵手，我認為他是位拔萃的駕駛員。他還不滿三十歲，可是已飛行過一千多點鐘，克服過不少的艱難，而終於每次凱旋歸來。

今天我們又要出發了，測候員送上了氣象報告：「目標上空應有微雲，不過半途上可能遭遇暴風雨雲，它遼闊異常，無法迂迴，祇能穿過或者從高頭越過，那時候需要爬高至八千公尺，或者翱翔於暴風雨雲的各個『鐵砧』之間，在雲中飛行是不可能的。」

太陽剛剛躲到地平線後，我們立

刻準備騰空，二十分鐘後，我們業經待在行程的出發點上了，儀器指出的高度是二千公尺。

「前面高處有雲，」阿耳辛說。
距這種雲還有三千公里，晚霞把它的脊背照了出來，衝進去的個別光綫把它的外形描繪了出來，所以我能夠看見。

「借遠得很，」我回答，「趕快提升到應有的高度。」

「趕快或不提升，這並不重要，就必須加以考慮了。」

我明白，這些話的目的，僅僅呼籲大家不必憂慮，回來時再說，因為雲的高度事先根本不知道。

天黑下來了，大地越來越模糊了，下面是密實的雲，我們被迫在雲塊之間成「之」字形翱翔着，飛機顛簸得蠻利害。

「指揮官，我們應該向前繞過烏雲，不必急旋，否則的話，路程無法預計，」之後，我又補充道：「倘若你覺得，雲繞不過，那麼就早點改變路綫，使得圓弧真正一些。」

「好，」佛拉吉米爾回答。

前面在打閃。
「暴風雨，何等的美麗！」普洛柯菲契興奮地大叫。

「遠瞧當然美麗，不過如果陷落進去的話，便會領略到這種滋味了，」阿耳辛微笑地說。

在我們右上方三公里處，雲密得像牆壁，常常迸出光輝，之後又黑暗如昔，這種烏雲不斷地朝東南移動，彷彿要切斷我們的歸路似的。

又過了二十五分鐘，暴風雨雲落於背後了，此刻我們感到輕鬆，可以一直向前飛行了。我利用量天儀，根據星星決定了現在的飛機位置，我們似乎遠離了西向的航線，發生了一百公里的偏差，我又想利用無線電證實這種推測，可是沒有成功，祇聽到乾燥的斷裂聲。於是只得承認推測出來的飛機位置，而實行偏差的修正。

二十分鐘後，織女星南北極星的高度生了變化，因此我再度決定位置。

雲愈來愈稀，飛機開始下降，如今我們需要決定航速，然而由於到目標缺乏特殊的「定位物」，我只得乞靈於天文觀察，因為觀察不够多，得出的結果和實際的有差異，這是無法避免的。

靠近澳州，真的，我們發現了大怪物；海面上忽然噴起了丈來高的水花，碧波裏湧着黑色的怪物在載沉載浮；且不只一處，約有七八羣，遠近都是如此。我們看見它抬起巨頭來噴水，也會看見它翹起長尾來搖擺，遠遠望去，足有十來丈長，多偉大的怪物，萬一漁舟遇見了時，那只有給它裹腹了。原來這就是海中的大沙魚。

過赤道和子午線

大自然的運行，使地球上的人們感覺到晝和夜，也使人們感覺到一些地方冷，一些地方熱。於是人們自作聰明的把這盛着它們的圓球，分着東西兩半球和南北兩極；當我們通過以英國氣象台格林威治所畫的垂直線赤道時，便算通過了子午線。

聽得船上的人說：在以前（世界大戰以前）當船通過赤道由北緯去南緯，或由南緯往北緯時，旅客每人可以得到船上送的一件紀念品，說明你是蒙上帝的恩惠，賜予你更多的幸福，可是而今都免了。在九月的二十二日，我們會過赤道去南半球，而今我們已是再過赤道又回到北半球了。我想兩次的經過赤道，上帝會賜給我更多的幸福是無疑的了。我是應該感謝大自然呢還是要指摘它呢；我不自知；只感覺當快過赤道時，天氣極熱；平常已是悶熱不好受，而當時更是加倍；不過太陽却好的很，我會和幾個同伴一塊作日光浴。

目標——敵人的機場，根據既得的情報：有八十架遠程轟炸機從德國中部飛來這座機場，無明地，它們當然準備襲擊某一工業或政治中心，這一種準備我們必須加以遏止。

我們在雲下走着，離目標還有五分鐘。

飛機再度下降，在一千公尺的雲中翻飛着，預定的時間到了，可是機場却蹤影毫無，下面顯露出的草原，平坦遼闊，附近沒有任何的自然定位物，找出機場是十分困難的。最後我們決定，不改變方向，而繼續前飛，希望發現由北而南的公路，假如計算正確的話，那末可能在四五分鐘內找到它。

這個時間又過去了，公路仍舊是蹤影毫無，繼續前飛二三分鐘後，我忽然看見了一根灰色的帶子和一個直角，這是什麼？彷彿像通機場的大道。

我下命令了：「急旋！」而自己則迅速拿出大比例尺的地圖，眼睛掃視公路的左右兩側。

「噠，正是它！」我們已從左方超越了機場九十二公里，抵達了十字路的上空，噠，如今事情容易辦了，結局好，一切都好。

我指示方向，預計到目標的時間，提升了高度到二二〇〇公尺。

「時間過了，伏洛佳，快點急旋

「目標就在底下。」
「他們幹嗎不射擊呢？」

「不曉得，有點像，我認為，投

照彈！」

十秒鐘後，一顆照明彈在半空爆炸了，發出了二五〇萬支燭的光輝，降落傘使得它慢慢下降，下面映出了平坦的草原。

小口徑的自動砲開口說話了，不過除平坦的草原外，我什麼也未曾見到。

「目標就在這兒，不過我未曾覺察，趕快作一八〇度的大轉彎。」

佛拉吉米爾沉默地執行我的命令，過了三分鐘，我又投下了一顆照明彈，這一次清清楚楚地映出了格納庫，機場！我迅速地在半秒鐘之間扔下了十顆炸彈。

似乎在慶祝什麼，小口徑砲吐出了由火球綴成的帶子，它們升到了四千公尺的高空，之後才爆裂，探照燈根本缺如。

飛機一會兒向右，一會兒向左，為的避免和這些火帶遭遇，我仔細觀察，好像有一顆炸彈命中了油庫。

火！現在好了，再轉彎，剩餘的

又有四處起火，飛機自身也微微

發熱了。

滿意襲擊的結果，我們向自己的機場返航，由於炸彈用罄，燃料消耗了一半，於是飛機騰得高高地。

前面漆黑一片，根本無法辨別雲

曾聽得一位旅客說，在以前的某

船上，有一位小姐想看赤道，她要求船長給她望遠鏡，好在大海中找到那赤道，船長和她開一個玩笑，把鏡遞給她之後，偷偷的將一根她的頭髮放在鏡頭上，然後叫她仔細看。那位小姐看了之後，告訴他；她看見了一條赤道，而且遠遠的站着一隻駱駝在那裏。船長大笑！原來那位小姐的頭髮上的一點污泥就變了那隻駱駝。

當我們的船受敵人的威脅漸漸減輕時，便是由東半球經過了午線來到了西邊。東半球和西半球似乎沒有什麼不同，我只看到依然如故的碧海和青天，還有那飛翔的白鷗成陣。我也記起我會過了兩個十月十一日，同伴說：當你由西半球回到東邊去時，你還得找補回去；就是說少過一天。

要上岸去找領事設法弄國旗一面。要辦那天要應用的一切物件，還有就是各物均受統制，沒有憑證是買不到的。

我們是輪流上岸的，我被派在第二批，第二日，下午二時，雖然仍有很多同學沒有及時趕回船來交班，但這千金一刻的寶貴時光，那能錯過，於是一同登岸。離開蓉城時是初秋，而今祖國正是深秋天氣；可是這裏却隆冬剛過完，恰值春初。

碼頭甚大，兩邊停了十數艘大船，我們過了浮橋，僱好汽車，直往中國城開去，終於找到了一些華僑住的地方，由一位華僑領導我們參觀了整

望能藉此機會一鬆散心身；尤其是那些暈船的同志，更希望能上墨市去；何況這裏是南半球的一個名城。為了軍事的祕密，行船的安全，上岸去，都得有^{護送}，我們幸屬軍人，得到友邦人士的優待，每人都有一張^{護送}。同來的一些清華同學，因為是學生，他們想買幾本書，結果是只得托我帶回。

在初到墨市的第一天下午，同學們，已陸續放假上岸去玩——觀光

此南半球的新都市；可是我負有任務，不能離開崗位，只好期待次日了！

在第二天的早上，墨市的領事知道了我們到達這裏，特地上船來訪問，並且向領隊說：準備了歡迎會，希望去參加助興。他是很殷勤的，聽說我們想在上岸時買一點毛織品，他又馬上說，他即刻設法送購物憑證來，因為各物均受統制，沒有憑證是買不到的。

我們是輪流上岸的，我被派在第二批，第二日，下午二時，雖然仍有很多同學沒有及時趕回船來交班，但這千金一刻的寶貴時光，那能錯過，於是一同登岸。離開蓉城時是初秋，而今祖國正是深秋天氣；可是這裏却隆冬剛過完，恰值春初。

碼頭甚大，兩邊停了十數艘大船，我們過了浮橋，僱好汽車，直往中國城開去，終於找到了一些華僑住的地方，由一位華僑領導我們參觀了整個的墨市。

澳洲墨爾本恩

前幾日，船上已有公佈，可以寫

信交由領事轉寄回國。籌備雙十節的負責人也漸漸忙起來，一方面準備籌

辦那天要應用的一切物件，還有就是

是要上岸去找領事設法弄國旗一面。

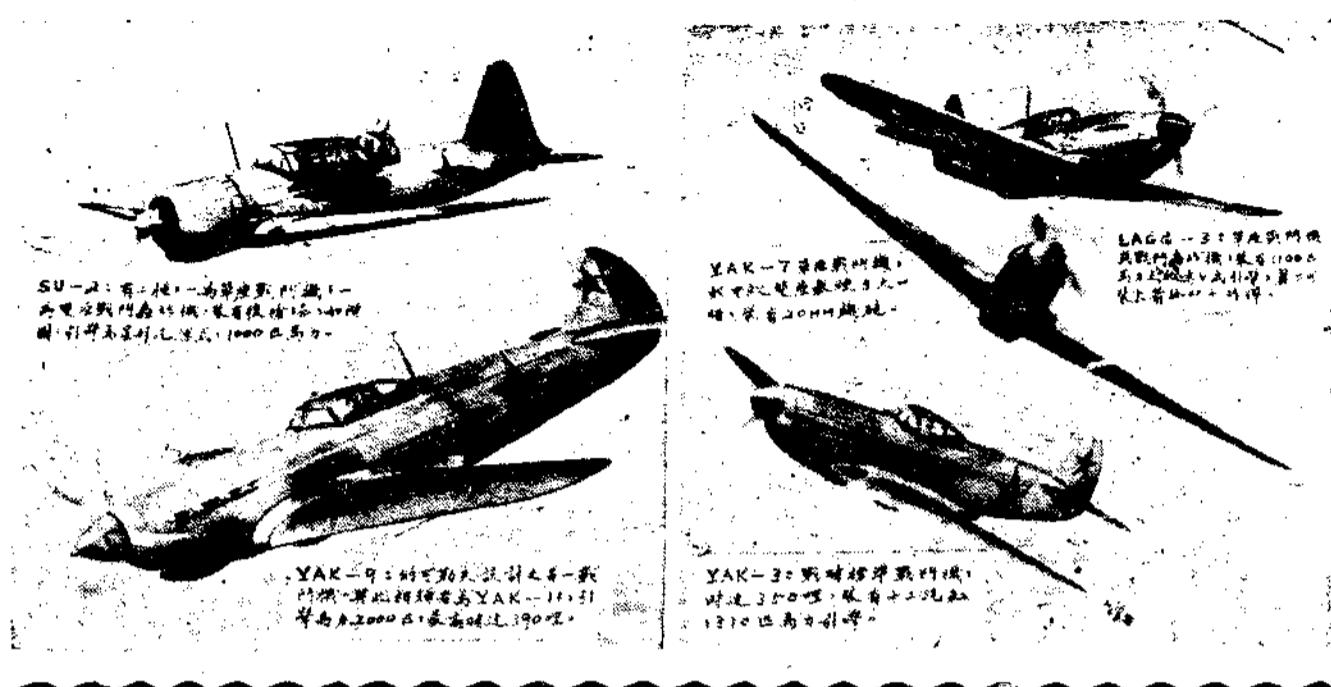
是十月四日的清晨，遠遠的發現

陸地一線，繼之見到了灰黑色的遠山

緩緩地靠近了墨爾本恩的大碼頭；在海上近二旬的水面生活，而今暫告一段落。

乘客都過濾了船上的生活，很希

—蘇聯式戰鬥機—



的高低，我們決定從雲的高頭超越過去。

儀器指出的

高度是五六〇〇公尺，忽然飛機

撞擊性地顛簸了

起來，當駕駛員還來不及轉彎的時候，而顛簸已愈來愈甚，星星早已逸出視野，我們已陷入了雲中。

「伏洛佳，我們陷入了雲中，趕快回頭！」

「照辦！」

他立刻向左側飛，致使飛機變得格外顛簸，三四分鐘後，我們已在雲外了。

「伏洛佳，現在到哪兒去？」佛拉吉米爾問。

「稍稍向北航行，如今整個的雲朝東南移動了。」

我們向北航行着，儀器指出的高度是六九〇

○公尺，飛機右弦的底下亮着奇長的火帶和各種形式的射擊，它們以不可信的速度朝各方急奔，好像在玩着某種奇怪的遊戲。

「底下是地獄，」阿耳辛鄭重地開口。

「為什麼底下，右邊就不是嗎？」

「佛拉吉米爾說。

又過去了幾分鐘。

「按照我的見解，我們已在雲的高頭，」阿耳辛說，「高度大概是七八〇〇公尺。」

「噠，什麼，應該向東，並且得提升高度。」

我們待於八一〇〇公尺的高空，在雲上翱翔了，飛機顛簸得不厲害，顯然地，這是雲的頂峯，下面閃打得十分頻繁。

「彷彿我們業經爬過了，」阿耳辛自以為是的發言。

「指揮官同志，我的養氣用完了，」腳架高頭的射手發出了嗓音。

必須馬上幫助他。

在如此高的空中，一個人缺乏養氣供給兩三分鐘，便會死亡，抵達射手那兒祇能匍匐前去。

普洛柯菲契接上活動的「養氣球」出發了，更攜了另一個，這是準備給射手用的。可是當隨機機械員弓下軀體打算爬行的時候，他的皮管被某一根杆子勾住了，面具掉了下來，他努力拿開皮管，不過因用力太猛，遂沉重地倒了下來，癱於機底上了。

這時候機械員的助手立刻前去援助他，可是他沒有養氣球，多餘的一個已被普洛柯菲契爲射手而帶走了，抵達普洛柯菲契身邊後，助手努力攫取多餘的一個養氣球，不過它被機械員的左手緊握着，右手則抓着自己的皮管，由於缺乏養氣，助手也喪失了知覺。

「指揮官，如何處理？」

「離開打閃的地方，飛機下降，沒有其它的出路，」佛拉吉米爾回答。

飛機急遽下沉，降落迅速異常，致使每隔五——六秒鐘便必須吞下一口吐液，藉以減輕加諸耳鼓的壓力。飛機顛簸得極其厲害，連舵的聲音也聽不見，有時它一衝就是向前二百公尺，有時受了某一股力的推動，忽然上揚了五百公尺。

談話是不可能的，耳機內不歇地響着乾燥的斷裂聲。

突兀地又發生了新的固障，螺旋槳動作失常，葉子不成大角度旋轉，修正它根本無法可施，因爲兩個機械員都已動彈不得，無線電員又無法到那兒去。下沉太快，使得螺旋槳葉子趨於鬆弛，旋轉快得近乎瘋狂，絲毫不受摩托的支配，「這一次也許鋼鳥不對，忍受不住駕駛員發怒的，一切或者將要順遂起來的。」我說。

點將數十員 六路四批齊出發

鮑 輓

「悟空」中隊 鄧縣殲匪記

跟

着柳林勝利之後，國軍在平漢路
上又發揮威力，粉碎了共匪五萬
兵力圍攻確山的企圖；劉匪慚不得不和

陳匪率領殘兵敗將，向西竄逃，沿途
遭遇到豫西地方團隊的截擊，死傷狼藉；
爲着要作最後一次的掙扎，劉匪兩

面復糾合殘衆，由陳匪率領其第四
第九兩縱隊，配合劉匪第十縱隊殘
部，共三萬餘人，向豫鄂三省交通
要衝——鄧縣——作孤注一擲，我

守鄧縣的地方團隊，都感到匪徒兵
力相當優厚，爲着保衛自己的家鄉
，自然英勇的迎頭予以痛擊。

數日來在鄧縣城北及城西近郊
，與匪徒往返衝殺達十餘次之多，
匪賊武士人人奮勇，無不以一當十
，更經我空軍不斷轟炸，共匪傷亡
慘重，於是被迫向鄧縣十五里以外
的各村逃避。

陳劉匪匪連遭此打擊，野心未退
，十二日晨復糾合後援匪伴，輪番
向城垣猛犯，我空軍勇士聞訊，不
覺躍躍擊掌，紛紛出動。「悟空」
中隊副隊長李衍洛看準了這次又是
大規模滅敵人的好機會，從他口
裏高興的點出了數十員虎將，那
就是：「花和尚」胖子邢精治、「
急先鋒」張乃超、「豹子頭」成毅
、「跳梁虎」陳祖、「賽仁貴」歐

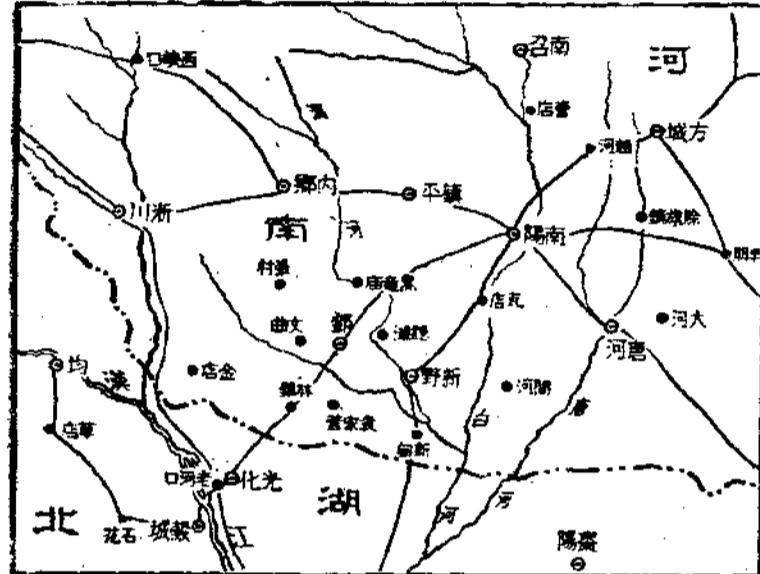
蓮來、「金眼彪」陳佳祚、「旱地忽律」
林振榮、「小旋風」洪澤湖、「混江龍」
伍廉德、「小霸王」魏西根、「神槍手」
張健夫、「笑面虎」吳邦熾、「一枝花」
黃曼里、「通臂猿」陳杰三、「沒羽箭」

張勤學、「怪物九紋龍」馬士偉、「小尉
遲」許惠慶、「病關索」林南勦、「錦豹
子」舒沛、「出林龍」秦仲三、「雙槍將」
小娃」「陳南郊、「拚命三郎小伙子」周景
鋪、「賽諸葛」朱少武、「金錢豹」李先
福、「鐵扇子」周常清、「八臂哪吒」趙
立法、「雲裏金剛」吳養、「小溫侯」司
徒芬、「打虎將」周生民、「青面虎」程
永壽等，兵分三路，跨着十輪大卡車，
浩浩蕩蕩，直撲指揮所。

羅司令滿面春風，含笑對着大家：這
又是一次立功的好機會，希望每個人都有
好消息帶回來，我再爲你們舉行一個慶祝
晚會！

每個人愉快的向着長官敬着最敬愛的
禮，轉過身來，奔向機場，他們活潑的拖着
着笨重的皮靴，緊一緊每個人身上飛行衣
，提着他們作戰從沒有離開身邊的旅伴——
「保險傘」——不厭其煩地每個人仔細檢查
一一番上面的橡皮筋，不嫌累贅地揩在身上
，向着自己的馬——「堡壘」——「堡壘」機——拉開
裏面所有應該檢查的機關，量量表度，聽
聽聲音，試一試儀器……完畢應有的工
作。

第一路人馬由花和尚領導，首先出發
，「堡壘機」加滿了油，張開大口，呼呼
的狂吼，花和尚的禪杖——駕駛桿——輕
輕的一抬，鐵馬伏伏貼貼的在他的杖下
像牽了一根繩索似的，指向着這宛襄樊



後，我們只得改變方向。在五六〇〇公尺的空中，無線電員摘掉面具，決定走到機械員那兒去，但是這時候飛機忽然急遽上揚，致使他雖則手扶機壁，還是跌了下來，腦袋重重地被碰了一下。這一次飛機上揚的速度近乎瘋狂，已達危機前夕，機身已不能夠保持平衡，而成尾旋下降。這當兒，蛇的動作雖極惡劣，而佛拉吉米爾仍舊把握良機，防止危機的降臨。

如今可以救護機械員了，他們臉色鐵青，唇上滿覆着口沫，普洛柯菲契的鼻孔內還流出了鮮血，「他的耳朵真裂實，——我忖念：——按道理應該耳朵先出血。」我們爬着，免得腦袋被碰，把機械員拖到固定的養氣設備處，這當兒，儀器指出的高度是五千公尺。摘掉面具，我們努力將皮管的尾端塞進普洛柯菲契的嘴巴，撥開他的雙唇，花費了不少的力氣，可是這件事剛剛做成功，他的雙頰又痙攣性地合攏了起來，養氣的輸送被迫停止，我們只得用力撥開他的雙頸，用杆子抵擊養氣球，令養氣的灌入能够達到最高限度。幾秒鐘後，出現了呼吸的最初徵兆，之後普洛柯菲契深深地呼吸，腳

西南方，在林鐵附近，又發現了匪徒。

「漢會來了，不然，炸彈還無法報銷呢！」「怪物」喚裏直打哈哈！

六顆殺傷彈投在他們隊伍裏，彈片飛揚在他們身上，漫天像風似的捲上空中，一百多個匪徒的屍體，靜悄悄的躺在地面上。

飛機沿着公路，直朝西北飛，一分鐘過去，已是在孟家樓上空，看不見地圖標識，也不見人影，這裏難道已失守了嗎？飛機再轉回來，第五路第六路的人馬，也

第五路是由「小娃兒」陳南鷹領導，第六路是「八臂哪吒」趙立法率領，他們

帶着「拼命三郎」「小諸葛」「雲裏金剛」

「小溫侯」等，趕到鄧縣，在東門壕溝裏邊，正碰上匪徒們運用木板趕製的臨時渡船，想偷過護城河來，一陣機關槍，又把他們打進洞內，十數挺機槍的口，對準了他們的據點，像雨一般的掃過去，雨點般的掃回來。城牆上的守城弟兄們，也都跳出壕外，不住的叫喊，他們的意思，

以為我們太多事了，因為他們正等着匪徒偷偷的過來，好給與一次殲滅性的打擊，不料我們這一舉，又給他們企圖打破了，可是，這沒關係，反正這一

路的匪徒是脫不了我們的手掌的，看吧！

爆炸彈，泰山壓頂般地壓下去，地面幾陣「轟隆」震動著，寨內匪徒的落下來，忍不住的戰慄

，接二連三的大火，從寨內燒到河邊，燒到他們的一片火光

，映在水面上，有萬道光芒在飛耀，匪徒們存身不住，紛紛的逃出寨外，這正是打靶的好機會。

打吧！每個人都興奮着！機關槍在他們後面雷鳴着！所有的炸彈爆發在他們的周圍，他們無力再跑，完了！全都躺在平地，這是自取滅亡！

天色又黑沉下來，「再會吧！鄧縣英雄戰士們！明天又是我們見面的時候了。」

飛機飛返都市的上空，已是萬家燈火，都市的老百姓們！該不會健忘每天晚上空中的扎扎機聲，那就是我們回來了。

兩天來守鄧縣將士們的英勇，給劉陳兩匪的夢打破得粉碎碎，空軍更不時的出動，使他們得到的代價是，「死傷重」而深深感到「進退難谷」之苦。

空軍司令眼看到這種情形，想要給他們一個致命的打擊，於是又招集了空軍將士們，指示新的策略，那就是：「澈底的殲滅他們的立足點，配合着即將到來的援軍，一鼓而殲滅的大計劃。」接受這個任務的，除掉「流星羣」驅逐大隊之外，就是東海轟炸大隊的「女神」中隊，和我們的「悟空」中隊。

「悟空」中隊隊長「呼保義」岑樹柏，命令出國未返，代理職務的是副隊長「玉麒麟」李衍洛，他接受了任命之後，感到十分的高興，他一方面和隊員「智多星」王鏡人商量如何遣將，一方面還準備親自出征，他點出兩批人馬先行，第一批：「錦毛虎」宋亨霖、「白面書生」宋亦祥、「轟天雷」萬偉民、「聖水將軍」邱貴森、「摸着天」席冠傑，第二批：「百勝將」沈國健、「神行太保」張永河、「天目大聖」胡治平，自己率領「智多星」王

的現在位置，它彷彿離開了西向的航線，偏差了九十五公里，一點鐘後，

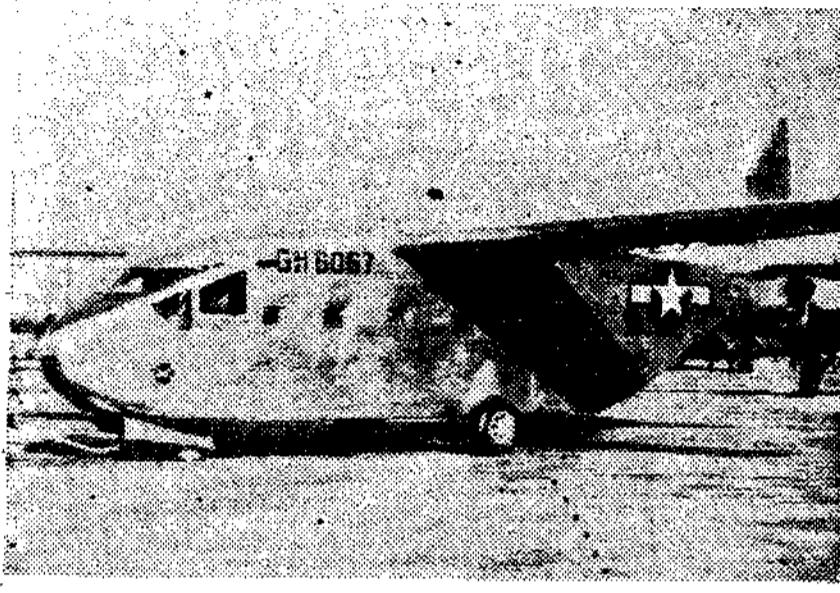
我們步向餐廳，邊走邊討論，倘若再我們終於着陸了。

向首腦報告飛行及戰鬥經過後，我們步向餐廳，邊走邊討論，倘若再陷入了暴風雨雲的中心的話，那末將要發生怎樣的事。

（註）：他的全名為佛拉吉米爾·勃諾瑪略夫

（原載俄文「戰鬥的日子」）

總人、「入雲龍」領航長鄭炳興、「赤髮」通訊員倪子松、「鐵叫子」劉澤霖居中、另派「美髯公」談君直、「撲天鵝」杜季鴻、「金槍將」王仁武、「插翅虎」王振楷、「鐵臂膀」熊飛龍殿後，實個是人人英雄，個個豪傑，雄昂氣抖，直撲機場。是日西北風在怒號，馬達在呼嘯，吉普車在奔梭，機場周圍，只感到一片殺氣，小宋既當開路先鋒重任，豈敢怠慢，提着操縱桿「呼啦啦！」的奔上跑道，迎着西北風飄上天空，風吹得緊，飛機更吼得兇，「白面郎君」拿起發話器，不住的「喂？喂？」，他報告了上空的情況，和起飛時間以後，機頭已轉向西北，晴雲駕霧，冒着風，直指鄧縣。三十分鐘過去，襄陽在望，小宋無心觀看，只希望早點能到達鄧縣上空，果然，不一刻鄧縣已在下面了！萬偉民這時也興奮起來，他拍小宋肩膀，手指向着下面，「OK！莫忙呀！我早就看到了！」飛機在上空整整的轉了一個圈，鄧縣城變成了銅牆鐵壁，國軍弟兄們，像鋼鐵一般聳立在城牆上，面向着飛機不住的握手，他們數日來餘掉我們，就沒有看到更親近的人，因此，看我們，有說不出的親切和高興！



飛機在鄧縣東南韓莊上空，突然降低了高度，「嗖！嗖！」兩顆爆炸彈落下去，兩陣「轟隆！」轟莊頓時起火，剎那間飛機又臨前面馬莊上空，「嗖！嗖！」

又是兩顆爆彈落下去，馬莊燃燒起來，再折向西方，莊安莊、黃莊、八王橋，連續投下六枚爆炸彈和燃燒彈，地面只見火光熊熊，風助火威，映得鄧縣城牆一片紅光。

飛機在上空監視着！巡邏着，匪徒們在莊內存身不住，沒命的朝外跑，小宋更加得急了，一掀機槍鉤「格！格！格！」四面響起來，由西面掃射到南面，從南面掃射到東西，一個也不讓他們逃脫。

第二批人馬到了鄧縣上空，眼看到一些被毀壞的村莊，知道了這是第一批發下來的成績，怎肯待慢？朝着鄧縣城郊西北柳林——他們的目標地——「轟隆」的投下了炸彈，一陣響聲，塵土飛揚天空，和濃煙打成一片，再折向西面，國健把駕駛桿一沉，降落在一千五百尺高空，在總師廟上面，一連投下四枚大爆彈「轟隆！」「轟隆！」響聲振動了大地，守城的弟兄全部爬上城牆，爭看這場熱鬧，說時遲，那時快，張永河一鼓勁把飛機又拉到西南面，在出莊、掛莊一連又投下了四枚爆炸彈，地面燒起來了！匪徒也跑出來了！莊家炎高興得跳起來，幾乎把頭碰成吃雞，「格！格！格！」機關槍連在他們後面掃射過去，再跑也跑不贏我們呀！只有死！匪徒們！只有一死才可以解脫你們痛苦！

副隊長帶領着軍師和機員上將，也趕到鄧縣，「不入虎穴，焉得虎子！」除附近用了一段古話：「你們看他們所攻擊的地方，火燒還沒有熄滅，現在該看我們了！」副隊長把手一緊，飛機朝着東北面，

英國空軍新訓練計劃

朱寶瑞譯

廢棄了老方法，訓練集中於一地，受一組教官的講解；自第一次飛行至畢業檢閱，教官與學生始終在一起。

在戰時，地球上文化之區，大部分散佈了英國皇家空軍訓練機構的觸角。據我所記的，在南非

聯邦、加拿大百慕達(Bermuda)印度與加利佛尼亞那些有名可愛的地方，如天之驕子，航空學生希望駐紮於此

，在愉快盈溢的大好光陰中，接受專

技訓練。「帝國訓練計劃」或者用那

個官樣名稱「大英帝國空軍訓練計劃

」，對援救帝國已有巨大的幫助，乃

毫無疑義之事。經過這個計劃，大不

列顧才能轉移非戰鬥飛行的負擔，在

安全遼遠的地方，希特拉炸彈所不能

及之處，採取措施，訓練強大的空軍

補充部隊。

但是現在皇家空軍，在稍帶着斷然處置情勢之下，又設計了一個叫作「全通達」的新訓練計劃，費了一天的工夫，我觀察這個新計劃，我想還是另給它起一個名稱好些。「全通達」對普通大眾是一個無意義的名稱，並且無從表現該計劃的範圍，意義不

到去年年終，大多數過剩的非常備空軍俱已復員，而當時各種空軍人員需要少年的血液；只駕駛員一項在一九四八年中每月估計需要一百人，為應付這種需要，在下列三個地方設立了三個航空學校：（一）東安哥利

屬地之南羅德西亞進行。皇家空軍已作的事，就是要把本國作基地的空軍訓練制度求得合理化，以期從脆弱的預算裏適應現在的需要，同時吸引青年從軍或在空軍短期服務或以空軍為事業，並更訂有升任軍官之希望。

大戰結束時，皇家空軍中各種人員均感過剩，在一九四六與一九四七年從軍主要工作是復員減役；同時要保留堅強的常備空軍，以常備軍為骨幹，改成完整訓練優良配備優良之空軍。另用其他方法代替戰前短期服役之軍官。因為他們不祇在任何時候佔了現役駕駛員的大多數，並且也是活動後備軍官的顯著份子。這個新「全通達」計劃，即為針對戰後問題謹慎計劃過的答案。

有一件事使我對皇家空軍訓練最不滿意，須要把它除根，那就是每個畢業檢閱飛行止，教官與學生始終在一起，不分開的。並且所有訓練均集中於一地，受一組教官的講解。自第一次飛行起至最後用戰術，這種老方法已廢棄不用了。飛機場學習飛行基本訓練，再學習飛行現代化的飛機，第三步才學習應用戰術，這種老方法已廢棄不用了。並且所有訓練均集中於一地，受一組教官的講解。自第一次飛行起至最後

在前李灣高空，降低了高度「虎刺刺！」炸彈滑落下來，前李灣又走上燃燒毀壞之路，「前李灣的主人們！這個報，你們要和匪徒們去算帳！」在七星店上空，「嗖！嗖！」又是兩顆爆炸彈，直落村屋當中，地面一陣「轟隆！」火花衝上雲霄；折向城西，閻莊在望，一霎時「轟隆！」「轟隆！」的爆炸聲打閻莊內發出，正當飛機由南面再轉到東面的時候，我們領航長鄭炳與手上紅鉛筆很顯明的正躺在草營莊上，還如何放鬆地，「嗖！嗖！嗖！」剩下的彈，全部都落下去，一陣濃煙揚起來，副隊長得意的笑了！今天的彈，全命中，真是想不到？

第四批到達鄧縣是下午一點多鐘的事，他們決沒有料到這情形竟發生了變化！匪徒們這兩天包圍鄧縣的立足點，受到了空軍大的破壞，知道了長此下去，只有死亡，「前進不得，後退無路」，不得不拚一次，於是劉陳兩匪乘着天黑，又糾合了圍城沒有死傷的殘衆，朝着鄧縣外城，作死亡性的更番衝撃，在城外付了相當的代價，英勇的守城兄弟們為着要集中火力（當時匪衆我寡，外城人煙稀少，範圍太寬）起見，只有忍痛的撤守城內，在護城河邊，連殲頑匪一千餘人。

「英幫公」在鄧縣上空，看到無數被擗河濱匪徒的屍體，不覺對守城弟兄們起了無限的敬意，「不要怕！看我們的！」談君直把飛機降低在一千多尺空中，對準着北門城在河岸的匪徒，「格！格！格！」的橫掃過去，「金槍將」王仁武更取了一挺活動機槍，處到飛機最前面，接着機關槍，恨命的射將下去！「格！格！格！」河水像沸了似的，不住的起着水泡，浮橋邊燃燒起來，還咫尺之地，看你躲向何處？

繼續與穩妥意義的。航空學校計劃現在把那些全刪改了。少年自初步訓練學校畢業後，與同學一同進入航空學校，在起始工作及飛行時，都是同學在一起，他們都是航空學生，每人有同等機會升為軍官。因為直接升為軍官的日期一過，除非士階應該升為軍官，或者經過大學航空隊或者經過克蘭威爾（Cranwell）皇家空軍學校以外，都不准升為軍官。

在范爾威爾，凡新生分派飛行者，均須全部時間住校。將飛行分為高級飛行與初級飛行二個學期，高級飛行研究高級戰術，初級飛行授以起飛與降落等技術。此時基本訓練用虎蛾機（Tiger Moths）其餘訓練則用哈佛機（Harvards），兩期飛行，不換教官，由同一組教官繼續教授。

第一個十六週專學飛，第二個十六週為高速哈佛單翼機、撲飛、盲目飛行等複雜學科，第三個十六週為應用飛行時期，該期中有編隊飛行、夜飛、惡劣氣候飛行以及其他新式工具

之使用。這一步完畢之時，各生已至少有二百小時之飛行記錄，然後編入戰鬥訓練單位，專習將來他在空軍中所要駕駛的一種飛機，然後即入空軍大隊，至於入何隊，平常聽學生自由選擇。

更高的標準

現在的訓練標準比戰時的標準高，如更注重「各種氣候飛行」盲目降落工具的使用、雲層控制下降、夜間橫貫原野飛行等。至於虎蛾機的飛行亦比我自己受基本訓練之時更為準確。最近我到范爾威爾問可否與學生飛行時乘機同飛。他們為我選擇的學生，只單獨飛行過七小時，並且以前永未離開過自己的機場。他是愉快活潑的少年，聽到帶一位生人要飛過艱難的原野作試飛，並且這天遠非理想的天氣，可是他毫不驚駭。

他極準確的定好途徑與時間，把虎蛾機圓滑的調好頭，駕駛技術的值得稱讚好像他有十倍於實際的飛行經驗，他看地圖上的指針，並且時時講劃生產着優秀空軍。

孩子們自己如何想呢？一個說：「我以為皇家空軍作我的事業，我享受它。」另一個說：「我若離開皇家空軍時候，加入民航，我料想它能像其他職業一樣，給我的生命一個良好的開始。」我說：「我想是要如此的。」（原文載四月十七日上海字林西報）

乘機轉過頭，折向南門，王仁武又發現了大批的馬，匪徒們正死力地想把牠們拉進屋去，可是，遲了！杜季鴻一時性急，「嗖！嗖！」兩顆彈，「轟隆」一聲，碉堡下來了，「嗖！嗖！」彈又在另一個碉堡落下，接着機槍又是一陣掃射，「快五點了！回去吧！」王仁武在招呼：

「謝謝你們！我們不要緊，我們這些人有的是一條心，我們誓與鄧縣共存亡！」守城司令發出壯烈的聲音，「請放心！晚間我們會再來的！」

給我聽「作什麼，以及為何那麼作的道理。」他毫無波折的到了目的地，然後調頭回轉。當我們遙遠的看見原所要駕駛的一種飛機，然後即入空軍大隊，至於入何隊，平常聽學生自由地疾風雷駛降落着陸。

當時我得的印象使我懷疑，他許是個出類拔粹的學生，但是不然，他是平均的中上，別的孩子比我的駕駛員多幾小時的飛行經驗，也就是因為他是平均的中上，所以才挑選了他。我們有句老話：「點心好壞吃過才能證明」。與初級學生同機飛過了，高級學生駕哈佛機密集隊形飛行，還有每人單獨表演的引人入勝，我也看過了，我敢說新的皇家空軍訓練計劃生產着優秀空軍。

孩子們自己如何想呢？一個說：「我以為皇家空軍作我的事業，我享受它。」另一個說：「我若離開皇家空軍時候，加入民航，我料想它能像其他職業一樣，給我的生命一個良好的開始。」我說：「我想是要如此的。」（原文載四月十七日上海字林西報）

終於鄧縣在空軍英勇的支持下，苦戰十餘日，援軍來程到達，劉陳兩匪抱頭分向東北、東南潰退，空軍在戰亂史上，又印上不朽的一頁！

交通部空軍局總經理室

陳納德將軍之詩

我們的成績

秉承中國政府的意旨協助中國
復興並促進航空事業的發展

我們的成績

1947 年中空運 7,318,694 噸里

以上的載貨物量

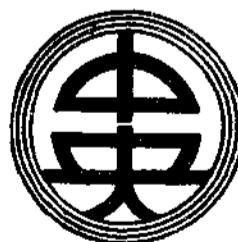
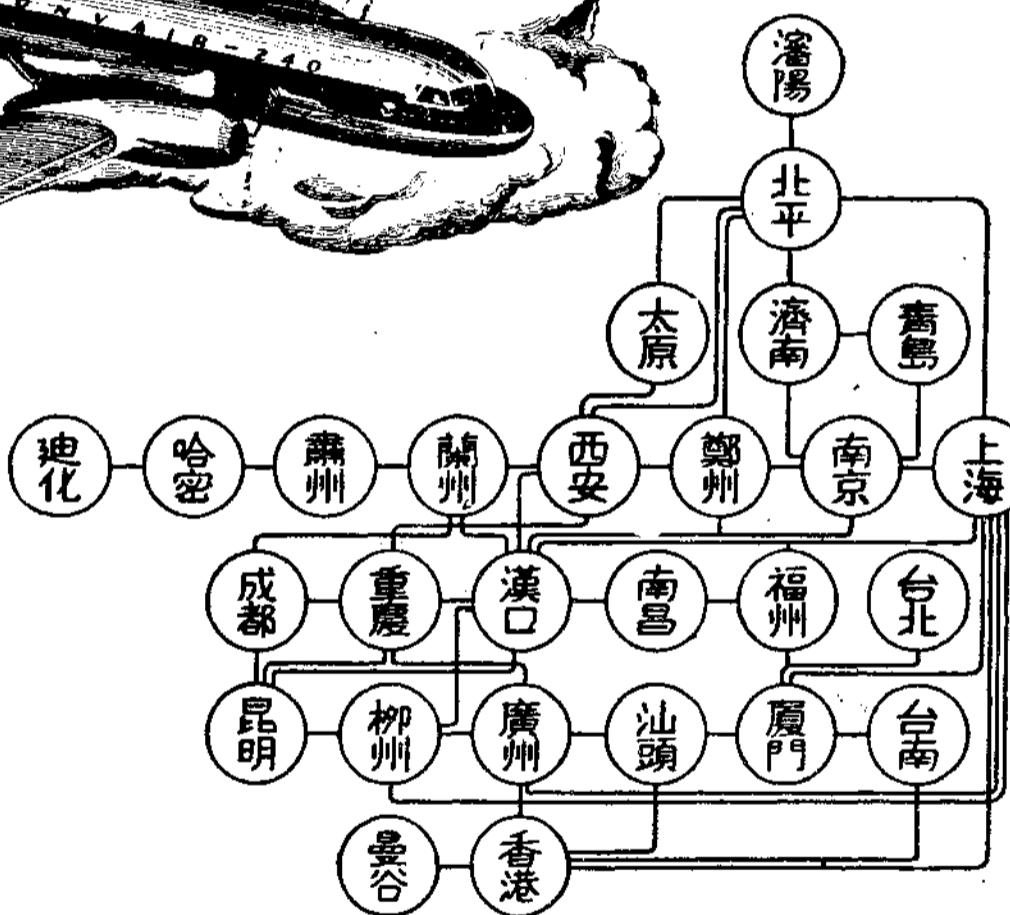
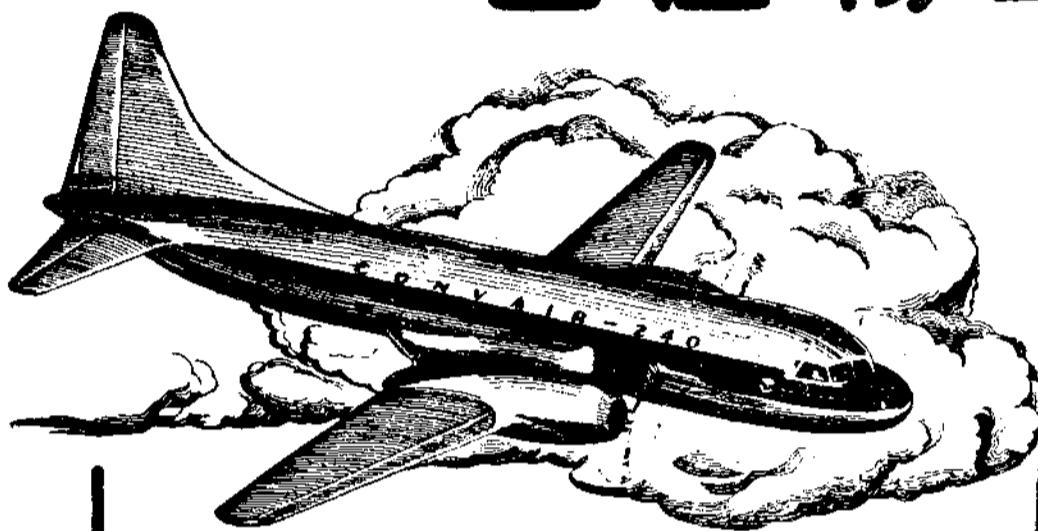
附註

由中國人民民主政權頒布



中華郵政特准掛號認為第一類新聞紙（江蘇郵政管理局登記執照第一三九號）

中央飛機 全國暢通



中央航空公司

Central Air Transport
Corporation