

592

中華民國二十六年一月十七日

空軍

于彥



第 二 百 五 十 五 期

中華民國二十六年一月十七日

要 目

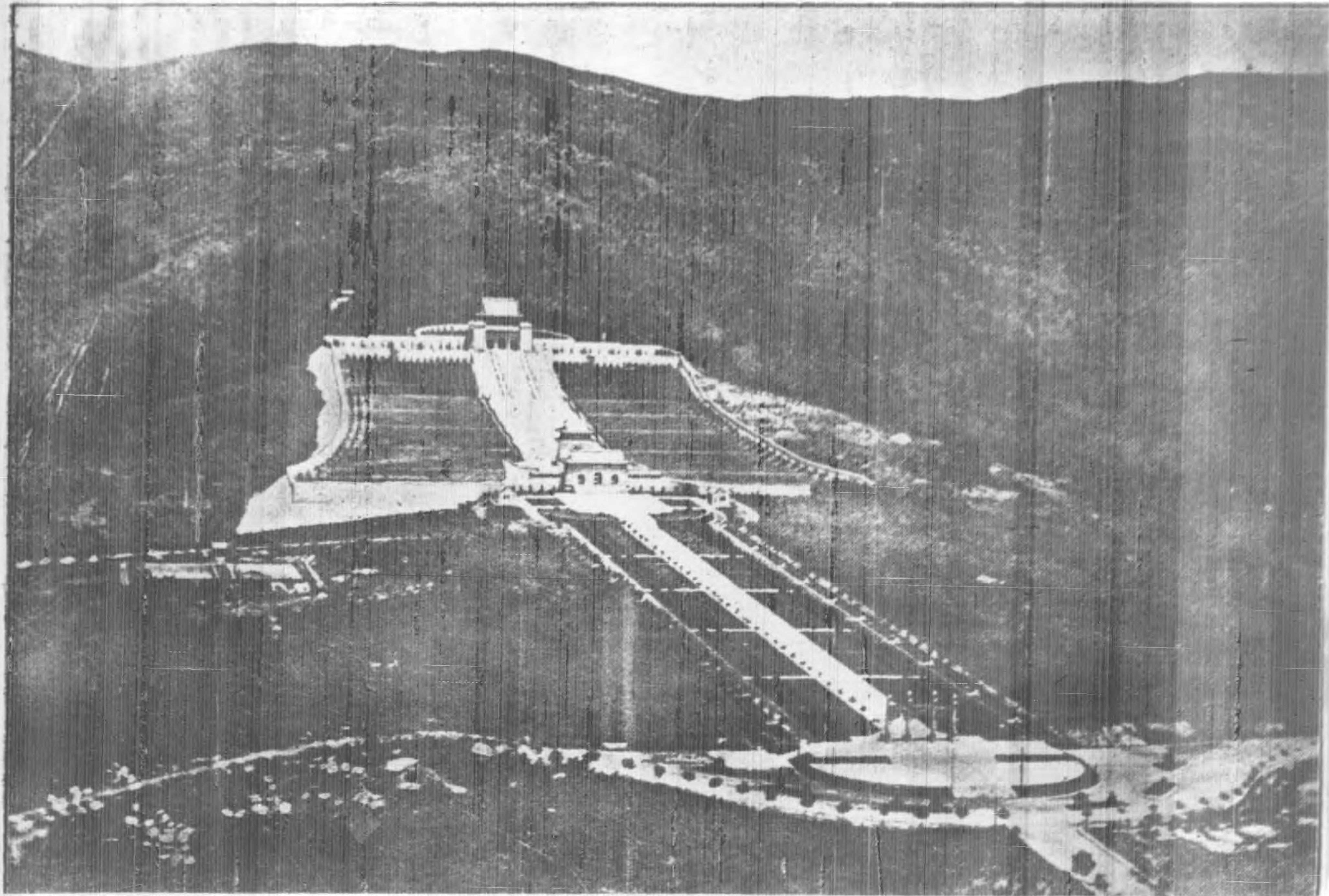
215

- 機場航綫和丁字的研究 湯卜生
- 國際兩大陣線的檢討 程如垣
- 英國空軍建立之經過 周敦禮
- 歐洲大戰及意阿戰爭中空軍各種統計 侯曉寰
- 西京一日 二二二二 俊
- 疲倦因素與飛行之關係 伯庚譯
- 離廣奮翅記 (續六) 劍平譯
- 時事一週

中 央 航 空 學 校 出 版

中 華 郵 政 特 准 掛 號 立 券

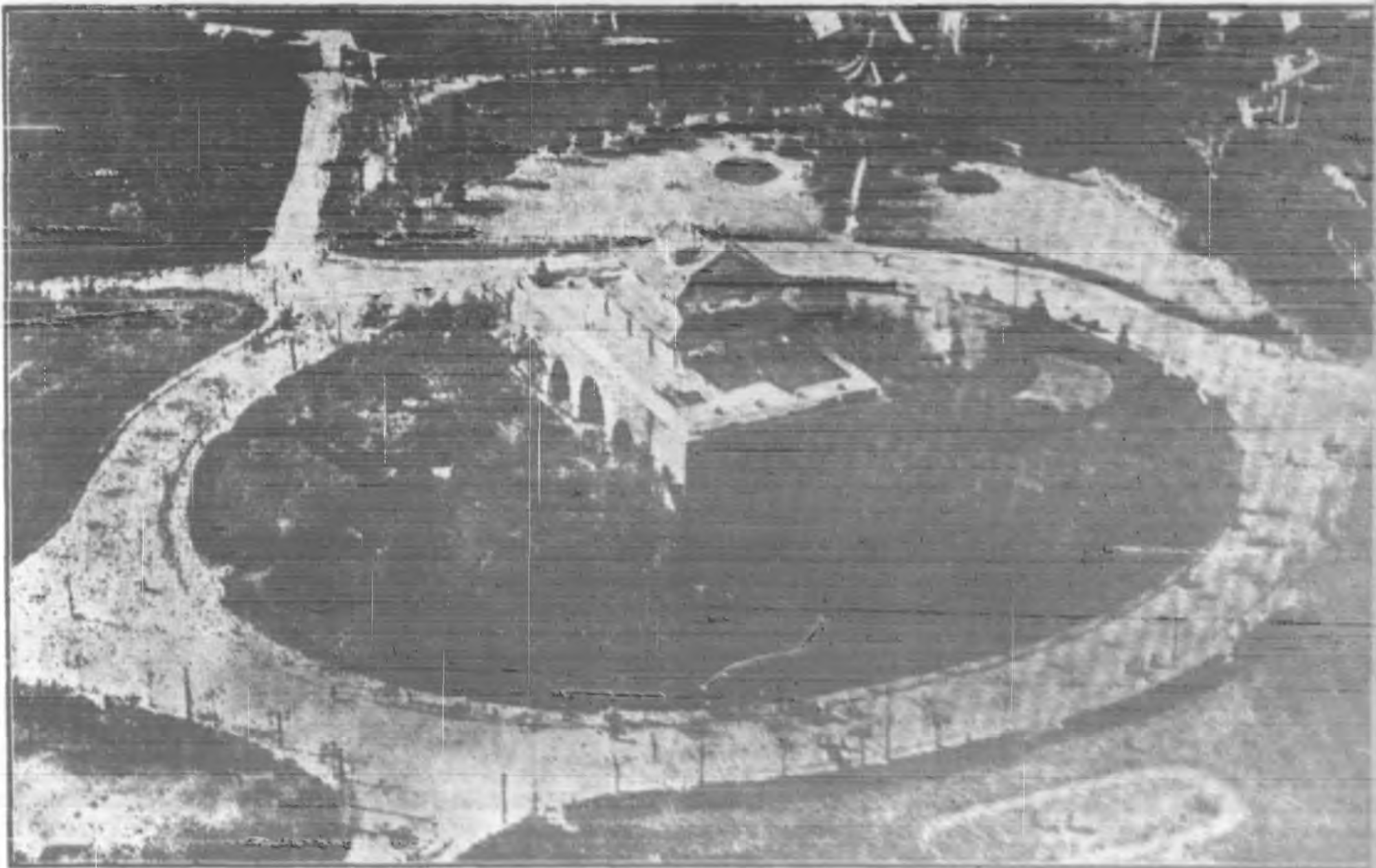
藏 北 平 圖 書 館 立 國



空中照相之一：總理陵墓



空中照
相之二
：南京
中央運
動場



空中照
相之三
：南京
中央運
動場

機場航線和T字布的研究

湯卜生

這篇是與從中央航空學校受訓出來的一般飛將軍，和在中央航空學校受訓的一些小鐵鳥來共同研究的一件飛行訓練中的一項緊要的問題。

學飛行的目的在擔任國防上的空戰，而飛行中最難學的，要求最嚴的，就是起機和落地——許多有名的競賽飛行，若干種的破紀錄的長途飛行，牠們往往失敗在一個起機上，或一個落地上！飛行了若干年的飛行家，如果他不十分注意起機和落地仍不免有些不妥現象發生。

因此，起機落地的訓練是重要的！牠是包含了風向，機場距離，速度，高度等元素的適當的集合！

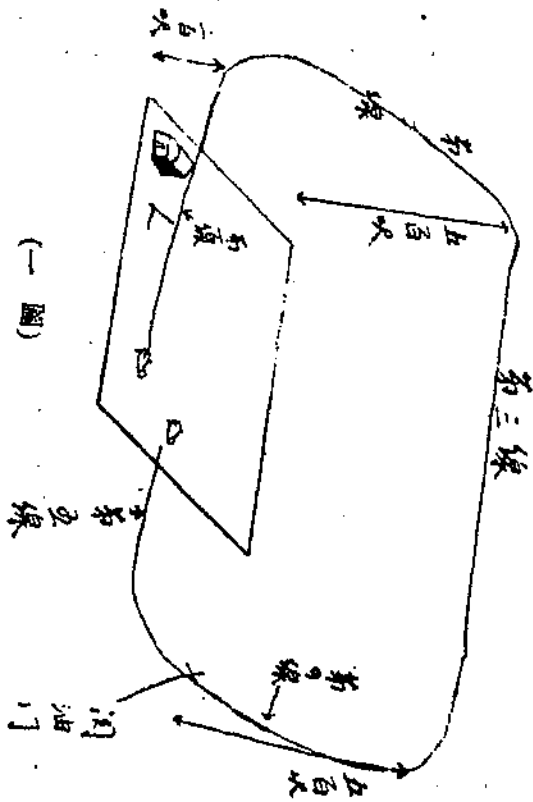
可是在兩架和兩架以上的飛機，以至於二十架三十架以上的飛機同在一個機場上訓練起落的時候，牠的條件就更多！那就是飛行規則中起落規則內所說明的一切。

而其中尤其重要的就是「航線」——所謂 Course。去年，在教育處，我們曾把牠特名之曰機場航線（見二十五年改訂的飛行規則）以示有別於其他的長途飛行中的所謂航線！而與機場航線關係最密切的，就是T字布，我們可以說T字布是機場航線的靈魂，機場航線是T字布表現！

甲 機場航線部份

定義 我們在此地仍給牠一個定義吧：
「依風向之要求，及T字布之指示，飛機自起機位置起飛，沿飛機場一近似長方形之航線而着陸，其軌跡曰機場航線」。

引伸 為說明及講解便利起見，更稱起飛後飛機向上之軌跡曰第一線，平行T字布橫邊之軌跡曰第二線，平行T字布直邊之軌跡曰第三線，在準備落地位置時平行T字布橫邊之軌跡曰第四線，飛機向下之滑翔落地之軌跡曰第五線。（如圖1及2）



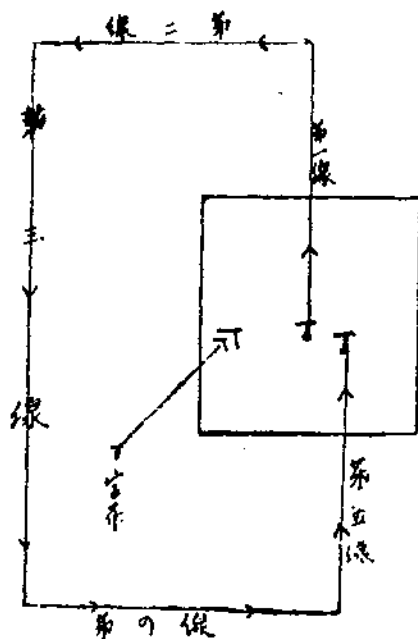
現在所要研究的問題

一 機場航線所留之範圍

我們見過有過這樣的爭執，誰飛的機場線（以後簡稱航線）太小；誰飛的航線太大了；或是誰搶飛誰的航線；誰在航線裏老不轉灣，以致於別的飛機沒法跟，（也是太小了或太大的問題）所以機場航線之範圍應加以相當的限制。固然因機種之不同，我們不能要轟炸機與初級教練機飛同樣大小的航線，但是一定的，範圍雖不能確定，然而，既是同時同是在練習機場起落，爲了安全，爲了互相照顧的容易，我們却不能不確定一個大概的原則。

我以爲這個原則是：

- 1. 要顧慮到起機後轉灣的安全。要安全就要高度稍高，因此，第一線也要伸出稍遠。



(二圖)

- 2. 要顧慮到出入航線的安全，那就是說不能太小了。否則有十架飛機在一個機場上飛航，別的飛機就沒有機會從外面也加入來飛了。

- 3. 要顧慮到T字布能看的清楚，航線如果太大，T字布看不清，結果大家飛的方向不確實，而相衝的可能增加了自側方襲來的因數！機場航線等於虛立，其意義完全失去。

所以我以爲機場航線的範圍應該：

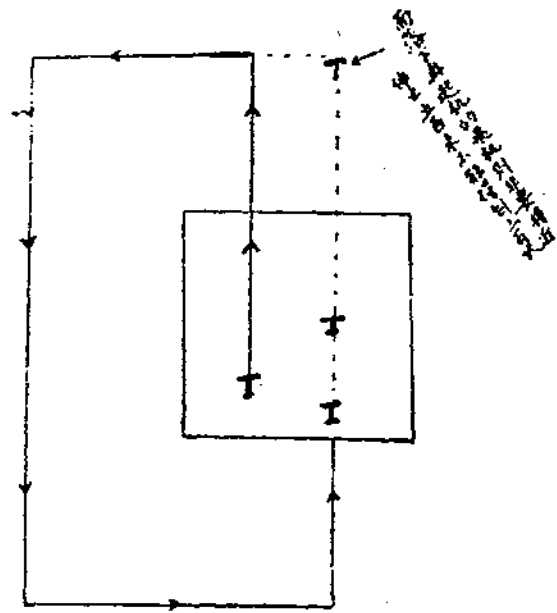
- 1. 第一線伸出機場五百米遠。在一般的飛機，作多機同時教練的，大概要五百米遠處才有二百到三百呎，——從機場一角起飛的固然有飛到四五百呎高的可能，可是，駕駛者可以不讓牠飛到五百呎，不然，從第一線飛到第四線，飛機豈不要到一千五百呎以上？而落下又再起機的飛機，則非要將近伸出五百米遠處不能得到三百呎的高度。不然，除非飛機用牠最大的上昇力昇高，那又豈合安全第一的原則？如第一線不規定高度則在起機之後，飛機速度較小，如不從顧慮應求容易的方面着手，則該時機的急迫的發現和倉皇的處置，一定要增加失事的係數。（如圖三）

- 2. 第三線離機場邊界綫五百米遠以外，一千米遠以內。這是針對前述的第二，三兩原則而規定。我們的經驗，初級教練機，若飛到五百米遠以內，則縱然別的飛機加入航綫還可勉強（因爲第一綫遠，則第三綫夠長），但是，到第四綫，選場子落地就未免要太急迫了！

而一般的輕轟炸機（重轟炸機不會十幾架同時各個練習起落的）離場一千米達也足夠了！再遠了，T字布就不大看的清。

3. 第四綫教練機離場五百米達以內，這樣，學者就可以對於測量距離有把握，若是太遠了，每每要開油門進場，則非但測場無把握，而且，對於落地也不容易得一個要領。

4. 第四綫其他馬力較大飛機五百米達以外，八百米達以內。此種飛機雖滑翔多較遠，但是，在僅只五百呎高的高度，怎麼樣八百米達也夠了。在第三綫，可以有較大的「空帶」，是爲了加了航綫的飛機的容易，而到第四綫，則因爲需要拿一部份的注意到「怎樣把空位置來搬一個輕三點」，所以其活動的「空帶」不能再比



(三 圖)

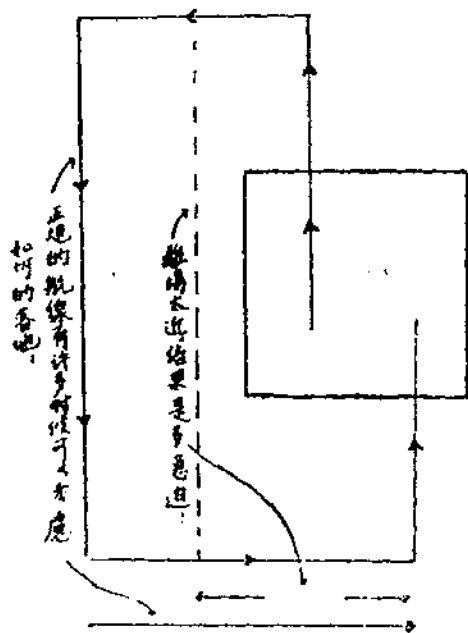
三百米達寬。

一一 怎樣才是搶飛航綫

有了機場航綫範圍的確定，如何才是搶飛航綫，就比較容易決定了。我們在此地也給「搶飛航綫」一個界說吧！

界說：「在正規的航綫上，並不致危及友機而先行轉灣以脫離之，或不轉灣以超越之，皆曰搶飛航綫」，換言之，飛正規航綫而危及友機者，該機先行或不轉灣以脫離者，不得爲之搶飛航綫。

從這裏我們又可以多一番認識：爲減省時間而飛小航綫是不對的，但爲自己某種便利而飛大航綫也是不對的！（如圖四）

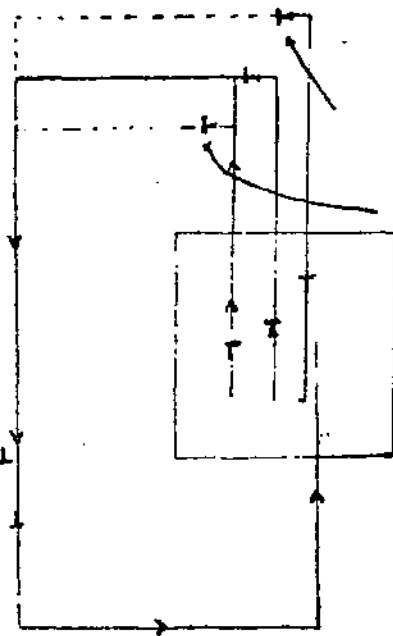


(四 圖)

除此等情況外，飛機應依向機場外成梯形而相追隨爲原則，因在正後方不易注視，且易受前面飛機氣流的影響。

(如圖五)

這樣才是搶飛小航線或飛的太大了



向外成梯形面追隨為原則

(五 圖)

三 怎樣才是正規的入航綫

在飛行規則上規定加入航綫，應在第三邊，作一九十度轉灣，可是都沒有規定在第三邊的何處加入，也沒有說明在第三邊其他飛航綫的飛機前若干距離加入才合規定，所以我們應該加以研究。

我以為，加入航綫應該有兩個條件：

1. 不應加入正在飛航綫的飛機的正前面，因為雖說顧慮要週到，可是在航綫上的飛機，對於航綫以內及機場上的注意總要多點，而對於自外加入的飛機，往往容易沒注意到，而自外加入航綫的飛機就比較容易看出何處有飛機，何處沒有飛機。

2. 在第三線靠第二線之三分之一處，一個第三線，雖然有一千至二千米達長，可是在飛的時候，則沒有多大一瞬就可以飛過去了，現在我們把他分做三段來研究吧！

第一、第二線的中間加入，既要不搶友機之先，又要加入之後顧慮前面的飛機。

第二、第三線近第四線處，加入時之顧慮固較少，可是剛加入第三線即該又要轉第四線，太忙了。

第三、第三線近第二線處，最為適中，既易顧慮，又不太忙，而且第二線中飛的飛機，看見有飛機加入，他可以慢點轉灣。

四 如何入航綫

入航綫，在飛行規則上，隱約的說『要五百呎高，加入第三線』，可是沒有規定在什麼時候(即地方)五百呎，如何知道何處為第三線！

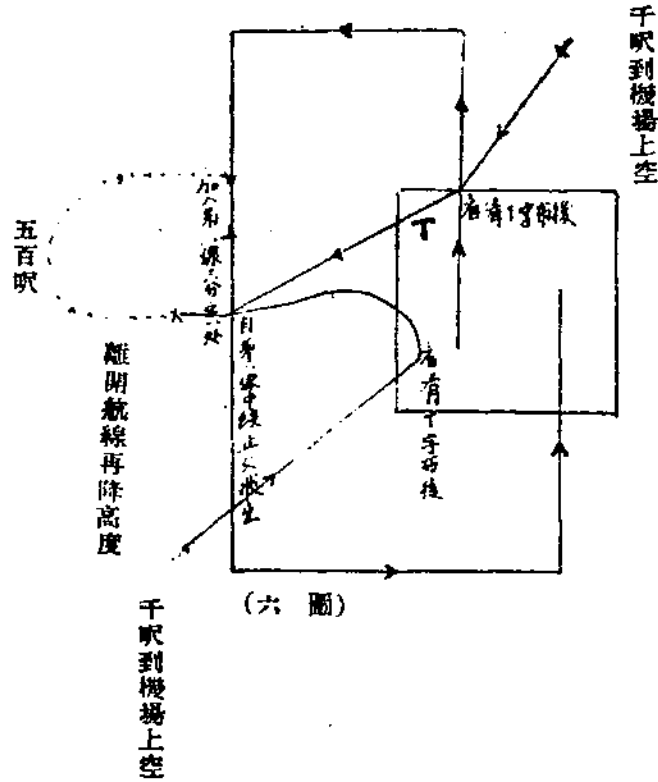
有許多經驗不足判斷不正確的初飛者，他們往往誤會了第二線為第三線——這看不清，或風向變換等，故糊裏糊塗的向裏飛，錯了，改出去，再來，這種瞎撞的辦法是錯誤的！危險的！

有許多顧慮欠缺，準備不週密的初飛者，他好容易看清了第三線，可是，他却是以七八百呎以上的高度加入進來，因為當他飛到第三線的時候，他的多餘的高度還沒有降完。

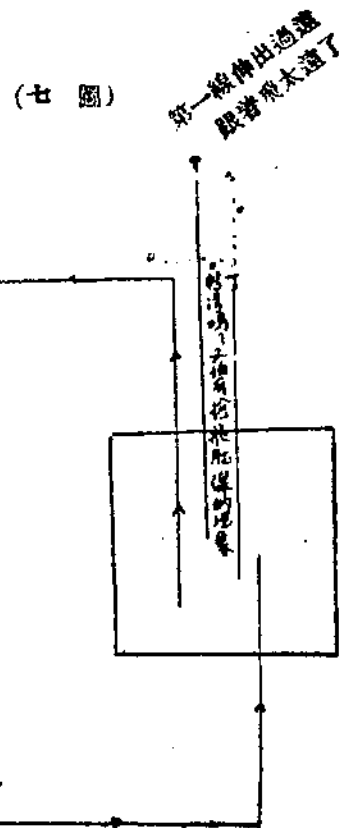
所以這一點我們也是要研究一下的。我自己和我教幾

期的同學，都是用下面的方法來加入機場航線，除了很清楚的明瞭風向和丁字布的方向外，這個方法是可資採納的

- 一、千呎飛到場的上空。
- 二、看清楚之後。
- 三、向第三線的中段，正交航線飛出。(如圖六)



- 四、離開航線的範圍再降高度。
- 五、五百呎後，自第二線方向，向後轉。(如圖七)



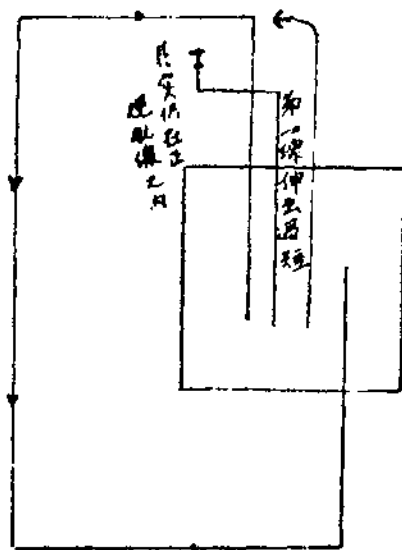
六、加入第三線之三分之一處。

這條的理由很簡單，大家都是千呎進場互相容易發現亦易看清航線方向，離開航線範圍才開始降高度則不致與航線上的飛機相混淆，五百呎以後再向第二線之方向折面加入，則可依規定高度在規定地點加入航線比較安全，而且使初學飛者得所遵循以補其經驗之不足。

五 如何出航線

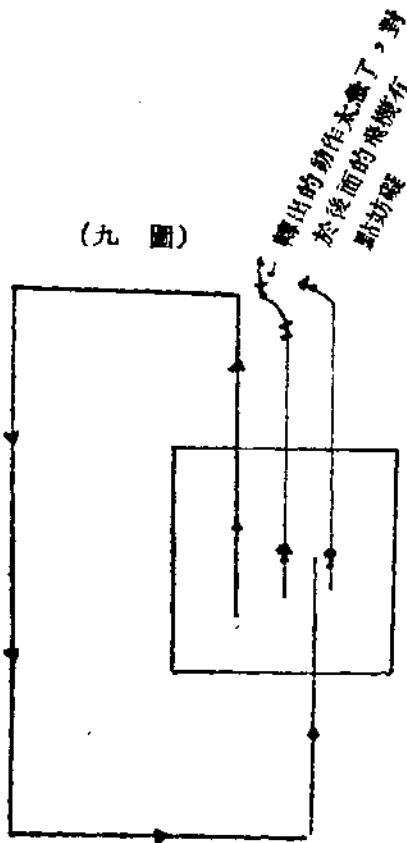
出航線是比較沒有什麼嚴格要求的必要，因為從許多飛機環飛的航線中脫離，加入到廣闊的天空是比較容易而安全，但是，我們看到過幾種現象。

1. 第一線伸出過遠，使別的飛在，他外面的飛機不知如何處置才好——不轉灣跟着飛吧，未免太遠了，自己先自轉灣吧，又怕有搶飛航線的現象。(如圖八)



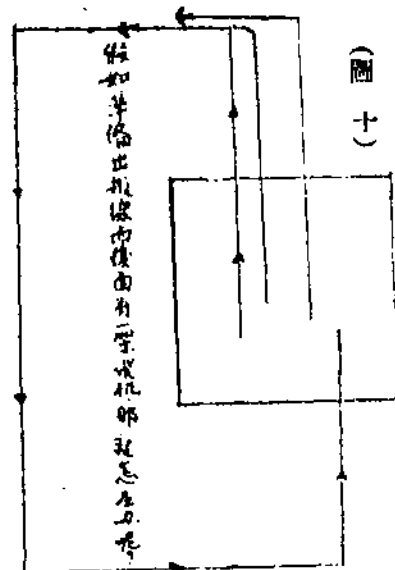
(八圖)

2. 第一線伸出過短。因為要圖完了這個脫離航線的手續，從第一線轉入第二線，再向外一轉就出航線了。因為要表示自己脫離航線了，所以往往只一離機場就轉——就算是第二線了——其實，他再向外轉一次，其飛機之位置仍在正規的機場航線之內。(如圖九)



(九圖)

3. 出航線的動作太急促。我們看到許多人，他剛轉入



(圖十)

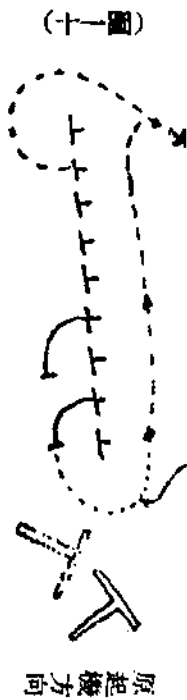
第二線，飛機還沒有擺平，馬上就開始了出航線的動作飛機是很急促的擺動不用說，對於同在飛航線而跟隨在他外面或後面的飛機是有點妨礙。(如圖九)

我們所希望的出航線動作，是要避免掉上述的缺點，即「按正規距離，飛機轉入第二線——轉灣的動作完全完了後，再依轉灣的要領向外脫離

，飛機微取上升的姿式」。

這個規定就是距離要正規，並且必待入第二線的轉灣動作完全完了之後。這是很小的兩件事，但是都很重要——使學者不致因「出航線」而感到急迫，而增加了安全。

假如準備出航線而後面外方有一架飛機跟隨着那就怎麼辦呢？(如圖十)



(十一圖)

新起機方向

原起機方向

我以為應該，微向外作傾斜示意後，即再行改正平飛

(後面飛機即當向裏稍讓之)，而後再正式轉灣飛出航線。

乙 T字布部份

我們仍給T字布一個定義吧。

定義：「依風向而將兩布舖成T字形，以指示飛機起落及機場航線之方向——此兩布即稱T字布，色紅者並特稱為紅T字布」。

前在母校曾依需要試擬得T字布使用規則十餘條，得全校飛行同志之校閱，而列入飛行手冊中，特稱之曰「飛行場日間T字布使用規則」(以示別於夜間飛行所用之T字記號)使用經年，尚無缺點，但細加研究則認為尚須補充及增加者，乃有極重要之二事存焉：一為「如何以表示對正在飛行之飛機警告其着地架或着地輪之脫落，或其他危險情事，」一為「在T字布變換時，在空中以及在在地面之飛機當如何處置」。

我們也來分條研究吧！

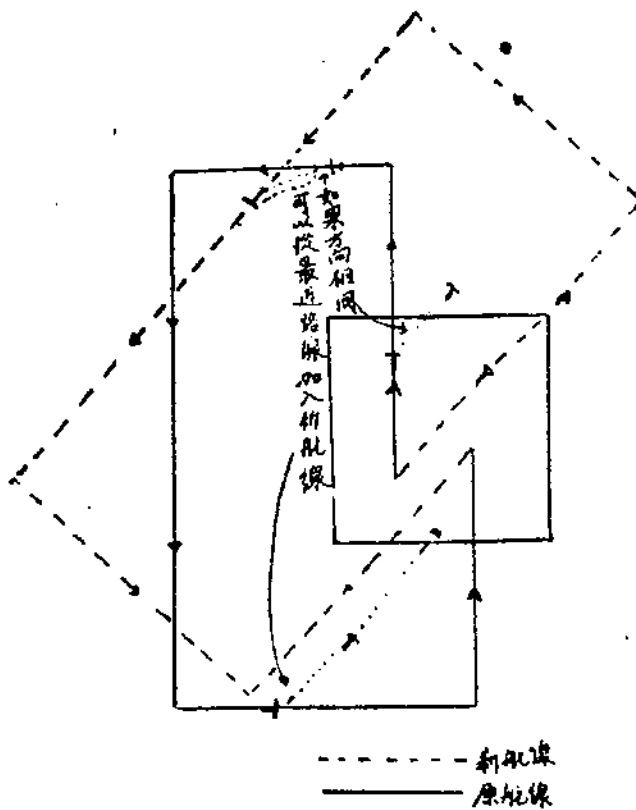
一 飛行間，T字布變換之處置辦法

風向變換而T字布亦隨之而變換，與T字布變換有關者有二部份：一為各飛機(在空中及地面)，一為T字布管理人員。在管理人員方面之要求甚簡：

1. 熟記所位置T字而橫邊長短臂之方向
2. 動作務須迅速

而在各飛機方面則應有如下之規定：

1. 未離停機線飛機在T字布變換間不得滑行
2. 已滑出停機線飛機應停止滑行
3. 滑出方向與新起機方向不符時，應依次經由停機線(距離至少三十米遠)之後加入所路線(如十二圖)



(二十圖)

4. 已擇好起機位置者，除載重甚重之飛機外，在T字布變換間仍依原來方向起機。

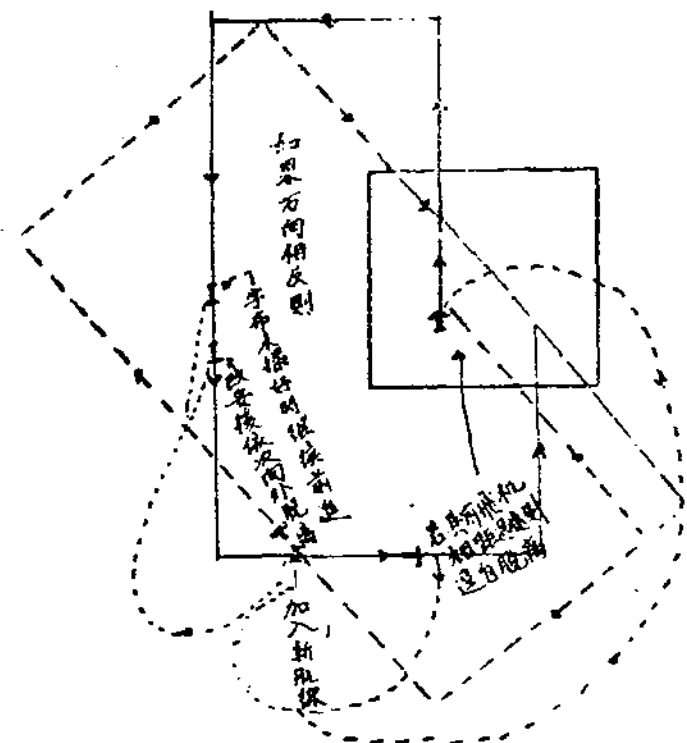
依原來方向起機因為側風或竟為順風，(此種情況甚少)但起機時之飛機多係擺於機場之極端，如不即依此方向起機，而再滑至新方向之起機位置，則勢必滑行極遠，而與準備滑至所位置之飛機，與按新方向落地之飛機必多防礙，而且飛機在地面之活動能力甚弱，又飛機在其已擺好起機之位置，瞭望T字布亦必微多困難，不如仍照原方向起後再依以下

各條之規定處置也。

5. T字布變換間任何飛機除強迫降落外不得落地——仍以原來方向飛行。

以落地後，前第四條所有各困難點，該機皆包有之，而且T字布之變換，不必僅因風向變換而然者，其意義或竟為「着陸於補助機場」，或為「禁止着陸」也，若貿然落下，或因之而發生重大危險。

6. T字布所指示之所航線，如其新方向與原方向同，則依最近路線加入。



(三十圖)

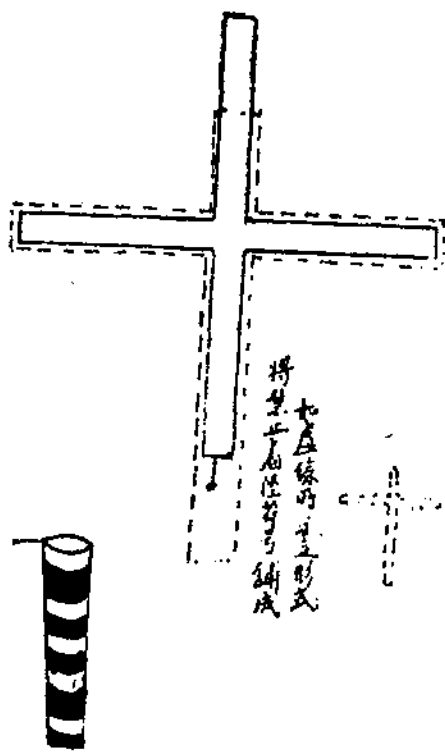
機場航線規定之目的，在使練習起落之飛機能有紀律有

秩序以互相追隨，依序練習，故其規定之各項，應以最有確定之意義（不模稜兩可）及最能簡單以實用為原則。故如非必要，或非解散不可，總以不變更其大要之形跡為主。在方向不變時，按其最近之路線加入新航線，乃為最佳良而單簡之方法。（如圖十三）

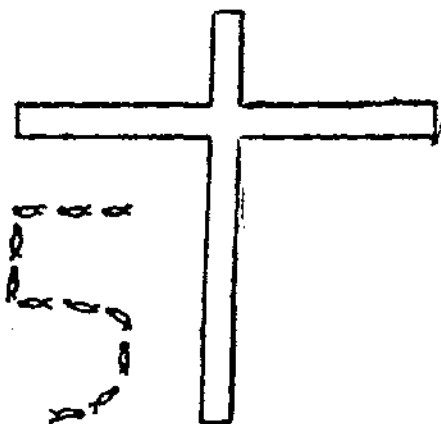
7. T字布所指示之新航線，如其新方向與原方向相反，則依次向外脫離舊航線，並依次加入新航線之第三線。

在航線上之飛機，不外兩種情形，其一互相距離甚近，其二互相隔離甚遠。就航線之方向不同，應脫離者不只一架，如各自行動，勢必混亂不堪，故應：

- A. 在T字布未改妥前，各機應仍原方向繼續前進。
- B. 改妥後，如該機之前另有飛機，該機應追隨其前之飛機而進，依次向外脫離。
- C. 如其前之飛機相距甚遠（如一在原第二線一在原第



(四十圖)



(五十圖)

在記號的左邊以人臥倒組成五號，表示警告第五組左落地架損壞

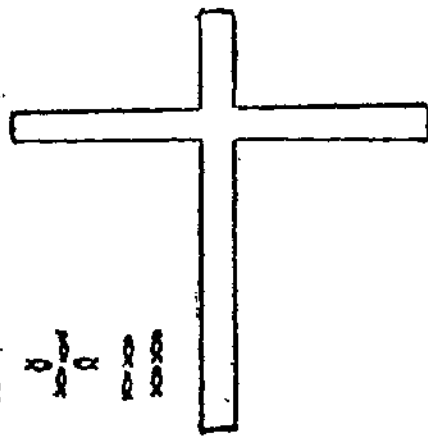
三線) 則可儘自脫離
D 然後依次加入新航綫之第三線。
此條所規定之四點本極繁複，若非多色插圖，亦不易解說，但如能閉目遐想，設身外地，仍極易了解也！現試作一簡圖以明之(如圖十四)

二 飛行間，落地架(輪)脫落之飛機之警告法

飛行間落地架或輪脫落，如無相當準備而貿然下降，勢必發生甚重大之不良結果，在人員方面，不意之傾覆，將使得極大之驚恐，且單輪着地，若落地近於其他飛機，極易相衝，因既着地後即無法操縱之也！而且如總油門未關閉電門未關斷，更易發生燃燒之危險。在起落之教練及練習時，此種現象極易發現，故有規定一種警告記號之必要：

1. 發現有飛機落地架或輪脫落，應速鋪呈禁止着陸記號！(參看飛行手簿)

2. 各飛機見禁止着陸記號鋪出，除強迫降落外，不許着陸，仍接原航線繼續飛行，不得落下。
3. 將 T 字布鋪成下列記號(如圖十五)
4. 如為左落地架損壞，並依其組別或飛機號碼，以人迅速在前列記號之左側臥倒並擺成其組別或飛機之數字(依方便各單位自行規定之)
例第五組或32號飛機左輪脫落則為(如圖十六)



(六十圖)

或以數字表示飛機三十二號左落地架損壞

5. 受警告之飛機明了後，即向地面人發中俯衝一次，表示知悉。
6. 地面準備完了，(準備救護及消防)並察明該機確實明了後，即刻將原記號撤消，仍 T 呈該風向之鋪字布。
7. 受警告飛機準備強迫落地事項——(綁緊保險帶取去飛行鏡，關閉總油門，關閉電門)而以最小速度落下。卜生不敏，謹以所能思及者，建議如上。對於向往之規定，容或略有所補也，則以為幸甚！

國際兩大陣綫的檢討

程如垣

一 從時代思想背景說起

今日的世界真可說混亂極了。而混亂的主要原因，則由於思想的複雜。思想為事實之母，必須先有思想，而後才有學說產生與行動表現，所以吾人討論各種問題，必須先明瞭其時代思想的背景。

一切思想是人類生活的反映，人類生活時時在演變，思想自亦隨之而前進。自文藝復興與宗教革命以迄於歐洲大戰，這時期的時代思潮，完全為「自由」和「民權」所支配。所以盧梭的「民約論」，穆勒約翰的「自由論」，風行全世界，為世人所必讀。因此，在此時期內個人主義充分發達。但個人主義過度發達的結果，遂產生了國家主義的政治與資本主義的經濟。可是物極必反，經過一次大戰，思想忽又轉變，集團的社會主義抬頭，代替了自由的個人主義。如許多新教徒的改入舊教，一部分立憲政治的國家轉變為獨裁，共產主義由理論而趨於實踐。這些無一不是集團主義的具體表現。

但集團主義雖然抬頭，無如許多國家雖同一的遵守集團

主義的主臬，而其手段，方法，及見解却又不同。於是集團主義者的自身，遂又發生衝突，互相矛盾。從此國際政治的思潮就非常複雜，個人主義與集團主義的衝突之外，又加上集團主義之間的相互衝突。無怪國際風雲日趨險惡，各國社會增加不安。

同一集團主義者為什麼又會互相發生衝突呢？這個問題，就是這集團與那集團的「階級」基礎或「民族」基礎不同，或當事的集團主義者各懷私見自以為不同罷了。本來「階級」與「民族」的學說和理論，在歐洲大戰以前個人主義時代裏，經過許多學者發揚闡明，思想已相當成熟，一般對之也有相當了解。等到集團主義一經抬頭，它自然而要如火如茶的爆發起來。現在世界上各國政局這樣混亂，追本窮源，實由於「階級」與「民族」這兩種學說所造成的結果。

以「階級」為號召的集團主義者，高唱着「階級鬥爭，打破民族界限，實行世界革命。」

另一集團主義者却與相反，以「民族」為基礎，他認為「民族利益高於一切，對外要犧牲其他民族，發展自己的民族，對內勞資調協，絕滅階級鬥爭。」

前者是社會主義，以馬克斯學說為依歸，後者為法西斯主義，以墨索里尼言論為準繩。兩者各有其主張，各有其見解，針鋒相對，若水火之不能相容。現在這兩種勢力，瀰漫到整個的地球，世界上各國大有「不歸楊則歸墨」的趨勢。但一般人民的思想 and 信仰不同，於是在各國國家裏這兩種學說遂又同時發育滋長着。因此在各國國家內又形成這兩種勢力的對立。現在的西班牙正在那裏慘殺火併，是這例證極好的說明。由是可知時至今日，不惟整個世界將要形成兩大壁壘，就是各國家內亦多分為兩個陣線，完全是受了「階級」與「民族」兩種時代思潮的影響啊！

二 國民陣線的開展

由上述兩種思潮所形成的兩個陣線，因為各方都想奪取世界霸權，遂不惜勾心鬥角，用盡各種方法，聯絡與國。以冀增厚其本身的勢力。茲先敘述國民陣線開展的情形。

國民陣線的代表者，要首推德意兩個國家了。以前它們各為其本國利益打算，雖所奉守的主義相似，依然要不斷的互相衝突，譬如德奧合併問題和哈布斯堡皇朝的復辟，都是雙方數年來爭執劇烈不能解決的問題。可是自從一九三六年三月以後，這種局面却急劇地起了新的變化。因為客觀的形勢迫得這對「法西兄弟」覺得有捐棄前嫌合力對外的必要。意大利自從發動侵略戰爭，它那窮兇極惡的野蠻面目，完全暴露出來，被許多主持正義的國家擯出於文明國家之列。并由國聯會員國對之實施經濟制裁，以致意大利陷於孤立外交

的絕境。這樣的情勢便非常有力的迫使墨索里尼向他的「法西同志」攜手。德意志因要重整軍備，撕毀凡爾賽和約，并突破蘇法結合包圍之戰線，遂亦不得不與意大利接近。所以希特勒為了主觀上客觀上的各種需要。尤其對於實際援助意軍侵阿的效用起見。便於去年三月七日公然進兵萊茵，撕毀羅加諾公約，加重歐洲危機，使英法手忙腳亂，造成意大利一鼓作氣佔領阿京的機會。此種相互為用的事實，開德意合作之端序。兩國咸知急宜除去妥協上的障礙，迅即成立諒解以對抗外來強大壓力的必要，因此經墨索里尼之斡旋，平昔齟齬反目的德奧，竟於七月十日成立協定。奧國問題的解決，使它成為德意妥協的一個橋樑。加之意外長齊亞諾一再訪問柏林，又簽訂德意協定，希特勒承認意國的吞併阿比西利亞，而意大利切實保障奧國於三年內不致復辟。從此德意兩大法西勢力確實攜手，對外交上的意見和行動採取一致，這是國際的國民陣線開展的第一步。

因為德意的攜手協定，於是斯特萊柴的陣線不復存在了。德國在法國所領導保圍陣線之下，脫穎而出了，傾其全力以向東歐發展。不久，意匈奧三國在維也納開會，結果匈奧決定加入德意陣線，從此「中歐集團」復活，這是國際的國民陣線發展的第二步。

國民陣線在中歐雖已佔有了雄厚的勢力，猶不滿足，仍欲伸其魔手於遠東。故於去年十月二十五日德日反共協定正式簽定於柏林，十二月二日意日協定又正式公佈，於是國民陣線的勢力，更加强大了。它們的勢力已算達到最高峯。但

是德日意幾個國家是世界上著名的幾個火藥庫，假借反共的名義，企圖向外侵略發展的，現在這幾個火藥庫已由一根火線連繫起來，將來無論爆發了那一個火藥庫，必使另兩個火藥庫也要同時的立刻的爆發起來，於此可知法西斯主義領導下的國民陣綫，發展迅速，實予世界上弱小國家以莫大的威脅。

三 人民陣綫的檢閱

堪與國民陣綫分庭抗禮的，祇有人民陣綫。而人民陣綫是以蘇聯為中心的，因為蘇聯為社會主義的實行者，同時亦為人民陣綫的領導者。因為國民陣綫的日益發展，遂亦促成人民陣綫的日益膨脹。這最有力的一個事實，便是法蘭西的左傾。蘇法兩國為保持其國際的優越地位起見，在侵略的國民陣綫威脅之下，均感覺有聯合對抗的必要，在一九三五年五月締結法蘇互助協定，至一九三六年二月二十七日法國衆院始以三五三票多數通過，法蘇協定既經批准，是蘇聯得着一位密友，使人民陣綫奠定了一個基礎。到了五月法國大選，人民陣綫發展迅速，使所有的左翼政黨，都在反法西斯的口號下聯合起來。總選結果，人民陣綫得到了空前的大勝利。社會黨在衆院中佔絕對多數，共產黨席數竟陡增了七倍。遂產生了勃魯姆的左傾內閣，於是蘇法兩國的合作更加密切，而人民陣綫的力量遂更加強固化。

人民陣綫的另一廣大的範疇，就是以蘇法互助協定為標本的一串協定。例如捷蘇互助協定，羅蘇互助協定，以及蘇

聯與近東諸國——伊蘭土耳其等的協定，又如蘇聯與立陶宛訂立互不侵犯條約等，這是說明以蘇法為主體的國民陣綫，其勢力圍的範圍亦很廣大。伸張到小協約國，近東諸國以及影響到波羅的海的小協商國了。其他如一向不承認蘇聯的比利時也於去年八月間兩國正式復交，盧森保亦承認蘇聯了。同時在瑞典，西班牙等國，國民陣綫亦均佔有相當勢力。由是可知國際的人民陣綫，其勢力也是不可輕侮的。同時國民陣綫主要角色的法國，自日德意三國協定正式公佈後，眼看國民陣綫發展迅速，覺感自己勢力孤立，遂亦積極向外活動，結納與國，增厚自己的力量。最明顯的例子，就是法波關係的改善，兩國於去年十二月間簽訂財政軍事協定，由法國以二十二萬五千萬法郎，分五年貸與波蘭，其中一部由波蘭政府自由分配，一部向蘇聯購買原料，一部則向法國購買軍火，用以革新波蘭的陸軍，而促其機械化。這個軍事財政協定的成立，不惟是最近法國外交的大成功，可說是國民陣綫前途的大勝利。因為波蘭是法國的外圍勢力，從一九三四年起，投入了德國的懷抱，在外交上，處處與德意集團沆瀣一氣，雖與法國訂有同盟條約，但關係却日趨疏遠，同時對於法國的東歐同盟國家捷克蘇聯等國，又採取敵視的態度，此種情形當然於法國不利。可是經法國當局的多方努力，終於締成了軍事財政協定，不但增強了法國的軍事力量，而且也使國際的人民陣綫的勢力，大形增加。

四 兩大陣綫的明爭暗鬥

國際兩大陣線的壁壘，既很為顯明。所以牠們時時刻刻都在鬥爭當中。現在鬥爭表現最嚴重的，是在西歐的西班牙。原因由於去年二月的總選舉，左翼各黨憑藉所謂人民陣線大獲勝利，遂對右派大加壓迫，并解散法西斯團體。於是促成摩洛哥兵變，歷史上空前的大流血，大慘劇因此開演。這一次的戰爭，不僅是西班牙境內法西斯主義與社會主義鬥爭的內亂，而是一種超國境波及國際色彩的戰爭。弗郎哥的叛軍，是在德意葡等法西斯國家的支持與援助下的。德意等國的用意，自然在扶持這一個「法西斯同志」，并將自己的勢力伸張到地中海。但在另一方面，蘇法，因為與西政府氣味相投，立場相似的原故，則又竭力援助西政府。其結果已由國內左右兩派的爭鬥，演變而為國際陣線的決戰。其他各國唯恐因此惹起了二次世界大戰，特成立不干涉協定。然而所謂不干涉不過是干涉的煙幕罷了。現在的西京尚在雙方相持中，法蘇還是照樣的援助馬德里，德意葡還是照樣的援助佛爾哥斯。這樣的衝突決鬥，將來孰勝孰負，固然不能盲猜瞎估。但總有惹起國際間由間接的暗鬥趨於直接戰爭的可能。

兩大陣線除在西班牙角鬥外，對於多瑙河流域的小協約國，亦作爭奪戰。蓋小協約國多為大戰後新興的國家，其國土都割之於戰敗的德奧匈等國。他們為欲其國家的生存，不得不以強大的法國為護符，而法國欲稱霸歐洲，實亦有賴於捷，羅，巨等國的扶助。因此法與小協約國的關係遂十分密切。可是最近因德意兩國的活躍，一向親法的小協約國陣線有動搖之勢。現在南斯拉夫有加入義奧匈集團的消息。羅馬

尼亞有右翼掌握政權，決與德攜手傳說。果爾如此，則小協約國的共同陣線，是被擊破而拆散了。這當然要予蘇法兩國很大的威脅。

五 結論

在現實的世界中，有兩大陣線的對立，究竟誰是誰非？其實弱肉強食的今日，還有什麼是非可言，誰都在以自己民族的利益做前提，運用一切，取巧欺詐。所謂國際的國民陣線，人民陣線，都只是民族利益暫時的偶合，彼此的利用，并非主張一致，情感協調。一旦利害衝突，則必干戈立見。法西斯依然可以打法西斯，共產黨更可以打共產黨。大戰前的德日如仇讎，現在為密友了。大戰後的蘇法不相容，現在訂同盟了。他們為什麼朝三暮四，信義毫無，大家都是為了自己。拆穿西洋鏡，這些好聽的新名詞，什麼陣線。什麼協定，什麼同盟，不過是強大者掩飾自己的活動，玩弄弱小者的手法而已。試看蘇聯張口和平，閉口和平，反對侵略，但它為什麼強佔我們的外蒙古，覬覦我們的疆省。再看日本帝國主義者，東北四省被他強取豪奪以去，他還說這是宣揚王道，拯民水火。於此我們可知所謂兩大陣線，不獨為自己打算，并且都是要向外積極侵略的。現在我國有少數幼稚病的人們，看不清這一點，妄作主張，要中國也參加什麼陣線，這不是等於羊入虎羣，自尋死路嗎？所以我不揣學淺，對兩大陣線加以檢討，自時代思想背景說起，次及其發展和鬥爭的情形，以供諸位讀者的參考。

——完——

英國空軍建立之經過

周 敦 禮

凡讀英國史者，莫不知英人具有「連續進展」之特性。例如英之法律，即受此種精神所支配。蓋英國各種法典，雖不免時有修改；但其修改者，不過為已成法典中之一種進展而已。

此種「連續進展」(Continuity of development)之國民性，在英空軍史中，亦嘗見之。如飛機，飛船，氣球等，其始也，為數至微，而發展亦殊遲滯；迨發現該項航空器之有助於戰爭時，即將單純而附屬之組織，漸變而為規模宏大之獨立組織。

其後雖因新科學之急進，然仍不足破壞其進展之連續性。蓋其過程，為「生長之過程」(A Process of growth)，於舊有基礎上，加入新因素。

一 軍用氣球

考英國以「氣球」用之於軍事試驗者，實始於一八七八年之烏爾威茲兵工廠(Woolwich Arsenal)。後據皇家技師李(K. P. Lee)上尉報告，業有製造精良之氣球五個。其中一氣球，曾參加在勃立墩(Brighton)之東方義勇軍檢閱，皇家技師易師達(Eisdale)曾駕駛一繫留氣球升至二五〇英尺之高度，其時唐潘兒(Templar)上尉，在地面主持氣球之行動。

一八八〇及一八八二年，「氣球分隊」出現於亞特爾蕭脫(Aldershot)地方之演習，而認為成功者。一八八二年之秋，烏爾威茲氣球製造廠，遷至駭場(Chatham)之軍事工程學校。

一八八三年，唐潘兒(Templar)少校至駭場，對氣球製造，曾為某種實驗之試作。計分三型式：最大者，容量一萬立方英尺；較小者，為七千及四千五百立方英尺。

二 氣球與遠征軍

一八八四年之秋，一氣球隊在易師達(Eisdale)少校，屈羅洛滋(Trollope)上尉指揮下，編成爲調遣至培血安瀾(Bechanland)遠征軍之一部；但未遇戰鬥。

一八八五年，氣球再度表演其功用於蘇丹(Sudan)。惟最佳之器材，業已派遣至培血安瀾，故一切設備上，殊不完善。然小型中之一氣球，在愛爾台澗(Ei Teb)及太馬(Tamai)等地方，證明對於偵察方面，頗有功效。

上述兩遠征軍返國後，並無組成經常氣球分隊之舉。直至一八九〇年，氣球分隊，始列入皇家軍隊中而爲皇家工程隊之一單位。該分隊所在地在亞特爾蕭脫(Aldershot)。

一八九四年，氣球製造廠，在唐潘兒(Templar)監督之下，完全建立於南法因堡(South Farnborough)。一九〇八

年，改稱「御前氣球製造廠」。一九一二年，稱爲「皇家飛機製造廠」(Royal Aircraft Factory)。大戰時重行命名爲「皇家飛機製造所」(Royal Aircraft Establishment)。按該飛機製造所，其自身實爲自然之生長(Natural growth)，而自烏爾威茲(Woolwich)非正式之氣球製造所，演變而來。

三 南非洲戰爭

一八九九年，南非洲戰爭(South African War)發生，計有四氣球分隊，參加戰役。

第一分隊，由鐘司(Jones)上尉指揮，在馬格風坦(Margfontein)會戰中，頗著功績。

第二分隊，由漢芝(Heath)少校指揮，陷入來台史密士(Ladysmith)圍攻中。

其時復編成一「臨時分隊」，由斐列(Phillips)上尉指揮，援救來台史密士。

第三分隊，由勃拉克納(Blackeney)上尉指揮，於一九〇〇年至非洲，而與在肯拜來(Kimberley)第十師相聯繫。

以上各氣球隊，在該戰役中之評價，殊難爲正確之估量。因砲兵方面，對於如何運用氣球，並不加以教練；而旗號制度，亦不甚完善。

一九〇〇年二月二十六日，據氣球中之一官員報告，關於喀龍(Cronje)將軍在伯爾特白(Pardenberg)之主要位置後，即向該方面攻擊，其報告殊有價值。

四 氣球製造廠

此次戰爭，對於工廠方面，曾予以重大之影響；蓋平時月僅出一氣球者，今則因戰爭之刺激，月出兩氣球。

一九〇二年，試作延伸氣球(Elongated balloon)；一九〇三年，試作飛艇氣球(Dirigible balloon)。

一九〇四年，對於舉人上升之風帆，空中攝影，曳下氣球之機械儀器，以及石油發動機等，均有各種之試驗。

至一九〇六年五月止，唐潘兒(Tender)上校繼任至一九〇九年。造廠監督，後由喀潘兒(Capper)上校繼任至一九〇九年。

在該時期中，氣球製造廠與氣球學校，名義上雖屬獨立，而實則歸屬於同一之管理。其主要分別點，即製造廠得雇用平民，而學校則全操諸軍人手中。

至哈爾達(Haldane)，始決將該兩組織，予以實際的分離；一九〇九年，任命阿戈曼(O'Gorman)爲製造廠監督，喀潘兒上校爲氣球學校之首腦。

喀潘兒(Capper)上校，對於飛機之未來，爲一具有堅強之信仰者，且有正確之預言發表。彼於一九〇六年，在皇家航空聯合會，曾作如下之結語：

「在數年內，吾人將見人類之在天空，有似鳥類之行動……而是等機器，行動靈便，時速不至於二十英里，且可達一百英里之遙。除暴風雨外，不足以阻之。此種機身，小而難於衝撞，毀壞亦殊不易。」

喀氏於一九〇八年，曾向陸軍部建議，收買市場上合於實用之機械，同時，並不鬆懈製造廠本身之努力。

五 英軍第一號飛船「努利細空波斯」

一九〇七年九月，英軍第一號飛船「努利細空渡斯」(Nui-ii Secundus) 出現。該飛船係風箏式，長約一百二十英尺，中軸不及二十英尺，試驗成功。馬力四十至五十匹，時速十六英里。

十月五日，該飛船由法因堡 (Farnborough) 飛行至倫敦，盤旋聖包兒 (St. Paul) 教堂及白金漢皇宮 (Buckingham Palace) 上空。回歸時，途遇風被追降落於水晶宮 (Crystal Palace) 附近，逗留空中達三小時有半。

喀潘兒上校，鑒於法國「勒寶台」(Lebaudy) 號飛船之成功，決擬重建努力細空渡斯號，但因經費短絀，延至翌年始正式動工。該重建之飛船，於一九〇八年七月二十四日，作初次飛行時，僅閱四英里而遭致災禍，該努利號，就此告終。

其他於一九一〇年，尚有一「魚式」飛船，往返法因堡至倫敦間之夜間飛行，四小時內，完成其七十英里之航程。

六 諮詢委員會

一九〇六年，皇家技師傅勒敦 (Fullerton) 上校，建議組織一委員會，計包含軍官，機械師，航空人員，以及海軍代表等，探究航空方面之各個問題。

三年後，即一九〇九年，經陸相哈爾達 (Hardane) 將該建議，加以修改，呈由首相阿士圭 (Asquith) 核准，「航空諮詢委員會」(The Advisory Committee for Aeronautics) 於以成立。

該委會由雷賴 (Layleigh) 爵士主持，其中會員七人，

係皇家學會會員。主席格拉士勃魯克 (Glazebrook) 係國立物理實驗館 (National Physical Laboratory) 館長；軍部代表哈敦 (Hadden) 少將；海軍部白根 (Baeson) 上尉；氣象所之蕭 (Staw) 博士。其他會員為道爾溫，格林黑爾，蘭吉斯脫，馬勞克，及邊答凡教授 (Darwin, Greenhill, Lanchester, Mallouk, Petavel)。旋又加入阿戈曼 (氣球製造廠主持人)，許脫爾二人。

該委員會之最大價值，在將各種有關航空之團體，聯合而為協同之努力是。嗣後，國立物理實驗館與氣球製造廠，時有緊密之合作。關於數學，物理之探究，得常在實驗館舉行；其有改進者，得在製造廠予以實地之試驗。如空氣抵抗力，器材之壓力，機翼最佳之形狀及其他各問題，均得從事於系統之研究。

七 空中之控制

一九一一年之秋，帝國國防委員會 (Committee of Imperial Defence) 任命「技術小組委員會」(Technical Sub-Committee) 貢獻各種方法，使國家獲得充分之航空隊。

一九一二年二月，許脫爾 (Suter) 上尉，對於海軍航空隊，曾有大規模之計劃。彼表示飛機與飛船，同屬需要。彼認空中問題，關係海軍至巨。有人曾向其提出問題：「吾人對於空中之控制，是否應如海軍所為者？」許氏答，謂：「余思將達此情況。雖不望其如此；但余思吾人將被迫而為之」。

又於秋更生 (Dickson) 上尉送致小組委員會節略中，對

於「制空」一層，更有較詳之說明。其言曰：

「如在歐戰發生之場合，兩國間必組成大隊飛機，各圖獲取對方之情報，而隱匿各己之行動；並進而設法阻止敵人情報之獲得……此足引起空中之戰鬥。而此種爭取空中優勢之戰鬥，將佔重要地位。」

八 英人心目中之法國航空隊

航空科學，業由實驗階段，進而為實際推行之階段。各國已迅速建立其強大之空軍。一九一一年十月，新成立航空隊 (Air Battalion) 中之格林 (Halph Glyn) 中尉，對於上年八月間法國航空隊在該廊 (Camp de Chalons) 地方操演，曾有詳盡之報告。其時參加表演之飛機，計達二百至二百五十架。其訓練方法，殊屬完善。同時，航空隊並與其他各兵種，如砲，騎，步兵等，為協同之演習。又空中攝影，亦有相當之成就。德人估計法軍自加入飛機於軍隊後，其作戰效率，至少增進至百分之二十。

同年十，十一月間，參謀本部西克 (F. H. Sykes) 上尉，與航空隊傅爾敦 (Fulton) 上尉參觀法國各軍用，民用飛行場，並參加在蘭姆 (Lhamms) 舉行之軍用機競賽會。會中各機均由熟練之飛行員駕駛。飛行場之質，量，均較優於英。史克氏於其報告中，建議應建築飛機棚廠 (Aeroplane Sheds)；而飛行學校各航空站間之距離，不可過於遼遠，使越野教練，易於着手。

九 英國軍官對於德人航空準備之觀察

法國空軍情況之足刺激英人，已如上述。惟關於德國方面空軍準備之估計，雖專門家亦難得精確之報告。

一九一二年六月，帝國國防委員會之「技術小組委員會」(Technical Sub-Committee) 派遣二委員，即許脫爾上尉及阿戈曼前赴法，與德諸國。該兩代表在德國時，除參觀各飛行場，無線電台外，曾分赴五飛機製造廠 (即 Rumpier, Erich, Albatross, Harland, Fokker.) 視察。

其最深刻之印象，為大量經費(直接或間接)之投諸航空事業。當彼等乘坐「徐伯林式飛船」(Zeppelin Airship) 旅行時，見羣衆對於飛行之歡欣鼓舞之熱忱，不禁大為感動。

十 購買飛船

德國最佳之飛船，為硬式徐伯林及半硬式拍爾塞發 (Parsival)。徐伯林工廠，雖被德政府禁止其出售航空器於外國；但關於購買拍爾塞發式飛船之談判，尚屬成功。

一九一三年，向法國購得阿斯脫—多爾 (Astra-Torres) 硬式飛船一架，容量計四〇〇・〇〇〇立方英尺。

同年六月，邱吉爾 (Winston Churchill) 後任海相) 核准建築硬式飛船兩架，硬式飛船六架。硬式由維克公司 (Messrs. Vickers) 承建；硬式半為拍爾塞，半為「福拉尼尼」(Forlanini) 式。其中一拍爾塞發式飛船，係在德國定製 (餘二架由維克公司承建)；一福拉尼尼式飛船，係向意國定製 (餘二架由 Messrs. Armstrong Whitworth 承建)。

迨世界大戰爆發，定製之拍爾塞發式飛船，在德業已竣工，但被德政府所沒收。福拉尼尼式飛船，正在意國建築中

，亦被扣留。

十一 航空隊

一九一一年之春，航空隊 (Air Battalion) 於議論紛紛，政策不定中，宣告成立。其隊部設於法因堡 (Farnborough)，飛行庫在靈鵲山 (Tarkhill)，朋奈曼 (A. Banner-man 係氣球專家) 任司令。其副官為勃洛克史密士 (Brook-Smith) 曾任氣球學校教練官及軍用飛船飛行員。

其他有關官員，如傅爾敦上尉，皇家技師喀爾敦，蒲爾克，梅脫蘭 (Carden, Burke, Waitland) 上尉等。

十二 一九一一年之慘劇

一九一一年八月，在劍橋區 (Cambridgeshire) 舉行軍隊操演，航空隊亦參與其間。

航空隊中之唯一不幸事件，厥為九月十七日康美利 (Cammell) 中尉，在漢墩 (Hendon) 地方，因駕駛「發開利」 (Valkyrie) 單翼機墮地而犧牲。

按康氏對於該機，殊不熟暗，約在九〇英尺高度時，該機傾斜一方，致顛覆而破碎。

康氏成為英軍用航空之一先驅者。於一九一〇年，曾被派赴法國，參加蘭姆軍用機競賽會，是年並有價值之報告，呈報於政府。

十三 皇家飛行隊之出現

一九一一年十一月，帝國國防委員會之永久小組委員會

，應首相之請，作下列之決議：

- 一、創立飛行隊 (The Flying Corps)。
- 二、該飛行隊應包含海軍大隊 (Navy Wing)，陸軍大隊 (Military Wing)，及中央飛行學校 (Central Flying School)。

一九一二年五月十三日，舊日之航空隊，由飛行隊予以收編。

十四 結語

觀於上述英國建立空軍之經過，吾人可得下列數概念：

- 一、英國空軍之開展，與航空工業之進步，係相輔而行。
- 二、航空製造廠與有關各科學團體，如國立物理實驗館等，時有密切合作之機會，使論理與事實，打成一片；並得於系統研究之外，兼收不斷改進之效；
- 三、英國係一島國，為保障其國家自由計，於「制海」以外，應兼負「制空」之責。此種朝野一致之先見，影響英國空軍之前途頗鉅；
- 四、國外之刺激——如察於法，德空軍發展之情況，大足引起英人之驚震與改進之參考；
- 五、空軍武器，必須「自足自給」。觀於英國戰前分向德，意定製之樣式飛船；一旦戰事爆發，即被沒收或扣留。蓋國際利害衝突，緩急終不足恃也；
- 六、冒險之精神——如來諾 (Reynold) 中尉之飛船失事，與康美利中尉之墮機斃命，其冒險之壯舉，與夫奮鬥不懈之精神，實為英國空軍建立之先驅。

歐洲大戰及意阿戰爭中空軍各種統計

侯競寰

一 歐戰中器材及人員之統計

區分	國名			
	法	英	德	
飛行中隊數	大戰初期 二四	九	四一	
	大戰末期 二五〇	一一五	四五〇	
第一線所有飛機數	大戰初期 二〇〇	一七九	二一八	
	大戰末期 四、五〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇	
大戰中製造飛機數	六七、〇〇〇			五〇、〇〇〇
	大戰初期			四七、〇〇〇
大戰中飛機製造工廠數	大戰初期			
	大戰末期			二五
大戰中空中勤務者死傷數	七、三五五			六、〇〇〇
	六、〇〇〇			一一、〇四一
空中勤務者補充率	約五〇%			每月約一五%
	二〇—三〇%			
飛機補給率(每月)	約五〇%			

參考

將歐戰初期與末期比較，飛機由六〇〇架增加至一四〇〇五架，約相當於二四倍。而英美法意俄諸國現有軍用機約一六、〇〇〇架，二次大戰若與歐戰當時同樣增加，則有三八四、〇〇〇架。據法國勒庫安將軍之統計，歐戰中法國每月飛機之補給，約為第一線機百分之二〇—三〇。英國為百分之五〇。茲定其補給率為百分之二五，試想像各國飛機之半數所參加之將來戰，則每月製造飛機達四八、〇〇〇架，即各國每月必須製造現在平均保有數(三千架)之三倍。

二 歐戰中燃料及炸彈等之消耗統計

1. 英國 (自一九一六年七月至一九一八年十一月十一日)

破壞及射落之飛機 七、〇五四架
 投下炸彈 六、九四二噸
 飛行時間 九〇一、三二三小時(約三年)
 對地上目標之射擊 一〇、五九一、三〇七回

2. 法國

各種炸彈製造量(大戰中製造者)
 種類 數 量
 炸彈(一〇公斤) 三六五、〇〇〇
 同 (一五五公厘短加農彈代用) 五五、〇〇〇

同 (一五五公厘加農彈代用)	六〇、〇〇〇
同 (一二〇公厘威力砲彈代用)	六〇、〇〇〇
同 (五〇公厘威力砲彈代用)	二一、〇〇〇
同 (五〇公厘)	五四、〇〇〇
同 (一〇〇公厘)	四、〇〇〇
同 (一四〇公厘)	一、一〇〇
同 (五〇〇公厘)	五〇
燒夷彈(一〇公厘)	五六、〇〇〇
照明彈	四四、〇〇〇
燒夷用霰彈	五五、〇〇〇
照明用霰彈	一七、〇〇〇

8. 德國

A. 汽油消費量

一九一四年	六〇〇、〇〇〇公斤
一九一五年	三、〇〇〇、〇〇〇公斤
一九一六年	四、五〇〇、〇〇〇公斤
一九一七年	五、五〇〇、〇〇〇公斤
一九一八年	七、〇〇〇、〇〇〇公斤
合計	二〇、六〇〇、〇〇〇公斤

備考：各種機關使用汽油之總消費量約二億三千二百萬公斤，滑油約三千萬公斤。

B. 投下炸彈量

種類	投下數(枚)	重量(公斤)
十二公斤炸彈	八五五、二八〇	一〇、二六三、三六〇
五十公斤炸彈	一六七、三二五	八三、六六二、五〇〇
百公斤炸彈	三四、三五六	三、四三五、六〇〇

三百公斤炸彈	一五、三八六	四、六一五、八〇〇
一噸炸彈	七一〇	七一〇、〇〇〇
合計	一、一〇三、〇五七	一〇二、六八七、二六〇

三 意阿戰爭中意空軍之統計

前年十月三月起，至去年五月五日佔領阿京止，意大利空軍在阿比西尼亞之活動狀況，近已發表，茲將其概要統計，列表如左：

飛行總時間	三五、〇〇〇小時
投下炸彈量	一、五〇〇噸
機關槍所射子彈	二六〇、〇〇〇發
轟炸次數	八七二次
機關槍射擊次數	一七八次
攻取及偵察飛行次數	四五四次
遠距離偵察飛行次數	八三〇次
近距離偵察飛行次數	二、一四九次
空中照相飛行次數	三〇〇次
對地上部隊投下補給品(平均飛行距離每五〇〇公里)	一、〇〇〇噸
燃料及其他材料等之前送補給所	四處
(空中輸送五〇三·八五噸)	
死者(駕駛員及飛行特務兵等)	八六名
傷病者(空軍)	約一五〇名
飛行建設	一六、〇〇〇輛
汽車	一、八六〇、〇〇〇哩
運行距離	七五、〇〇〇噸
輸送材料	

西京一日



前月陝變，領袖蒙難，駐西安空軍人員，亦均被拘，在嚴守密查之下，我雖仍能繼續整六年未間斷的日記，但礙於環境，限於地位，且知問題解決非遠，只好忍小全大，暫用簡單的話，略記事實。後來問題和緩，便詳細補記。此時翻閱，已覺尚可錄附空軍編末，告於欲知當日我們的心情和遭遇者的人們。

一月八日

「同志們，起來起來，旅部裏去！」

這是使我們覺得事情果真糟糕的第一聲。在這個之前，自也還有事實：

爲了準備拂曉出動，試驗在天亮前用火爐加熱發動機開車而開動的發動機，被衛兵用鎗逼着關了車，這使當時身受的機械人員，莫名其妙。

急速地「啪啪」的機關槍聲，自城市方向傳來，大家都想是有兵變了。不過自己的營房，緊貼着「警衛旅」旅部，屋前屋後又密佈着哨兵，我們總不會被侵及吧！

但是，却有遠慮：

「委員長在臨潼，最好能把「活克渥夫」飛去，看情形接出他來。」好幾個人如此講。

槍聲斷續地響了幾十分鐘，天也

亮了，我打開紙糊子裏布蒙于外的窗子一望，旅部的城牆上一挺挺的機關槍架着，馬路上密集的隊伍向西京城內跑去，哨兵都雙手持槍，事態是很嚴重了。

「也許張揚火併吧？」有人推測

「只怕是反動份子搗亂，臨潼不知如何了。」有人再替 委座耽心。

我們的營房外，滿布士兵，都是刀上槍彈入腔的樣子，而且有不少向室內探頭探腦，我們要出外小便，也被擋在門側就地施放：這情形怎不令人懷疑？

「也許這些就是變兵，該不劫走我們當肉票吧？」我低聲地半開玩笑地說。

「不好！我揣摸也是這個意思，我們得準備，」另有人講。

「同志們，安心在屋子裏，不要出來。」

外面傳來了似乎是安慰我們的聲音。

此刻大隊長進來了，叫我們不要出去；大家又覺得好像不會有甚麼了不得的事。不過都忙着穿衣服，並整備飛行衣帽和手槍，空氣頗爲緊張。

一會，大隊長再來，叫我們穿制服出去站隊，「同志們，起來起來旅部去」的叫聲也傳進來了。此刻人人都覺凶多吉少，毛瑟手槍子彈拉進膛，帶左輪的大多裝上六發子彈，有的人彈帶上裝得一孔不留了。

全大隊集合，由一員陸軍尉官領入警衛第二旅旅部，站在一個兵舍的

前面。此時已經七點多鐘了，我們望着持槍的守兵們，還不知他們葫蘆裏賣甚麼藥。找他們負責的人找不到，守兵只嚷着：

『不要走散，讓我們的官長來點人數。』

未幾，我們的負責者用了許多說法，會見到一個營長，關於大局，得到了『副司令領銜通電各省聯合抗日』的消息，關於我們，得到了『不過將你們換換名目』的話語；我們對於當前的事實，便認識了一個大概了。

『點人數』之後，給我們全體兩間兵舍呆着，接下就是『代為保管』我們的手槍。大家自黎明起來，到此刻已經十點多鐘，水都沒嘗到半滴，又想着 領袖安危不知，探詢也只有『俺不知道』的回答，大多沉悶地向坑上靠的靠躺的躺了。

看看錶，時間懶洋洋地溜走，咽喉裏老是有口津咽下，肚皮裏簡直餓得發叫。

『不要仰起躺着，肚皮若和背粘牢了，等會分不開哩！』這固然是笑話，但胃裏太空，朝天平躺着，更爲

難過，則是實話。

因為我們到底是被『優待』的，送來了兩桶白開水，一會兒又送來些窩窩頭，放在階前給充飢。這總是不惡的待遇吧。

經過層層的交涉，派人到營房取了我們每天當早點的餅乾來，坑上大家嚼，較之於冷且硬的窩窩頭，味道究竟兩樣。

在這種環境裏，光是躺着靠着，或嚼嚼餅乾，時間竟究消磨不了。不知那一位帶進來的一份小報，是被撕成幾片暢銷全室。

正當無聊之際，機聲軋軋，自遠而近，大家湧出屋子，百多雙眼睛朝天望着，看那一隊隊的『腦機』，盤旋空際；他們轉到那邊，這百多雙眼睛也跟到那邊。

『還不拉的話，要落到此地來了。』完全是投彈裏手，看見飛機正向我們飛來時，能知道甚麼時候投彈，大約落在何處。

『怕嗎？』

『整個的攻擊大隊全在此地哩！』

『有我在，你們犧牲了也不要緊』，你忘了洛陽的訓詞嗎？只要委員長在，就甚麼都行了。——諄諄的訓誨，幾曾忘記！對 領袖的信心，何等緊牢！

『假使 委員長也受了同樣的遭遇呢？』

『那麼還有他們在，』說着，將頭一昂，用那伸長的嘴唇，朝迎面而來的飛機一指。

『如果這回真要打起來，一面消耗國力，一面給民族的仇敵造機會，真令人痛心！』有人就心不能和平解決。

『沒有心肝的人，和狼心狗肺的人，是不會痛心的。』

『那就不是『人』了。』

說着，面前又是笑嘻嘻的兵士，抬着我們的機關槍和子彈朝裏走，眼睛只看地下或望望我們，也許他們沒有聽到飛機響，不然，就是不敢抬頭。

『現在生蛋，剛好落在兵營內。』

飛機第二次轉回來了。

『拉呀，再不拉就過城牆了。』
都想和叛軍同歸于盡。

『如果 領袖也在西安，動起手來，總有些投鼠忌器；就是不在此地，轟炸也還不到時候哪！』這聲音是較低的。

『洛陽當天就有飛機來示威，委員長一定在洛陽了。』

『也不見得，臨潼離這裏不過幾十里地，假使首先在潼關繞差不多。』

『看，那邊又來了，隊隊新霍克，真威風！』

『白的，灰色的，十架，二十架，三十架，數不清，都是中央飛機。我們死了，報仇半亂的人多着哩！』——這喊聲和空中的吼聲，同樣地含有示威之意。

『如此看來，洛陽定有高級長官指揮軍事是無疑的。』

飛機下來了，單機盤旋的，頻頻向我們招手，成隊俯衝的，掠屋頂而過，那驚人的吼聲，簡直要將崩瓦裂。

這時都興奮萬分，跳躍狂呼，不過也有人紅着眼圈，低頭不響，或走向一旁，面壁流淚。這些，既不是孩兒脾氣，也不是怕死。各人惦念領袖的安危，揣想中外的情勢，望着面前持槍實彈的守兵，聽着伙伴們發動機的怒吼，惱恨，喜樂，熱望，奮怒，悲傷，恐懼，慚愧，各種情緒，交流全身，內心的熱血，沸騰得要漲裂胸膛，沖開腦袋了。此刻，可以赴湯，可以蹈火，也可以吃人。

正當我們悟到應該鎮靜之時，守兵——隔夜還是爲我們警戒的——叫我們進室內去，不許出門。

但飛機的怒吼，俯衝，盤旋，他們却管不着。

是一個少校進來了，問我們甚麼記號，可使空中的飛機落下。回說沒有。

『那麼甚麼記號表示你們在此地，這是不會沒有的。』

於是告訴他們鋪了個大隊番號的數目字。黃昏時節，那陸軍少校集合我們講話，聲音是那麽低，要聽的人連呼吸都想停住。大家在凝神靜氣之

下，也還不清楚他那嘴唇的伸縮開闔，究竟發出了些甚麼聲音。然而也許因爲大家所最關心的是 領袖。下面的幾句話，便由于一部份人的聽見，而立刻全體知道了。

『蔣先生已經在西安，我們對他是特別優待的……四個條件，一是聯合抗日，二是言論自由，三是改組國民政府爲國防政府，四是釋放政治犯——』此時是四個條件，忽而爲八大主張，足見當時僅圖保私人目前利益，犯上作亂者的飾詞無定。

同志們，試想想，此時，此地，此景，這稱呼，這消息，我們聽了，是不是比利刀穿胸還要痛心？

可惜當時暮色蒼然，數不出有幾人翹首望天，有幾人低頭垂淚，看不清誰在怒目切齒，誰在緊握雙拳，聽不出多少人低聲痛罵，多少人哽咽私語——不過「他完全瞎說」的聲音，却也間在人叢中發出。

此刻和次日太陽光下，一位陸軍上校對我們講話，在「副司令」和「敵主任」之後，提到 領袖，又稱「委員長」，大家同時立正，皮鞋啪的

一聲時的情形，真有天壤之別。

講話完畢，已是夜間，寒風貫耳，我們的大隊長，再交涉要回機場營房。

他們如果讓我們回機場，則放心不下，如果把我们堆麵粉袋似地擠在兩個坑上，則又大失其為「優待」，於是便讓我們到隔壁去，擠進老營房各隊的屋子裏過夜。當時除幾位機會特別好，得單睡小鐵牀之外，有的兩人擠在一牀，有的穿飛行衣睡木板，這樣，任你如何疲倦，也一時睡不着，更何況精神上，又苦悶，又緊張。

於是，議論紛紛：

「特務工作人員為甚麼不能事先得到消息！」甲說。

「此地的政訓人員似乎也有相當責任。」乙講。

「我認為 委員長太相信他們了。」丙道。你言我語：

「委員長當然明瞭這裏的情形，不過以為精誠所至，金石為開，想親自來感化他們罷了。」

「土匪始終是土匪，軍閥究竟是軍閥，歸根結蒂，病根還在首先革命

的不徹底，對敵類太寬容了。這次他們雖然名不正言不順，但是「挾天子以令諸侯」，外面的人，縱想拼命，然而 委員長在這裏，恐怕一時也想不出好辦法來；萬一 委員長有點差錯，那就完全糟了。」

有人大發牢騷，十分担心事。

但也有人不覺得不緊，說道：

「只要中央繼續有人負責，貫徹 委員長的主張，表示規矩 領袖的無用；一面又調集軍隊，包圍此地。那麼，問題就容易解決了。」

「我想他們一定不敢加害 委員長，第一、他們之所以敢於發動，就是因為能夠規矩 領袖，第二、如果 委員長受了摧殘，那他們不被炸成齏粉，也會被踏成肉泥的。他們難道不怕？——為得私人目前的利益而發動事變，和為國家民族而奮鬥犧牲的

不怕死，那是不能同年而語的！」

「兵犯華清池，傷不到 領袖，也正和砲擊觀音山，傷不到 總理一樣。我對於事變的前途，很為樂觀。」

「這回他們仍舊使的是土匪伎倆

，剗到 領袖，綁中華民國的票。」

「我們也一同被綁在此，倒也像 隨侍永豐艦呢！」

正談得高興，忽聞窗外大聲地：

「趕快熄燈，有命令！」

是守兵在叫着，於是吹滅火油燈，各尋好（？）夢去了。

拉雜的話語，就此暫告結束。

課餘漫談

鄧德積

▲做飛於一九一四年九月初旬在馬爾納河時 謂其全軍將士曰：「愛法國之吾將士乎，今日決 國家命運之時機已到，使敵人見我們之背，無嘗 護國以死也。」

▲洪秀全定都南京後，於「求賢殿」上懸一聯 云：「撥妖霧而見青天，重整大明新氣象，掃雲 氛以光祖國，挽回漢室舊江山。」

▲力者，人生生命之源泉。人類之能生存在於 宇宙，其唯一維持之條件，曰數曰養曰衛，而認 識力創造力生命即為此三者之別名，故吾人若 無數無養無衛，換言之，若無認識創造生命之力， 即大則不能獨立國家民族之存在，小則可使個 人生命受天然及人為之淘汰。

疲倦因素與飛行之關係

伯庚譯

疲倦之定義為「活動結果之總和而工作效率之減低為其徵候」。但疲倦感覺——即進行工作期間所有外加之感覺——與所做工作之低能應有所分別。此種情狀可稱為主觀的疲倦與客觀的疲倦，二者常不並行。在進行精神上之工作，至顯現其疲倦之感覺時，客觀所顯示者為工作量之增高而非減低。反之，當工作之量或質或二者俱減時，主觀方面毫無疲勞之感覺。觀此定義，可知疲倦組織成份之不同，即其結果亦有所異。

至於疲倦之徵候乃係盡人皆知之常識，而一部分係人體細胞內新陳代謝之構成作用超過破壞作用之結果，另一部分亦由於精神方面不急盼其成之心理之結果。吾儕常於緊張之工作後必歎曰「倦矣」或「困矣」。然於一期間較短之精神貫注之工作中，吾儕宜

稱困倦之時間必較前者為速。主觀方面之感覺，二者無甚差異，但實際上確有區別。吾儕在激烈之網球賽之後，必非回家或上床休息不可，然在一艱難之學術試驗之後，未嘗不可以再從事於調劑之運動。是以此類之疲倦式，基本上即有其客觀之不同處矣。至於後者，祇須更換其工作即可恢復其效力。按諸生理基本試驗將脊椎肌肉與向心神經隔離，先刺戟神經至肌肉停止收縮時為止，然後直接刺戟肌肉仍有如前之反應，但須試驗較長之時間。最後肌肉之收縮能力完全耗盡而停止縮動，於是獲得複式疲倦。在此隔離之肌肉中發現一種因素，為非隔離肌肉中所無者，即當每種肌肉之工作逐漸減少時，前者之肌肉不再恢復其原有長度。此種不完全之放鬆稱為「剩餘收縮」，以其為常有之現象

，係由缺乏任何免除疲倦產物之能力所致。最後，吾儕嘗遭受一種疲倦，此種疲倦非由多量之工作所致，乃由「惰性」所驅使善之憎厭工作或默想一種勞動事業所致。此種惰性或建立於先天基礎，但若詳細分析，常由於感官受納體感受刺戟過度所致。

下列各項為從此種分析中企圖指示疲倦發生之可能點：

1. 肌肉本身。
2. 肌肉扁平粒塊。
3. 神經纖維。
4. 原動神經細胞或細胞體。
5. 諸神經原之末梢網絡。
6. 外層神經中樞。

凡此種種生理上之試驗，始知在正常之生理情狀中，一神經幹綫雖受無定限之刺戟當不致感受疲勞。此種事實加以前述之肌肉試驗，若將神

經與肌肉爲單位單獨觀之，其原動神經之扁平粒塊上早已顯現一疲勞點。但在日常生活中，神經肌肉常有其工作，當精神上之努力結果，疲倦之現象亦較高，是以知連鎖中最弱之連結點常在中央神經系。即純粹由肌肉工作之結果，在試驗中亦證明此種連結亦必首先破裂，此係由於從肌肉纖維之末端感官內輸入之激動適逢神經末梢聯絡反射阻礙之結果，非肌肉無收縮之能力也。此種感覺傳至外層即稱爲此處之疲倦，直至所有此種刺激超過興奮刺激而工作停止時爲止。此種障礙激動之爆發爲疲倦之局部結果之顯示，係由肌肉運動中之二種情勢聯合而成者。第一爲同化成分供給之減少，第二爲同化成分之最後竭盡，如氧氣，碳水化合物等是也；再者破壞之細胞需要蛋白質爲其修配之用。第二爲分化作用剩餘產物之屯積。其中最重要者爲：二氧化碳，乳酸，磷酸鉀，且有與飢餓相似所產生之 *β-oxylutyric acid*。並無所謂疲倦毒素之存在，但從此類酸類產物屯積之結果，能產生一般組織之反應。

流行血液之內而影響全體者即爲此種酸素。當疲倦產物之量超過體部排除之能力時，即發生累積之影響。正常之疲倦能於一適當之休息期間將最後產物消散，夜間之睡眠即適當之休息也。累積之疲倦爲人體中之代謝作用紊亂之現象，遇有此種情狀，應有較平時較長之休息，方足恢復原狀。如前所述，疲倦之感覺係從已用部分，逐漸增加感官衝動之攻擊而得之自覺。不論何時，此種輸入刺激之力量超過平時之輸出與奮力量時，工作即行停頓。吾人對於一正常休息之期望歷時過久後，即感覺有一種意志力量開始活動。此爲中央輸出刺激之自覺或不自覺之補充以反抗具有障礙性之輸入刺激，且爲情感支配之下一切非凡活動之磐石。設感覺中樞與肌肉之間有如是密切之相互關係，則宜假定一切感官感受器對於意志力量亦有障礙影響，因此減低可以擴展之在考慮中任何動作之神經力。在心理立足點上觀察精神作用與一切澎湃之刺激與力量，勿忘腦部亦應有補充或阻礙之動作。至於何以有數種之衝動可以

補充而其他須予阻礙之問題，此際起勿提及。但軍隊之所以能與奮前進中已感疲倦之軍隊，或因耳部感覺有節拍之刺激增大業已消耗之外皮刺激於暫時。反之，嘈雜喧嘩之聲使人易於困倦，或係違反心理定理「每一刺激祇得一反應」，吾儕每於無意中反應此類刺激。對聲，以及他種感覺如視覺，嗅覺，味覺，觸覺與筋力之感覺，每種感覺之活動必消耗相當之神經能力。睡眠爲吾人最大之休息，此時吾人停止接受一切刺激，恢復吾人貯藏之能力。

另有一種關於疲倦點之分類亦應同時考慮。分類如下：

1. 神經與肌肉疲倦。
2. 神經疲倦，發生於小腦反射弧之上之神經細胞集體。
3. 由官能發達或精神發達之阻礙之初步疲倦。此種疲倦係由感官接受器感受過度刺激所致，發生於外層，概括以前所舉之各點。

不受其他二種影響而純在機械基礎上所得神經肌肉疲倦實不多見。此

種疲倦之基準若在強度之奮發或恐懼之大刺激，或其他強烈之本性或情感衝動時或能達到，或酒後之鬆弛。二者俱因化學作用阻止其他二種疲倦之束縛作用。

精神疲倦或稱為工業疲倦對於保持飛行人員之體格最有關係。此種疲倦在生理上之現象為：不專心，不能鎮靜，對於感官刺激之反應滯緩，理智不清，但決不能以度數表示其情形，此果為抽象之疲倦，但其影響却不容忽視。疲倦一事，已成為工業界一重要之問題，廣為研究，至於其對於飛行之關係尤為當代人士所注意。當精神疲倦屬於累積式時，頹唐衰老即為其結果。此種情景對於軍事駕駛員極堪重視。一旦踏入此境，即無法恢復其原來之飛行生活矣。

初步疲倦係屬感受性或屬心理範圍而不入於生理範圍，按其實質實接近精神病學之境界，是以亦歸入精神疲倦之範圍，然以其效果不易測量，是以仍應注意及之也。此為直接途徑，環境及腦經之影響俱從此而經營其出產力。疲倦點中之此種變易，雖其

來源起自生理與心理方面，決不因此而矛盾。茲者簡括之：(1)自律弧之神經——肌肉疲倦；(2)半知覺活動之複雜而精細之精神疲倦；(3)由感受情狀中外層根源之初步疲倦。

精神肌肉疲倦之病源因素應如下列：

一 普通
一般之體質適合與肌肉之強健情狀。

二 職業的
飛行情狀與飛行任務；必需增大手工操縱之結果。

重量，不適當之服裝。
寒冷之局部結果。

空氣激動之局部結果。
迅疾更換位置與離心力之結果。

飛機與位置之結果；裝置，大小與設計欠佳。
因座艙設計之錯誤而構成之不舒適。

震動之局部結果。
三 欠缺
營養不當。

飲不適宜之液體而生之除水結果

高空飛行缺乏氧氣之結果。

四 中毒
座艙內排出之氣體。

關於神經疲倦之原由：

一 普通
體格欠健全。
年齡關係以及增負之責任。

二 職業的
因求下列各項工作一致而增加緊張與需要：

擔任之任務；
地形之困難；
天氣惡劣；
新降落場；

新飛機或不易駕駛之飛機；
夜間或盲目飛行。

寒冷之普通結果。
震動之普通結果。
聲響之結果。

疲勞眼與眩目之結果。
三 欠缺
體格缺乏舒適與自然環境之調濟

飲食無定時，及飲酒。
睡眠不足。

四 中毒

放浪生活之中毒。
自行中毒。

排出廢氣之中毒。

初步疲倦之原因：

一 普通原因

精神上憎厭工作。

體質之珍攝欠佳。

年齡上之崩解結果。

道德上放浪之結果。

氣候與氣壓之結果。

氣質薄弱。

缺乏興趣。

危害之結果：恐懼，激昂，憂慮

適應性缺乏。

情感之不安定。

疾病。

憂鬱；由家事，經濟，公事，社

會或職業等事而起。

二 職業的

精神緊張之事操勞過度。

無自信力。

上述種種原因得簡分為三大項：

第一項 解剖的

第二項 生理的

第三項 心理的

在第一項之下包括形態學，年齡，情形與康健情狀。在第二項下包括在飛行中之自然力與代謝作用或中毒之結果，第三項包括從新環境中所得之感受器刺激以及從新環境中所產生內部心理。若以直比法伸述之，第一項所列各點實為飛行之基礎，宛若有堅固之基礎始有恆久之房屋然。一切航空醫官莫不一致注意及體格之健全。關於第二項，一切有關體質與生理之力量，大多確實。精神之緊張，重心力量與人體機構移動之力，缺乏氧氣之結果，炭乙氧中毒之結果等等，正由科學家在研究中。當此類問題以科學之方法研究得有結果時，即可成立為永久之因素，此種疲倦原因概應認為實際性質而測量之。惟第三項無可以測量之因素存在。凡飛行之新環境對於精神之攻擊皆非出自主觀，且非為飛行期間所得之刺激。某航空醫官聲稱，有一種人抵抗疲倦之能力較

他人為強。此事在未知其體格上之實質時得稱為個人中樞神經系之內質，此種內質對於無數疲倦原因有接受或拒絕之可能，惟視其用心如何耳。此種實質究為何物頗難以言語說明，可能言者即確有此質之存在而已。

葛羅君在最近之著作中發表很多

感官刺激構成疲倦之實例。茲抄錄數

段如下：

「震動易構成疲倦，因由神經衝

動而感受之故。震動有粗細之別。

「船隻在海浪中之洩漾與粗暴震

動之情形相似；船隻每遇一次顛側，

均衡之知覺即受打擊，甲板幾成壁立

，吾儕行將顛仆矣！欲防止傾跌，某

處肌肉勢必緊縮；神經即產生一種衝

動，傳遞至肌肉，於是惹起一種適宜

之收縮，然後糾正吾人之均衡。此種

動作繼續不已，於是經一日之支持後

乃因億思睡，是為最尋常之經驗。航

海病亦可稱神經疲倦之一種。震動雖

為比較細弱之刺激，但不宜懷疑為不

足以引起神經衝動與肌肉反應。

「汽車在不平路途上之盪搖與彈

跳加以摩托產生之微細震動，即流露

出一種神經衝動志在保護體部俾能支持姿勢上不自然之變動。」在飛機中此種均衝性之緊張至如何程度當不難想見矣。再者：

「或有人言，彼嘗不解何以一流體囊，如人之肉身，能在荆棘叢生之世界內，行動六七十載而不破損。吾人習知下等動物甚至植物界內之本性反應，引退，激動，畏縮等在人體中之發展更形複雜。

「若欲檢舉一人自生至死一生中

之激刺，實有不勝枚舉之概。實則，死確為逃避刺激之最後法門；造物知之最深，是以給予人類以睡眠之機會。睡眠為唯一停止吾人機構受無限攻擊之機會；睡眠等於接近死亡之門檻，吾儕惟於此短促之時期能摒除一切外來之衝擊」。

較此更透澈更合理之解釋為：

「汝欲對人聲稱，謂飛機發動機之聲響能引起恐懼心，其人必加以譏笑。蓋彼已有此種經驗，是以深知繞彼週圍之聲響非為有害之物。如彼最原始之本性，天性之情況未受此種教訓，則必以最原始之自衛公式起而反

應矣——此種反應之產生彼不自覺。吾人生活之情況亦若是，雖吾人之機構日受耗磨而不自覺，因此種視若不重要之事物，連續不斷之攻擊吾儕之隔世遺傳部分，而此部分之遺傳吾儕深信早於數世紀以前已與鮮新世 (Pliocene) 森林中之尾連同拋棄矣」。

上文所錄雖深含譏笑之意，但以吾儕之經驗度之亦多有真義之存在也。所錄諸例，在二十九件報告中俱認為從飛行中所得之疲倦。簡言之，疲倦之原因為感官接受器與內部精神受刺激之結果，此種刺激繼續攻擊高等外層中樞神經至志願的努力不能發展時乃已。在飛行中，肌肉之疲倦為一種微細之因素可以置之不理。但欲將飛行中之一切疲倦完全消除當不可能，若可能時，則不啻為吾儕組織繁複之社會生活發明一種「休養治療」之方法矣。但其成因因素自宜設法免除之。在邏輯上吾儕祇能承認大多數之自動經驗如銷除聲響與震動，改進艙內流通空氣與舒適等，能於航空事業上獲得相當之成功。至於軍用航空，尤

以軍用飛機之設計應自行適合工業原則方資實用，如軍隊摩托運輸然。

結 論

1. 肌肉疲倦係不常見之情狀，是以不必視為飛行中之疲倦。
2. 神經疲倦係由環境與腦經所發出之刺激、激動高等神經中樞至對於所執行之工作發生障礙時之結果。
3. 欲繼續其已執行之工作，非耗費強有力之大量神經能力不可。迨此種能力耗盡後，工作又復發生障礙矣，而人體之機構必大傷原氣，決非短時期內所能恢復者也。
4. 解決飛行中疲倦問題之一法，厥為逐漸減少在此新環境之感覺與刺激，而最後必須預有相當之神經力保留。另一方法，為從心理範圍內覓獲解決之途徑。

完

雞 鷹 奮 翅 記 (續六)

Corington Clarke 著
劍 平 譯

▲前文提要▼ 我們的美籍青年英雄，柳特·麥啓剛飛越英法海峽隨隊進駐法國前線，就突然被調到聖帕爾，一留三星期之久，害得他無聊煩燥已極。有一天他在酒館裏面對於同學好友另一美國青年「白磁」賴根中尉講述自己的秘密，自己如何跟他的哥哥拋棄演技生活而到英國，如何因他的哥哥在氣球隊作戰陣亡而買了哥哥的名字和號數年輪投效皇家飛行隊入伍受訓練，如何現在一心想復仇的時候，却被召到司令部，得知他和白磁同調到英國第十六驅逐中隊的喜訊，高興得非常高。

第七章 拂曉巡邏

柳特和白磁所調屬的中隊是駐在德德根附近。他們到那裏報到以後，起初幾天差不多完全消磨於研究那面的戰區的地圖，談話和聽講，試飛新的牛帕德飛機，和祈禱中隊長快些派他們出去巡邏。

在第三天上午，他們得到許可，飛往他們的老中隊去作短時間的訪問。這訪問給予他們歡喜，也給予他們悲痛。老中隊裏面有幾個新的臉孔，從窩裏調來補充菊冷，馬克罕，和菲羅

斯。這三個人都是被敵人擊落的，其中菲羅是強迫降落於敵軍戰線的後面，這時做了俘虜。還有蒲洛斯和龍特，兩個老朋友，是摔落於自己戰綫裏面，這時正在醫院裏醫治。

三個短短的星期裏面發生了多大的變化啊！當柳特於將近黃昏時飛回去的時候，他開始明白為什麼駕駛員們計算時間不用服役於空軍的實際經過的年月，而用鐘點的道理。在地面消磨的時間是不算的。

「或許我們這次調動有些運氣，」白磁說，當他們回到自己的場子上

的時候。「那老的飛機似乎有什麼魔鬼憑在上面。B.D.是匈奴飛機的冷肉。而且我從來就不歡喜帶一個偵察員的辦法。我們在這裏，真是好運氣。」

「是的，」柳特同意道，「但是他們似乎以為我們並不懂飛行。我是吃飽了地圖和聽講了。我要出去巡邏。」

「你不是急於想喝血嗎？」白磁嘲弄道。「這是慢慢地來吧。我開始見到經驗是有價值的。困難是正當你取得經驗的時候，你或者會被彈出去。」

他們所處的前綫非常活動。雙方都努力爭取空中的主宰，這時是英國人佔着上風。德國飛機的巡邏很少越過戰綫。他們老是等英國人飛過去再動手。就是偶然越過戰綫襲擊，也總

等到風向他們自己戰線吹的時候才來，以求受傷的飛機在逃走時至少可以佔到風力推送的便宜。

每天早晨和傍晚中隊都派飛機出去巡邏一次。任務是在各座標之間往返飛行，看有沒有敵機。明頓少校，青年的中隊長，具有一個極大的熱情——空中主宰。這意思就是戰鬥，如其在戰線上碰不到敵機，那末就飛過去找。

在各巡邏隊回到飛行場的時候——有的時候成隊，但更多的時候是單機或兩機，因與敵機纏鬥而拆散的——柳特和白磁聽到人家述說接觸的經過，總覺難於自制。如其他他們得勝回來，沒有一些損失，那末就是一場高興和興奮的談話，談的是整個故事的斷片。駕駛員們中間造成一種特殊的俚言，非飛行人是絕對不懂的，就是柳特和白磁也有時不完全明白，但是他們一聲也不問，自己是新手已經夠難為情了。他們決不願以新手的愚蠢的問題再去增加恥辱。

第五天上，有一個駕駛員沒有從傍晚的巡邏回來。他被迫降落於敵軍

戰線之後，沒有一個人能夠看見他是否摔了。

那晚會食堂裏的談話缺少了自然。一個好駕駛員已經走上千百別的駕駛員的路上去了。不管是在俘虜收容所裏抑或是死了，他的朋友們和他的部隊已經失去了他。另一個人這時必須擔負起他的責任。

在飯後一個鐘頭，明頓少校派人來叫柳特去。

明頓是一個態度溫和身材細小的人，講話不快，心裏祇有一個念頭——使這地區的天空對於敵軍成爲一個非常不利的地方。他保有擊落敵機十五架的正式紀錄的事實，足以證明他知道如何使得戰爭對於反抗他的那些人們成爲不利。

「麥啓中尉，」當柳特走進他的房間的時候，他說，「你明天早晨出去作拂曉巡邏。」

拂曉巡邏！終於它來了。柳特覺得自己全身都震動了。他的舌頭尋找感謝尊敬的言辭，結果却是一聲不清楚的「是的，隊長。」

「你須向巴洛斯中尉報到，他指

揮你們的小隊。關於隊形和目標他將給你適當的指示。」

「是的，隊長。」

「我知道你在學校裏射擊的成績很好，」少校繼續說，一面研究前面的幾張紙，這些紙是柳特個人的紀錄。「你會有適當的訓練，足夠使你成爲這中隊的有價值的隊員。一句話要你謹慎——不論如何情形，你一定要依着吩咐你的做。頂要緊的，你要留在隊形裏。你或者看見一些看上去好像是冷肉的東西，但是你得留在隊形裏，直等到你的指揮官發信號攻擊。」

「是的，隊長。」

「大概你不會能夠看見一樣東西，」少校繼續說。「空中的眼力是要逐漸養成的。如同我方才說的，你可以變爲這中隊的有價值的人的。我要你用你的飛回來證明那價值。不要轉錯念頭，以爲高明的射擊術就是一切。如其你和敵人接觸，說不定他是一個老資格。如其巴洛斯領你進入纏鬥，就挑出你的人，對他俯衝，一陣射擊之後，就趁第一個機會立刻轉頭回

家。但是第一要確定沒有人跟在你的尾巴上。」

「你的意思——你的意思是說脫離戰鬥？」柳特問，心裏不能相信自己的耳朵。

「一些不錯。如其一陣射擊就打落了你的敵人，當然最好。如其沒有，切莫停留在近旁。否則老資格的人將要打落你——一定的。」

「但是別的人？他們將什麼樣想呢？」

「他們將要想，『那面走了一個聰明的孩子，老老實實做着他受命在第一次巡邏所做的事。』聽着，麥啓。你能夠在訓練裏面得到射擊術，特技飛行術，一切的東西，祇是沒有實際的經驗。依着我告訴你的做。挑出你的人，得手或不得手都就拋開，飛回家來。留心不要先給匈奴看見你。保持你的頭於一個樞軸上，你知道。」

「是的，隊長。賴根中尉什麼樣？他去嗎？」

「這次巡邏他不去。他的時間就要來的。」

「是的，隊長。」

柳特走回自己的房間裏，覺得身子輕飄飄的。祇有一件事美中不足，白磁不同去。至此以前，他們什麼事都在一起，任何計劃都是把兩個人包括在內的。像一個人似的，他們盼望着他們可以一同出去巡邏的來到。柳特覺得白磁的失望一定很大。

但是他這次却判斷錯了賴根的友誼的性格。白磁正在等候他，看見他進來就跳向前去握住他的手。

「我全都知道了，」他激動地說，「你將出去作拂曉巡邏。偉大！真偉大，小矮子！」

柳特驚異地看看他，接着是疑惑地搖頭。

「但是你什麼樣呢？」他問。

「說！不要為我擔心。他們不願要兩個新手在一個五機的隊形裏的。他們得把我們分開，一次一個——而他們當然先挑最好的一個。」

「瞎說！」柳特答道，總起他的有雀斑的鼻子。「你不同去，我很難過。在緊急的時刻，我與其有這些老駕駛員的任何一個在我的旁邊，甯願

有你相近，就算他們經驗多也是如此。我得向巴洛斯報到。特為走來告訴你的。等一歇再見。」

「好啊！」白磁叫，聲音裏面絲毫沒有含着悔恨。

巴洛斯中尉講述了早晨任務的大概，給柳特規定了在隊形中的位置，又重複說了明頓少校曾給予他的同一告誡。

「那樣打頭回家顯得胆怯，」柳特又表示。

「完全不。我們沒有任何駕駛員或飛機可以浪費。依着告訴你的話做，不久你就能夠明白。你將看到你願意你能夠飛回去的時候。現在回去睡一些覺吧。」

柳特發覺自己難於睡覺。他輾轉反側了半夜，聽着賴根的呼吸很調勻。最後睡着了，却又充滿了奇怪的夢。

早晨一叫，他立刻就醒了。他用心穿衣服，白磁對他講的雜亂的話祇聽到了一半。

在他到達棚廠的時候，他看見三個別的駕駛員已經先到了，都穿寬鬆

的衣服，很像工人穿的連褲外套。他心裏想這種衣服很不合服裝的規則。那時他決不能相信他會活到一天，看見自己也扯上一件這種衣服，睡眼朦朧地，厭煩地，出去迎戰敵人，完全不管服裝條例。

飛機已經推出在場上，準備好了在等待着。

飛行是取V字形隊形，巴洛斯領頭。

在柳特爬進他的飛機的座艙裏面的時候，他看見東方的紅雲開始透出金色和銀色的光輝，通報着太陽的到臨。這似乎決難令人置信，這種可愛的彩雲却會供給包藏禍心的敵人的隱匿所。

巴洛斯走到柳特的飛機旁邊。

「都好了嗎？」他問。

「是的。」

「好。常心，保持你的位置。注意我的信號，我上昇你也上昇。保持你的距離，四面注視。一定要挑出幾個地物做標識，在你離開隊形的時候可以引導你回家的。不要忘記這個。有的時候，一個熟悉的教堂尖塔是迷

路的罪人的尋覓老家的老嚮導。四面注意，你知道。」

「是的。」

一分鐘後，巴洛斯的飛機怒吼了。得到了信號，所有別的飛機也開車了。風正對着他們，再一分鐘他們就起飛了。

這五架飛機的怒吼蓋滅了一切聲音。但是有些東西使柳特向四面看。白磁正站在機下，伸手揚着一條紙，高聲大喊，說的什麼却給發動機聲吞滅了。

「什麼？」柳特喊，想使自己的話被聽到。

白磁咬咬牙齒，交給他一塊紙，便退了回去。柳特瞥視那紙片。原來是舊信封撕下的一塊，上面白磁匆忙地塗着：

「祝飛行鮑斯島氏好運。」

柳特側身揮手。好白磁！在這種時候，還不忘記那個，而且絲毫不顯示自己的失望。

巴洛斯的飛機開始向前移動。柳特等着。於是在右面的第二架機也向前滾行的時候，他開大了油門。他們

滾過露珠閃爍的場子，向紅色的拂曉直進。

終於他們是起飛了。一切困人的等待是過去了。長期磨難的訓練終於開花結果了。他是飛出去作拂曉巡邏了！

高，高，高，他們上昇。太陽火球似的，這時已到了地平線之上，但是地面仍舊蒙着一層藍灰色，柳特明白他們自己是昇上去迎接太陽。地面是還在等待日出哩。

靜默的田鄉是多和平啊！這似乎是想不到的事，這一隊飛機是出去戰爭的。

他直對太陽飛，依舊上昇着。巴洛斯轉而向北，全隊跟着。高度還沒夠，柳特想。他們不到八千或一萬英尺，是不會飛過前線的。

果然如此，在一萬英尺的高度，巴洛斯轉向正東，直對前線飛去，一面仍舊再上昇些。一過了戰線，他轉而向南，就開始巡邏了。

柳特在設法看見一切的東西。他的頭保持於一個樞軸上——像一隻貓頭鷹。上，下，四方。左面空中懸着

一個敵軍觀察氣球，在修正砲兵的早晨射擊。新的彈坑，像煮沸的麥糊所發的泡泡，顯出早晨攻擊正在進行。對這繁瑣氣球俯衝，使它不能再執行任務，是很容易的。柳特覺得很難遏制這衝動，但是巴洛斯顯然有更嚴重的事務在心頭。讓那個氣球去吧。再多一些經驗，日子會來的，那時他將衝過「阿奇」炮火的夾鞭刑而射穿那些笨大的氣囊的。

下面偏西一些路，一架英國雙座機在執行某種早晨任務。勇敢的孩子，柳特想，在這種遲慢的飛機裏出去。如其一小隊敵機碰巧看見他們而且佔有高度的優勢的話，他們一定要做冷肉的。當然他們能夠照料一架飛機，但是兩架——那就是另外一個故事了。

他們向南直飛。巴洛斯避開了一個路微比他們高的雲層。這是敵人的良好躲藏所，何苦給他們佔便宜呢。他們到達領隊以為是巡邏的最南端的地方後，就轉過頭來，向北飛行。柳特發見南面有一隊史巴特機。他們是鄰近的一個中隊裏的，也是出來找麻

煩。

太陽這時已高出地平線了，地面的薄霧正消散。前線的戰壕，交通壕，曲折的小路徑開始從遮蓋地面的藍灰色薄霧裏淡淡地顯現出來，但是高度太大，看不出詳細情形。

當他們保持着完善的隊形而向北飛行的時候，柳特開始失却發狂似的興奮情感。原來事情也不過如此，尤其是這個敵人似乎怕出來的地區。柳特知道這個中隊的威名遠播，足使敵人心裏生敬，但是他希望得到戰鬥。沿着前線飛來飛去，並沒有什麼特別的刺激。白磁會在盼望一個故事，回去却沒有什麼可說。乏味的事，飛來飛去……

那時他看見他們。底下，大約在一萬英尺的高度，六架德國飛機在巡航，好像這世界是他們所有似的。柳特看看巴洛斯。是的，巴洛斯已經看見他們，但是他也在研究前面路高的一塊大雲。它或許是一打匈奴飛機的幕布，底下的是所投的鈞餌。

再者，一個高飛的巡邏隊或許坐在太陽光裏。

柳特立刻覺得他的神經激動。他注意巴洛斯的信號。他將俯衝，還是怕或許躲在那些雲後面的東西呢？

他並沒有等久。巴洛斯搖動他的飛機，發信號攻擊，就俯衝下去。自動地，柳特忘記了這並不是訓練時的動作，便將操縱桿向前推，跟了下去，發動機油門全開着。

下，下，下！他們直撲下去，像張開翅膀的鷹。德國飛機似乎跳上來迎他們。五個對六個，柳特想。對於巴洛斯或別的老隊員，多寡却以為是相當的——祇要他們不失去高度而變成躲在上面更大的德機隊形的掠物。一瞬間柳特瞥視上面和四周。看見沒有什麼，就轉而注意底下的德機。這時敵人還沒有看見他們，或者至少還沒有顯出看見的樣子。

在俯衝的飛機相差阿爾巴楚機到了一千英尺以內的時候，柳特挑出了他的飛機，開始對他瞄準。敵機裝有兩挺史本大機關鎗。他自己的飛機帶有一挺路易斯機關鎗，是憑藉一個同步裝置從螺旋槳的盤面中間向前射擊的。既將機頭向敵人瞄準，他祇要等

他進入射程以內，揪按扳機就得了。

巴洛斯的鎗開始射擊了。德國飛機立刻散開，好像旋風裏的落葉。隊形這時是不成問題了。這一定是一場纏鬥；兇猛堅決，每人爲自己爭鬥，直到有一方面受了損失，轉頭逃走。

柳特轉折追隨他的敵人。他是在他的尾巴上，後面略略高些。這位置最好也沒有。但是他的瞄準器是在機尾上面。再推動些操縱桿。是了！軋軋軋！追蹤彈進了家了。十幾顆彈從路易斯機關鎗口內射出，打進了阿爾巴楚機的機身和座艙。

剛在柳特拉起操縱桿以避碰撞的時候，他看見敵機駕駛員已倒在他的座上。一秒鐘後，阿爾巴楚機爆出了火焰，在空中虛懸了片刻，就向地跌撲下去，尾後拖着一道煙。

柳特不能相信自己的眼睛，心裏是迷了，一瞥也不瞥看着跌落的飛機。這多容易啊！祇是位置和優勢的事罷了。一歇兒以前，那破損着火的東西是在一個人的操縱下，這個人有生命，希望，和野心。這時死亡已在空中降臨到他身上了。

軋軋軋！碎片從柳特的飛機的一根支柱上飛出。本能地他作了一個半滾轉。他在翻身的時候，向後面看了一眼。一個敵人正釘在他的尾巴上，史本大在噴射子彈。

呃，多容易啊？祇是位置和優勢的事件！好啊，別人這時佔着優勢了！

於是柳特突然記起巴洛斯告訴他的話。射擊後就飛走。他像一個傻瓜，竟自在漩渦裏面睡着了。他爲他的第一架敵機的跌落景象所迷醉，竟忘記那裏還有別的人。他已經擊落一個，使兩方成爲五個對五個。這時真是每個人爲自己爭鬥了。

這時要逃走已經太遲。他筆直飛的話，那阿爾巴楚機將懸在他的尾巴上，追着射擊，直到他失去操縱或者火而向地衝落，變成一堆破碎，像他才送下地去的飛機一樣。

當他半滾轉的時候，敵人也跟着作半滾轉。柳特俯衝，匈奴也跟在後面衝下來。向上翻身，柳特的牛帕德機翻了一個筋斗，想飛到敵人的後面而佔取優勢。但是那色彩鮮明的阿爾

巴楚機裏面的駕駛員並不是第一次出來巡邏。他似乎有先見的感覺，似乎有判斷什麼事情將發生的能力，雖則柳特作了這樣兩個快動作，他仍舊在柳特的尾巴上面。他的射擊已經停止，因爲空氣的擾動太快，使他難於對目標瞄準，但是他仍舊佔着有利的位置。

當迅速扭轉和閃避的時候，柳特看到敵機的機身上漆有一條金色和黑色的龍。他真是條龍。

柳特作了一個迅速的伊墨曼轉。阿爾巴楚機跟着，但是在這個動作裏面，柳特見到自己的飛機在特技動作方面却勝過敵人。那既然是真的，柳特就能夠作險峭的傾側，開始繞圈子而上昇了。如其他能上昇勝過德國人，他就能夠逃出那些可怕的機關鎗的射程，佔取到再變成攻擊者的位置了。

繞來繞去，兩架飛機繞着這樣緊的圈子，竟使柳特覺得有些暈眩。有一次他向下看，錯雜的田野似乎像一個盤子在旋轉。謝謝上帝，牛帕德機的上昇快過匈奴，在這發狂的繞圈子

競賽裏漸漸佔先了。再一些時候，鬼子會變成獵狗。

那時候永遠沒有來。那德國飛行人看到英國飛機上昇過他，覺得自己危險，就揮手道別——柳特想這個實在太客氣慇懃了些——而抑下機頭進入一個俯衝裏去了。

柳特一下子不曉得如何對付這突然的變化。他的第一個衝動是俯衝追他，跟他下去。但是記起了巴洛斯的話，就改平飛機，四面觀察。他到那裏去了？別的隊員們到那裏去了？

在他的發狂的戰鬥中，他沒有想到自己是向那裏飛，逃走——或者勝利，如其可能的話——是他心中唯一的念頭。底下，他看見阿爾巴楚機從它的螺旋的俯衝中改出，向老家飛行了。

於是，柳特第一次懂得一旦戰鬥開始，一個人是如何容易離開隊形了。但是別的人什麼了樣呢？他們得到勝利，還是失敗呢？

這不是胡思亂想的地方？他是孤獨一個人，而且沒有經驗。

沒有經驗？他記起他方才擊落他的第一架敵機，不覺傲然自得。隨又想到緊跟在後面的危險，他心中的得意就給掃除了。但是他沒有在動作上勝過第二個敵飛行人嗎？他沒有爭取到留下來戰鬥的權利嗎？

即使如此，這決不是一架孤單飛機的安全地方。有一會兒他想到巴洛斯和別的人竟把他掉下給他的命運，不覺有些奇怪。這一定是他們被消滅了。但果真如此的話，別的敵機為什麼不來攪擊他呢？

柳特向西直飛了十分鐘之久，尋找可以引導他回家的熟悉的地物。找不到，就轉向西北。戰壕這時遠落在後面了。底下一長條的運貨汽車正駛過一條彎彎的白色道路，交叉路口有一團步兵停等在等候運貨汽車的通過。他們會逃過柳特的眼睛的，倘不是停步的縱隊突然全線顯出白的閃光。這些傻瓜！他們不肯把頭低着。一千個人在一條線，抬頭望天，就造成了一條白的閃光，那閃光就是最無經驗的飛行人也不會不覺察的。這真是一件好事，匈奴們給弄得不敢飛過來。

柳特知道，步兵們曾經過千百次的警告，不准向上觀望，但是對於一個兵士，空中的浪漫的誘惑是非常大的，在遠遠的發動機營營聲告訴他有個空中騎士出去尋求冒險的時候，叫他把手指塞進眼睛裏面還比不抬頭看來得容易些。友或敵，對於地面的人，在興趣方面是完全沒有分別的。

運貨汽車的出現告訴柳特一件事，他一定在戰線之後頗遠了，而且仍舊沒有他認識的地物。在這種晴明的白天迷路，真是笨事。白磁會笑他，而巴洛斯，如其他沒有喪失，也會講許多關於青年駕駛員不聽教訓的話。他轉向南面，後來又轉向東南會帶他到戰線的方向。啊！那面是在他們的棚廠南面的小鎮的教堂尖塔。這時容易了。

五分鐘後，他落入場子裏面，滾行到停機線。那裏坐着巴洛斯的和他四個人的飛機。勝利！一定無疑。那面來了白磁，跑來迎接他，後面跟着巴洛斯和其他四個駕駛員。

柳特的脚剛着地，白磁已經接住他的手，高興得亂跳。

「你得了一個！你得了一個！」
柳特聽到他喊。『巴洛斯看見你。但是我們已經放棄你了。他不曉得你在那個以後，遇到了什麼。』

『許許多多』柳特告訴他。

巴洛斯中尉走到前面。

『好極，老人。』他帶一種含蓄說，柳特知道這已經到了英國人的熱烈的極限了。『我看見你得到第一個告化子。那時恰巧事情有些累人，我就沒有再看見你。後來是什麼樣的？』

『我跟他下去，看着，』柳特不願地承認，『而在我醒過來的時候，另有一個人正坐在我的尾巴上。我忘記立刻回家——如同你所告訴我的。』

巴洛斯的眼睛瞥了一瞥，『你不會再忘記了，我敢說。我看見他送了幾顆子彈進你的翼子。』

『他是的。而我却顯示給他看，這飛機能夠上昇勝過他的阿爾巴楚機。此後我就——』

『迷失了，』巴洛斯突然給他補足了那句子，頗令柳特驚異，『但

是沒有關係。你打勝了，那是件大事。進去作一個報告。這一早晨的工作不壞，我們有很好的記錄可以送到大隊上去。』

『你什麼樣呢？』柳特問。

巴洛斯伸出一個指頭。『一個。』

而赫奇斯也得到一個。六個裏面三個。不一半壞——什麼樣？』

『真真一半壞，』柳特回答，一面轉身檢查敵人給他的飛機的損壞。

巴洛斯不覺皺起了眉毛，嚴肅地思索。『他那句話是什麼意思？』他問賴根。

『喔，不過是楊基的幽默，』白磁回答，竭力忍住不笑。『想一想看。那是不難的。六架飛機——三架被擊落。他們的一半，你看。真真是一半壞了。懂得嗎？』

『喔！』巴洛斯說，依舊在想。

『喔，上帝！』白磁說，一面沿着柳特的飛機走，幫助檢查。『說，小矮子，你知道那句老話「誰最後笑」嗎？』

『知道，』誰最後笑，就笑得最好。』為什麼？』

『你弄錯了。最後笑的是英國人。不要再跟巴洛斯開玩笑。他將來會在戰鬥的中間忽然懂得這意思，直把自己笑進了天國。你得小心。你得到你的第一個匈奴，覺得怎樣，老人？』

柳特轉身望着他，臉上所有的歡樂都消失了。

『我——白磁。它使你覺得——你等等看。我不能多講。一切發生得太快。我想我是被搔得發癢了。』

『真的？』

『我不知道我是被搔癢還是受嚇了。不要管吧。我不願談它。』

『但是你得在會食堂裏談，每個人都這樣的。』

『好罷，我那時或者心跳得跟平常一樣了——但是我自已懷疑。』



時事一週

廿六，一，一〇一，一六。

政治教官室

▲國內方面▼

一、汪主席由歐返國 汪主席自去年赴歐養病以來，於今數月。首赴法，繼至德捷英等國，近因西安事變，接中央電召，於十二月廿二日由熱那亞港乘德輪柏士丹號回國。一月六日安抵新嘉坡，十日過馬尼拉。中央事先派邵力子，周佛海，周啓剛，彭學沛等代表，蔣委員長派羅卓英代表，又粵桂兩省及各方代表均赴香港歡迎。十二日汪先生抵港，未登陸，在輪先延見中央代表邵力子等，次接見各方代表，敘談甚歡。原輪十四日抵滬，京滬要人特往迎接者甚衆。極爲熱烈。據中委褚民誼聲稱汪主席到滬後，休息數日，再決定行止，或暫京或赴奉化會晤 蔣委員長。

按汪先生途中曾發表兩次書面談話，關於中日交涉謂（一）採用尋常途徑，而廢棄軍人干涉，藉以恢復中日外交關係；（二）必須尊重中國之主權；（三）以滿洲交還中國。又在港談話，謂此次急難歸來，對目前重要問題，須與中央同人交換意見後，始能得一結論。可見汪先生雖離國而繫念國家之熱忱，無時或忘。此次由歐歸來，一方洞察國際情勢之險惡，一方顧及國難之嚴重，必能與中央共同負起復興民族，團結救國之艱辛工作，而完成 總理三民主義之使命，實全國人所歡欣切望者也。

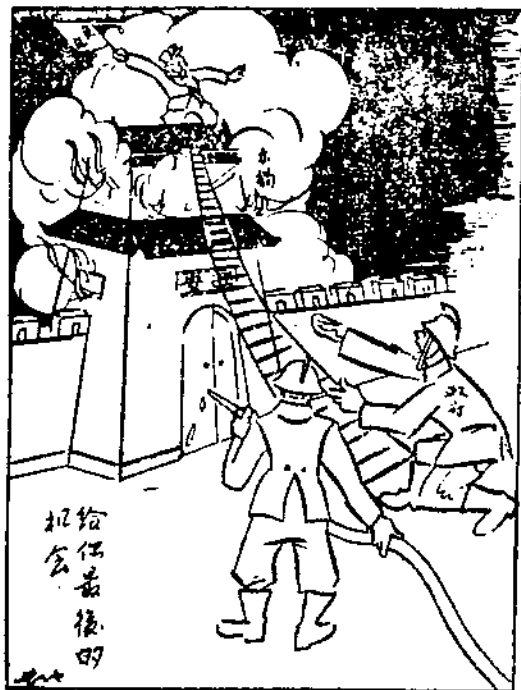
二、陝甘情勢混亂 中央處置陝變，一本寬大之旨，自處理陝甘善後辦法發表後，又經各方剴切勸告，然楊虎城于學忠，至今尙無真誠態度向中央表示。而舊東北軍將領與楊虎城暗潮甚烈，故西安城內已日趨惡劣。傳說共匪紅軍，已逼近西安，揚虎城與共黨合作，赤化空氣，宣傳甚盛。故英美陝甘兩省僑民，已準備離境，惟因隴海路潼西段雖修復，列車仍停，西潼西蘭公路汽車亦阻，一時難於出境。軍事方面，西安軍心搖動，東北軍成立參謀團，何柱國爲團長，王以哲爲副團長。楊則離開西安，移駐臨潼，另有組織。惟楊部師長馮欽哉，深明大義，首先反對，擁護中央，爲楊所最忌。同時中央軍隊，仍沿隴海路繼續前進。

依照目前情況，楊子實自取消滅（一說子已覺悟），內部複雜，已有分化解體可能。中央顧到安定大局，主寬大意旨，以保全國力對外，故楊虎城代表李志剛抵京後，於十二日乘中航機飛陝，于院長何部長均有親筆函勸楊豁然覺悟，日內或有轉機希望。總之中央處置西安事變，亦可謂體會民情，不能再使西北糜爛；同時大敵當前，外侮尤重，是在此最後一線之希望。否則中央用兵解決西北不難也。

三、鄭州日浪人企圖暴動案件

日本浪人志賀、山口、田中等在鄭州設秘密機關，企圖勾結土匪，破壞交通，

擾亂秩序，經豫一區專署破獲，抄出有關軍事之文件並烟具手槍等物。九日志賀等三名，經駐鄭日領佐佐木引渡以去，漢奸趙龍田在押，據漢奸趙龍田之供，則該日人等危害我國陰謀行爲，已昭然若揭，故豫一區專署，已將整理就緒之一部分重要秘密文件，拍照函送日領館，以爲懲辦該機關負責人志賀等之參證。同時外交部亦接到該項暴動案證據副本，正從事研究，準備提出書面抗議。



人不正當之居留權。若謀根本解決，則惟有各地嚴密組織，在中央統一指揮下，一致對付日本。

▲國際方面▼

一、西班牙內戰引起歐洲不安現象

在過去一週中德法關係，曾臻國社黨秉政以來最惡劣之程度。一時空氣

緊張，英法密切注意西內亂變化之危機。其重要原因有二：

(1) 西屬摩洛哥問題 按西屬摩洛哥，東南部緊接法屬摩洛哥及阿爾幾利亞，北部一角即國際中立地丹吉爾，最

按日人此種陰謀，實足以表

現其卑鄙無恥行爲，爲侵略我華北故技，日人在晉冀魯綏察及內蒙河套等地特務機關遍立，概屬於海陸軍當局所主持，現更擬向豫皖黃河南北岸要地擴張，發展特務工作，正計劃中。是鄭州該浪人等所爲，當屬於日當局所主使無疑。今後吾國欲掃除日浪人不法陰謀，應先設法嚴密注意漢奸，務絕其勾結，同時並限制日

近傳說德國得西國民軍之許可，在西屬摩洛哥建立德國海軍根據地三處（一）伊支尼港（二）白沙灘（三）維拉西斯內羅斯城（即西屬里俄特羅之首都），並在摩首都戴杜恩城有德飛機總數在三十架左右。德國派遣之志願兵二三百已登岸。法國方面，異常震驚，曾發出警告德國，同時調動艦隊，警戒地中海。國防部長達拉第則將率領參謀人員赴摩檢閱防務，駐守摩洛哥總監諾蓋斯將軍，亦將回國討論「一切關於摩洛哥之事務」，海軍部長杜派克亦將檢閱摩洛哥「危險地點」附近之軍港。布雷斯德及多倫二處軍港中，則已有戰艦七十四艘，準備赴地中海秘密演習。故北非風雲，因西屬摩洛哥問題所引起之競爭，一觸即發。但自十二日以後，緊張局勢，顯已漸趨緩和。其原因有二：（一）德元首希特勒與法駐德大使龐賽已相互保證，尊重西班牙與西屬摩洛哥之完整；（二）西班牙斐格比德大尉已代表國民軍答覆法國，聲明西屬摩洛哥並未駐紮客籍軍，或將有開到者，兼之法駐丹吉爾武官魯西特大尉，已收到保護安全護照，俾往西屬摩洛哥自由旅行，米列拉及休答爾港，亦包括在內。西國民軍方面此項舉動，法對之頗為滿意。日來德法兩國報紙又正式披露，地中海疑雲，大為消釋矣。

（2）禁止志願兵前往西班牙英提新案 英政府鑒於各國志願兵前往西國參戰，引起複雜糾紛愈甚，尤以意德二國最堪注目。故英政府於十日晚向該國駐法意德葡俄五國大使，發出同式訓令，命儘速將新建議，分頭通知各駐在國政府，該項訓令共分八節，主張推廣監察計劃。辦法已完全贊同，德意兩國則為關鍵耳。

按自西班牙內戰發生以來，將近半載，所謂人民陣線與法西陣綫，兩不相容，至今京城馬德里仍在官軍手中，直接間接影響歐洲之局勢，殊形複雜。各國今後目光，當注意於國際中立地丹吉爾地帶及摩洛哥之變化耳。德法英意之關係，果能如最近之明朗化，則實歐洲化險為夷之一大轉機。（光）

一個飛行生的日記

王方柱

十一月二十五日 晴

「得到用時方恨少，事非經過不知難。」這兩句話，的確一定不假，我們現在還不是正式「用」和「經」的時候，然而已感到它的缺少，事的艱難了。即以飛機來說，在飛行人員對於它的構造和裝配，各

部的性能及操縱，都能明瞭透澈，可是進一步說：飛機製造的精良，裝配的步骤，以及機械上何種情況之下，應該起什麼現象，這些問題都能對答麼？因此，學理的探討和經驗的獲得，成了我們欲成一完全飛行員的學生事業。

今天實習飛機裝配，還原是很簡單的，因為飛機各部都製造好了，但是一架飛機能否昇騰，堅固，安定，也都是裝配時的困難問題，比如，上反角的大小影響於飛機前進速度，機翼左右的偏斜，垂直安定翼之斜置都能直接影響於飛機的安定，甚至一個螺釘的鬆緊，都有很大的關係，我想無論一件細小的

事，也是如此的。內蒙軍事的重心百靈廟，今天已正式被克服了，也就是內蒙的問題有了徹底的解決，綏東不久的將來，希望也有勝利的消息傳來。在還有我無敵民族存亡的戰爭中，願為焦土，不放棄我們的主張，則最後的勝利是我們的。願同胞們努力！

本刊改訂徵稿簡則

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

空軍週刊定閱辦法

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

中央航空學校空軍週刊社啓