

25 JAN 1950

軍空

(刊週)

期一百一第

版出日十二月一年四十二國民

圖畫銅版

目錄

錄

怎樣纔是有價值的批評

飛行教育方法與一般心理

彭允南
周至柔

將來海戰中

卓夫

航空發動機

(續)

周正民
秋蘭譯

各國青年組

新兵器

王清茂
愚公譯

空港論

最近德國國家學的傾向

統制經濟與中國

德恒
孤星譯

汎美會議各會員國航空法規之比較的研究

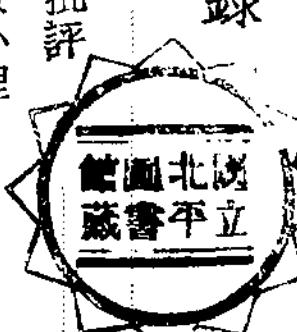
方爾祺
黃震遐編

日爾曼赤色之武士

(九)
黃震遐編

空中戰勇士史話

(德國)
芸譯



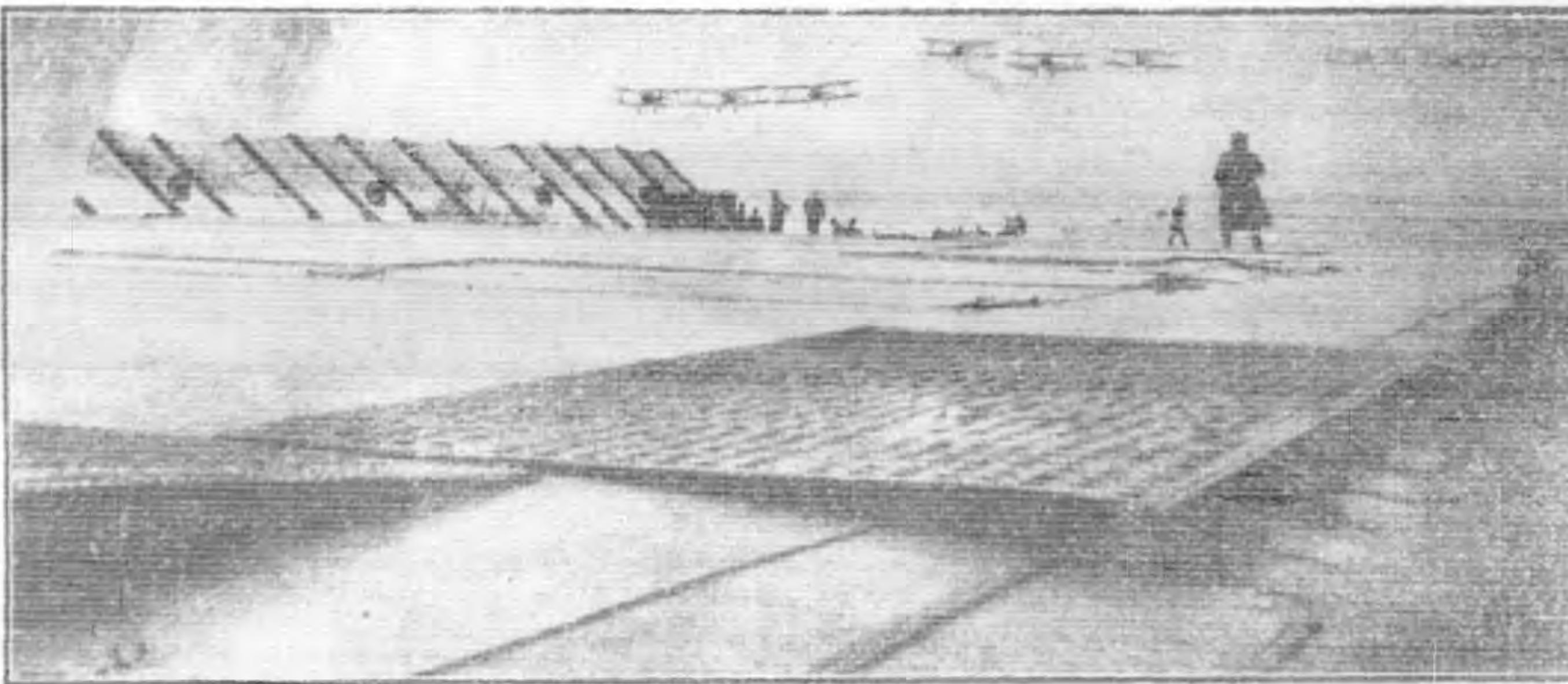
編者

中央航校出版社

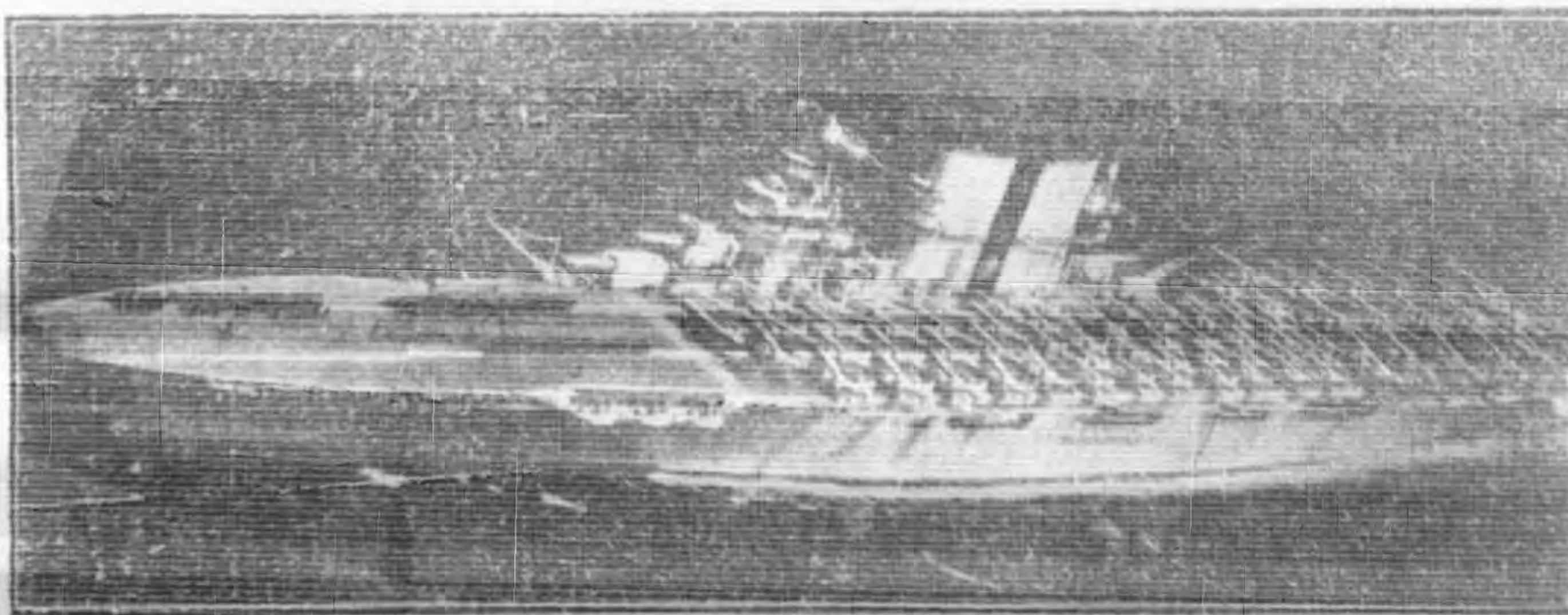
中華郵政特種郵票

英澳長途飛行之成功者史布二氏之英姿（左史，右布，71 小時飛完 11300 英里）



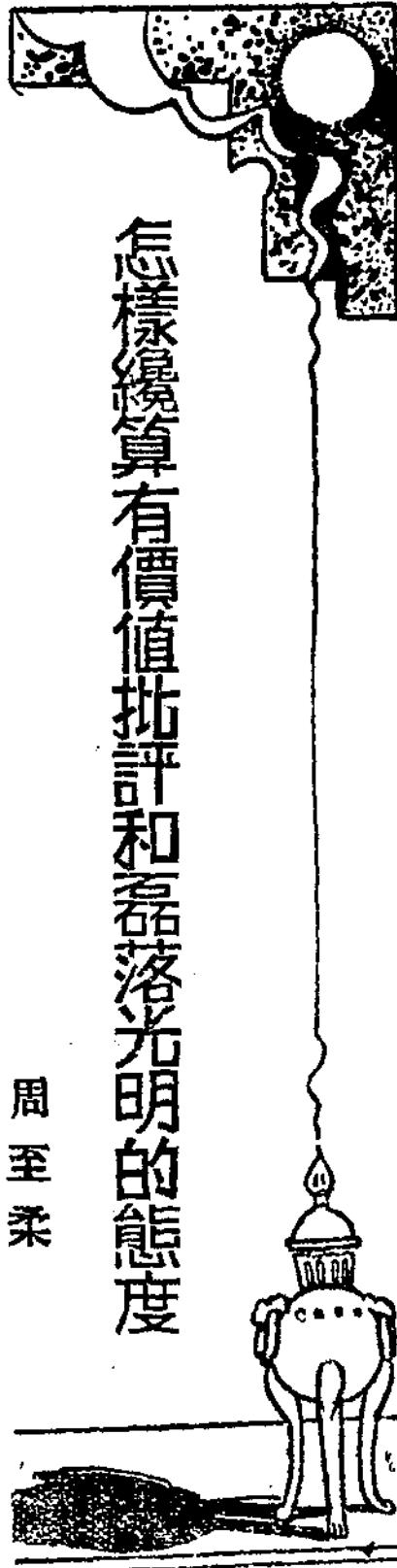


上為 H.M.S. "Furious" 之甲板 下為 U.S.S. "Saratoga" 之全影



怎樣纔算有價值批評和磊落光明的態度

周至柔



各位同志：最近有人寫信給我或向余作口頭報告，皆是爲愛護學校所提出之貢獻，我對這種舉動，心理上當然是非常的痛快，但是內中所說，有很多的地方，使我們感到所批評的不正確，對於事實尚未十分的了解，所以這一類批評原因，本作善意的貢獻，結果是變到誤會事實，但是他批評的動機，總是爲愛護學校而起，故吾人決不能以其批評錯誤而予以處罰。無論社會、學校、和一切事業，欲求其能有進步，當然需要多得批評，怎樣批評才算有價值呢？就是批評不能離開事實有時還要看到將來的結果，否則即不能說是批評，反成爲惡意與譏諷了。所以批評是很不容易的一件事，我們在好的動機之下，對於批評方法，是不可不加以研究的！

軍隊中對於每一件事，本來是有「講評」之規定，比方在演習以後的講評，就是批評當時演習之優劣各點，期爲下次演習能夠得到進步，故此「講評」與我們普通所講之批評，名義上雖不相同，而意義上實無區分。如說孔子作春秋，而亂臣賊子懼，這就是因孔子所批評的是很得當，一句一字

無不正確，故能使小人畏懼，如這種批評，方可謂有價值之批評，因爲他評定是非很切合事實的，所以批評離開事實，就無價值了。譬如說某一個人不好，如祇說統的加人「不好」二字，那是不可以的，必須說出不好之點在那裏，究竟他是嫖呢？賭呢？或是不守紀律呢？如能將他的錯誤的地方，很正確的指出來，那就是有價值之批評，那才可以批評人。所以批評最主要的，就是要有事實，在科學方面說，就是要有客觀的條件，這種條件還要看他是否充分，可是我們現在都是做了無事實之批評，即或有事實，亦是不正確的。

看此次自傳有的學生說：「本校的設備不完備，缺乏浴室和運動場，不錯，欲講衛生，自應設備浴室，欲講健康，自應開闢運動場，然而另有一種人說：「我們對於享受的一方面，應少設備，對於學術一方面，應多設備」，但是運動場和浴室還是屬於「享受」，還是屬於「學術」，就有問題，就第一步講，似係「享受」，但進一步講，講求衛生和康健身體的結果，使各人學術得到多量的進步，也可說浴室和運動均是對

於「學術」上的大設備，又有人云：「大禮堂有電影，這就是享受」，另一方面也有人說：「吾人的平時如無絲竹音樂精神，運動場，電影這等類的設備還不夠用。這完全是兩種矛盾的批評，但是這矛盾的批評，亦是因中有一方面沒有切實體會事實，故有此矛盾了。所以我們要講批評，第一要不忘事實，猶有一種場合，剛剛看目前的事實還不夠，比方一個人之行動有了錯誤，我們不能就立刻斷定他是錯誤的，我們還要看到他的動機是怎樣？從前德國威廉第一在凡爾賽舉行加冕典禮時，羣臣無不舉手高呼萬歲，惟奧登堡一人沉默着，沒有舉手，當時他人未知何故，均甚詫異，豈知他當時正在想着德俄將來交戰，普魯士東部之馬斯尼亞，應如何如何的準備，後來東雷堡三日戰役，德國大勝利，至今猶為世界上最著名的戰役，由他籌之已熟的緣故，這是他在自傳中紀述出來，可知他那時未舉手的原因，是在時刻注意國家大事，致有此失儀，這失儀動機，是由愛護國家而發生，並非為自己有何著想，如果他自己不加紀述，誰能知道呢？所以動機，在外表，在一時，是看不出來的，還有待於將來事實的證明？

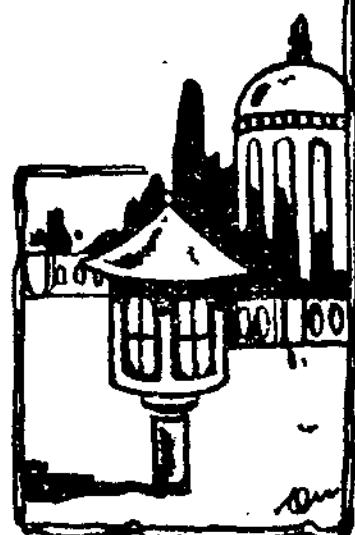
現在我們一般批評，對於目前客觀的條件，都未能看到，對於動機就更不必說了，我們批評要能為人設身處地的着想，比方說，孩童體質孱弱，行路難免有時跌倒，如果跌倒，當可原諒，設使大人跌倒，就是他自己不注意，即不能加以原諒，蓋大人體質強健，為何跌倒呢？批評是一件難事，要能正確，要判斷是非無訛，這才是有價值之批評，現在本校首頁獻意見之人是有的，此是大家愛校的好現象，但是批

評當中，往往未有顧到事實，我現在希望本校的員生對於這一點，就開始的去研究，怎樣去批評，用何種方法來討論這個問題，我很願意大家能按事實公開的研究，我們不能因批評是一件難事，就不去批評，我們還要有勇氣去批評，不要怕錯，蓋人都要錯，雖聖賢亦難免有錯誤，不過我們做事要光明磊落，做錯了就認錯，最不光明的，就是做錯了事還要強詞奪理，用種種方法來敷衍粉飾，這種人比較做錯了事而能認錯的人，好歹真差得多，我以為光明磊落是我們軍人最要緊的事，但是我始終感到本校的學生沒有這種的精神，從前第四隊發生事情，沒有查出，明明是欺騙的表現，不剛一個人欺騙，是大家沒有了解孰是孰非的正義，幫助他欺騙，所以有此現象，這是要我們快快的改正，講錯與寫錯皆無關係，要養成光明磊落的態度，做錯了事，就要認錯，改過，即錯回復不錯，否則是一錯再錯，錯上加錯，即小錯會變成大錯了，假使我們查出某生確有錯誤，自己肯認錯，我們對他還可減輕處罰，如果不能認錯，還要強辯，我們祇有認為該生不堪教化了。

錯誤和失敗，是不要緊，但是我們要知道失敗或錯誤之後應該去改正，再去努力補過才對，尤其是我們空軍的學生，更須有這種精神，至於用言語或用文字來掩飾自己的錯誤，就可斷定這個人一定是不能「共患難同生死」了。試問不能共患難同生死的人，就造得優良技術，究有何用，結果國家反受害而無利，我現在要本校的人員以光明磊落的態度，開始研究應當怎樣的去批評一種事理，怎樣纔可以養成光明磊落的人格，這是我在這幾個月來按諸事實來說，確是需要這樣辦的，這就是我今天在總理紀念週時要向大家報告的話。

飛行教育方法與心理

彭尤南



一導言

飛機是現代科學的產物，並沒有什麼神秘的，飛機的技術，除了至愚的魯鈍的資質人們外，大多數都是可以學得會的，祇要我們是有目的的用心的而教者又是循循善誘的話。

在我沒有學習飛行技術以前，我想像着飛行術一定是一二分的奧妙難窺，不易學會的，到了現在，始覺得奇特的飛行術，也不過如斯而已；并不見得怎樣高超，動作的要領，是細而且簡，如果一切基本動作有了把握以後，這些粗魯的動作是很容易得着的。

在這裏我有一個聲明，當學習基本動作時，教者的責任是十二萬分的重要；因為學者的一切動作的姿態，柔軟的合作，强悍的監視，都由教者一手孕育而來。但學習高等動作的腦筋是怎樣的靈悟，但總需相當的時間來飛行實習，才能臻於完善。

我們既知道初學飛行的人，是與一塊未曾磨琢過的玉石一樣，以後此玉石價值的優劣，完全視琢玉的手技的優劣而定，這樣，我們就可以知道教者技術的優劣，和教授法的良否，以及確知教學者一般心理的重要了。

因此，本文即提供於教育者的幾個方法與一般心理的探討。

二教育的意義

教育二字的語意，在孟子論上說：「得天下英才而教育之三樂也。」說文上又說：「教者上所施而下所效也，育者養子使作善也。」我們綜合以上二義觀之，舉凡學術之增進，知能之陶冶，身體之養護，莫不在其中了。

教育有廣義與狹義之別：廣義的教育，是已經成熟者謀發達未成熟者的身心，學術，智能等，以作將來社會共同生活準備，傳達并永續前代的文化的一切的事業。

狹義的教育，僅屬明瞭教育者與被教育者在某一教育時期的關係，謀主體與客體間精神的成熟，而成熟之程度，自

然有一種等差之別。

總之，教育之動作，無論是有意的，無意的，一時的，或永久的，凡能適合教育的目的，能增進後進者的一切，皆可謂之履行教育任務。其教育亦必須具備下列三種條件：

(二) 意識方面：施教者與受教者皆要有施教與受教的自覺。

(二)具案方面：預立各教育時期教育等級的教育程度的方案，按步行之

力。又如「刀」、「劍」、「矛」等字，皆有「刀」旁，故「刀」字之說，當亦以此爲據。

不能懈怠或中停。

以上教育必重視

以上教育必須的三種條件，乃爲普通教育的不二法則，運用於我們飛行教育方面，亦并無不合之處，所以我們無論數學者那一方面，都應有澈底明瞭之必要。

三 教育方法的檢討

教育方法的討論，普通學校概約四種，即體育論，訓育論，教授論，美育論是也。而我們學校裏也有上面前三種，不過分別有人負責吧了！如訓育方面，由隊上官長及訓育教官負責，體育方面由聘謂專門的教官負責，飛行的教授方面，由飛行教官負責，如此有人分別負責，其目的無非欲收良好的教育效果。現在我所提出討論的教育方法，僅屬飛行教育方面而已！其他則不備及了。

飛行的教授方法，原無一定方法，過去亦無出版的刊物，現在我們學校裏所謂飛行教授法也者，不過是依教官的性情，好惡，技術成熟的程度，以評判該教官的教授法了。

因此，不才學淺的我，對於這一點上，自衡亦無好的貢獻，今僅就我過去學習飛行及現在教練所得的一二已見，不揣冒昧的寫出來，原藉教於我諸師友焉！

單一而進階：此指選擇適度的次序，逐一從事於單一課門的教授，非達到受教者對該課門有相當把握後，不溫習舊課門或增加新課門。

B 條式并進法：條式并進法，乃自開始所授的課門

於每飛行的時間裏，一一的都要練習。此種教授法，爲教官者務須注意時間適當的分配。

C 梯次漸進法：又可說是階級或階段漸進法，在法

所不同于單一直進法的，即單一課門與某一階級或階級課門而已！在某一時期某一個級的課門，務使

受教者有確切的心得，如教者認為滿意後可進行其也皆授課用的教授。

D **折衷意進法**：折衷意進法，並無課門與階段的限
制，階段部門的選擇。

制，完全依教官的意旨，根据受教者素日的成绩，
判所教者或通力共用。由是，连于文墨三才，遂

牛齡受教者轉造的課門，抽出之進行教授是也。依教授的形式又可分爲四種：

第一啓發式：教育者及被教者以共同的意旨，活潑靈

用，期以啓發被教者的知能與技能，不論普通與特殊的知能與技能，皆可適宜運用，但有特須顧教材的性質與被教育者

的。——而其所以能得此者，則在於其能善於用其所長，而能不以爲過份也。

第二注入式：顧名思義的也可以知道注入式教育的意義，注入，遂教育者竭盡心力，用盡方法，以多量的智識或藝能，如注水於栓槽的小孔裏一樣，輸送於被教育者的腦海。

裏。此種注入式的教育，本非常狹陋，近世教育界多不採用，然考察教育歷史的各階段，則發現教育的開始時期，太半大行其注入式的教育，因此，注入式的教育，并非完全無價值。

第三講演式：為教育上所常用之方式，因授教者精神，身心發達之程度不齊，結果注意力不一。教育者為要喚起各個被教育者有特殊的注意，使之永久能夠記憶，則收效莫過于講演式了。

第四自學式：此種自學式的教育，在我們飛行的教育方面，非常重要，因飛行為技能，重在實地練習，所謂自學也者，即單獨飛行時期，所舉行之單獨訓練，在此單獨訓練時期，學者宜努力自學為要。

為便利上面各種教育方法實施起見，事先還有各種手續，必須履行的，如：

(一)示範：當教者同學者升空之際，教者已實際的開始教授了。教者第一必須作更好的模範，使受教者了解動作時，各時期飛機與地平線之位置關係，和動作的要領。教者示範之際，必須使受教者同時感覺。

(二)模倣：教者示範工作旅行後，使學者模倣教者動作的要領，實行飛行操縱。初學者對於整個的或某一部份不對的現象，因此教者必須施行第三個手續了。

(三)協作：教者發現學者的動作，已有整個的或某一部份缺點時，教者即親行動作，使學者也互相動作，乘機矯正學者的錯誤。此種手續，

有時因學者感覺遲鈍，有連續舉行三次至多次之必要。

(四)記號：飛行記號，在飛行前務必有詳細之規訂，我們學校的教練機上，沒有電話的設備，只有事先規訂記號以補救此種不足。飛行的教授法，此不過舉其一二，欲有良好的結果，尚望於我航界同人的苦心研究。總之，飛行教授方法，原不能拘於一定的形式和方案，全在教學者互相活為運用，然還有一不變法則，即無論何種的教育方法，俱須採用由易而難由簡而繁的循序漸進，萬不可基本動作與高等動作的教練，互為顛倒施行。此種原則，教者須特別注意。

四 教育方法與一般心理

我們研究心理學的目的，在明瞭一般心理的原則與教育方法的關係，以期獲得圓滿的教育效果。所以我們覺得教育方面與一般心理，最為重要。

我們要談教育方法與一般心理的關係和運用，首先要知

道各種教育方法的利弊。

單一直進法，為教育方法中惟一的良法。此法對於每一課門，若連續的舉行三四次，學者對於該課門雖不能說上良好，但總有相當的把握。惟須顧慮學者的性情；如學者的性情燥暴，則不能舉行。果爾舉行，學者心理上因暴躁而煩悶，厭惡，痛苦，亦必不能接受。我的教官甘德，曾經於二十分鐘內，教我作着陸二十六七次之多，我當時曾有這樣的感覺。

複式并進法，能使學者對於每一課門，平均進度，沒有

畸形發展之弊。但因學者不留意或資質遲鈍的關係，對於每一課門不能有確切的把握，甚至有時有出乎教者意料之外的事發生。因此，教官舉行此法時，必須依據學者的天才與用心程度而定。

階段漸進法，教者須注意應用之時期。在初級飛行期間，絕對不能應用，而在高級中級飛行期間，則可儘量利用之。

折衷意進法，亦稱良法。教者平日須留心學者各課門的成績，以精銳的判斷，抽出學者較遜的課門而教之。這樣，能使學者平均收益。

再依形式的教育方法，討論其利害及應用之時間。

啟發式與自學式，兩者為學習飛行成功必經之路，在高

中級飛行，須完全利用，惟在初級飛行時，須少為應用。注入式的教育方法，在初級飛行期間，幾乎完全需要應用。在此期間，學者的飛行成績之良好與否，視教者注入的程度如何而定，故教者須澈底了解。

講演式的教育方法，無論在何時期何階級飛行，教者俱可善為使用。舉凡關於動作的一切要領，以及一切與飛行有關的事宜，教官皆應明白解釋，挈綱的講演出來，使學者勿隔閡之弊。

當教練飛行生之際，教學者常為一般病態心理所控制，往往發生許多不幸的事項——斷送學生前途，枉廢國家財政。我們為要免除此種弊病，對於此點，必須注意！

關於這一方面所注意的地方，教者：

第一應該注意的：是絕不應對於學者有所好惡。如教

者有好惡的心理，而又學者知道。此種弊病，厲而且大，因被惡學者心理上已受一種刺激，生有不快之感，其結果被惡學者的飛行，亦因之而愈壞。所以教者平素對於學者的講評，務須留意。對於學者的成績，不應有所比較；只宜分別指出各人各個動作的錯誤，和改正各人各個動作的錯誤。

第二應該注意的：務使學者精神上能得到瀟洒，而心理上自然安適。不宜學者精神上過分緊張，因生理上緊張的結果，在飛行上有損無益。

第三應該注意的：教訓時，教者絕不宜發脾氣，學者當時飛行不良，心理上已生一種反感，如教者又暴厲起來，更加使學者莫明其妙。此際教者只宜和藹改正，善為示範，喚起學者精神，漸臻學者動作於完善。最忌者，當學者受氣之餘，教者繼續的弄些高等動作，馬上回場，這樣，學者的心靈上刺激最大，反應亦深，欲飛行良好，不可得也。

第四應該注意的：對於成績落後的學者，宜特別的分外的同情，熱心的親善的教導，務使學者精神奮發，心理暢快，胸襟自然曠達，靈機因之活潑，而飛行成績轉為良好者，亦屬常事。同時教者不能以學者一二次的飛行不良，即判斷該學者飛行無望，須知學者一二次的不良，其原因實有多方面探討之必要，如睡不足，思慮過度，或一時不慎，或受外界刺激……所以教者如欲淘汰一個學者，非至希望全無不舉行甄別。

關於學者：

第一應該注意的：假使飛行不良的話，絕不宜煩悶。因煩悶的結果，會使你更沒辦法，當教者指出你的缺點以後，務宜窮其究竟，他次飛行時，好好的改正過來。當你得到了那一種要領以後，會使你分外的快樂哩。

第二應該注意的：對於教者不宜懷疑，須知道教者多指明你的錯誤，是對你有善意的，你只宜在錯誤上探討錯誤的原因，虛心的誠意的接受教育者的指教，教者果對你懷疑，亦必能冰釋的。

第三應該注意的：對於學籍前途諸問題，宜靜觀樂觀為妙。當每一飛行階段告終之際，淘汰嚴重的空氣，滿佈着於你的周遭，窒息得使人呼吸急促，假使你如着急起來，實在一刻都使你難過。飛行的態度，宜坦率自如，若無其事以應付，不然，你愈憂愁，你的一切問題，恐怕你的一切問題愈要成於問題。

總之，教學者間務宜心心相應，不可互相猜忌，互相懷疑，宜互相明白個性，互相了解心理；如此，教學者間無往而不相宜。

最後教者為避免出險之故，須使學者養成一種良好的飛行習慣。教者於每一動作須給予學者良好的模樣，如作離地時，教者須每一次利用全場，不宜吝惜時間，二分一或四分

一的利用機場，將來學者單獨飛行時，如倣效教者，即易出險。又如作向帶兒急轉彎等動作，亦必須規訂一定之高度，俾學者萬一動作反當時，尤有裕餘的高度來改正。

其次須使學者養成一種服從的習慣。在單獨飛行後，此點尤為重要。學者未學習之動作，教者應事先給學者以最大的注意，不許學者單獨操作；理由教者務須明白解釋，使學者了然而不敢嘗試，則出險事自然減少。

其次須養成學者的自信力。當教者使學者單獨飛行時，必須以絕對的口氣，命令學者去實習，如此，學者自然增加自信力，其操練結果亦必良好。絕不宜以試探的口氣，問學者有無單獨的把握，如遂胆大鎮靜的學者，或能勉強舉行；反之的學者，稍一思索，心境容易浮動，自然遲疑莫決，似此自信力亦必消失，縱不致發生危險，其操練的結果，可以斷定「弗行過」啊！

上面三點，貌視之若甚平凡，但實為避免出險的最妥關鍵，故特別鄭重說明，望教者亦少加意焉。

科學化的組織，對於一切物件必注意

「管理」「整理」「修理」及廢物利用。

——蔣委員長

將來海戰中海軍機之功用

卓夫

海軍機之種類及其任務

門機用。

要了解海上作戰中海軍機之功用如何，我們必須要知道海軍機之種類及其任務。讀者諸君當然早已知道這種常識，不過為便利起見在下面略說其種類及任務。

戰鬥機 以空中戰鬥為主要任務。形態雖小，堅固敏活，普通單座式而其運動性，特別輕快迅速，速力及上昇力在軍用機中為最優秀者。所裝備的主要武器是與螺旋槳應時發射的固定機關槍兩架。

偵察機 以偵察，搜索，警備，哨戒，觀測，探望為

主要任務。座位通常採用雙座式或三座式。機身比戰鬥機較大，所以其速力及上昇力亦較小。裝備的主要武器是與螺旋槳應時發射的固定式機關槍以外，後面偵察員席上，還有旋回式機關槍及機身內部特裝向下垂直射擊用機關槍。偵察機又能展開烟幕而掩護艦隊，並且攜帶小型爆彈，兼行輕轟炸。

攻擊機 以轟炸，雷擊為主要任務。攻擊機需要多量彈藥之搭載，所以要求搭載量特大的性能。但是裝載於航空母艦上的艦上攻擊機，普通五六百匹馬力之機種為最多數。

座位是普通三座式，所以機形稍大，然而其速力及上昇力，較之偵察機，別無差等而相同。如果減少其爆彈搭載量而裝上特製的油箱，增加燃料量時，也可以當遠距離偵察用。並且兼行 Hell-dive 一對準敵艦而急速垂直降下轟炸的轟炸戰

水上飛機 此機之特性是飛航距離之長遠與搭載量之特大。因此適當於遠距離偵察及長時間巡航用。以海岸為基地，警備海洋上面，或者伴隨海軍艦隊，從事於搜索，偵察，攻擊等任務。

此外還有練習機與飛艇，但是練習機是對於戰鬥，並沒有直接的關係，同時對於飛艇在海戰上之價值，也有許多異見，所以在這裏割捨。

航 空 隊

如欲明瞭海軍機之功用，先要知道其配備之方法，就是要明瞭航空隊之組織。

航空隊大分為附屬於艦隊的艦隊航空隊與根據於陸地的陸上航空隊。

艦隊航空隊中又分為以航空母艦編成的所謂航空戰隊與搭載於戰艦或巡洋艦上的飛機隊。

艦隊航空隊之中心勢力，是當然為航空戰隊。航空母艦搭載各種飛機，伴隨主力艦隊，隨時隨意發着飛機，可謂海上移動飛機場。大型航空母艦通常收容一百架以上的飛機，然而戰艦及巡洋艦只能搭載水上偵察機一架或兩架。起飛時以射出機射飛，以後着水時，再用起重機而拉上飛機於艦上。

航空母艦以外，還有一種水上機母艦。此種母艦雖然航空母艦同樣的專門搭載水上飛機，但是飛機不在艦上起飛降落而全在水面起飛降落。飛機之離艦及收容，全以起重機行之。

陸上航空隊協助海軍艦隊，共負擊破敵軍艦隊之任務，並且從事於防禦軍港及其他要塞。水上飛艇及攻擊機等飛航距離遠大的飛機，進出於遠洋上面，搜索敵艦，偵察敵艦，哨戒敵艦，攻擊敵艦；同時偵察機及戰鬥機擴張空中監視線。萬一敵機來襲時，即刻衝上，迎頭痛擊為其主要職務，並且嚴密的警戒敵軍艦艇——尤其潛水艦之出沒。這樣協力團結，然後才能達成海軍作戰的最後目的。

海戰時海軍機之活躍

在上面簡單的說明了海軍機之種類及航空隊之一般任務。由此，可容易了解在下面所說的海戰上航空隊之活躍的情形。

作戰上最重要的任務，就是要迅速的偵察敵之所在地，敵之兵力及敵之動靜。詳細一點說；必須要知道敵之某種部隊，在何時何地，做若何的動作。因此，完成這些任務的唯一方法，就是實行精確的搜索與偵察。

現時飛行技能之進步，在戰時，不問陸戰或海戰，為搜索偵察任務，引起了空前的變革。不但擴張了搜索偵察的範圍和距離，並且因為自高空俯瞰的關係，敵情之判斷，愈容易，愈迅速精確。

據說美國海軍航空隊在最近的將來，要實行自舊金山至布哇間二，〇〇〇海里，自布哇至爪阿姆間三，〇〇〇海里

，自爪阿姆至菲列濱一，〇〇〇海里的大成隊飛行。這種大隊飛行隊之行動，可以做到一，〇〇〇海里以上之搜索與偵察。

同時，警備，航行中之海艦隊，亦由其飛機之出動，可以做到艦隊前路二百海里至三百海里遠距離的搜索偵察。
其次是哨戒（尖頭）。尖哨之主要任務是飛行於艦隊前路，哨戒敵人之潛水艦及防護自國之根據地，警備來襲的敵機而完成國土防空的任務。

當防禦來襲的敵機時，不能一任高角砲及高角機關槍。

較之上次第一次世界大戰當時，現在射擊航空機之技術，雖有長足之進步，但在其反面，飛機之動作，比較那時，現在增大了輕快敏捷的性能，因此射擊航空機之技術，依然困難。總之為射擊敵機，阻止敵機，戰鬥機之任務，最為重大。

未然海戰之展開，以先頭空軍部隊之襲擊為開幕。預期決戰而進出於遠洋上面的雙方艦隊，在主力艦隊前方五六百海里之遠距離，互相發見敵方之艦隊。以後就自主力艦隊所在地，極遠的前方，最先展開着壯烈的空中戰鬥。既然發見了敵人之主力以上，對於敵人之水上部隊，以空中部隊實施一大進擊。搭載重爆彈，魚雷彈的攻擊機，前進四五百海里，衝上敵人之主力艦隊，前仆後繼，強行轟炸雷擊。此時飛機之功用，恰如所有四五百海里射程的魚雷一樣。不久，雙方的水上部隊亦發見敵人之所在地而各處發生着前哨小戰鬥。輕快的部隊，用全力而搜索敵人之主力所在地，以期擊沈，尤其夜間水雷部隊之強襲，互相重複而激烈。

雙方主力以全速力相對進迫而到了決戰的當日！戰鬥機

掩護下的攻擊機羣率先向其敵之主力衝上進迫。同時敵方之戰鬥機一齊迎飛而痛擊來襲之攻擊機羣。此時來襲之掩護戰鬥機羣，專門防禦迎來的敵人攻擊機以便自方攻擊機專注其全力而擊破敵之主力艦隊。以數三機編隊的多數攻擊機羣或向敵之側面，敵之上面後面，一時，或分次，實行勇敢壯快的巨彈魚雷等多面攻擊。這樣，戰鬥一刻比一刻激烈而追進。

雙方主力漸入砲戰距離時，就開始左右最後勝敗的一大決戰。砲聲殷殷轟轟，天柱絕而地軸斷，巨彈咆哮傾天動地的聲響而極盡壯觀的水柱遍海林立。殺氣—血腥—殘忍！總之變成一大慘酷的修羅場。

當此最後決戰時機，航空隊之任務是至重至大的，同時它們所演的活躍情形，最壯烈勇敢。戰鬥機迎擊來襲的敵機而隨處展開着激烈的空中戰鬥，或者對準敵艦而急降肉迫擊，以機關槍掃射敵艦之甲板上面。同時偵察隊觀測砲彈之的中與否，測定敵艦之針向，或者警戒自軍艦隊前路，搜索敵人之潛水艇及魚雷，展開烟幕，掩護輕快部隊及攻擊機之前進，有時掩護陷於戰勢不利之主隊，攻擊隊大舉進迫敵艦上面，實施巨彈攻擊，魚雷攻擊，瓦斯攻擊等。同時輕轟炸隊自高空急轉直下，實演 *Heldiver*，輕轟炸，艦上掃射等攻擊。

制空權下的海戰

海戰時航空隊之任務是多種多樣的。同時其所演的動作，都是重要而激烈。現時，沒有航空，絕對不能發揮海軍之

機能，再切實一點說，沒有航空，不能成立海軍。兩交戰國中，假使一國沒有完備的航空的場合，該國雖然俱備最新式兵艦軍器，絕無勝戰的希望。

當最後決戰時，某一方的飛機被全滅，而其對方還剩幾架的場合，消失飛機的某一方，不堪一擊而全被殲滅。將來海戰時，獲得制空權的艦隊，就獲得最後勝利。因此，海戰中最重要的攻擊目標，就是敵人之航空母艦。輕快部隊專門襲擊其敵之航空母艦，同時攻擊機轟炸其艦上飛機場。

現在世界列強海軍國，都集其全力，擴張海上航空隊之實力，其目的不外乎將來海戰時，在制空權下，要達到艦隊決戰之最後勝利。

現在我國，國土防衛上，要擊破越海飛來的敵機起見，要急圖建設強力的海軍航空。陸上航空，乃至燈火管制，儀裝，照空燈，高射砲等固然為都市防空所必要的。這些究竟不過一種消極的手段。在國境幾百海里以外，盡滅敵機，或許他們進一步於我神州國土以內，才為積極的防空。要擊破越來越來飛來的敵機，轟炸敵人之後方航空據地，航空母艦及主腦都市起見，我國設置強力的海軍航空，是刻不容緩的急務。吾人為積極的陸海兩方的防空，提論我國從速完備海軍航空。

擁護革命領袖

航 空 發 動 機 (四)

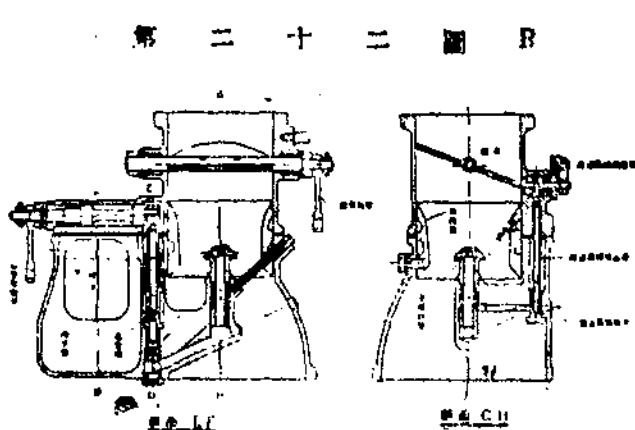
秋 岗 譯

五 航 空 動 的

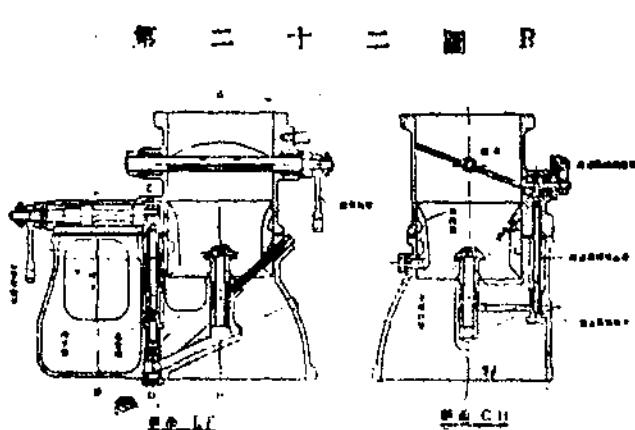
將前章所記主要部以外的東西全在本章記述。

首先就是氣化器，就是 Gland-Zenith-Stromberg 等著名型式，十數年來殆不變化的構造。不過爲 Throttle Valve (氣管蓋) 的連轉圓滑計，改良過接觸面材料，或爲防禦空中水分的凍結計，加熱裝置等副次方面略略有改良。這裏一些值得特筆的，是 Stromberg 的如第二十二圖所示的加速時燃料補給裝置。這是一個唧筒，在 Throttle Lever 全開的時候，裝着在動作的末端而作動，吹出多量的燃料。加速時普通的因慣性燃遲慢料，暫時混合氣會微弱起來，差一點兒然起逆火，運轉不整，慣不出理想的加速，這個補給裝置就是補足這些缺點，因此實用上非常便利。

這種氣化器上還附有其他兩個加減裝置，一是叫做高空噴嘴的弇，一是副噴子上的弇。Claudel-Zenith 是有高空用加減裝置，而其他的都缺如機械的加減裝置。因這種方式簡單確實，向來都歡迎它，而至現今發動機的機上雖然有些困難，便於充分調節的



第 二 十 二 圖 A



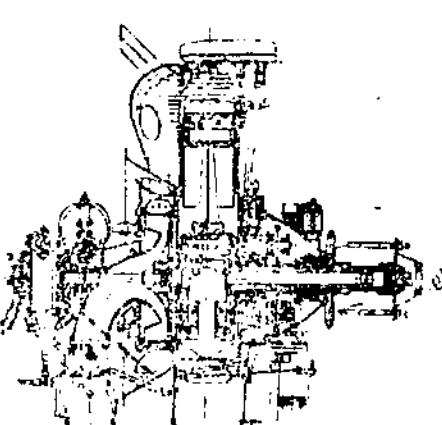
第 二 十 二 圖 B

史托侖辟格之類却有受着歡迎的傾向。那末，混合比是對於運動狀況有如何的變動呢？若以燃料的經濟爲主眼時提高空氣對燃料的比例，要發生大馬力的時刻，是相反地減低。且爲防止氣笛反弇的過熱也使用後者，在這種場合是做冷卻燃料的任務。並且發

動機普通都是受若干氣候的影響，因此飛行距離像近來一樣長，一飛從寒帶飛到熱帶的時候，其變化就很大了。對於這些缺陷不停止發動機的運轉，而能實施充分適應的調節就是理想。至於馬力大者，其工作費的高貴比諸所得的利益實不足介意，因此就使氣化器發生機械的複雜化的傾向。

其次是混合氣分配管，對於豫壓器，混化器等論述。簡單的是一個氣化器擔當一個氣筒的，這樣，單閉管子連絡的好，可是分配到數個氣筒的時候，就很難做到公平的分配。若果不公平的時候，一面過多一面過少，然成爲兩方都不充分的結果。分配管的形態是各種各樣，還沒有達到一定的形態。不過氣化器的霧化作用很充分，而能達到歧路，混合作用很充分的時候，歧路的形態不問如何，分配就可完全做到。若果嫌惡長管，像第十八圖及十九圖的 Hispano 減少一氣化器的擔當然得。這樣的時候，對於二氣筒用一氣化器，共合使用六個。如係蜂巢型機關，因氣筒的方向多樣，分配更其困難。曾前 Bristol

圖三十二



Jupiter 使用有界板的奇妙的分配室，一氣化器擔當有一二。度角距的三個氣筒。這樣算是有相當的成績，可是却被 Armstrong siddeley 創始的混合送風器壓倒，現在普通都使用的形態是各種各樣，還沒有達到一定後者。這是以像第二十三圖所示，附着主軸後端之單純的遠心送風器爲普通的結論。不過氣化器的霧化作用很充分，而能達到歧路，混合作用很充分的時候，歧路的形態不問如何，分配就可完全做到。若果嫌惡長管，像第十八圖及十九圖的 Hispano 減少一氣化器的擔當然得。這樣的時候，對於二氣筒用一氣化器，共合使用六個。如係蜂巢型機關，因氣筒的方向多樣，分配更其困難。曾前 Bristol

這種混合送風器是周速度低，而且壓力的上升值少，然而增加這些速度時，壓力上升顯著，成爲所謂 Snareharger (參照第十五圖的 Rolls-Royce 上面的)。這裏普通使用二段加速齒輪聯動，使成主軸十倍內外的速度，給與每秒鐘三〇〇米地上的約三分之一氣壓的上升，發動機的能力就會增加。這是在高空得到充分的出力爲第一目的。而至近頭對於並不以那樣高空爲目標的也多適用。在這種場合，是以不膨大機關而能出大力爲主目的。像上述 Rolls-Royce 者把它極度地發動，使平均有效壓力達於一七氣壓 (普通是八一一〇氣壓)。使用這種，混合氣分配的問題就容易解決。像第十五圖所示，氣化器可以集結於一處，且能做充分，氣化器可以集結於一處，且能做出急遽的加速等特點，對於軍用機是格外有利，因此今後對於高能力的機關，恐怕不會再用像工 Hispano 50 一樣直接給與的方法，而以使用豫壓器爲常例。現在是「持有好豫壓器

的才能支配航空界」的話並不是誇張的言詞。

其次是論述着火裝置。近年是 High tension magneto ignition System 的全盛時代，比之曾前受相當歡迎的 Battery, igniton System，它的好處是收拾上不很費力之點。

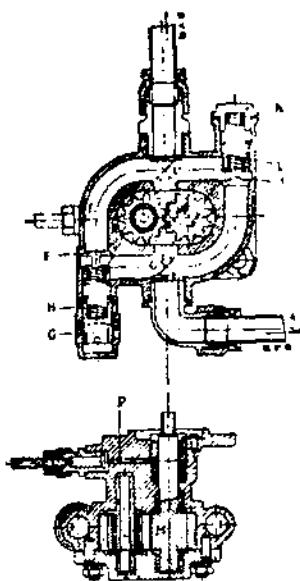
Battery System 的利點是始發時回轉速度雖低也能着火，着火間隔不規則的時候也很容易應付，而至最近因出現各種好樣式的 Starter，且爲偶力的均一，着火間隔不規則的構造也已廢棄，這些的影蹤已經稀少起來了。

其次是潤滑油幫浦，這裏是齒車幫浦正在全盛。德國是多使用 Plun. ger pump, Hisqanao 是長久固執

着 Slide Vane pump，可是毫無非那樣不可的理由。

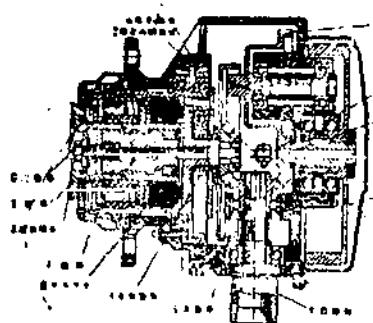
其次是燃料幫浦，這是在過去經過了許多構造的變更，到了現在結局着落像第二十四圖所示簡單的 Gear Pump。至其何以不從起始使用這些的理由，是因爲 Gasoline 是 Viscosity 甚低 Lubricant 的性質低劣，以謂 Wear 過多的緣故。因此不使 Gasoline 直接接觸於摩擦部分地，講究種種的方法。Astra Pump, A.m.Pump 是代表的構造，簡單的 Gear pump 也受相當的歡迎可是似有稍微遜色之觀。

其次就是起動器。這也是從來有了許多考案，要把它詳述的時候，只能算壓縮空氣式，慣力式的兩種。這些樣式的原理是極其平凡，而因其簡明而可靠故被常用。壓縮空氣式是使壓縮空氣通過附在每個分配器及各氣管的 non-return Valve，把空氣吹送到 Expansion Stroke 而起動的構造。從前是空氣中混入 gasoline 的事也有，而因另外需要氣化器的關係現在不用。慣力起動機的著名的



第二十五圖

Eclipse 式，如第二十五圖所示。這是把回轉軸（甲）用人力回轉的時候，經三段的增速齒車，動力輪（辛）迴轉。這是單純的 Jly-Wheel，使它達到一二，〇〇〇 Rev/min 的高速，使所貯的力轉瞬地向發動機軸作動，而使之回轉。圖中左方所示的 Clutch 是把起動齒合子接到發動機軸的時候，以緩和衝擊爲目的的。



這種起動器，在飛行中是不能使用的，可以說是它的缺點，可是照現在的發動機說起來，飛行中停止的是祇限於雖然用起動器 Start，不能迴轉的大故障的場合，因此可以說並沒有多大缺點。

大概就是這樣，然而現在是並不是新案續出的時代，而是在過去產出的各種案的整理時代。而整理的結果剩下來的並不是一見玲巧妙的東西，而是極其平凡的是頗有興味的一件事。

六 現在航空發動機的

缺點

如前所述，現在的發動機，實用上雖然有當的成績，可是照慾望說起來，然有如下的各種缺點。

(a) 燃料 gasoline 易於引火，火災的危險非常多。這件事在飛行中固然不消說，在地上收拾時也予以非常的不安。飛行中的火災是多因 gasoline 供給管發生漏洩，因而混合氣微弱起來，引起了 firing，火燃延燒到漏洩的 gasoline vapour 的事而發生。如係 Engine 在 Pilot 的前方者，Pilot 從正面被火的關係，即刻然有不及措手的危險。軍用機是有 gasoline tank 被擊中發火的危險，有很大的不利。並且開罐注入時十尺以內有顆火時就

有引火之虞。又或飛機在地上衝突時發火的時候很多 (Gasoline 的 flash point +43 C, gas oil 是 +60 C 以上)。

(b) 热效率比 Diesel 低，且因使用燃料的高價運轉費用甚高。

gasoline engine 是大體燃料消費量每馬力每小時 210—250 gr. 程度，可是 Diesel 是 160—190gr. 左右。並且燃料的單價在現時 4 : 左右，因此從經濟的見地 gasoline engine 然有不滿起點。且以長距離飛行的時候，最初的載重說也是 gasoline engine 不利。

(c) Carburetor 的作用不完全，不確實之點。吸入空氣通過 Carburetor 的時候，發發生壓力低下，因之 Volume efficiency 降低。而且不能積極地作用，受外的條件的妨害的事很多。

(d) 電氣着火裝置的作用不確實，且其電流作出其他的

妨害

magneto 是雖然沒有大的問題，可是因着火栓接觸於燃燒瓦斯，Insulator 會污穢，Insulation 然不良起來，且在 over-oiling 的時候，gap 上溜着油 breakdown voltage 極端增加，火然不能出來。Spark-plug 容易因外力破損，着火電流擾亂羅針盤的指度，且妨害無線電的受信。

(e) 4-Stroke cycle 的附屬品的複雜因拿機構的複雜增加加工費，調整上麻煩，且會發生尋氣拿燒損等問題。

安全冷卻上是冰冷雖然好，可是有關於水的種種不自由。空冷雖然是簡便，可是冷卻困難，因此氣管排列及飛機上實用之際受種種的限制。

(f) 因 4-Stroke cycle 的關係，有效的 Stroke 比 2-Stroke Cycle 一半之點。

.....未完.....

各國青年組織檢討與教訓

周正民

青年之價值

一個時代有一個時代的社會制度，以適應社會的內形——經濟的，文化化的。但當一個時代的社會外形——社會制度，不適合於那個時代的內形，而對牠——社會的內形反發生拘束和發展的阻力的時代，一個革命運動就會發生了。

當社會內形對於社會外形發生不滿的時候，除了那個社會上層的支配者外，誰都會感覺壓迫和痛苦的，並且也是誰都有想起來改造的念頭的，

然而第一個起來做先鋒，做榜樣的卻是導者，總是青年的羣衆。

爲什麼青年總是做社會運動的先鋒呢？關於這問題，我們可以用生理學來解答是很明白的。一個人生大約可分爲三個階級時期：最初是幼年時期，其次是青年時期，最後則是老年

時期。人在這三個時期的年齡，並沒有怎樣明確的劃分，因為各人有各人

的體格與環境的不同，其啓蒙的時期也有先後的不同，故不能界限分明來

說幾歲到幾歲是幼年時期，幾歲到幾歲是青年時期，幾歲到幾歲是老年時期。但我們雖然不能明白劃分人生三個時期的年齡，却是從一般的估量來說，則可作這樣的概括的分界，即初生之時爲人生的幼年時期，十餘歲二十歲之頃爲青年時期，四十歲以後即爲老年時期。這樣的分界，大體是以承認的。

也正如時季到了春夏之交一樣，人生到了青年的階段，幼年矇昧的時期過去了，老年昏暗的時期尚未到來。一個人到了青年時期，他是朝氣勃勃的，血液紅熱的，筋骨充實的，頭腦新鮮的，一切都在「力」裏表現出來。這種「力」的富有，同爲幼年人與老年人，所缺少的。

如上所說，「紅熱的血液」，「充實的筋骨」，新鮮的頭腦」，這些幼年人和老年人所缺少的東西，集中而形了青年人的「力」。那末這個「力」又是什麼呢？牠是用什麼形式表現出來的呢？關於此，我們可以從青年人一般的本能上來看。

年人一般的本能上來看。

的太陽，和煦的輕風照拂着盛茂的大地，一切都在動，一切都在生，百花爭

種：

第一是靈敏的感覺——感覺是一切動物的本能，人為萬物之靈，感覺當然較其他動物為靈敏，人類中之青年，其感解則更為靈敏，他人所不知者，彼感覺到了，他人所感覺到者，彼更有深切的感覺了。

第二是豐富的情緒——青年是人中之最富於情感的了，他們是時常愛使用直覺的理解的，且直覺的理解更可爆動其情感。故青年人最富於同情心，又最富於反抗性。

第三是迅速的行動——青年人的性格，既是感情的，故他是勇敢的，直率的，無畏也不知畏的。故他的行動是迅速的，有了事一定要馬上就做了才覺安心，當他做着的時候，是不會顧慮他的左右前後的，也是不會去計較他的得失利鈍的。

上述三者，是青年人生理上的本能。當青年人遇着一事，他就馬上直覺地感覺到了，隨着他馬上就把感情來取求事情的處決辦法，於是他就立刻毫不猶疑地訴之於行動。主觀的看

來，這是青年人的優點，所以青年就做了任何社會運動的領導人了。

青年組織的意義

但是，從青年生理的本能來看，另一方面告訴我們，則此種本能的處置事件，是很危險的，如直覺的理解是時常不顧客觀的，感情的過火是時常掩滅了理智的，行動的魯莽是時常會被環境打擊的。

既然青年生理的本能，可以作為一體兩面看，一方面是敢作敢為的，一方面却是危險的。一個社會運動少不了這個急先鋒，而這個急先鋒的本身却藏著危險，一個社會運動的成功是這急先鋒的作為，而一個社會運動的失敗，也是這急先鋒的作為。

凡是一個社會運動，其開始大半是一個青年運動，故青年運動是很早就有的東西。不過在一個社會運動，青年運動有着嚴密的組織的，當推共產革命的蘇俄始。

蘇俄青年組織情況

蘇俄是一個革命的先進國，她的最著的青年組織，便是共產黨青年團。這個青年團，乃是從童子軍脫胎出來的，俄國在革命以前，早就有童子軍，這是共產黨人認作是一種資產階級的組織的。一九一七年二月革命後，各地方政府對於童子軍運動的組織上，仍給予以充分的自由，且自創地

之中，一切制度都在期求着有新的改造。這個普遍的社會運動，其社會基礎的導頭人——青年人的地位，自然就很重要，因此之故，現在各國對於青年運動，都非常的注意，而尤願多費心機。她們對其青年之組織，都有很精詳的計劃，實有值得我們來研究的必要。

求其改進。在後，工人的子弟因為沒有其他類似的或相反的組織可以參加，故多加入童子了，這樣，童子軍的人數遂大量地增加，然而最大多數的還是來自中等階級。共產黨認為這種資產階級潛在的組織，如不改革是會阻礙革命的。十月革命，共產黨取得政權，便把童子軍放在黨的指揮之下。但是不久，童子軍就瓦解了，有一部份去組織「白色自衛軍」去了，那是資產階級的。有一部份加入共產黨的青年運動來了，這個運動，便是共產黨青年團的前身。在十月革命之後不久，共產黨青年團便組成了，凡是十四歲以上的無產階級青年，都允許加入的。

爲了加強共產黨青年團的力量，又先在工人區域裏有兒童的組織，這組織是獨立於學校及家庭之外的，組織是仿照童子軍的組織，名稱則曰幼童軍，領袖人由青年團供給，後來這種組織改用新名詞，叫做少年先鋒隊

導，隊員人數，在一九二六年就有一八三、二五八七人，組成四五、一八九組，蘇俄自十歲至十六歲的少年，百分之六都加入這個組織了。少年先鋒隊的隊員又把他的幼弟妹們組成「小十月革命者」的團體，有人數二七三、九〇九人。

總看蘇俄共產黨的青年組織，是很深刻意義的，共產黨青年團之下又有少年先鋒隊，少年先鋒隊之下又有小十月革命者的團體。第一級是青年組織——青年團，是十六歲以上的青年組成的，第二級是少年組織，少年先鋒隊是十六歲以下的少年組成的，第三級是兒童組織，——小十月革

命者，是更年輕的兒童組成的。這是因爲共產黨注意「繼續鬥爭」的材料的原故，共產黨的鬥士，便在這連續級的組織中可有不絕的供給了。

意國青年組織概況

以武力取得黨的政權的，除了蘇俄其次便是意大利。意大利的法西斯

運動，在初期本就來是一種青年運動，尤其是少壯軍人運動，一直到現在，法西斯運動可說是青年，尤其是有學識，有建設能力的青年所支持的。因爲勇敢活潑的意大利青年，他們不滿意於暮氣沉沉的會議政治，故他們就趨於反面的法西斯的力行的方面了。

法西斯之興起及其成功，皆爲意大利青年所一貫不斷之努力的結果。所以意大利法西斯黨比較世界任何革命團體尤注重其青年的組織。即意首相莫索里尼，在初他是一個青年運動領導者，現在他還非常的注意青年問題。

在法西斯指導之下的意大利青年，共分作如下四種組織。這四種組織中，男的有兩種，女的也有兩種。男青年組織的高一級是青年前衛隊，是由十四歲至十八歲的男青年所組成的；次一級的叫做少年團，是由八歲至十四歲的兒童所組成的。女青年高一級的叫做婦女團，是由十四歲至十八歲的未婚婦女所組成的；次一階的叫

做少女團，是由八歲至十四歲的女孩所組成的。

法西斯黨是側重於行動的，而行動則全仗武力，故法西斯黨有黨軍的組織，黨軍的份子就是少壯軍人，故根本上黨軍隊便是一個重大的青年的中堅組織。前衛隊性質上不過是黨軍的總預備隊，而少年團則是前衛隊第一階段罷了。一個青年由少年團至前衛隊，再由前衛以至加入法西斯黨為正式黨員或為黨軍，這經過是一貫的。

少年團和前衛隊的組織，完全是一金字塔式的軍隊式的，故他的組織非常嚴密，紀律也非常嚴厲。

德國青年組織概況

除了俄意而外，重視青年的政黨莫過於德國的國社黨了。德國國社黨青年運動，原來發軔於大戰以前一九一一年，那時還是一種純粹社交和遊樂性質的運動。其後此種運動，日益發達，青年乃自立規章和戒條，禁絕

煙酒與放蕩的行動，不久即為政府正式承認，遂更為遠達。參加此項運動的男女青年，是稱為「流浪者」的。後來又得着政府的津貼，便有寄宿舍的設備，這種寄宿舍，初起不過略具規模，現在則整潔寬敞的寓所隨地都有，一九三一年德國所有寄宿舍，足供四百三十萬青年之用了。至歐戰之後，德國經濟淪於破產，失業之青年增多，這項青年運動，便得大大擴張的機會，並且還染上了政治色彩。

今日的德國國社黨組織，得力於這項青年運動之處甚多，故國社之基礎，至今仍多建基在德國的青年。

挺進隊是國社黨的一個主要的組織，其地位與黨實不相上下。是由大學生和少壯軍人編成的。他們的衣袴都是褐的，故亦稱褐衫隊。該隊最小的單位是分隊，由三人至六人組成的，苦干分隊集合而成中隊，五個中隊集合而大隊，五個大隊集合而成聯隊，一地區的聯隊集合而成師團。挺進隊之外，還有親衛隊，這是專為保護他們的領袖而設的少壯軍人的組織。

至於國社黨的關於青年的重要組織，在大中學生方面，有國家社會主義德意志學生同盟的組織，中學生以下，則有希忒拉青年團的組織。這個青年團的組織，是屬於學生同盟的組織之下的。

日本青年組織概況

日本是一個軍國主義的國家，她不是一黨專政的政體，故沒有如上述三個國家的現象。由某一個獨裁的政黨來組織青年。但是日本社會內的愛國思想，非常發達，尤其是日本的青年，故自本青年常有自動的組織，而由政府來指導。

日本青年組織的歷史是很早的，最早的是青年團體，當推德川時代武士階級以保持士風為主眼的青年集團，和庶民青年所組成的「少衆」的組織。至中日，日俄戰時，青年有愛國團體的組織，利用青年團等名稱。其後政府注意到此種青年組織的國家的意義，逐積極的加以指導，並使青年團不以時局為轉移而成為青年永久的組

織。

其後，又有日本青年館的設立，承繼了青年團中央部的事業。這時各縣府的青年團體之數甚多，為圖連絡提攜，又有總部曰大日本聯合青年團的組織，於是日本青年館與大日本聯合青年團便一直成為今日日本青年團體的中樞機構。現時青年團已非常發達，全國正團員的總數，達二、四七〇、三五二人，單位團體，全國有一五、五〇一之多。

至於日本女青年，最初也有一種處女會的組織，後來也隨着發展而成女子青年團，總部稱大日本聯合女子青年團。女子青年團之發達，雖不如男子青年團，但其設施，近來也漸見發展。其正團員總數亦有一、六一〇、四三八人之多。

青年團的組織，在原則上是以市街村的區域為單位的，但亦有以部落或小學校通學區域等為單位，團通常更有支部或分團之分。此外商店，工廠，礦山等之處有多數青年服役之處，也都有青年團的組織，故能無處不有青年團。

青年之加入青年團者，其年齡因地域而異，但一般的規定，通常為十四歲以上，二十五歲以下。退團年齡則大約在三十五歲至四十歲左右。

青年團的組織，是很有系統的，在中央有大日本聯合青年團的中央部，在地方上有道府聯合青年團，其下又有羣市聯合青年團。組織內部通常設有團長，副團長，幹事，評議員等職。各支部設支部長，分團設分團長，也設有幹事及其他職務。

女青年團的組織，大致和男青年團的相差不多，也有其中央道府縣市羣的組織體系。

參加這個集體運動的，學生，工人，商賈，職員，不分男女，不分階級，形形色色的青年都有。故這個運動的期間雖然很短，可是一九三二年就有會員一萬七千人，寄宿舍一百三十二所；一九三三年會員數增百分之五十，寄宿舍增至一百八十所；一九三四年又復有較前尤多的增加。

英國青年組織之萌芽

集體主義所遺棄的兩個資本主義的地的英美兩國，對於青年組織素來是沒有什麼貢獻的。但是近來在英國已有一些關於組織青年的倪端了。最近英國人青年，有一個仿照大戰後德國青年所組織寄宿舍的那種組織，叫做青年寄宿舍協會，其目的，在增進青年人對於野外生活的賞識與實踐的。

此項運動始於一九三一年六月，其初尚不見有如何的發達。但是現在已有長足的發展了，已經造成了一個青年寄宿舍網，青年的「流浪者」在一天的疲勞之後，有了簡潔舒適的住宿，兼之以又是修養身心的場所，使青年得益不少。

參加這個集體運動的，學生，工人，商賈，職員，不分男女，不分階級，形形色色的青年都有。故這個運動的期間雖然很短，可是一九三二年就有會員一萬七千人，寄宿舍一百三十二所；一九三三年會員數增百分之五十，寄宿舍增至一百八十所；一九三四年又復有較前尤多的增加。

英國青年此項組織，目前雖不帶有什麼政治色彩，也與戰後德國青年一樣。但是英國青年的這項運動，已隱然是一種反對個人主義，擁護集體主義的思想表現了。這不過是英國青年組織的萌芽，倘長足發展下去，將來或許會促成一個新運動的發生，也

是末為可知的。

復興民族與青年組織

爲了篇幅關係，夠了，我們只能把這五個強大的國俄、意、德、日、英的青年組織，提綱挈領地略述出來。

從上面的五個國家，我們可以知道，世界各國對於她的青年已加以嚴密的組織了，即使是個人主義的民主之始祖國的英國，也及時的興起，而不敢自立於例外。

在這些最新的組織中，我們可以找一個醒目點，那就是意大利和德意志的軍隊化的青年組織了。尤其是意大利少年團和前衛隊，國社黨的挺進隊，它們都是軍隊化的組織，而是專門從事於青年的軍事訓練的。

第二個醒目點，那就是組織的連續性。蘇俄共產黨爲培植其「繼續的奮鬥者」，乃有青年團之組織，青年團的前期，則有少年先鋒隊，先鋒隊的更前期則有小十月革命者。此外意大利的少年團之接連前衛隊，亦有一

繼續奮鬥」的意義。它們且有都注意到八歲左右的兒童。

我們青年運動，也有很久遠的歷史，至「五四」運動則尤為明顯。革命軍北伐，也得着青年運動的助力甚大。最近二三年來，在復興民族的口號之下，內存也潛藏着青年學生與少壯軍人的運動。同時還有許多優秀——體格健全，意志堅決——的青年，都潮湧地加入航空，放入航空學校習

練飛行，這都可看作青年運動的別動隊。

可惜我們的青年運動，沒有如別國家的那種嚴密的組織，故青年運動也不能收到徹底的功效。我們參看以上各國，或以青年運動而得到革命的成功，或以青年運動而謀國家的強盛，這種教訓，實在有使我們在復興民族的呼聲中，嚴密我復青年的組織之必要。

介紹參考書考

【書名】實用航空輯要【著者】本校教官郭力三【內容】全書約念萬言，分別討論國防航空，都市防禦，軍事用途，和平使命，預防危險，增進安全，飛機性能，儀器用法，航站航線，建築設備，氣象要略，天氣預知，初級飛行，高等飛行，空中戰術，飛機師之資格，發動機之檢查等。插圖甚多，印刷鮮明。【價目】定價一元二角，優待本校讀者，僅收回成本五角。【售書處】本校消費合作社。

新兵器

五
精
故

新兵器之種類甚多，僅將威力較大的，最重要最使人怕的略述一二，以便知道他的大概。

超重轟炸機 現在各國超重轟炸機，搭載炸彈量有五千公斤——七千公斤，活動半徑在一千公里——一千五百公里，裝置自衛機關槍有五挺——八挺之多，此種超重轟炸機，在世界各國，除蘇俄領域需要由東西兩方面攻擊，方能達到其全領域外，任何國家由一方面攻擊，全領域就有被害的危險，如有超重轟炸機一百架，在宣戰後二十四小時內，可使任何國家一個大都市有變成瓦墟之可能，牠的危險非言語所能敍得到的。

新式炸彈 1. 破壞用一千公斤炸彈，可使鋼管水門汀橋樑，或其他建築物損壞，其侵徹力，鋼管水門汀建

第一設置及設備 航空輸送必要的條件便是空港之設置及其設備的問題。在我國的航空港數固然寥寥無幾，但在外國則關於這個問題已進步多了。例如美國在一千九百三十年一月四日依據政府航空當局的發表則美國現在空港數有一千五百五十二所，在計劃中的還有一千四十三所，其中分下列各種。

市有
營業有
公共用
舍計
三八〇六
二八九一
四〇九
了。卽空港或着陸場的所有係分爲國有，市有，公司所有，及陸海軍所有等。如地方都市等保有自己的空港以引誘航空機的到來。這種事情今日已成爲一個緊急的問題了。在美國古代的諺語中有這樣一句話卽『若是做得有鳥巢則鳥一定會來』(Put up the birds house, and the birds are to come P.3)由此我們更可知航空港關係之重大了。

依此便可知道其空港數目之巨大了。即空港或者陸場的所有係分爲國有，市有，公司所有，及陸海軍所有等。如地方都市等保有自己的空港以引誘航空機的到來。這種事情今日已成爲一個緊急的問題了。在美國古代的諺語中有這樣一句話即『若是做得有鳥巢則鳥一定會來』(Put up the birds house, and the birds are to come P.3)由此我們更可知航空港關係之重大了。

然關於設置空港又須具備怎樣的條件呢，現且列舉如左：

2 3 4
擡之周圍切不可有妨礙物。
須避免不適合氣象的地方。
無論如何須要接近都市之中心地。

彈，可使鋼管水門汀橋樑，或其他建築物損壞，其侵蝕力，鋼管水門汀建
國有如下。

築物，厚度在四公尺以下可以貫通，其震盪力，在五十公尺以內，可使鋼管水門汀建築物失其組織而破壞。2. 燃燒彈，牠的燃燒溫度有二千度三百度的高熱燃燒，可使普通鐵及水門汀建築物燃燒失其堅固而損壞，可使普通建築物化為灰燼，炸彈的厲害一想就可知道啦。

毒氣，普通分為五種。1. 窒息性毒氣2. 催淚性毒氣3. 中毒性毒氣4. 刺激性毒氣5. 爐燭性毒氣，就爐燭性毒氣中的芥氣『Mustard Gas』(GC)。○○○一種來說，其毒能腫爛肌膚，腐爛肺葉，使眼目失明，吸觸少量能使人成殘廢，相當多量即能致命，一般的防毒面具無效，有持久性，能延長至十數日，能滲入地下室內，一般的掩蔽部內亦可滲入，所以此種毒氣若散佈相當量於某一地區，可使効力圈內的人及動物死傷或退出効力圈以外，又在歐戰時西歷一千九百十五年四月二十二日，德國曾於西部戰線的北端伊泊爾地方，施放大量毒氣，使英軍六千人一齊中毒陷於無戰鬥力而被俘虜，毒氣的厲害大概可以知道

5. 須有連絡都市與場所之良好的道路，並須接近鐵道與電車。
6. 須要無堅硬之潔氣的土質又須無泛濫之患。

本涅特氏對於設置空港，認為須具備下列的幾個條件。(a)須注意方位及其將來。(b)須有吸水器，及排水，運輸，通信，建築物等的設備。

(c)須設置便於夜間飛行的照明器。

雕克氏對於這個問題的意見如下(一)務必接近中心地點。(二)須近於水陸運輸便利的地方。(三)須在將來可以擴充的地位。(四)空港之周圍須無妨礙物。(五)如常有霧的地方及低地則應該避免之。(六)若能併置水面飛行機則更好。而布拉克氏則例舉氣象方位，土質，及排水滑走路等，十四個條件出來。以上各學者的意見大概都是大同小異的，以下再說明我舉出的條件。

第一場所必要寬闊，此種寬闊須能容納多數種類之航空機的程度。並且也須選擇將來可以擴充的地域，所以爲將來之需要起見，則在最初設置空港時，到將來乃圖謀擴充。則因周

圍之地價暴騰的關係，恐有至難實現之感。這恰如建設單線鐵道後因運輸膨脹而欲增設複線鐵道之難實現是一樣的。又從他方面說來如建設空港能夠併有適合於離着水的水面，則毫無缺點。如美國之優良空港大概都是如此，依此看來所以將水邊的填築地作為場所，那是再好也沒有了。

第二場之周圍須無妨礙物，這也是必要的一個條件。如果場之周圍有高樓建築物，家屋，電桿，森林，等的存在，則航空機離着陸時便有一種危險。並且此種妨礙物還有使空港的面積非無意的增廣不可之勢。爲什麼呢，因爲避免此種妨礙物則空中滑走距離。故若是場之周圍有這樣的森林，則須要求有二百八十呎的追加面積。但是如果將來螺旋飛行機充分成功的話，這個問題或者就容易解決了。

第三建設場所時，須避免不適於氣象上的地方因爲雨霧雪及暴風雨多的地方則於航空上有相當的不便，如

吧。

毒菌，普通有 1. 黃熱病菌 2. 傳染性腸菌 3. 虎列拉菌 4. 窒服斯菌 *Yersinia* 5. 敗血病菌 *Yeast* 6. 笛斯夫太立病菌，*Diphtherie* 7. 流行性感冒症菌 *Influenza* 等數種，尤以虎列拉，窒息斯，敗血病三種毒菌，抵抗力較大，能在普通環境空氣中，有十五日至數十日之生活力，患者之死亡率在百分之五十至百分之八十之大，在與敵國宣戰前，可以少數人，潛入敵國境內，施放大量毒菌於牠的水源地或食物區域內，使敵國人民染病傷亡，喪失他的戰鬥能力，在與敵國宣戰後，除用人潛入其國境外，並可用飛機撒帶毒菌，投在敵國大都市內或其軍事價值之區域內，使牠的人民染病傷亡，失他的戰鬥能力，如此看來，毒菌戰爭更厲害啦！

果在這樣的地方不得已而必要建設場所的話，則對於此等氣象便有應準備的必要。該地方的氣象報告至少須聚集有五年程度的報告，此外關於場所附近的氣流的變化，及風的方向等，亦有詳細研究的必要。

第四個條件便是輸送之時候，有盡量節約的必要，這個問題已在別處常常敘述過了。例如我國自立川移到羽田的空港，這算是大大的改善了。

空港與他種交通機關是一樣的，務必要如鐵道一樣，由城市以至郊外，有電車鐵道等接近都市之中心的地點。所以因航空機之改善與進步，於是場所也漸次接近市中了。所謂由百貨店的地下室看着郊外電車，及由屋頂花園看着航空機發着之日也是不久就可以實現的。

第五個條件也是很明瞭的，一般到空港的旅客，大概都坐汽車去的，又航空公司普遍都用汽車來迎接旅客，所以到飛行場的道路，又為不坐汽車的旅客計，則須接近鐵道或電車鐵道方可。

第六個條件也是必要的條件。現

在航空機的着陸速力，普通的時速為四十五哩以至七十五哩，所以為對應，則須要圓滑而堅硬之乾燥的地面，從這裏說來則有排水性之輕性的多孔性的土壤頗為適當。反之如粘土則以排水為必要尤其在雨天之際最為不宜能無論怎麼樣說為防備土地之柔軟的航空機總得不要陷入其地。所以草地之養成也為一樁緊急的事情。果能如此便可以節省建設滑走路的費用。

如依據以上的標準，將空港的位置選定以後，則其次便為設備的問題，第一是建築物，在此種建築物除停機庫，辦公室，候機室，郵政局，電話室，售票處，貨物室，無線電室，氣象室，關稅等的必需建築物以外，也包有飯館，咖啡館，旅館，賣店，等便利。自然收藏庫是自當別論的，至其他的局部建築則不一定各界都要有獨立的建築物。如倫敦之克諾頓，柏林之騰派爾賀夫，巴黎之魯布爾且：等代表空港，對於這幾點，皆毫無遺憾。尤其是前兩個空港，更為完善。例如克諾頓空港，便分為兩個飛機

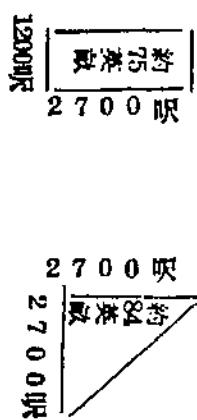
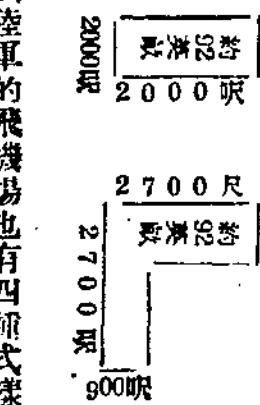
學問如逆水行舟不進則退。
——四、謬



棚廠，辦公室，及旅館等三大系統。辦公室是用混凝土建築的二層樓，其中包含有辦公室，售票處，賣店，候機室等。而旅館則兼有飯館，如騰派爾賀夫空港大概也是一樣的。至於魯布利空港則分為十幾個兵營式的小建築物。他如羅馬之里特里奧空港，為便利航空旅客起見也正在想法改良。

歐美許多空港的飛機棚廠，最初

的地質為六十以至八十呎，其縱徑為百呎，大概各個都具備有這樣的程度，但在期望將來航空輸送之增加的時候，則自然須要這種程度以上的飛機



棚廠。又因使用氣艇，故將來特殊的空港也必須有空船的收藏庫。又在夜間飛行時為使離着陸安全起見。則須有特殊的燈火裝置。例如表示空港的位置，則於港之周圍須置以白色境界燈，又為表示港中之適宜的着陸地點，則應連接以綠色燈，更為指示港內外的障礙物起見，則在該件物上須用赤色燈來照着。

關於場的面積及其形式

，雖克氏列舉通例的四種模型出來如下圖：

美國陸軍的飛機場也有四種式樣。但是除把上揭的第一種式樣改為二千一百呎的正方形外，其餘都是一樣

的。布拉克氏認為二千呎與二千呎的正方形是最適當的。有時就是一千八百呎與一千八百呎也就可以了。

於後：

美國各種飛機場的實例現在列舉

1 飛行郵政着陸場

場所	面積(呎及英畝)	高度呎	在都市中心的距離哩
北普刺得 (worth Plat)	3000×2000 (179)	2800	1
芝加哥 (Chicago)	2600×2400 (149)	600	10
俄馬哈 (Omaxa)	1400×1000 (32)	1040	5
徹馬內 (Dhegenen chegenne)	2100×1800 (87)	6200	1
鹽爾特拉克 (Salt lake)	2000×1000 (46)	4200	2

2 市有飛機場

即是最小的面積為三二英畝，最大的面積為一七七九英畝，其平均的面積郵政飛機場為九九英畝，市有飛

市	面積(呎及英畝)	高度呎	在都市中心的距離
奧依塞來茲	2600×1100 (67)	450	1½
多斯加 (tus can)	2000×1800 (82)	2400	3
費拉德爾非亞 (Philadelphia)	2600×1000 (69)	300	12
聖約非 (St. Jorephia)	1300×2400 (71)	817	市之西南邊
哈德富爾 (Hartford)	1800×3200 (132)	27	市之南邊

機場為八二英畝，自然其中面積最寬的飛機場也不是沒有在市有飛機場中，如亞特蘭大(Atlanta)的飛機場有三〇〇英畝，布法羅(Buffalo)的飛機場約有五一八英畝，克勒維蘭(Cleveland)的也有七〇〇英畝。但是這些飛機場甯可說是一個例外。普通超過二百英畝的飛機場確是很少見的，至於軍用飛機場一般都比市有飛機場的面積還寬得多。例如美國紐約的密執爾(Mitchell)軍用飛機場則有二七五英畝之寬。又如聖安多尼俄(San Antonio)之啓里軍用飛機場的面積則有五七三英畝之寬。

關於水上機的飛機場面積又當如何。水上機的飛機場面積不必要像陸地上之飛機場的面積那樣的寬闊，只須有五百呎的正方形，能夠容納棚版等，以至其他的建築物也就夠了。水域方面的深度於退潮時須在六呎以上，所以水上機比同重量的陸上機還須要很長的離水面，至少須要三千五百呎之無障礙的滑走水面。自然這個方向是依風之方向及其速度而決定的(Dulee P. 141 Black P. 147 b6)。

機場為八二英畝，自然其中面積最寬

第三場之公有及私有

飛機場好像道

的飛機場也不是沒有在市有飛機場中，如亞特蘭大(Atlanta)的飛機場有三〇〇英畝，布法羅(Buffalo)的飛機場約有五一八英畝，克勒維蘭(Cleveland)的也有七〇〇英畝。但是這些飛機場甯可說是一個例外。普通超過二百英畝的飛機場確是很少見的，至於軍用飛機場一般都比市有飛機場的面積還寬得多。例如美國紐約的密執爾(Mitchell)軍用飛機場則有二七五英畝之寬。又如聖安多尼俄(San Antonio)之啓里軍用飛機場的面積則有五七三英畝之寬。

關於水上機的飛機場面積又當如何。水上機的飛機場面積不必要像陸地上之飛機場的面積那樣的寬闊，只須有五百呎的正方形，能夠容納棚版等，以至其他的建築物也就夠了。水域方面的深度於退潮時須在六呎以上，所以水上機比同重量的陸上機還須要很長的離水面，至少須要三千五百呎之無障礙的滑走水面。自然這個方向是依風之方向及其速度而決定的(Dulee P. 141 Black P. 147 b6)。

公有或是航空公司的私有，都沒有什麼關係。是否優良並不是很大的問題。祇要不反背公共的利益也就好了。所以無論說是公有私營，或私有公營，也毫無一點妨礙。公共的利益是由取締規則或監督制度以保持的。

美國的都市大概都有市所着陸場以招引航空機之光臨。恐怕最近的將來在人口二萬以上的都會都要把着陸場，當成附屬於都市之必須設備的一樁事情。『沒有着陸場的都市總與沒有良港的海岸都市是一類的，如汽車須要良好的道路，則飛行機同樣也需要良好的空港』。

第四飛機場的建設費及莫維拉費

飛機場用

地是採用租用或買入兩種方法而得來的，各國的實例也不外是採取此二法之一法。又最初租借然後乃實行購買的事例也有相當的不少例。如美國亞特蘭大市的市有飛機場其面積約有三百英畝，此飛機場最初是以五年契約租借的私有地及後纔進行收買的手續

收買土地的價格，又是怎樣的程度呢，此種價格自然因位置面積及其他種種的關係而不同。如依據美國之

哈得富爾克勒維蘭聖得爾及聖約非等諸都市的市有飛機場的實際情形看來，則買入土地的平均價格，每一英畝需五二二美金，此等飛機場的平均面積約有一二〇英畝所以平均的買入價格為六二六四〇美金，還有除土地面積的價格外尚添加飛機場的建設費，現在把建設費及維持費通通詳細的列舉出來，如下表。

	一買入土地費 一改良費（除前述聖得爾市以外 的三都市的平均） 一飛機棚廠及其他建築物 一汽油精及抽水機等費 一設備照明費 一工場及其他 一建築物及飛機場的維持費 一薪水（依據美國航空郵政的 實例） 一運輸費（假定為三機輪轉）	六二六四〇 二八六七〇 二八、〇〇〇 三〇〇 四〇〇 一〇、〇〇〇 一、〇〇〇 七五〇 一、〇〇〇 二八〇〇 一五〇〇
--	--	---

需要一四八一六〇美金。至於維持費或營業費則需要二四九七五美金之譜。（薪水係以經理一人，工程師二人，及看守一人，而計算的）

都市名 面積(英畝) 地價(美金) 改良費(美金)

波士頓	四〇	一、〇〇〇、〇〇〇	七六、〇〇〇
布法羅	五一八	七〇〇、〇〇〇	二〇三、〇〇〇
星星拿的	二〇七	三一、〇〇〇	二五、〇〇〇
洛司阿格勒司	八〇	一〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
費拉德爾非亞	一二五	一二五、〇〇〇	一五、〇〇〇
巴爾蘭	五四	一一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
丕特斯波格	四〇	三六〇〇〇	一〇、〇〇〇
		一一三、〇〇〇	二〇、〇〇〇

飛機場的地價改良費，及建築物數列舉如下表。

	改良費(美金)	飛機棚廠數	其他建築物數
波士頓	七六、〇〇〇	五	四
布法羅	二〇三、〇〇〇	二	三
星星拿的	三一、〇〇〇	三	二
洛司阿格勒司	一〇、〇〇〇	二	一
費拉德爾非亞	一五、〇〇〇	三	二
巴爾蘭	三〇、〇〇〇	一	一
丕特斯波格	一〇、〇〇〇	一	一

波士頓飛機場的土地因為是築地的關係，所以牠的地價也非常的昂貴，至於沿美國航空郵路線的六十八個着陸場，如果拿他們的平均價格說來，則其地價為二一〇、四一五美金其改良費則為四六、九一二美金。

依據加利佛尼亞州 (State of California) 之奧克蘭 (Oakland) 市的經驗則市營着場須有一百二十五萬美金的投資。在一千九百二十八年度着陸的飛行機總計有六萬六千四百三十二架。自飛機場出發的旅客則有四萬六百九十一人。於是同年度的收入便有三萬五千五百二十五元 (美金)

還有關於美國其他各都市之市營飛機場的地價改良費，及建築物數列舉如下表。

又四十九仙 (美金一元的百分之一)。即 (Cent) 此種收入便可以拿來賄賞營業費了。因為徵收美金一元的着陸費則可以自由使用飛機場一天，但是如使用飛機棚廠的話則一天徵收美金二元。若包用棚廠一月則其使用費為四十元 (美金) 同樣飛機場的使用費為二十元又從利用同飛機場而經營空中租借飛機者言。則每旅客一人徵收五十仙的人頭稅。至於修理機械每一時間需一元五十仙，除此而外如果飛機場還供給喫茶飲食旅館油及其他等等，則收入自然更增加了。

(完)

最近德國國家學的傾向

孤星譯

最近德國的國家學，大體以兩種傾向發展。其一，是從歐洲大戰直後即自一千九百二十三年頃，至一千九百二十五年，握有絕大勢力的惟英（Wien）學派或稱謂純粹法學派。

歐洲大戰後，威爾遜式的國際主義風靡一世，各國民對於超越國家的國際社會，莫不有強烈的憧憬。各國對於從來的絕對主權加以限制，主張他們不過為全體國際社會的一構成要素。加以淵源於西歐近代主義的法治主義，學問上實際上都已達到其頂點，他們所懷抱的國家觀，是以法律為唯一根據的，形式的國家觀。因此，以純粹法學派的立場看來，國家並非現實的東西，而是觀念的東西，法律不是一個國家的，而是含有世界的性質也是必然的結果。這一派的中心人物，是惟英大學的教授，國家學國法學大家——韓斯凱爾遜（Hans Kelsen）其人。

他所唱導的「純粹法學」雖然受各方面反駁攻擊，歐洲大戰直後，在德國國家學界最大的存在。

然而，一千九百二十六年，跟着凡爾賽條約反對聲浪甚囂塵上，在國家學方面，國民主義的國家學，代替純粹法學派而勃興。這種傾向的先驅者，就是哈薩里齊·土里裴爾（Hermann Triepel）。

一千九百二十六年他反對國家的法律的觀察，而主張政治的觀察。國際法學者而且是老大家的他，論述國家學上的意見，並唱導這種進步的學說，對於當時的學界給予了絕大的衝動。邇來許多學者表示讚意，遂成為代替純粹法學派的最有力量的國家學說。其後於一千九百二十八年，史孟德（Rudolf Smend）著「統合論」（Integrationslehre），又於同年，卡爾·許密特（Carl Schmitt）以「憲法論」（Verfassungsléhre）公於世。並於一千九百三十三

年凱爾洛伊特（Otto Koellreutter）參加這個學派，發表「一般國家論」（Allgemeine Staatslehre）。凱爾

洛伊特的「一般國家論」，是較之許密特的著書，政治的色彩濃厚得多，而且是以國社黨為立場的國家學的嚆矢。以上史孟德，許密特，凱爾洛伊特三人就是國民國家學的代表學者。

國民主義的國家學說，是對於國家學的一種新傾向，可是論其成立過程，並不是與國社黨有特殊的人的關係。許密特及凱爾洛伊特，現在雖然是置籍於國社黨，在其當初是完全無關係的。尤其如史孟德者是國民主義的自由主義者的關係，反而受着國社黨的排擊的。國社黨，國民國家學說都是因歐洲大戰後的社會的情形，自由主義的沒落，國民主義的抬頭而必然勃興者，把他們當作國社黨的御用學者是殊屬不當。那末，他們是懷抱如何的世界觀？把握如何積極的

主張？他們不僅把國家以政治的地把握觀察，而且要把一切社會事業都以政治的地把握觀察。這一點就是他們的學說和從來的純粹法學派完全不同其方向，而主張「政治的優位性」（Der Primat des Politischen）。這種學問的傾向，是對於神學、哲學、法理學，文科科學的一切分野給予了甚大的影響。例如戈加登（Gogarten）的「政治的倫理」（Politische Ethik）都是從這種見地寫出來的。

二

國民國家學說之為力於政府者，即自一千九百三十二年巴本（Von Papen）內閣以來為始。巴本內閣是從議會中心主義轉向國民主義的過渡期的存在，成為國社黨獨裁政治的前提。許密特那時和巴本聯結起來，對於威馬憲法第四十八條加以新的解釋，把政治運用到獨裁方面，成就了強力內閣的實現。威馬憲法第四十八條有如下的規定：「各邦中如有不履行國的憲法或法律所課義務者，國大總統得用兵力強使履行任務。對於德國內的公共安寧秩序發生重大障礙或有發

生障礙之虞時，國大總統為恢復公共安甯秩序採取適當的處置，必要時得用兵力……」。

據許密特的意思：這個第四十八條是關於例外事態的規定，因此在這種場合是無須受法律的拘束；決定這是以絕對，最高，獨立，不可分，永久等等諸多屬性分類說明，然而許密特是主張主權的態度在乎決定（entscheiden）。據他說：「主權是決定例外事態的東西」（Souveran ist werden Ausnahmezustand entscheidet）。

當時德國反國家的共產黨有相當的勢力，而普魯士政府不僅放任，且有暗中援助之態度。蓋因放縱共產黨使之與新興國社黨鬥爭，期圖牽制國社黨的勢力，就是普魯士政府的意向。因此巴本以謂因蘇俄的援助使敵對德意志國家的安甯秩序，遂摘用威馬憲法第四十八條的新解釋，派遣軍隊包圍普魯士議會，強請議長白拉溫的辭職。那時白拉溫氏對巴本說：「余僅在權力之下屈服」云云的意味深長

的話。那就是說，現在在權力之下不得不屈伏，可是決不是被法律所屈伏的意思。這句話就是表明否定權力而祇尊重法律，而且顯然表示實際上造成無意識地擁護一部分階級的利益的結果的從來純粹法學派的國家觀和新抬頭的國民主義的國家觀的差異。並且這種事件是自由主義崩壞的現象，然而却有興味。自由主義的國家觀是徹底的法治主義，這點就是威馬憲法所示出法律技術的最高水準之處。然而威馬憲法中法的絕大性，是因第四十八條的適用而由其內部自行崩潰，於是乎超越自由主義的國民主義出現。因此國民主義和法西斯主義不同地因合法的手段而獲得政權。在國民國家學的陣營幫助國社黨的就是許密特及凱爾洛伊特。尤其是許密特不僅承襲威馬憲法的起草者普勞易斯之後，為商科大學（Handelsschule）的教授，且目為代替威馬憲法而起草國社黨新憲法的最有力的候補者。

三

國民主義國家學的特徵，是在乎從來的法律的國家觀一轉為政治的國

家觀之點。因此主張一切學問的根本含有政治的世界觀 (Weltans Chau-
ng)。換言之，較之學問的理論的要素，強調信念的要素。自由主義者如何至公至平地觀察事物，其根本的世界觀就是所謂自由的關係，排斥其他態度，就是特殊點，就是偏狹點。自由主義者的根本的世界觀是自由主義；新學派的根本的世界觀是國民主義。那末其所謂政治是意味如何的東西呢？

史孟德是將數學上的觀念移入於此，以政治謂「統合」(Integration)（○賴普塞爾 (Leibholz) 郝凱爾 (Heckel) 等也大體和史孟德屬於同一系統。這叫做「統合」的文字是史孟德以前的政治學者也採用過，凱爾遜也使用過這種語句。然而史孟德的「統合」是含有特殊意義的，因此凱爾遜以謂這是「承認獨裁」而攻擊。史孟德的「統合」是換言之就是「因分化的綜合」(Die Einheit durch Differenzierung)。也就是和政治相反的二個要素時間的地形成統一形態的事件。政治是人與人的對立，而以全體觀之，把國民全體用時間的地統一

的東西。他是以將政治聯結於歷史的

「統合形態」(Integrationsform) 謂國家。從來凱爾遜一派的純粹法學派的國家是一個法秩序 (eine Rechts-Ordnung)，是靜的東西，可是國民主義國家學的統合說的國家是和流水 (Strom) 一樣，是種歷史的地流動體。前者是把國家的構成要素分作土地，人民，統治權三種，而後者是以完全不同的見地把國家分作三個型體：

第一是人的統合 (Personliche Integration)，指導者 (Führer) 及被指導者 (Gefolgschaft) 之類與此相當。不僅是指導者一方面積極的努力，被指導者方面也要捨棄被動的態度而積極努力，兩者的結合方始成就。第二是機能的統合 (Funktionelle Integration)：議會之類與此相當。第三是物的統合 (Sachliche Integration)。譬如土地，國旗等類與此相當。他們主張這些三種型體相結聯形成國家的統合形態 (史孟德的哲學的根據，是出自李特 (Theodor Litt) 的「個人與共同的社會」Individuum und Gemeinschaft 之居多)。

四

其次，許密特是把政治以「敵與友的集團」為定義；就是說，人類分別敵與友的時候必定會產生政治現象。史孟德的學說是學理的，可是許密特的學說是天才的色彩很強，要把它用學理把握是頗困難。據他說：現代國家的根本問題是政治的組織，法律的組織是依存於此的。從來純粹法學派是把國家當作法的觀察，而其法的中心——統治權並不是由法產生，而是由政治的決定 (Politische Entscheidung) 而產生的 (譬如日本的帝國憲法，雖依正式的法律手續而制定，而其根本是出自王政維新的政治的決定)。並且這種政治的決定不是由個人而表現，而是由人民大眾而出現。這裏所謂人民是指具有行使政治的能力的人民 (Politische aktionsfähiges Volk) 而言，不能行使政治的行為的野蠻人是不在此限。是由于其人民發表全體意思的喚聲 (Akklamation) 的方法。這種喚聲是以「是」(Jai) 或「否」(nein) 的形式表現。因為人民是決不會作馬虎的批評

，祇有以可否表示而已。以此就作爲政治的決定。這就是許密特的有名的「喚聲的理論」(Aklamationstheorie)。他說，由這種喚聲表現人民的意思的方法，是在原始的共同社會普通舉行，羅馬也實行過這種形式。這個學說太富於暗示，因此他的學說中非難最多的就是這一點，甚至於說這種形式結局難免陷於無政府主義的學者也有。然而，他的「喚聲說」至於現代德國，確有某程度的現實的意義。

他的顯著的特色，是把現實的國家照樣作爲研究的對象。從來純粹法學派的國家學，是以一切國家的共同概念爲其研究的目標。然而許密特是對於照從來的國家學看起來有缺點的國家也以謂是現實的存在，而力圖發見於彼妥當的方則。這一點就是開闢了國家學的一種新的分野。純粹法學派的國家學是正如「何謂國家？」——何謂法？」一樣抽象的問題爲其中心問題。然而許密特的研究目的是德國的「威馬憲法」。據他說：「威馬憲法」的一貫的精神就是以法治主義，憲政道德論，議會中心主義，多數決

定主義等構成的市民的法治國家，(Bürgerliche Rechtstaat) 的思想。

原來法治主義是從近世初頭反抗專制君主而勃興的自由主義裏頭發生。然而到了像現代複雜的社會，法的實行力薄弱起來，且稍一不慎致生背馳人情的結果。舊法和國民的存立一致乃是法治國家的理想，在近代國家發展的初期，靜的社會是法和國民意識能夠一致，而至現代市民的法治國家，兩者往往不能一致，因此許密特的立場是國民主義。然而他的國民主義並不是以專制主義爲基礎，而是受過一次社會主義的洗禮的。因此他的真實的敵不是社會主義而是自由主義。他在憲法解釋中確認事實上獨裁主義就是這個緣故。

許密特的國家思想是「全體國家」(der totale Staat)，也就是國社黨的根本思想。把這個思想具體的表明的就是：「劃一法」(Gleichseitiges Gesetz)、「總督法」(Staatsauftragsgesetz)及「全權委任法」(Ermauthungsgesetz)三種法律。原來設

，必定會被大思想的潮流所發動，因

此這潮流是大體國家的底或是社會的底。郝里內克說：「社會彷彿是波浪，人對於波浪是沒有一點辦法。」因

爲當時他把國家用法律鞏固之外再沒有別的道理。反之，許密特是說，「國家可以併吞社會」。現在在德國，

國家比任何一切都優位，全德國資本中七十六%在國家的手裏，並不像從

來一樣國家和社會對立，國家不僅對於軍事行政，連經濟都能左右。所謂

動員(Mobilmachung)不單止於軍隊的召集，也包着經濟機構的動員；

那就是統括人，物及機關的總動員，Total Mobilmachung。所謂全體

國家就是總動員國家的意思。因此許密特把國家分作二種，其一是十九世紀的國家，以二分制爲主的；就是個人和國家對立的。其二是二十世紀的

國家，就是以三分制爲主的；(2)國家機關(Staat) (3)國民運動(Bewegung) (3)國民(Volk)包含經濟組織

。然而這三個機關決不是對立關係，都要統合於國家的活動。以國家權力保護個人的時代已經過去，議會中心

制度起了急激的變化。十九世紀國家的特徵是權力分立主義，國家的機能分成立法、行政、司法三部分。孟德斯鳩以來，要具體的實現一般自由思想家的理想——牽制均衡（checks and balances）方則，就是民主主義的議會制度。然而這種議會制度，以十九世紀為一轉期似乎漸次踏上崩潰的命運。隨着議會的任務複雜化社會化，一般代議士所有平凡的知識，對於事務的處理不敷應用，結果不能不委託於委員會，議會好像是報告委員會決議的場所而已。並且這種所謂委員會多由政黨的首領及技術官僚的獨斷決定，三權分立制度祇有形式的煩雜而毫無能率。議會的公開和討論的機要，是比全然能視個人意見的封建時代的確強得多，然而形式的多數決主義的意見平均並不是絕對的真理。對現代議會的開會和討論的機能，喪失了倫理性，逐漸變成無意義的東西。許密特說「無論：某種制度喪失其精神的時候就等於零」。譬如俄羅斯的廢帝喪失其權力時，雖仍居其位也等於廢帝一樣，以公開和

討論為基礎的議會已喪失其機能時議會已經等於無。議會制度的危機就是十九世紀國家的危機。現代的議會是喪失立法機關的機能，而變成傳達國民運動的意思的場所了，所以其主要的意義在乎討論，而是表現意思；就是對於希特勒的提案以「是」或「否」的喚聲表現國民的意思。因此立法帶有從屬的性質，因此許密特的喚聲說含有現實的意義。現在德國含有議會性質的，第一是國家的團體（Staats-Körperschaft，例如突擊隊），第二是議會的組織（Ratsystem）的顧問機關。

以上就是最近德國國家學的大體傾向。反轉來看看日本的國家學界，握有絕大勢力的是時代落伍的純粹法學派。尤其以凱爾遜的學說介紹，批評，翻譯的居多，且最近以美濃部達吉，橫田喜三郎，田村德治，牧野英一等為中心，對於凱爾遜的學說大爭其論。凱爾遜的純粹法學已經成為日本國家學徒的常識，反之對於國民學徒幾乎沒有研究的，間或看到對於史孟德，許密特，凱爾洛伊特的批評戈卜召勾之子，而也門鄂是居住自由

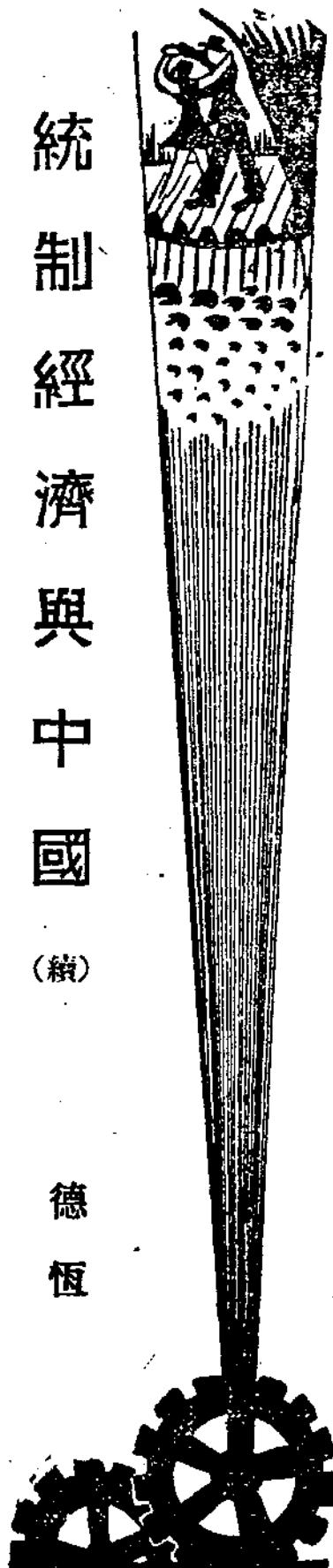
主義的陣營，以國民國家學說、社會黨御用學說（或專對馬克斯主義的反動）。日本國家學界（一般學界也都一樣）不但太拘泥於西歐直譯，而且那種直譯完成的時候，在西洋本國那種學說已經時代落伍，這是不得不深以為憾者。日本是古來輸入中國文化，其後是輸入印度文化，明治以後是盡輸入西歐文化。西歐文明的長處固然可以作為他山之石而有所攝取，可是他山之石究竟還是「他山之石」。不顧自己的民族性，無批判地追從外來文化化，是沒有個性的阿密巴（amboba）民族。

德國國民主義國家學，是主張一切學問都有特殊的世界觀，他們自己的根本的世界觀中所可取的就是國民主義。然而他們國民的傳統却比日本淺得多，而且現在稱謂德國國民裏頭是格爾曼種外還有斯拉夫種，土頓種，意大利種等許多種族混處。然而他們的思索能力善能建設國民國家學說，作為德國國民的政治指導原理。有三千年光榮的傳統，具有理想的家族的體制的日本民族，還沒有研究出以日本精神為基礎的國家學說實在是奇異，而是慚愧的事。不但如此，日本國家學的確立實在是刻不容緩的，吾其亟立也等於廢帝一樣，以公開和

統制經濟與中國

(續)

德 恒



C 意大利的統制經濟運動
意大利的統制經濟運動，與別的統制經濟運動稍有不同，例如美國，美國的統制經濟運動，因為美國是一個極端資本主義的國家，所以它祇是一種私人資本主義的統制經濟運動，而意大利，因意大利是一個法西斯帝的國家，所以意大利的統制經濟運動，專反對外國的資本主義，而對於國內的資本主義則容忍的。其理論發端是：

是在被完全統制的時候才能發揮牠的機能，這種必然的趨向，是毫無疑問的。法西斯帝主義雖與共產主義處於極端相反的地位；但是承認私經濟的活動，並不是為個人主義而出發，而是一種實現國家的目的而採取的手段。

因為根據表彰新國家的經濟原則的勞動憲章而說，意大利人民，無論在生活方面，無論在動力方面，具有比較各個人或個個集團——組織體即由這種集團而產生——所具有更優美，更有價值的一個組織體。換言之，這是一種道德的政治的，及經濟的統一體，欲就這種統一體的完全實踐，只有法西斯帝的力量。對於如國家私人經營不妥當的場合，可以運用直接干涉

的權力。如經營的統制，獎勵或接收三形式是。因為「經濟的企業組織者，對於國家，負有確定生產方向，從而指導之的責任的。」

法西斯帝主義。也因襲社會主義的物價統制的。所以牠的施行統制經濟，是普及於物價與工資的。根據勞

倫斯脫華蓋氏對於法西斯帝主義經濟的論調來觀察，從來表現「統制收益經濟」的各種學說中，最完備的當推經濟的法西斯帝主義。法西斯帝主義統

治下，所形成的國民經濟組織形態，是在被完全統制的時候才能發揮牠的機能，這種必然的趨向，是毫無疑問的。法西斯帝主義雖與共產主義處於極端相反的地位；但是承認私經濟的活動，並不是為個人主義而出發，而是一種實現國家的目的而採取的手段。因為根據表彰新國家的經濟原則的勞動憲章而說，意大利人民，無論在生活方面，無論在動力方面，具有比較各個人或個個集團——組織體即由這種集團而產生——所具有更優美，更有價值的一個組織體。換言之，這是一種道德的政治的，及經濟的統一體，欲就這種統一體的完全實踐，只有法西斯帝的力量。對於如國家私人經營不妥當的場合，可以運用直接干涉

的權力。如經營的統制，獎勵或接收三形式是。因為「經濟的企業組織者，對於國家，負有確定生產方向，從而指導之的責任的。」

法西斯帝主義。也因襲社會主義的物價統制的。所以牠的施行統制經濟，是普及於物價與工資的。根據勞動憲章，最低工資，乃以正常生活的必需，生產的可能性，及勞動的生產額為標準，而計算出來的。但是，結果最低工資是根據勞動裁判所的判斷而確定的，國家可以禁止罷工及怠工，並且干涉勞資的糾紛。在某種情形之下，國家是不僅自己統制着勞動市場，且請求着一切的保護主義的手段。在工業的部門，國家是獎勵合同，企圖偉大的公共事業。在金融緊縮的

一 華蓋蒙氏的意見：根據愛

時候，不惜與以補助金，斡旋定貨，設法鼓勵輸出的增加。法西斯蒂為避免某種危險，竭力地設法阻止工業的陷於異常的崩潰或被分割為散漫的小經營等組織的。所以國家不得不努力於「職業別經濟代表會議」的完成，以組織力的強化。

根據一九二六年四月三日法律的規定，每個產業部門，可以組織雇傭者同盟與勞動者同盟的。而在這最下層階段的，是同業者之地方的企業組織。並且包括不同的多數的區域的。而且，以這個為基礎，一方面是有勞動者協同組織，他方面是有雇傭者的協同組織，再綜合而有聯合的組織。於是雇傭者方面與勞動者方面再加以橫斷面的結合，就是「全國協議聯盟」類似專為調解企業糾紛，規定徒弟制度，及辦理勞動介紹等事務的一種國家機關。從這聯盟之中（在一九三一年四月）監視組織，產生了協議聯盟的國會。

然而，這種企業組織的成立，並非是強制的，却是根據立案而結合的一種的組織。可是，一經國家的批准

，就獲得排他權。質言之，即從一個企業組織成立之後，在同種產業部門內，其他的同樣組織是概不承認。這種組織不但可以代表企業組織內的全體同業，並可編結用以拘束全體同業中的定率價格契約等種種權利；甚至可根據國家所規定的而向同業中征收的權利。這種經濟組織，是謀逐漸保證勞動的和平，並謀勞動者與雇傭者之間成立勞資的協定。但是在另一方面，是將實行勞動與指導勞動兩者之間加以嚴密的區別。例如勞動對於經營實行所及的無論什麼影響，都是禁止的，另一方面，指示着本質底社會政策的設施的。法西斯蒂主義的經濟政策，雖然是從統一的又有一定目的之意識下產生，不過，實際上就目前組織而論，尚未能被稱為完全統制的經濟組織。

民主主義的色彩，以及國家社會主義的思想的勞動者階級握手，於是得以暫時的避免資本主義發展階段的變革的革命形態。

自從世界資本主義各國感到危機的到來之後，於是，有以企業合作的形式，或採合理化的手段，或以組合經濟的方法，作為資本主義自衛的工具。尤其是帝俄的赤色革命與普羅列塔利亞權力的擴展，遂使資本主義諸國不得不將資本主義自體的一種特性——自由——加以裝飾才行。如德意志的社會民主主義制度，與意大利之根據產業組織的一種統制經濟制度是。至於法西斯蒂主義的經濟形態，可說是一種統制收益經濟，所謂統制收益經濟者，就是指原來它雖然維持自由收益經濟中的民有權制度，雖然對於個人主義的利潤追求經濟，並不加以何種絕對的限制，但它是憑着國家之名，或如蘇俄憑普羅列塔利亞大眾之名，企圖修正個人經濟活動的運動律的。所以法西斯蒂主義的統制收益經濟是在國民經濟行為中指示着一條新的進路。對於經濟現像自由的轉變，

本主義的生產，在極度的個人自由上經濟的德謨克拉西——趨於尖銳化的時候，必然的由資本階級加以採取的一種經濟中心的政治運動。尤其是在歐戰以後，資本家階級竟和持有社會

是多量的注入了勞動的要素的。然而，這種統制收益經濟制度，因為它的根底裏邊，是流著個人主義的利潤經濟，所以對於生產數量及價格，頒佈出一種完備的規律以及統制的法令，似乎比較不是很容易的事。至其原則，可分下列數端：

(A) 法西斯主義與協同組合經濟，這是很明顯，其實意大利法西斯主義的經濟形態，根本就是協同組合中心經濟。原來當一九二二年十月的意大利法西斯革命時候，宣告採用一超越政黨，超越階級，超越經濟的組合國家的形式：意大利的組合國家，雖說是發生於一九二二年，但是到了現在，尚未具有怎樣完備的體系。就是這種協同組合經濟形態，至今也沒有確切的決定，不過是一種具有國家資本主義和有實用主義的特性的東西罷了。

意大利協同組合經濟的中心點，是承認私人的創意與個人的意志，企圖根據着協同組合制度的自律，而將經濟活動加以合理的統制。換句話講，就是雖將個人的利益置之於國家的

利益後面，但對個人利益的一切物質，是絕對有相當的保障的。德意志的法西斯主義，是以俾斯麥的國家社會主義思想所涵養出來的德意志大衆的客觀性為基礎的；而在意大利的

法西斯主義，是以俾斯麥的國家社會主義思想所涵養出來的德意志大衆的客觀性為基礎的；而在意大利的

G 排斥唯物論的經濟形態以及快樂主義；
H 由以個人利潤為中心，進而為以集團利潤為中心；
I 否定國際主義。

並取法社會主義，尤其是國家社會主義的經濟組織。從這一點，就可證明德意兩國，法西斯主義經濟組織不同的所在。所以組合經濟也可說是一種獨立新經濟政策，牠具有一個獨立的經濟形體，是沒有勉強加入於所謂社會主義或是資本主義的程序之中

的必要的。

茲將意大利法西斯主義的組合經濟之根本的理論與政策，如下：

A 私有財產制度的確立，

B 不反對個人意志和個人創造；

C 對於租稅制度，主張以關稅為重；

D 對於社會上同時要求階級的調和；

E 經濟生活，不是人類生活的全部，不過是局部的。因此應該要求精神的滿足，以冀階級間的平等；

F 蘇聯與德意志之慕索利尼藉着組合組織而施行統制的此羅馬組合之統制機構，殆與蘇聯

操之於列寧及斯大林之統制，實不謀而合。所以，意大利的組合經濟，可說是根據統制機構而存在的。

(C) 組合經濟與私經濟：在組合經濟之下，私經濟的自由性，究竟到達何種程度呢？這是一個很大的疑問。如果要得到相當的答案，我們可在亞里愛司教授著的「組合組織的國民經濟」一書中，獲得關於個人的生產與組合主義的國家的生產間之利害關係的解釋。

(二) 從個人的生產，轉變為組合組織的生產，就是側重於國家生產之利害的影響故耳。因為個人的生產，換言之，就是為個人利潤的獲得，而集團的生產，則為集團利潤的獲得而生產。

(三) 從事個人的生產的，既然也是歸國家去統制，委託國家去管理的，那末，個人的生以及產利潤的獲得對立的時候，那就不得不採取和國民的利害相一致之行動。

(四) 個人的生產在協同組合經濟下的場合，當然是與自由主義的場合，當然是與自由主義的切利主義理論，很難適應的，但同時以公共的利害為中心的個人創造，不得不視之為一種介紹而已。

(五) 個人利益與集團利益的關係，是藉着國家的堅強的統制力被保持著的。同時，並重視以國民的道德的與倫理的觀念為中心，而採取根據國民道德而施行必要的手段。

(D) 組合經濟的特異性：組合經濟，根據亞里愛司教授的意思，是具有一種特異性的，即獨自性的。故有稱之謂自由主義的個人主義經濟或社會主義經濟。所以處在以個人主義經濟為中心的社會中，資本與利潤的關係，以及社會的犧牲與個人的滿足的關係，是完全以國家自身為中心的。現在世界各國代表個人主義方面的，則有英、美、法和日本等的資本主義國家。可以代表社會主義方面的，則只有蘇維埃聯邦共和國。然而，在組合經濟制度之下，其所謂投資與利潤的獲得，並非僅僅限於國家的本身來

進行，却也有聽取於個人的意志的。

至說意大利的整個統制經濟，最注重於生產，所謂全國委員會的背景，即組合是。就是國家和資本家皆組合；而組合又以法人的資格被認為國家政治機關的一部分。資本家及勞工都從最低級之組合，進而組織聯合以及聯合。資本家組合和勞工組合的全國總聯合數目，依照農、工、商等產業部門，全部分為十三個。這是指縱的結合而言；關於橫的結合，是勞動者及僱主雙方的聯合體共同組織的協同組合。全國共有此種組合七個，勞資各分派代表。其任務在於統制勞動關係；尤其是協同組合，更負有促進團體協作的積極使命。僱主組合負有促進生活技術的完成，及降低生產成本費之使命。組合以上，除了組合大臣行使監督之權以外，尚有協同組合全國委員會，充作全國最高之諮詢機關，這個委員會由協同組合的代表，政府官吏，以及消費組合的代表等組織之。

，這個委員會是各協同組合之統一的中樞機關，同時，為法西斯帝意大利國民經濟與勞動統制的參謀本部。其所包括的協同組合之種類可分為：

- (一) 公認法西斯帝工業組合；
- (二) 公認法西斯帝農業組合；
- (三) 公認法西斯帝商業組合；
- (四) 公認法西斯帝海上及航空運輸組合；
- (五) 公認法西斯帝陸上及近海運輸組合；
- (六) 公認法西斯帝銀行組合；

(七) 自由職業及藝術家組合。

其構成的分子，除上述各團體之外，則為組合大臣，農業大臣，內務大臣，法西斯帝黨秘書，資本家與勞動者總聯合會長，自由職業及藝術家總聯合會長及協同組合全國委員會書記長等是。組合的代表者，雖特任的政府長官的許可才生效力。而政府的長官則為委員長；由長官或代理者的協同組合大臣執行會議；由中央委員組織常務委員會，執行實際工作。

協同組合委員會，不但是國家以表顯威力於經濟生活上的機關，同時，又是委員會制作各種經濟條件例，

經過該官憲以施行各種提案的機關。

最近在協同組合全國幹事會演說，對於意大利協同組合的組織之解釋說：「意大利縱然有實行資本主義的可能，亦不願意做的，意大利應為混合經濟的國家，而側重於農業。至於衆議院是數黨主政的機關，與法西斯帝主義根本相反，本屆期滿即行解散，以後就拿協同組合全國幹事會來替

代。我們這種廢除經濟自由主義，而採取協同組合政策，換句話說，其實就是統制經濟。社會主義與經濟自由主義是同時長成同時衰微的東西，世界經濟恐慌，已至如此地步，協同組合主義，勢必為全世界所歡迎了」。慕氏又在國家職業團體理事會議中提出下列勸議說：「這種職業團體是一種工具，在統一紀律之下，從事生產的勢力，以發展意大利人民的財富，政治力量與福利。組織主要生產團體的多寡，應該按照國家經濟的真正需要。政府團體職員應包括政府，勞資代表以及技術專家。該團體的特種工作，是調解和顧問，關於重大的問題

律，由全國職業團體理事會管理國家的經濟活動，並賦予法西斯大會以權力，能夠決定關於因該團體的組織和實施時所發生的問題」。〔參閱廿二年十一月十六日大公報〕慕氏對於統制經濟的實施是何等地認真，我們看了上面的言論，就可想而知了。現在試把統制經濟政策，在後面略為介紹一下：

(二) 生產統制 意大利的生產事業，在大戰中，受了很大的破壞，特別是在大戰之後，但是經過法西斯帝十年的統治，復興的程度，確很可觀。這是因為意大利舉國上下，其能安心本着應有的道路增加生產而求制度的改進，達到生產制度日趨於平衡之故。意大利本來是個農業國家，近來可是還須糧食入口，而且每年不是靠僑居美國和其他地方的人民匯入數十億意幣，以資調節，實危急萬分。戰後僑民匯入匯款頓形減少，若不自行增加農業生產，以渡此難關，意大利經濟基礎，將立致崩潰。奮鬥的結果，到一九三二年，意大利已成為農產自給自足的國家了。意大利原是礦源

貧乏，尤其是煤礦，所以當局獎勵利用北部水力，以求減少外煤的輸入；雖然有限的水力富源究難抵全國燃料的需要，但是意大利燃料獨立性的確立，是顯然的事。意大利經濟制度改革之最大的成功，還是因為法西斯帝主義統治的穩定，生產事業，可以伸縮工資標準，凡遇必要時，政府均得斷然加以干涉。也許因此有人誤會，以為意大利的經濟制度達到平衡的成功，純賴高額保護關稅的運用；其實企圖取得意大利政府的津貼和關稅保護是必須在統制生產要素內的產業範圍，其意義全與他國不同。

生產事業之在意大利到，雖然國家經營與私人企業同時並進，實際上還是私人企業佔着優勢而且比較發展。所以個人或集體的農工業生產，儘可自由活動。不過在分配方面，法西斯帝的經濟制度，是絕對禁止個人主義的發展的，只要輿論界認為私人企業的活動有違背國家利益的發見時，政府立刻予以干涉。政府干涉政策，在消極方面，已達到防止生產部門走入歧途的目的。而又特別注意到防止任

何生產部門發生生產過剩的事實，另設有企業公司部，詳彙統計，因此政府對於各種生產趨向的移動，瞭如指掌。且該部編製的各種生產統計表，每週更易，其統計運用之得法，實非他國可比。如遇發覺某生產部門生產過剩時，當局便立即限制新建同項工廠，並限制已經註冊的同項工廠之擴充。

意大利取干涉手段，促進產業合理化，不但使政府權力加大，而失業工人亦未增加，因新建工廠為之容納了。所以有強固政府的干涉，是完成產業合理化的不二法門。意大利的私有財產，雖很得勢，然自私自利的慾念，或者破壞為公眾利益的個人主義，已告壽終正寢。

不過，嚴格的生產統制，必須與消費統制同時並進，才能成立。意大利的法西斯帝經濟，尚不能統制個人主義的消費，所以最高度尚不能與蘇聯之嚴格的生產統制所同日而語。

茲列述意大利具體的生產計劃與實際的統制於后：

a、農業卅年計劃 意大利政府

爲促進農業生產的增加，曾竭其全力開拓耕地，改肥瘠地以及加緊深耕方法。所以現在得能有排水乾燥完了之沼地約八十萬畝，可灌溉之荒地約有二百萬英畝者，都是三十年計劃努力的結果。該計劃預定從一九二八年起之三十年以內，水利，水力開拓費為七十七萬又一千萬意法郎；以六萬六千萬意法郎充作灌溉費，以三萬九千萬意法郎充作地方水道設施費，以六萬萬意法郎充作地方道路修築費，以四千五百萬意法郎充作開拓用電氣設備費。再從事民間遊資的利用，最初擬在社會保險銀行每年貸借二萬五千萬意法郎，人壽保險協會五千萬法郎，密拉儲蓄銀行五千萬意法郎，其餘各銀行一萬五千萬意法郎，全部計劃之實行，概由財政經濟土木三部協力實施。

b、小麥五年計劃 意大利

在一九二五年最先決定的計劃。該計劃之目的全在增加小麥產額，蓋意大利年須消費小麥十萬金坦耳(Kinge)但國內所能供給者大約祇有四千九百萬，於是約有四十萬萬意法郎(Lira)

之小麥，仍須仰給於外國。爲挽回諾大利權計，乃決定了五個步驟：（一）全國設模範小麥農場三萬三千所，訓練農民播種，培植，收穫等科學智識；（二）預備三千萬意法郎充作分配優良小麥種籽與購置農具的補助費；（三）遍設小麥實驗場於各地，作科學的研究；（四）擴大宣傳小麥增收運動，並以三千萬意法郎作爲獎勵金；（五）使用小麥耕作機二萬架。這種實施結果成效頗著，在一九二九年，平均每英畝小麥比從前多收二分之一光景。

c、海運航路的統制 上面是關於強制組合規定的敘述。事實上法西斯正在促進企業的協同政策。從一九三一年末到一九三二年初，不過四個月的期間，海運業實行四次的協同；第一次實行於一九三一年十一月，意大利最大的三個海運公司，挪比卡捷，澤萊拉勒意大利號，路德沙爾巴敦，以及康斯爾克的三家公司，協同成爲意大利公司。不久，路德茨利愛斯捷洛把西度瑪爾與瑪利茨捷瑪意大利號合併。過了二十天光景，佛路利歐

與捷脫拉二公司協同設立錫萊日亞公司；因此復形成亞德利亞捷茨克，與關於多島海意大利諸島的航路，皮約里尼，印茨脫則歐，瑪利捷茨墨，柯斯捷歐拉，挪捷加，次亞拉捷南諸公司的協同。與康巴日耶，亞德里亞捷加，仄勒比格捷歐利公司的組織。由此觀之，意大利的海運航路已成統制，海運系統的整理亦告完成。如意大利殖民地的航路；路德茨利愛捷洛以茨里歐斯特爲中心，經營遠東航路；亞德里亞捷加以北勒捷亞爲中心，從事近東的航路。

d、強制卡台爾的組織 此種強制卡台爾（Cartel）規定，從一九三二年一月到九月三十日的期間，組合大臣以統制製鐵業關於製造及製品的販賣爲目的，使製鐵業者，形成強制卡台爾的組織。其參加的條件各卡台爾內部與運用的規定，是由意大利廠業組合總聯合所召集的組合總會來決定；而這個總會的組成，又必需組合員三分之二，且在以往三年間意大利產生五分之四的生產代表者出席。決議必要使全會一致，且不得缺席者的的

同意是不生效力的；若是不得全會一致，又不得缺席者的承認，在一定期內，工業總聯合的總裁，可依照公平的標準來決定之。若根據亞里愛司教授之意；此種強制組合，在自由主義國家的卡台爾，單是考慮到特殊的利益；反之，雖得滿足，念及其產業種類與國家的利害，組合是有要求其結成與生產組織技術的經濟的改造之必要，以期把生產做成合理的統制。

（二）貨銀的統制 根據「勞動憲章」的意思；合理的貨銀或工資，必須生活的正常，生產的可能性，勞動的生產力三者適合才對，然而欲求適合必須相當的標準。茲姑列舉三個標準於下：

c、生活的普遍的標準 生活的普遍的必要標準，不一定是指最低生活而言。誰都該明白生活條件，是跟時代的轉變而演化的，因此生活的普遍標準不是靜的，而是無時無刻不在動蕩的。所以主張恐慌短期性質的，該由企業資本家擔負損失；如果恐慌是長期性的，衡情處理，則貨銀應該酌量的降低才好。

b、生活可能的標準 首先應該注意，生產的狀態與貨銀的程度，是沒有繼續關係的存在的。協同組合，應着生產狀態而不同，企業家的生產限制或貨銀低下等時候，由公經濟的見地，來行施保障。組合，組合，組合協同，勞動裁判官，如遇貨銀低下而引起物價跌落，生產費低減的場合，有決定貨銀維持的權限，必要時並得強制執行之。所以在意大利幣價恢復，幣制穩定的時候，貨銀須相當的低下，以防止失業犧牲的發生。

a、勞動生產力的標準 亞里愛司教授說；無論何種的生產事業，離開了其他生產要素，就不能產生結果。各種生產力的要素，是一切生產要素的函數。如果生產的他種要素，沒有相互依存的關係，勞動的生產力當然也不存在。尤其是資本的各種形態，勞動生產力，更有相互依存的關係。公正的貨銀，使勞動生產力合一一致。公正的貨銀，採用競爭為標準，從生產力和生產的可能性底二個標準，是貨銀的決定，採用競爭為標準，從生產費用與利益的關係所生的一切利益，

勞動者可得而均需之。況且勞動憲章上面也有規定，這些由生產的改善而生出的利益，應該勞動者均享，以免除企業資本家利益獨占的積習流弊。

可是公正的貨銀究竟怎樣產生？協同組合經濟，不是由於市場的自由競爭而生機械的均衡，乃是把勞動的供需統制起來，造成意識的均衡，以保障合理貨銀的主張。至於勞動供需的統制，質言之，就是職業介紹制度。遵照政府的命令，對失業者設立介紹所。勞動的供需，國家就有極大統制權能並且禁止一切私人的職業介紹所。關於國內外移民，亦使之與全國的職業介紹所連絡，抑制過度的都市化，把地方日傭勞動者厲行統制，確保勞動供需永久的均衡。

(三) 物價的統制 法西斯帝主義，對於物價，絕對否認自然價格的思想，與供需法則作用之機械的均衡底概念，他們主張，必須調節供需以達到意識的均衡為目的。對於事前的物價調政策與事後的物價調節政策，在意大利最顯著實施，為一九二六年到一九二九年意法郎價格的恢復，與一

九二四年到一九三一年開始的物價低落政策是。貨幣價值恢復的開始，就是政府生活費與俸給津貼減下強有力的政策起始。同時在各種領域內，決定努力價格的抑低。又將生產費運銀減下，形成這些物價的要素，定出由生產費到物價及利益的限度，由生產者的消費者的過程管理。

在意大利關於物價統制的主要活動者是地方組合委員會，組合聯合委員會，在一九二七年首先從事生活費，俸給費以及職業狀態的調查。是年十月決定物價適合匯兌市場為一磅九十意法郎，傭主的貨銀減低，應事實的要求，規定從百分之十以上，百分之二十以下的範疇之內。結果貨銀的降低而使失業者減少。政府方面並把種類的價格降下百分之一五迄至百分之二五，作為國內公認的標準。接着為意大利物價最猛烈的低下者，是在一九三〇年因受北美合衆國恐慌的影響，而使政府收入減少，國際借貸關係失調與意法郎市場的無法維持之故。最緊急的時候，會將物價低下至百分之九十，把生產品從生產者到達消

費者之間，減去中間人的佣費，打破批發價格與零售價格的不均衡，使生產費和生活費的低減。

(四)人口的統制政策 談到現代歐洲人口最擁擠的國家，意大利當然首屈一指了。意大利在一八一五年，半島中的居民，總共不過一千六百餘萬；但到一九二一年，全國人口已增至三千八百七十五萬人，一躍而居歐洲第六位，其數僅次於法國。計平均每方哩人口密度為三四九人，每年約增五十萬人。以地狹人稠，國內幾乎不能容納，所以每年移往南北美洲以及北非的，為數約有百萬。人口膨脹，已成為意大利內政外交上一個很重大的問題。但是意大利元首慕索利尼氏，在其「民族的命運繫於人口增加之速率」的信念之下，仍在竭力獎勵生殖，以促成其「和平擴展的計劃」。據最新的意大利人口統計數字，全國人口已達四千二百五十九萬人，比前年又增五十萬，這雖在人口龐大的國家看來視為不足為奇，但在慕氏「建立歐洲唯一青年的國家」，「恢復羅馬帝國的光榮」的志願中，對於

這個「精神與經濟復興的表徵」是多麼有效的一服興奮劑呵！旁的國家遇到人口繁殖過剩的救濟終是節育，可是意大利不管她的地狹人稠，始終是積極地在實行獎勵生殖。且到最近該項運動，愈演愈烈，用種種方式褒獎新婚的國民，威脅未婚娶的公役官吏，可說雷厲風行，無微不至。（參閱：廿二年十一月廿三日申報）

但是意大利是個資源貧弱的國家，縱然人口的增加與年俱進，那生活又怎樣維持呢？確是嚴重的問題？他們對於海外移民的政策固不放棄，而於內地殖民辦法也有相當措置。按一九二六年三月四日的勅令，對於內地殖民，特設常務委員會，專門研究一種比較容易的手續，由人口過剩的地方移人口稀少的南部和島部。該委員會由總裁官房運用，以個人的提案與要求勞動者使用的場所的條件，有適合企業者之要求的需要。且認為必要和緊急的土木事業，而影響勞動者的遷居，關於旅宿等費，也應在屬於計劃之內。總裁官房，徵得常務委員會的意見，決定至少五家範圍內的移民

，准予支給補助金。慕索利尼對於海外的移民則特別注意倫理與力的問題。其政策可分如左六點：

(1) 國外逃亡的統制。
(2) 不斷的維繫移住民與意大利精神的接觸。

(3) 幫助在海外的意大利人，涵養對祖國的愛護與自尊心。

(4) 防衛國家人口的力。

(5) 禁止永續的移民，容認一時的移民。

(6) 促進移住意大利文化的先驅者，與商業貿易的協力者，自由職業者，技工者，研究者等，對於國家工商與文化的展開。

(五) 農業政策 農業政策在法西斯帝統治下的重要性如何，祇看下面前（一九二四年）後（一九二六年）二段慕索利尼氏公開的演講，就可了解。

「近來意大利的工業已漸見發達；但將來國家之富與人民的安定；據我的意見，與意大利農業的將來，關係至大！照這個理由，我想，凡是意大利人民，一切對社會問題有興味的人，或過去及未來的立法者，關於意

大利農業，必須首加考慮。我對此點，敢負責，無論什麼通商條約，每對意大利農業的利害，特別審慎。更相信；意大利漸次配合某各種的耕作，可生產一切必要的東西，還有輸出可能。」

「我極愛護農業，深信農業是維持良好秩序社會基礎的要素。農業同時又是工業的基礎，不單是很多的工業，都是由田野直接的生產物加工的生產，而且一切的勞動者都必需麵包。人類活動的真源泉是在土地。一切的勞動者之內容最高尚而又有規律者則唯土地勞動者。」

法西斯蒂農業政策中，最顯著的是，所謂小麥戰爭 (Wheat Battle) 與大規模的開墾計劃。前者，於一九二六年六月四日的法令，為研究增加，國內穀物生產的手段，特說常務委員

會，提供於政府，作採用各種有效設施的根據。後者，就事業的進行，是集中的，由大開墾事務書記長，統制一切的事務。依據慕索利尼法，財政方面增加了一千萬萬意法郎，充作補助意大利中部與南部的灌溉費用，百分之五十五為村落間道路建設，水道事業；農業用的電線增加的費用，補助百分之四十。法西斯帝主義的所有權是義務服從思想，在私人不開墾的場合，則由國家開墾計劃代行。所以就目前的意大利的農業政策觀之，顯然已經採用國家統制的力量來管理全國農業了。

法西斯蒂主義中的農業金融怎樣呢？過去，因受着法律的束縛，阻礙了有效的運用。當局者有鑒於此，一限篇幅，故暫不述。

以上所述均就其大者而，此外至對於匯兌，通貨各方面均有統制，因

農業信用，分為經營信用與改良信用

(未完)

汎美會議各會員國航空法規之比較的研究

(五編) 方爾祺譯

(十八) 飛行規則：

A. 靠右邊運輸 Right-Side Traffic
航空機於國內航空道飛

行，當其安全與實行時，應靠

航空道右邊駛航。

B. 讓路的次序 Giving-way rule
del 航空機之讓路，應依照下列的次序：

(一) 飛機 (二) 飛船 (三)

氣球(固定的或不固定的)

不在管理範圍內之飛船，列入自由的氣球類。飛行機視當時情形，須讓至安全的距離外；所設安全距離，其最低限度，須有三百英呎。

C. 譲路的義務 Giving-way Duty

ies 設環境允許，須讓路之飛行機，決不應橫過他機之前；他機可保持其行程與速率，但在三百英呎以內，其他飛行機不能與之取同一行程，蓋三百

英呎為最低限度之安全距離，在此距離內，除美國軍用飛機之參加操演及參加本地之工業表演外，飛機在飛行時，可以互相接達。

D. 交錯 Crossing 兩飛行機之行程，成十字形或交錯時，則左方之飛機，應讓右方之飛機飛行。

E. 接觸 Approaching 設兩飛機相對駛航，將行接觸，則有爆裂的危險；此時兩機各應右方偏讓，庶可避免危險。本條規定，設兩機在前進時，相距在三百英呎以外者，不能適用。

F. 追逐 Overtaking

(1) 追逐的定義：追逐機者，即一機從他機後方與之接近或在他機之七十度以內，且二機之間無繼續循環關係，使追逐機在規約之義意上成

為橫截機之謂；追逐機於離開他機後，始能解除其應保守之義務。

(2) 假定事物之存在 Presumption 設當飛機師懷疑其前後有無其他飛機時，則可假設有一追逐機而應設法避免之。

G. 在人烟稠密或其他地方空中之高度 凡飛機從停機場飛行場或私人所指定允許之地飛出或停落時除第三十，節所許可者外，飛行機不能飛駛：

第五章 雲中處女戰

奧斯坦海濱上轟炸班學員悠然的生活不久便結束了。從一九一五年秋季開始，曼弗烈又在法比上空往來梭巡，從事於空中爆擊的壯快的生活。

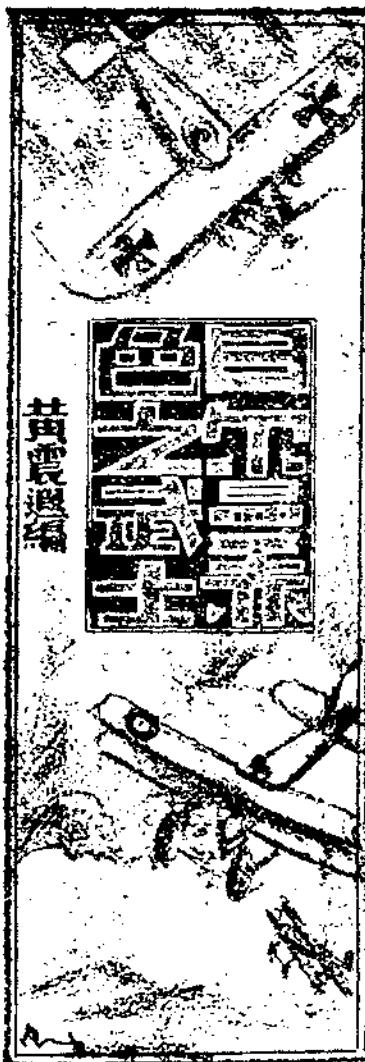
這時曼弗烈雖已作過無數次的飛行，却依然不會單獨駕駛。他所擔任的任務，總不外是偵察，轟炸，射擊。或其他含有附屬性的工作。

其中，當然要算轟炸來得最為有趣了。而且我們曉得在曼弗烈的脈管中，是流着嗜殺性的獵人之血的。故每次在炸彈擲下去後，他總是不能自己地要探出頭來向下張望，很興奮地注視着那彈着點上大破壞的光景。

這時在西部戰線上，英法軍正連續不斷地維持着慘澹酷烈的攻勢。德軍第一線散兵壕的前方，各處都在短兵相接，屍骨縱橫，情景非常慘烈。同時空中活動，亦迅速地緊張活躍起來。

一九一五年九月某日，生平第一次，曼弗烈，李希霍芬和敵機在空中遭遇，戰鬥，亦失敗了。

這時空中戰鬥，尚在萌芽時代，雙方在空中賴以決鬥的手段，亦異常拙劣幼稚。和今日比起來，真大有天淵之別。那天曼弗烈在空中巡邏了不久，便發現敵機一架徐徐飛來。和曼弗烈的飛機正打了個照面。曼弗烈立即舉起自動步



赤戰鬥機……(德國)……

「美國飛機來襲了！」

一九二七年四月二日的早晨，在遜姆地方從事戰鬥中的德國飛行隊，接到這樣的一個報告。

「什麼的敵人來啊？」

還在床上睡着的李希特豪亨，驟然起車立即駕起飛機，一會兒把兩架英國飛機擊落歸來了。

「哈哈……今日運氣很好。」

他非常高興地說。

天晴也非常清朗。

「乘着這個風頭，再去一次吧。」

他把最得意的赤戰鬥機拖將出道，預備出發的標準。

他把自己的飛機塗得血紅，非常得意。並且是

德軍首屈一指的空中戰士。

正在預發的時候，有一位紳士來訪。

「我還沒有看過空中戰鬥，可否讓我參觀一次

？」

他這樣托付李希特豪亨。

「並不難，可是裝到飛機上面是不可能的。」

李希特豪亨覺得是來了了不起的人。

鎗來，在雙方擦過的瞬間，慌亂地射擊了四發子彈。

但敵機很迅速地施展了一個運動，馬上便把曼弗烈的飛機壓在下面，沿途痛擊，一直把曼弗烈等打得抱頭逃回德國飛機場去，緩徐徐引去。

但一個月後曼弗烈却在香檳上空，和敵機決戰而獲勝了。

那天是一個風和日麗的無雲日，曼弗烈發現了敵機（法國）後，便立即以機關鎗向敵猛射，企圖將牠趕掉。却不料在曼弗烈射完了他那一百發的子彈後，即見敵機一面旋轉，一面下墜，不久竟然尾巴朝天，筆直地插在「無人地帶」的爛泥地裏。

這便是曼弗烈，李希霍芬射落第一架敵機時的情景。

此後，從一九一五年十月到一九一六年春天，曼弗烈的行蹤是國內國外不定。有時他到前方去擔任某種任務，有時他又在國內作長距離的飛行。而同時也就在此比較悠閑的時期，他和德國當時最著名的「空中勇士」波克在柏林相遇。那時波克正預備着手來組織一個福卡驅逐機編隊，見了曼弗烈，便邀他參加到他的隊伍中去。

曼弗烈既決心加入波克的驅逐機編隊，並專心一意來做個空中勇敢的鬥士，便拋掉其他職務，專心學習單獨駕駛福卡驅逐機的技術。

他是騎兵出身的，並對於機械學亦絲毫不感興趣，故當其絞盡腦汁精力，隨人學習如何才能克服這副搖搖擺擺的蓬架子時，真是他畢生認為最苦的事了。

一九一六年三月曼弗烈畢業了。便被派到「第二戰鬥中隊」裏當駕駛員。當時這「第二戰鬥中隊」是正在參加凡爾登要塞的總攻擊。

▲未完▼

「不，不望到飛機也可以，有沒有可以望到空中戰鬥的地方？」

「那是空中戰鬥在近處發生的時候，什麼地方都可以看到的！」

「聽說老兄的空中戰很出名，我很想拜見老兄！」

「擊墜敵飛機的樣子。」

「哈哈哈，是的嗎。」

李希特豪亨正在想出方法。

「喂，李希特豪亨，用望遠鏡讓他看看好了。」

在旁邊聽着的謝發說。

「那話對。」

「讓他看一會我們的活動樣子吧。」

「請用這個望遠鏡看吧。須要始終留心看着我們，不就會找不到的。」

「謝謝！謝謝！」

「同時要注意的，是我們飛機是塗著紅色的。」

「是的嗎？」

他們把紳士放在望遠鏡前面出發了。

李希特豪亨等，飛上約六千米左右的時候，就發見五架美國偵察機不。

德軍恰如騎兵一樣突進，攻擊敵機。

敵機的三架是墜到地上，兩架是起了火在烘烘的火焰中墜落，結查五架，國偵察機都被打掉了。

德軍中一個受傷的也沒有，並且一下子工夫就回來了。

「恭喜恭喜！一下子就幹起來了。」

在望遠鏡看著戰鬥光景的紳士，露出不少的驚悟了。

■未完■