

# 空軍

于彥

(週刊)

第九期

民國二十三年八月二十六日出版

## 目錄

圖書銅版

歐洲政局暫時可望和平

容克斯航空用重油發動機

世界經濟現勢

空中戰用

關槍

關槍與研究

飛機俯衝終速之研究

世界帶着國向那裏走

(續)

國社黨清黨的必然性

美國對滿政策

(續)

世界航空名人小史

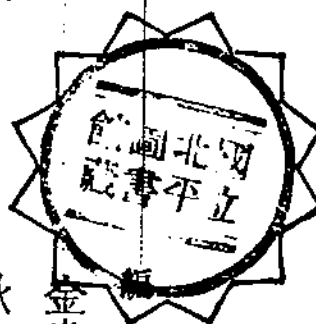
法國鐵血將軍紐吉薩事略

日俄大戰記

(十七)

空中戰勇士史話

(美國)



編者

金良本

秋俠

志青

王汝南

伯炎

石生

陳涉

杜久

徐孟飛

金良本譯

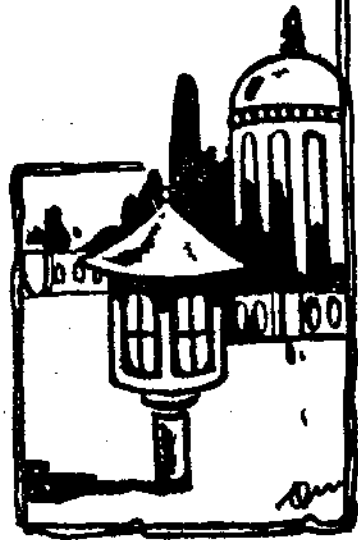
芸譯

中央航空學校出版

中郵特准掛號認爲新聞紙類

## 歐洲政局暫時可望和平

金良本



七月二十五的那一天，正是袖珍「小拿翁」陶爾斐斯君終其一生的日子！

於是乎奧局混亂了，而整個的歐洲政局，也陷於非常波動的狀態。推這種局勢的造成，一方面固然是由於奧國社黨的不斷地在國內的暴動；另一方面，還是國際上給予重大的威脅的緣故。意大利之進佔四要塞，德國之按兵觀變，以及英法諸國的種種戒備，在在都有即刻爆發戰爭的可能性的。因此，一般人的估計，以為這是 *Catastroph* 慘變的先聲，但是結果，因德國態度的軟化，事情漸趨平復了。這實在是很可慶幸的事！

我們慶幸的並不是怕資本帝國主義者國家間的血肉狼籍。資本帝國主義者國家間的自殺戰，老早就決定於它們的本身經濟組織的條件了的。可是，如果在現在就爆發了戰爭，東方的日本，將利用機會對我們作進一步的宰割。我想，在我們實力準備沒有完成的現在，一定無法應付，祇有聽之欲與欲取，其慘痛的程度，超過「九一八」「一二八」等事變，是很可料想得到的。所以這次奧變的不致

擴大，說起來，還是我們幸運。

德國既然在希特勒的政策急轉直下的場合上，怎麼態度會軟化呢？歸納起來，有下列的兩種原因：

(一) 德奧合併運動使德國外交陷於孤立 我們對於問題的 analysis，應當着重在各方面關係和反復的解剖，不可以憑着那一點來下斷語。如果我們對於德奧合併運動，若基於德奧兩國的歷史上民族上以及經濟的觀點上來說，德奧的合併，誰說不該？但是列強為什麼要反對呢？所以問題的發生，不是發生在於合併，而是發生於德奧合併後所影響於國際間的政治力經濟力的問題。因為德奧合併後，不僅是推翻了聖喬曼條約和凡爾賽條約；且能使捷克斯拉夫國家的存在也發生了動搖了。捷克斯拉夫包圍在德國的中心，德國的領土由此而擴大到意領的阿爾卑斯山，東至匈牙利，演成了德國為東歐及巴爾幹上的支配國的局面。這樣，法蘭西的仇視是不必說了，就是意大利，也恐慌了起來。因為擴大這樣了領土的德國，第一，須要向意大利索回南部的 *Tyrol* (該地為奧民族所居，即白利納爾以南一帶

地)和 Trieste 附近一帶地段，完成它的 Adriatic 置有海港的舊夢(以上諸地在一九一八年均屬奧國。)第二，意大利一向在巴爾幹半島上的政治勢力，將為德國(Draught nach Osten) (東進)政策所抵消。以是意大利認為凡爾賽和約後歐洲各國領土縱然可以變改，但奧國的獨立，却不能不維持。證之這次奧國政變的勃起，莫索里尼以軍事直接干涉奧內政的行動，可以想見了。至英國之反對德奧合併，不外乎和平政策所繫。因為英國對歐洲政局看得非常清楚，德奧果一合併，德法或德意必然要起戰爭。戰爭是會粉碎英帝國的領土的，因此，它要維持奧國的獨立。換句話說，奧國獨立的維持，便是英國安全的保障。所以國際金融資本帝國主義國家態度的轉變，完全是由於它們的經濟利益的異趨使然，決計不是什麼仁義，或者道德的。

我們再退一步從德國的立場來說，假定奧政變是會引起二次世界大戰的。但是(A)奧國國社黨暴動失敗的教訓；(B)德上將興登堡已去世，希特勒的地位、信仰尚在估計中，(此次總選，希氏已大受國民之反對)就是要動也不敢動了。

(二)東方羅加諾公約的成立 東方羅加諾公約，原來是法國為對付德國而發起的。前此德國之不願加入，為勢所必然。就其中英意各國，也取反對態度。原因是英意諸國，也不願法國勢力有所膨大，因為法國勢力太膨大了，英意必受威脅，如果我們不健忘，還記得兩個月前西門與

巴爾都在日內瓦的舌戰，漢德森與法外長的互詆，以及蘇意兩國的搖旗吶喊，的確是非常耐人尋味的。不過經過這一次巴爾都遊倫敦闡明後，該公約內容已大大改變了。現在的東方羅加諾公約，主要的目標，在使德國能加入歐洲的安全組織。而認承德國的軍備平等，僅是附帶條件而已。因為照目前的形勢，德國軍備早已進入戰爭的狀態了，即使現在不認承其軍備平等，實際上已無多大問題。所以，此次在東方羅加諾公約上認承其軍備平等，法國樂得可以送人情；實言之，亦不過是給予法律上的規定罷了。至說安全組織，就是法德蘇三國互相提供担保。譬如說，法國被德國攻擊，那末，蘇俄必須助法攻德；如蘇俄被德國侵襲，法國亦負同樣的責任。反之，德國受到法國攻擊時，蘇俄亦應助德攻法；如受蘇俄侵襲時，法國亦應盡同樣的義務。我們從這公約的內容看來，德國分明的好像一隻豬，給他們縛得不能彈動了。因為法蘇需要的在維持現狀(至少是暫時)；而德國却急於要突破現狀。所以德國在國際形勢沒有轉變時，露骨的講，德國在沒有把握戰爭勝利時，決不會輕起干戈的。而英意之同情於東方羅加諾公約，一則是法國外交已操勝利，不必太固執，二則亦不願德國興起。因為在現在的歐洲，除了德國以外，其餘的國家，都需要現狀的維持，尤其是英國。於是德國的態度軟化了，不得不撤換駐奧公使，解散德邊境的奧國國社黨武裝，表明它無心就爭，請諸位放心無事。

# 容克斯航空用重油發動機(續)

秋俠譯

——及其「優摩」四號，五號——

在上面說的重油發動機的特長和利益，不過現在航空用重油發動機普通所具備的共通的特長。然而容克斯航空用優摩機較之特別優越，並不在它的歷史的久遠，而因其基於獨自特異的原理，具備着全然相異的構造和性能故也。

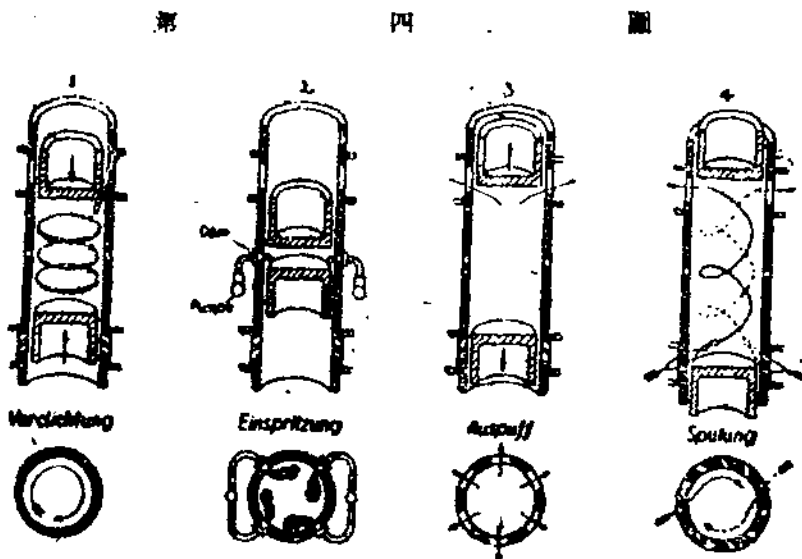
## 唯一的兩重活塞，二衝程式發動機

兩重活塞，二衝程式獨特的構造，就使重油機最理想化的地方，同時優摩機在一般重油發動機中，拔羣鶴立的根本理由，就在此。

無論航空用或汽車用，現在輕油發動機都採用四衝程式構造。假使改為二衝程時，誰都知道它的出力是加倍的，而且每馬力的重量是減半的。雖然都明白這些淺近的利益，而一般輕油機不能採用二衝程式的理由，是現在輕油發動機的構造上，二衝程的中間，不能實行排氣的完全排出，氣缸內部的清掃，吸氣及壓縮的圓滿。因此故，二



衝程式輕油發動機，現在僅止用於最輕量的機械足踏車而已。



的條件中，最難是排氣的清掃。優摩機以其獨特的對向式

除了優摩式以外，其他的重油發動機，仍舊襲用四衝程式的理由，也是因此，它們不過將輕油式改為重油式而已，其他無甚大差。

第四圖是表示優摩機，在氣缸裏，壓縮，爆發，排氣，掃除及吸氣等諸動作的次序。二衝程式發動機最重要

兩重活塞的構造及排氣門的巧妙的配置，圖示着二衝程中間，理想的，優美的動作。

穿在氣缸壁上的吸氣門，依其活塞的運動而開着，同時送風機注入加壓力的新鮮之空氣。此吸氣門，像第四圖4下，穿在氣缸壁傾斜的向上開着。因此注入的空氣就發生渦流運動而充滿着氣缸內部，同時迅速的完全排出排氣。空氣的湍流運動，連在壓縮的瞬間，還是同樣的繼續着。(參照第四圖1下)因此愈增大壓縮的效果。並且在最高速度回轉時，也可以圓滿的清掃氣缸內部。此法已在一九一四年，最初試作的重油發動機，都實行過。高速度二衝程式發動機，最困難的排氣問題，這樣，以最理想的，最簡單的方法，圓滿解決了。

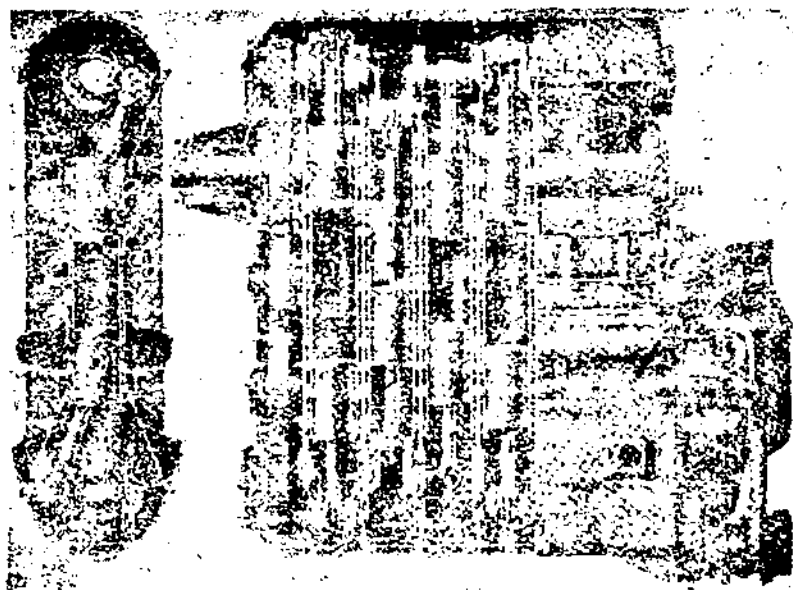
### 氣門及氣門機構的廢棄

優摩機第二個特長是廢棄了吸氣及排氣的氣門。普通輕油發動機每一個氣缸上面，有兩個或四個氣門。而且它的運動機構亦甚複雜，電氣系統以次，最為發動機故障的原因。或因其炭素的堆積，氣門蓋密着的不良，氣門彈簧的破損，長時間運用發動機時，因其氣缸的膨脹而推桿的故障等，在應用氣門機構的輕油發動機，始終為不可避免之故障之原因。反而在重油機，因為它完全廢棄氣門機構，故不但排除故障之重要原因和檢查部分，而且美化發動機的美觀及減少相當的阻力。(請參照前號雜誌的第二圖)。

有一次，為免除故障的原因及麻煩的氣門機構起見，汽車發動機上，裝備過一種奈伊特式摺動氣門。不過，構

造上，滑油消費量過大，不但不經濟，並且化合氣燃燒中，多量的滑油混入其間，排氣非常濃厚而帶着毒性。故摺動氣門，早已不能應用了。

第五圖 優摩四號之橫斷面



除了優

摩式以外，其他一般重油發動機，至今製用氣門機構，故附隨的故障，無法除去。惟有優摩機，因廢棄氣門機構而獲得莫大的利益和榮譽。同時它並不使用摺動氣門，故奈伊特式缺點

，絕不發生於優摩機。

### 對向式活塞的利益

內燃機壓縮的效果上，一個活塞，向氣缸頭部一方面，壓縮的力量，不及以兩重活塞，同時相對壓縮的力量。這是我們以常識，就可以判斷。由高速送風機，增加壓力

的空氣，又起渦流運動而注入細長的氣缸內部時，兩重活塞相對壓縮的效果，是非常強大，所以不惜分扇器的助力而每秒鐘平均以十二米達的速度，氣缸容積每立特，能出二十五匹以上的馬力。由此，我們可知對向式活塞的利益。這樣，二衝程式對於高速，非但毫無困難，較之有益，同時，壓縮效果的良好，就表示着燃燒系之完全美滿。

對向式活塞之另一個利益，是不需要氣缸頭。普通一般發動機之壓縮，祇向氣缸頭一方面施行，故為堪耐強大的爆發壓力起見，氣缸頭必須要造得較堅固，而且給與較重的重量。尤其是比輕油機，壓縮比例更大的重油機，需要更固更重的氣缸頭。然而優摩機，由用對向式兩重活塞，不但輕減其重量，並且以每馬力一公斤之重量，追隨輕油機。

### 精確的燃油注射唧筒

必須要高速回轉的航空用重油發動機，最重要的條件，是注入於燃燒室裏面的燃油，要完全燃燒。注入的瞬間，燃油就其壓縮的空氣，要迅速的化合。因要如此，最簡單妥當的方法，就用唧筒，把燃油變成噴霧狀態而注入燃燒室裏為最好。現時航空用重油發動機，大半採用此法。優摩機亦用唧筒，注射燃油於氣缸內部。每個氣缸帶着兩個唧筒，每個唧筒帶着兩個噴霧口。就是每個氣缸由四個噴霧口而受燃料之供給。同時每個噴霧口之注油角度是一二〇度，依此燃油與空氣之化合，完全實行。優摩機因其獨特的設計，注入的空氣，必起渦流運動，故燃油與空氣

之化合，特別迅速而完全。所以毫無附隨的困難而燃燒的動作，始終精確無比。

以非常高度的壓力和最少燃油消費量為理想而設計的優摩和唧筒，為它的配置，也費過充分的考慮。為燃油供給的確實及配給定量燃油於燃燒室起見，左右六個唧筒裝置於各氣缸的左右，燃燒室傍邊。依此，噴霧管子不會發生因受過大的壓力而引起的故障。並且除去燃油時斷時續之弊病。

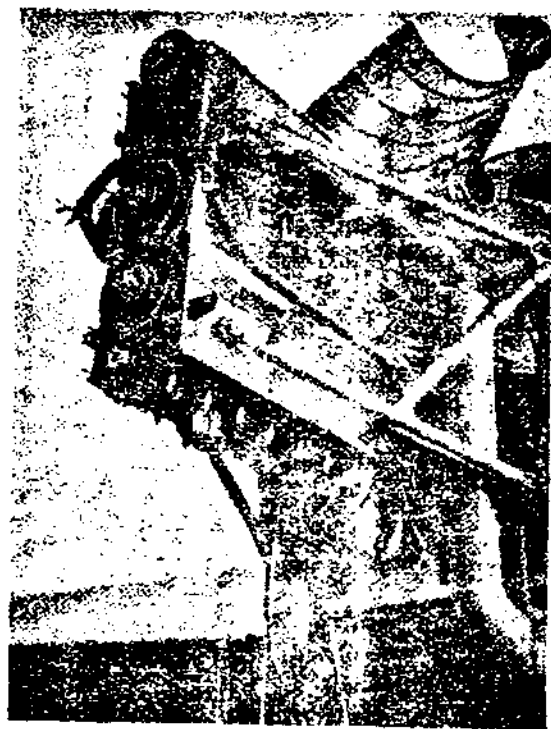
燃油唧筒是特製的，而依其偏心盤軸而回轉。燃油注入時間，是每分鐘一，五〇〇轉數時，只要一千分之一秒。就是每氣缸每秒鐘受二十五次的燃油供給。燃油門柄之形狀是很奇異。由微動其柄，隨意變更或調整其壓力，同時也可以調整氣缸裏注油量。調整柄通在操縱間，使飛航員隨意使用。就是普通輕油機油門(Throttle)一樣的作用。

### 其他構造上的概要

航空用重油機的創造者，尤其是以獨特的設計，完成對向式兩重活塞，二衝程式優摩機的容克斯教授的非凡的技能，值得嘆服。同時設計者的特異之技術才能，無論發動機任何一部分，一直到細微的部分，比普通航空用發動機，極盡微妙而異彩的設計。

一、發動機主體的單塊鑄造 優摩式發動機，除了其機匣的上下半部以外，發動機之主體，鑄成單塊。此單塊鑄造的特點，是氣缸與連動齒輪間之發動機主體，使之強

第六圖 分解與裝備的簡單化



固精密，絕無動搖之虞。就在此單塊裏，包含着氣缸嵌入部，主要承軸等部分。隨之發動機之主要部分——氣缸，主動，連動齒輪等，都在此內。因此機匣之上下半部，當主軸同轉之時，不受歪力而只盡機蓋(Cover)之職。此種構造，檢查發動機內部時，有非常的便當。就是不問任何主要部分的檢查，不必拆卸其發動機，而儘在機身上，都可做到。照第六圖，可以看到主軸，聯桿，活塞，連動齒輪等發動機主要部分的分解作業，都在機身上，隨意行之。這在別的發動機，絕對不能的特點。

現在普通輕油發動機之單塊製造，祇得主軸室之一部分而已。像優摩機，發動機主部之單塊鑄造，以目下輕合金鑄造技術，至難的作業。但是德國拉運奧派工廠，依

容克斯公司強硬的請托，經過苦心的研究和獻身的努力，而才成功的。今後，單塊的鑄造，以簡單的方法，大量生產時，其製作費，想必低減。

二、氣缸 氣缸是不過一種簡單的圓筒，帶着吸氣門，排氣門燃油入門。裝在發動機主部所定的位置，以螺絲堅結。氣缸與氣缸之間，構成水冷裝置。

三、活塞 優摩機的活塞，除它的本職以外，再兼吸氣及排氣之作用，故形態較長。輕鋁製而頭部是小圓形。帶着四個活塞環及一個滑油環。活塞軸浮動於鋼製的插金中，再用固定環，防其滑下。

四、主軸 主軸是克爾茲普公司所製，而與其七個主軸承(Main Bearings)共處於發動機主部中。聯桿的斷面，是圓形。

五、連動齒輪裝置 裝在主軸上下一端的正齒輪，旋回其介在主軸起動力中間的三個齒之一，使之傳動於螺旋槳軸，而其他齒輪以一。四四轉數之比，為減速齒輪。三個齒輪中，可任選一個，為螺旋槳軸。不過，通常選擇上面一輪，而其理由，是在提高螺旋槳中心位置。筆者深信不久的將來，水平式優摩機，定會出現。那時，任選螺旋槳位置的這種構造，更為便當。

六、內部振動制禦器 最慢速度和最快速度之間，要除去一切危險的主軸之振動及回轉時要保持安靜起見，另外裝備內部振動制禦器，完全解決這些困難。它是裝在傳動螺旋槳軸的連動齒輪傍邊，發揮着非常好的效果。就是它低減其由於回轉力率而發生振動之歪力。制禦器之重

量，是雖然很小，但是由其液體摩擦及回轉而發生的振動力，事實上吸收緩和之力量，是却很大。

二、衝程式發動機的轉數，原來以迅速為特性。內部振動制禦器，保護齒輪的結合部分，使回轉得圓滑，同時抵消運動部分慣性之反應力。

七、高壓送風器 離心式送風器，以非常簡單的構造，壓送新鮮之空氣於氣缸內部，以供清掃氣缸內部之用及發熱之用。

八、水冷唧筒 水冷唧筒也是普通簡單的離心式。同送風器共在一室的上下，連結於發動機後部下面，依其同一的齒輪而受動力。

九、潤滑裝置 依普通齒輪唧筒而增加壓力的滑油，通過管子，到其要潤滑的部分。自主軸兩端壓送的滑油，經過其空心而達到聯桿。活塞的潤滑，以噴射法行之。

十、裝備及檢查手續之方便 將發動機裝備於機身上面時，其手續之簡便，參照第六圖，就可明白。以簡單輕量的支材，裝備於機身前面。它非但確實堅固，而且飛機外觀上很美麗。優摩機狹少之前面部分及較高位之螺旋槳軸，在航空力學上，形成理想的發動機之被覆。不問任何檢查或修理，都在機上行之。連燃油唧筒，燃油噴霧器之檢查或交換，不必拆下發動機。優摩機由於廢棄氣門機構及電裝置的緣故，不論定期檢查或全部翻修，其手續都很簡便。並且以少數之備品，運用上，供給任何修理及裝配之需要。

調整或檢查發動機動力部分時，亦不必拆卸其發動機

而儘在機上，拆開機匣上下一部分，而實行任何所要的作業。並且無論在這樣的情形之下。不須要拆下水冷水管及定時齒輪等。

十一、發動機之簡單化 因為不需要難於鑄造銲接之氣門，氣缸頭等。同時裝置品的少數，能使發動機極度簡單化。尤其是單塊製造之成功，將來大量生產時，其費用更且低廉。

### 應用上特點和利益

飛機之起飛的迅速，運用上，尤其是在戰線，有重大的功用。優摩機雖然在嚴寒的冬天，因其燃燒室面積之狹少及高壓縮，終始保持相當的熱度。所以不論任何地方，任何時期，更於即刻開動。為開車，毫不需要發電裝置，特別燃料的使用等，一切外部熱源。故外面的氣溫，雖然怎樣低下，絕對不受溫度，氣壓，濕度等外界影響而起動性能，始終迅速確實。高空低溫度中，氣缸裏壓縮的空氣之熱度，始終高於重油發火溫度，所以絕無燃燒系之障礙。飛行中普通輕油機，必須要着火操縱裝置，但在重油機，絕不需要這種裝置。

輕油發動機對於合化氣的調節，時常要深切的注意。反而在重油機，變更燃油唧筒中注入量而隨意調節。優摩機的強力的燃油注射，隨着發動機速度的變化，實行充分適當，確實的調節。所以自低速度到高速度的變化，都很圓滑。絕無由其未燃燒的燃油與滑油薄弱而發生的發動機故障，或者排氣多歧管子的閉塞等弊端。



優摩式直列六個氣缸發動機與其對向式活塞，運用上，也有良好的特性。因其不受慣性的支配而保持均衡，故發動機搭載機構，是雖然很輕量，它在運用上，毫無振動，而且其扭力之均一，更助發動機之動作圓滑。其扭力之均一程度，與V字形十二個氣缸輕油發動機相同。

### 優摩四號之公式試驗成績

一九二九年二月三日，優摩四號——那時還稱FO-4——頭一次開始了實地空中飛行。這就是世界上重油機，起初飛行的矯矢。

以後它在容克斯工廠，繼續的實行過地上試驗及空中飛行。到了同年十一月，才公表了其構造及試驗經過。同時公開的試驗它的一切性能。結果，公認它已經脫離研究境域而達到實地使用。自那天起，改稱為優摩四號（Gnome 4）。

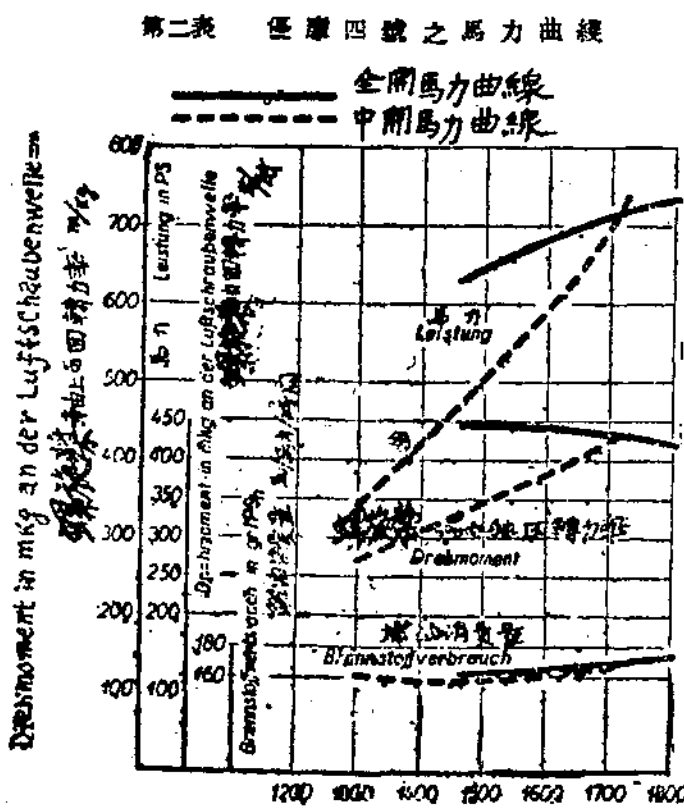
翌年，一九三〇年九月，德國航空研究所代表者臨檢之下，受過第一次試驗。但時那時尚未試驗過它的全備重量。到了一九三一年二月，又在DVL代表臨檢之下，按着國際航空試驗規則，實行過五十小時繼續開動公式 Test 試驗。結果，獲得了八〇〇公斤之重量和最高七二〇（國際標馬力）之公稱馬力。這次公式試驗，是在特製的架子上實行過。由其連結於螺旋槳軸的容克斯式水壓動力計器，算定它的出力。所用的燃油是一立特〇、八六公斤之普通重油。滑油也是普通航空用 Voltauilf.。

公式試驗時，DVL代表者，對於最主要的部分，就

是容易受磨損的部分，也嚴密的試驗過。因為測定優摩機之生命的長久，也是這次試驗之最主要的目的。

CINA（國際航空審查會）及DVL所規定的五十小時連續開動以其出力百分之九十，分五次，實行時，表示六四五平均馬力，燃油消費量，是每馬力，每小時一六五瓦

### 第二表 優摩四號之馬力曲線



以後又分三次連續試驗之結果，馬力增加到七二四平均出力。因此公式試驗，按着其規則，無難的通過了。

依其連續開動試驗的結果，在全開轉數及中間轉數時，優摩四號機的馬力及燃油消費量，就發揮着燃燒系完全

的重油發動機的特性。尤其難能可貴的是中間速度時，燃油消費表，指着水平線。隨着馬力的減少，燃油消費量也是跟着減少。全開出力約三分之二時，表示最好的數字一五八瓦(每馬力每小時)。這種馬力最適合於巡航速度。因此我們就明白這麼少量的燃油消費，在經濟航空上為至大的利益。

今此外，滑油，水冷用冷水在各種轉數，循環的狀態，也是慎密的試驗過。用水散熱後，普通輕油機的溫度，每馬力，每小時到一、四〇〇 B. T. U. (B. T. U. 是英國溫度單位)。然而在優摩機，總在一、〇〇〇 B. T. U. 以下。這就是表示着尚可減少它的水冷必要度數。同時節減其散熱器的面積和重量，以便排除無用的阻力。

一年三一年二月，經過公式試驗而公認的優摩四號機的諸部分如下：

連續開動馬力	五〇〇
全馬力	六五〇
最高馬力	七二〇
轉數(每分鐘)	一、七〇〇
螺旋槳最大轉數	一、一八〇
主軸之螺旋槳減速比	一、四四對一
壓縮比	一四
重量(除冷水，滑油，螺旋槳數)	八〇〇公斤
氣缸數	六
氣缸直徑	一一〇公
衝程	二一〇公之兩倍

燃油消費量(每馬力，每小時) 一七〇瓦  
滑油消費量(每馬力，每小時) 一二瓦  
以後，優摩四號機，就航於漢薩公司之定期航空，長時間實地飛行中，更加許多改良，例如由其內部振動器除去震動，並且可及的縮少其重量於最少限度，故到現時，它的最高馬力增加到七五〇，而且它的全重量是相反的減少到七五〇公斤。這樣，終究成功了等於普通輕油機之每馬力一公斤重量的理想。

現在優摩四號機的諸部分如下。

最高馬力	七五〇
最大轉數	一、七〇〇
標準馬力	六〇〇
燃油消費量	最高馬力每小時，每馬力 一七〇瓦 標準馬力每小時，每馬力 一六〇瓦
全重量	七五〇公斤
全長	一、七四二公
全高	一、六九四公
全幅	五四〇公

現在試將其他的重油發動機中，在下面列舉美國派卡特，法國克列爾球，義國菲亞特等數機，互相比較時，優摩四號，較之其他重油發動機，在活塞的平均速度，氣缸容積每立特之出力，每馬力的重量，燃油消費量等，有絕大的差異。因此現世所有的重油發動機中，優摩機，在它的原理構造上，實用成績上，最優秀的發動機。

第三表 各種航空用重油發動機之性能比較表

發動機名稱	行程	式	比縮壓	馬力	標準轉數	氣缸數	氣缸內徑	氣缸衝程	活瓣平均速度	平均全氣缸容積	氣缸每立全重	每馬力全重	燃油消費量
容克四號	二	立式水冷式	—	四七五〇	一七〇〇	六	一二〇	一二〇	—	—	—	—	—
優卡四號	二	立式水冷式	—	四七五〇	一七〇〇	六	一二〇	一二〇	—	—	—	—	—
派卡四號	四	立式水冷式	—	一六二二五	九〇〇	二	一一五	一一五	—	—	—	—	—
D R 九八〇	四	立式水冷式	—	一六二二五	九〇〇	二	一一五	一一五	—	—	—	—	—
克列爾球	四	立式水冷式	—	一四一〇〇	八〇〇	二	一一〇	一一〇	—	—	—	—	—
同上	四	立式水冷式	—	一四二〇八	七七〇	二	一一〇	一一〇	—	—	—	—	—
同	四	立式水冷式	—	一四二〇八	七七〇	二	一一〇	一一〇	—	—	—	—	—
亞特四	四	立式水冷式	—	一四〇〇	一八〇	二	一一〇	一一〇	—	—	—	—	—

(未完)

### 張韶舞新著

# 中國革命論

出版了

本書為復興革命復興農村復興民族之重要書籍，為用唯生史觀作立論中心之第一圖書籍。全書共三十三萬餘言，計分六篇，第一篇論革命的意義與種類，并詳細分析中國社會的結構與形態，以引起中國革命的研究。第二篇敘述世界各民族及政治經濟的現狀，以明世界大勢；更根據中國民族史，政治史，經濟史找出中國革命的動向。第三篇指示農、工、商、學、兵何以是革命的幹部；并特別說明商、學、兵份子的分化，而有一部份不能走上革命的道路。第四篇在理論方面指出中國革命的領導權的條件，在事實方面指出中國革命的領導者使革命者趨向於一個正當的革命旗幟之下。第五篇則將革命的敵人；赤裸裸地列舉出來，俾革命者在種種惡劣環境包圍之中怎樣去打開一個新的局面。第六篇是為復興革命找出工作的對象，所以列舉各種方案，使革命者有完成革命的道路。在此煩悶的環境當中，這種復興民族的書籍，實應人手一編此書二十開最上等報紙共六百四十二頁（精裝為瑞典紙），裝成一巨冊；并用美術紙封面，尤為美觀本書平裝一元六角，精裝實價兩元四角，但優待直接購戶，一律減為七五折，五冊以上者七折，郵費亦不另加，直接購書者請寄款（郵票代現金）至杭州笕橋中央航空學校本社，當即按款寄書，決不致誤。

中央航空學校空軍週刊社敬啟

## 世界經濟的現勢

牧野輝智  
志青譯

### (一)

今日世界經濟，雖然仍舊在不景氣的狀態中，前年和去年，去年和今年相比較起來的時候，却有不少的變動。本文的目的是敘述最近世界經濟狀態，尤其是本年的推移情形，而本文要以英美二國為中心而敘述世界經濟的現勢了。美國的經濟是和日本有深切的關係，且對世界上，美國的經濟狀態實有莫大的關係。英國也不下於美國，世界經濟上有偉大的勢力，領導世界經濟上，這兩國實有最大的威力，因此於此要以這兩國的經濟狀態為中心，而考察一下世界經濟。

美國的不景氣，是自一九二九年秋為始，而去年的二，三月間就是不景氣最厲害的時期。去年二，三月間的狀態，是物價非常低落，較之一九二九年不景氣起始的時候，譬如棉花價每磅二十仙，日本錢四毛左右，而

至去年二月激落到僅值六仙，日本錢一毛一分左右了。小麥也每石一弗半左右的，到了去年春落到三分之一四十八仙了。這是從物價方面看出來的不景氣的觀察，去年二，三月間是不景氣這樣的深刻時期，而在這個時期中，新大總統羅斯福氏就職了。同時和這新大總統就職同一時期起了美國全土的金融恐慌。

羅大總統為鎮壓這種金融恐慌，講求種種的景氣打開策，是既如所知

，也許有以謂像美國那樣的大國怎麼會有這種意外的不景氣的人也說不定。然而，因為國家越富經濟機構越複雜，經濟關係越錯雜的關係，其所受的不景氣的影響越大。日本也是富有的人較之貧窮的人易受影響一樣，美國，英國是受了非常大的不景氣的影響。美國雖在深刻的景氣中苦惱，而因新大總統就職以來講求景氣打開策，急激地轉換了景氣。以去年的三

月為境界四，五，六，七月間，經濟界急速地回復了活氣。譬如以物價論，以歐洲大戰直前一九一四年七月為一〇〇標準的時候，去年二月是七十三，三月是七十五，而至七月却呈一百〇三的指數現狀。其他一切也照這步調非常急激地回復起來了。例如一百元存入的股份，去年三月僅有二十三元，而至七月回復到六十九元了。而自八月頃旋入於反動期，景氣回復上呈現困難的狀態。

### (二)

那末到了今年是如何呢？這是筆者所要論述的主點，而以物價或股票的市價，貿易的狀態，失業者的數目，等觀察的時候，去年七月為最高度，自八月又漸漸低下以至十一月止，然而其後又上升，至今年一月昇至去年七月頃的狀態，其後回復力雖甚微弱，至今日較諸去年七月全體物價多少

總有騰貴的現狀。若以物價指數論，戰前的一〇〇，至去年二三月低落至七十三，七十五，至去年七月昇至一〇三，比大戰前還要騰貴了少許。其後因反動而低落，而至今年一月又昇至一〇二乃至一〇五的指數。關係雖極輕微，而表示物價的騰貴若干了。又以股票論，去年這個時候，急激地昂騰，自八月雖開始低落，而其後漸漸回復，以鐵路股票，工業股票等主要者平均觀察起來，較之去年二月騰貴八成左右了。

再看美國的貿易是怎樣呢？這數年間美國的貿易非常蕭條，最旺盛的時期是一千九百二十年，就是距今十四年前。當時的輸出入達於一百三十億弗，而至前年減少到二十九億弗，去年稍為增加至三十一億。可是本年是到四月為止，輸出入已達十三億弗，較之去年一月至四月增加五億弗。照這種狀態推算起來，今年或可增至四十一，二億弗了。以這般物價，股票，貿易等狀態看來，美國的經濟狀態，雖然是一進一退的變動，總能看得出有幾分回復的現狀了。

美國內也有以所謂景氣回復太微弱，太遲鈍，而反對大總統的政策的人。尤其希望增發通貨，增加購買力的時候，物價，股票漸漸騰貴，財界頓呈回復狀態的人却也不少，然而大總統的通貨政策是似乎避免極端的通貨膨脹。以通貨政策雖實行金收買政策，或金純分減下政策，美國通貨的流通狀態，並不見得通貨增殖的現狀，千九百二十九年，就是這一次不景氣開始的那年。美國的通貨全部祇有四十億弗。然而去年三月，金融恐慌當時，為救濟恐慌起見，發出聯邦準備銀行券之類，一時增至六十億弗，而其後漸漸收回，現在通貨流通祇有五十三億弗。照此看來，較之去年三月頃金融恐慌當時，已經收回了十四億弗，且比千九百二十九年不景氣起始當時的通貨額數，僅僅增加六億弗。為各種的救濟和恢復財政起見，積極的膨脹國費，採用各種手段，然而通貨分量僅僅增至六億弗。所以一方面看來，景氣回復非常遲鈍，雖然不能迅速地增加一般的購買力，美國的通貨信用却依然是堅實。而且大體上

雖然有一進一退的曲折，到了今年確大呈回復的現狀。

### (三)

再看英國是如何？在英國最顯著的是政府的預算得到收支均衡的事。財政狀態復歸正常的狀態，就是赤字被征服而變成黑字的狀態了。美國是因·B·A運動及農業救濟法而撥出的資金，今年和明年兩年的歲入約不足九十億弗左右，然而英國是照去年的預算實行結果看來，有三千三百萬磅的剩餘金額。那是因為稅金的收入增加的緣故，也就是景氣轉換了的結果。因為今年這種傾向尤其顯著，英國便實行減稅，減下所得稅，汽車稅，腳踏車稅等。同時官吏的減薪也雖然不能完全復原，而先行回復其一半，失業者的救濟金減額也已復原了。官吏的減薪和折扣失業者救濟金等事，是千九百三十一年財政危機的時候，勞動黨的大廠大臣斯勞丹氏的政策。由勞動黨大廠大臣的手實行折扣失業救濟金，裁減官吏薪金等是因當時財政狀態實在沒有辦法，而至今日

由保守黨大藏大臣張伯倫回復失業救濟金及官吏薪金的事情覺得未免滑稽，總之是景氣回復的關係了。英國的景氣狀態，由赤字變成黑字的事情是值得注意的一件事。

再看英國的貿易是怎樣？近年英國的貿易也是減少。然而從去年下半年稍稍增加起來了。迄至今年上半年，當在減少狀態，而至下半年確見增加，然而以全年計算的時候不能說是增加了。從上一年輸出雖然增加了一點，輸入却減少，全體的說起來，去年的貿易較之上前年減少七千萬磅。然而到了今年大為增加了。自去年一月至四月的英國貿易是三億四千萬磅，而今年同時期是已達三億八千萬磅，較之去年，四個月中增加五千萬磅左右了。如上面所說，去年上半年是減少，下半年是增加，而結局是減少了七千萬磅，可是今年是四個月中已經比去年同時期增加了五千萬磅。以全年計算起來定有大量的增加無疑了。這是從貿易上的考察，可以看到英國的景氣轉好的證據了。

再看英國物價的狀態的時候，大體上都很安定，大概都回復到戰前的狀態了。以戰前為一〇〇的時候，今日雖然沒有到同一的數目，而約有九成的現狀了。若以物價的現狀看來，

還不能說完全回復了，因為英國不像美國一樣採取物價昂騰政策，也許是一個原因。然而失業者是去年五月為二百五十萬人，而至本年同時期是減少了五十萬人。綜合這些情形觀察英國的經濟狀態的時候，確實可以看到英國的財界有堅實的好轉機了。大藏大臣張伯倫氏把今年的預算提在於議會的時候，陳述：「前年預算提出的時候是經濟界在暗雲瀰滿的狀態中。去年是覺得好些，然而沒有十分的把握。可是今年是確信景氣良好起來了。」確是和他所說一樣，英國的經濟狀態，雖然步伐緩慢，確已踏上了堅實的復原的途程。

以上所述的是祇關於英美兩國的經濟情形，也許不能說是世界全體的狀態吧？尤其像德國的國家是現下正貨非常減少，金準備僅有一億五千萬馬克，以日金計算起來減少了七千萬左右。準備率也是德國須要百分之四十，而現在却減到百分之四了。因此國際經濟上起了一個問題。這是為世界經濟實堪憂慮的事態，然而不至於支配世界大勢吧。

#### (四)

統觀全般情勢，可以判斷世界不景氣最深刻的時期了。筆者於此雖僅述英美的狀態，然而可以說全世界的

不景氣，以去年為最終點而漸次轉換了。若以失業者作為一例的時候，迄至前年尚在增加，而到了去年其狀態確有大變了。尤其以日本的情形說起來，覺得狀態轉好得多了。這也是說日本的經濟狀態，不像美國英國一樣複雜，因此所受不景氣的影響並不大，然而那是不管怎樣，目下日本的經濟狀態是可以說世界各國中最顯著的呈現轉好的狀態了。尤其在貿易上看出最顯著的狀態了。近年日本貿易最減少的時期是昭和六年，而減至二十三億元，然而自七年稍稍增加至二十七億元，到了昭和八年是三十八億元，到了今年是以五月為止已經有十七億七千萬元，比去年同時期的五個月間增加了二億三千萬元。若為這種情勢繼續下去的時候，本年約有四十三億元左右了。日本貿易最多的時期是大正十四年，達於四十八億元，雖然不及那樣多，可是有了四十三億元的時候，較之昭和六年却有增加一倍的現狀了。

綜觀英、美、日諸國的狀態，雖然不能說到了今年景氣有特著的轉好，然而可以說正在着轉好之中了。尤其是美國是並沒有一進一退的現狀，而以同樣步調雖然是緩慢，而是堅實及進步。以英美日為中心而考察最近兩年的世界經濟狀態大概這樣了。



## 空中戰用機關砲與機關槍的優劣比較研究 (續完) 王汝南

(B) 各種型式飛機上使用武器

較上所述更進一步而論，空中戰使用武器的效力如何，是要同時考慮射擊的目標及種種場合發生之飛行動作，才能完全比較及判斷價值。

這個問題須對各種飛機檢討一遍。

(1) 單座驅逐機

本單座驅逐機可作為襲擊目標的飛機，分下列三種：

a 比其他飛機翼身較短，操縱性極良好的高速驅逐機。(這種飛機是僅在短距離得到有效射擊。)

b 翼長居中的輕偵察機。(這種飛機是在空中戰的時候，其動作極輕快，而且做單獨飛行的時候，自中距離作射擊密度較少的射擊。)

c 純重轟炸機或戰鬥機，這種飛機是動作遲鈍。(這些飛機作編隊飛行的時候，在空中戰僅能做幾種一定的動作。)

這種飛機是翼身很長，其武器是遠距離作射擊密度較

大的射擊。

(這種飛機是因射擊角度完全不變化，戰鬥機最好的標的。)

上記三種類的飛機中，和最初兩種——高速度驅逐機及偵察機交戰要得到好結果，若果可以不節省子彈的時候，盡可能地使大射擊密度為有利。(註：選擇小口徑的發射速度大的武器為好) 這個理由是根据下述說明。假定對於攻擊的飛機不能作不意的奇襲時，該敵機是一定迴避襲擊開始曲線飛行。這是減少襲擊者瞄準精密度的方法。因此要作有效的射擊，非從更進的距離射擊不可。因此在這種場合是使用機關砲沒有何等利益。

總之，和敵驅逐機交戰時，是以最近距離的射擊為要緊，無論用機槍，或用機關砲都是一樣。

以同樣技術，同樣戰術交戰的時候，假定機關槍武裝程度較劣，而比較輕快的飛機必操勝算。(註：飛機的操縱性也不可輕視) 有些驅逐機是以四架小口徑(七密立)機關槍代替機關砲的事也有。攜帶子彈數多的時候，四個機關槍可以增大八倍射擊密度。

或裝備使用一二耗乃至一三耗的兩架重機關槍也可以

使用這種機關鎗的時候，在二〇〇米距離就可以開始有效的射擊。現時使用的武器更加強力化的時候，普通多機關鎗單座機，是祇能作為護衛用飛機或對步兵戰鬥用。

對於上述第三範圍內的飛機即鈍重的大型飛機攻擊的時候，二〇耗機關鎗比機關鎗優好。因為子彈初速假定是相等，而個個子彈的威力遠勝於後者，射彈密度是再少也不要緊，而且這種飛機比其他飛機翼身有二倍乃至三倍長，尤其編隊飛行的時候，不能做特殊動作，僅作直線飛行訓練的緣故。

此外，因使用機關鎗，比使用機關鎗從較遠的距離可作有效的射擊。因此可以避免密集編隊飛行中的飛機羣的集中射擊的危險。

射擊距離是得依被攻擊的飛機的大小而增減。

在這各種不同的攻擊法中關於三種武裝的利點的解釋是須俟實際的研究始有可能。不過機關鎗是僅限於某種一定的場合始可替代機關鎗用，關於這點是在此可以確定了。

### (2)——複座驅逐機

現在可以製造比單座驅逐機飛行速度及操縱性能相差微細的複座驅逐機。

不過這裏要附加的機關鎗和機關鎗射手的重量，是幾盡可能地縮少（最高一五〇乃至二〇〇磅）為重要條件。

由這種見地着想，其在旋回臺架上裝置的武器，是僅能選擇輕機關鎗。（嚴格地說起來以二個為一組的輕機關鎗）

若果把武裝比上述程度更強大的時候，使飛機的速度及操縱性低減，得不到何等利益。因為複座驅逐機也以襲擊用為主體，僅在特別情形向後方射擊。因此，這種後部武裝，是常以幾種攻擊方法，散亂轟炸機密集部隊之用最為有效。

對於這種用途的飛機，用重量過大武裝減少飛行性能頗不適當。這種飛機因速度甚大，後部裝置的武裝，須要附設減少空氣抵抗的有效遮風裝置，而且須使射手於交戰時不受非常急激且迅速的飛機動作的影響，可以作確實射擊地和武器結合為要。

德國已經有本國製“Junkers K4”複座驅逐機，外國也有他的輸出。

這個飛機裝設的折疊旋回式射手席，機關鎗還是裝置在旋回臺架上。

這種裝置的支持強度及質量，雖在子彈初速大的時候，也有作確實瞄準的可能。

### (3)——多座戰鬥機

本型式飛機是適用於攻擊及迎擊用。這種飛機須以比被攻擊的飛機速較大（至少要每小時四〇軒速）為要。

對於這種多座戰鬥機，精確算定其用途上最適應的大小，是在今日時期尙早。

這種飛機須要大型，因為擔任攻擊任務的時候，是須要和隨伴牠的轟炸機有同樣的行動半徑，擔任迎擊任務的時候，是須要長時間巡航由牠掩護的地點附近，並且非於最短時間內到達弱勢的有被攻擊之虞的地點，或轟炸實施



中的編隊羣不可。

此外，這種飛機（用多數機關砲及機關槍）為重武裝起見，須要某程度的大。這種飛機是沒有這樣強大的武力，不適於使用目的。

這種武裝非要不留一些死角，可以掃射飛機周圍的全空間不可。

重量較重，而且操縱性低劣的飛機是和同型機相聯結，或和其所掩護的轟炸機聯結作編隊機羣而使用。這樣的時候，須注其編隊法，使之盡可能地形成集中砲火為要。

由這種見地着想，固定武器是完全沒有用，須以全武器裝置在可動臺架上為要。

### 以多座戰鬥機作攻擊用的時候

這種飛機是以機關槍，或依情形以飛機砲武裝，必須講究對於敵之驅逐機及複座驅逐機，尤其期似的的多座戰鬥機的反擊法，因為本機的武裝對於上述兩種飛機，非要形成有效的防禦火力不可。

和驅逐機交戰的時候，須使射彈密度大，在此種敵機非常迅速地接近，而且其翼身很短的時候，射擊的機非常迅速的過，推定彈道修正係數也極不完全，射擊方面也很難精密。因此在適合飛機大小範圍內裝置二個或三個重機關槍（口徑一二耗乃至二三耗）比使用機關砲較有好結果。不過在這種戰鬥情勢的時候，機關砲也易於得到好結果。

反之和敵多座戰鬥機交戰的時候，是機關砲比機關槍

發生較好的結果。

（其理由已於驅逐機和鈍重飛機戰鬥論中述及。）

可是在這種場合，須要充足某幾種條件。就是機關砲的旋回臺架的安定度須要充分，而且射擊手完全習熟該砲器的操作，由此而可以得遂確實迅速的瞄準及射向的變化為必要。而且瞄準器須以簡單精確為要，尤其以不問槍械的大小如何，豫為準備抵抗飛行風速而得遂精密射出的設備為要。然而決不可因此而低減飛機的操縱性能及速度。

若果具備這種條件，攻擊的飛機和被攻擊的飛機在同一方向飛行的時候，自遠距——三〇〇米乃至四〇〇米——可以開始確實的射擊。（射擊距離最大的時候，是持有比較優勝武器的飛機形勢有利。）

用於全重量一五噸乃至二五噸的飛機，自然以二〇耗機關砲為最適宜。

飛機越大，使用武器的口徑自然越能增大。因此，以這種多座戰鬥機使用於攻擊用的時候，以機關砲和多數機關槍武裝為妥當。

由這些各種武器形成的射擊效力的集中，是和驅逐機交戰的時候，尤其有利。

裝置各武器的位置，是推定敵驅逐機及多座戰鬥機的攻擊方向而決定。又以編隊飛行的時候，該飛機應占的位置為決定。因敵驅逐機可以從方面襲擊的關係上，若以原則論，機關槍裝置須以充分的射擊密度掃射飛機周圍的全空間為緊要，反之，機關砲是裝備二個乃至三個，其正確的位置是須根據多座戰鬥機的實際使用經驗分配為要。

### 多座戰鬥機當迎擊用的時候

在這種場合，多座戰鬥機祇有一個任務，即以敵轟炸機的密集編隊陣，不問其是否受多座戰鬥機的掩護而使之散亂為其唯一的任務。

本戰鬥機利用其優速，以適當的飛行法，可以占得攻擊上最適宜的位置。這戰鬥是裝備武器的可能上從遠距離開始射擊增大射擊距離，而且要繼續確實的射擊，祇有機關砲才能做到，因此機關砲是迎擊任務用唯一的武器。

#### (4)——轟炸機

這種飛機須要不斷地防備驅逐機及多座戰鬥機。因此必須設備和多座戰鬥機同樣効力的武器。可是本轟炸機的武裝，實際上僅能容許較少的重量。

武裝的重量和攜帶炸彈的重量須要兩面平均。

這種平均點祇有對於武器重量加以某種的限制，才能具體的決定，就是說這種限制重量非先行決定不可。

這種武裝用重量是非常重，必須預先想定對於驅逐機及多座戰鬥機發揮同一効力的武器。因此本機須以裝備機關砲及複式機關槍為必要。

#### (5)——偵察機

這種飛機的複座構造在最近的將來曾有三座及多座飛機，因為這樣，可以不要護衛飛機的助力，而單獨迎擊敵機。屬於本型式的飛機是具有中位(至多五噸)的重量，而且其操縱性也比較良好，以其自身的操縱及射擊，可以充分防戰。

當輕轟炸機用的時候，其操縱性有幾分減損。

可是在這種場合，本機須在預想着完全不遭遇敵驅逐機的地域活動。

編隊飛行的時候，是形成有效果的射擊火力，因此和單獨飛行的時候不同，事實上做到比較有效的防戰。其武裝須要具有強大射擊効力，因此隨飛機的大小，使用輕機關槍或重機關槍。

對於這個飛機最良好的武器是口徑一二耗乃至一三耗的重機關槍，槍的自身不很重，而且不須要過重的旋回臺架及彈藥量，可以使大初速及發射速度，此外機體上裝置法也較容易。

可是把武器裝着在機體上的時候，須使能夠掃射飛機周圍的全空間為要。

機身下部中設置機關槍臺的時候，須以容易達到這個目的為要，而且非使掃射飛機下方的全空間不可。

在空中戰這兩種武器的利用效果。

這種利用效果，須對於攻擊及迎擊時及各種飛機的型式檢討一下。

#### (1)——單座驅逐機

這種飛機是因使用更多數的輕機關槍，在比現在較遠的距離可以實行有效的射擊。因為其射擊密度加大的緣故。因之戰鬥也很迅速的終了，因此所受危險的時間也較短。

使用機關砲的時候，假定攻擊情勢和前者略向的時候，射擊密度比機關槍較少，可是這種武器對於更大型的敵

飛機實行攻擊也沒有什麼差別的一點可以補救上頂的不足。

不斷地作編隊飛行，而且在可以攻擊的方向，對於不變更其飛行位置的鈍重的飛機，是用機關砲比用機關槍從較遠的距離可以開始有效的射擊。因究而可以減少向編隊擊攻擊時的危險度。決不至於向單獨飛行中的敵轟炸機攻擊時的危險度以上。

因此，這些轟炸機除非隨伴着複座驅逐機或多座戰鬥機，雖裝備機關砲，攻擊者——單座機的運用戰術並沒有改變的必要。因為使用該砲的時候，可以從較遠的距離實行充分的射擊，對於所有標的用梯形編隊攻擊法更為有效，而且更能減少危險度。

#### (2)——複座驅逐機

使用複座驅逐機的時候，構成純粹的複座驅逐機編隊，或形成單座驅逐和複座驅逐機組合的混成編隊的時候，空中驅逐戰術也須比從前大加變更。可是其所要改變僅限於複座驅逐機使用時。

機關砲裝複座驅逐機和機關槍裝複座驅逐機是沒有什麼特徵。

機關砲裝複座驅逐機，是多使用於攻擊編隊轟炸機羣，反之機關槍裝複座機是用於攻擊偵察機或驅逐。

#### (3)——多座戰鬥機

因本機的使用，兵力微弱地點的防衛戰術，就根本改變了。

這種飛機是和單座及複座驅逐機一齊使用

其迎擊戰術是敵編隊轟炸機羣到達我軍守備地點上空以前，若果定時不能成功的時候，該編隊機羣炸彈投下終了後回去的時候，設法把牠個個散亂。然後對於這離散的個個轟炸機，以單座機或複座驅逐機的梯形編隊，可以實行有計劃的襲擊。

使這種敵編隊機羣離散的方法，是盡可能的從遠距離且從各方面實行強烈有效射擊的多座戰鬥機及複座驅逐機的集中射擊始能奏效。

攻擊這種飛機的最好方法是祇有詳密的研究始能明白，可是在這種戰鬥，被侵入者方面必須保持通訊聯絡，在適當時期，叫呼友軍的迎擊梯形編隊羣的時候侵入者（註：敵轟炸機羣）必被很大的損害。

多座戰鬥機和形成密集編隊的轟炸機羣作轟炸飛行的時候，非要以射擊集中可以擊退敵驅逐機的來襲不可。

這種多座戰鬥機的迎擊能力強大之點，是可以使用於遠距離偵察時的單獨飛行。

#### (4)——轟炸機及偵察機

因武器裝備的改善，使這種飛機可以發生從前所想像的以上的程度的任務上能力。

然而該機種運用的戰術不會因此而有顯著的改變。可是因這種武裝的改善，個個飛機的迎擊能力增大的結果，轟炸機的編隊密度疎遠起來，（註：可以增大各機間距離）因此使地上（防禦）的射擊準確，也失去那末多的危險度。

## 結 論

因使機關砲裝飛機，尤其要防備查問轟炸的時候，可以發生比從前特異的效果。就是因使用這種飛機，對於有轟炸的危險的地點，可以實施有效的掩護。

然而，轟炸機的武器也漸漸強大化，而且侵入者方面因時常可以發見有突破防禦線的可能性的地點，雖然使用機關砲裝飛機，而不能完全防止查問轟炸。不過以實戰上的經驗對於這種武器的實際效果說明正的概念而已。

平和時的實驗全部是對於該武器的實用可能性，僅作極簡略的解答而已。何以呢？因為缺乏空中戰時武器效力所直接影響的實戰氣分的緣故。

這種實戰氛圍氣，發生許多影響，其程度是依防戰者方面的人材及使用武對而不同，而且最顯著的是因射擊距

離的遠近而發生的影響。

豫知對於射擊效力的這種影響是非常困難。因此要判定平和時所得結果的價值，須要構成或種的豫想，而且這種豫想認定有效力的時候，必須考慮該各種兵器是否可以直接供給實際應用為要。

一九一四年大戰以前，比當時使用中的大型大砲的實際使用價值的如何時常為討論的問題。對於空中戰比從前大型武器的使用價值問題。也恰和這個問題一樣。

對於後者還沒有得到明確的知識，並不是歸咎於人類無能的問題，應該要大家促進對於這個問題的研究及實驗。

(完)

是復興中國民族的喉舌

是復興中國革命的先鋒

人民週報

第一百卅六期目錄

統制生活.....	丁希夫
當民族通過死亡線的時候.....	黃震遐
近代各國內閣制度的比較.....	潘 塵
怎樣掃除統一障礙.....	布 夫
杜爾夫斯小傳.....	汪白登
日美戰未來觀.....(二十三)	金其本輝

直接訂閱處：

杭州裏西湖養正廬

各埠各大書坊均有出售

## 飛機俯衝終速之研究

伯炎

凡飛機在高空作俯衝動作，關係發動機，因重心引力，愈降愈速，但達到某種速度時，其空氣阻力與飛機重量變為平衡，此平衡後不能再增之速度，即謂之終速 (Terminal Velocity)。飛機於俯衝之際，得到此種終速，其所費之時間與經過之距離，究如何決定，現於航空工程學上已成最重要之問題，且設計人員均應十分明瞭也。茲將飛機之終速性能之計算方法，用極簡明之例與公式詳述如次，以供參考。

一架飛機在其俯衝高度中，假定螺旋槳已無作用，則有二種之最大垂直力：(一)阻力 $D$ ，此係在其重心上；(二)下降力 $W$ ，此亦在其重心上。但下降力(係飛機重量)對於俯衝之飛機發生一種加速，然於飛機趨近終速時，則加速相因而漸漸減小也。

第一圖指示飛機作俯衝動作時之垂直力，其合成力 $R$ ，現用 $\theta$ 代表之。當 $\theta=0$ ，即阻力與機重相等時，

## 世界帶着中國向那裏走 (續)

石生

## (五) 土耳其政治的十年

自十八世紀開始，土耳其就衰弱不堪了，她被戴上一個難堪的綽號，叫做「近東病夫國」，此後，她也就無日不在到強權凌辱與壓迫之中，過着殖民地悲慘的生活。

歐洲大戰，法奧土聯盟戰敗，協商各國勝國，在經芬蘭條約一訂之下，土耳其便喪失了領土的大半部，東色雷斯被割與希臘，君士坦丁被共管於國際，小亞細亞即被瓜分於英法意三國。剩給土耳其的，不過是奇悉耳伊爾馬克河流域的黑海一帶，至於地中海或愛琴海的沿岸綫上，已經沒有土耳其的領土了。而且各國軍隊進駐土耳其後，又不撤兵，皆有長期屯土耳其國境之意，亞達甲亞有意大利的駐軍；士麥拿有希臘的駐軍；美索不達米亞有英國的駐軍；敘利亞有法國的駐軍，土耳其時常不得不要各國軍隊的威脅。

土耳其的內政，在哈密第二時代，已就腐敗不堪，雖然後來經過少年土耳其黨的一翻改革，但為時頗暫，也未會有什麼成功的表現，歐戰之後，繼少年黨執政的政府，又非常之軟弱無能，同時又感受到列強高度的壓迫。這時的土耳其，她離開滅亡，不過只有一線罷了。

在這千鈞一髮的當兒，土耳其民族產生了一位救主，把土耳其從九死一生之中撈救起來。那位救主，他就是凱末耳將軍，十年來土耳其獨裁政治的創造者與執行者。

阿那托力亞是土耳其殘餘領土之一部，一九一九年春，凱末爾被任為阿那托力亞東部的檢閱使時，他就趁在這個阿那托力亞外人勢力所不及的地方，組織一支國民軍，打起革命的旗幟，目的在捍衛國土。

不久，乃有土耳其國民黨的產生。國民黨是土耳其的愛國志士組織而成，凱末爾便是他們的領袖。一九一九年七月，該黨在伊查倫舉行第一次成立大會，正式成立。第二次大會於九月間舉行，正式宣言捍衛全土耳其領土為該黨重要使命。同時進行如下三種大事：

1. 要求各國撤去駐在土耳其國境的軍隊。
2. 宣稱不信任君士坦丁堡國民政府。
3. 成立安哥拉土耳其國民政府。

土耳其獨裁政治的建立，凱末爾對外功勳的感動國人，是一個重要的原因。一九二〇年八月十日協商國又強迫蘇丹簽字承認蘇俄條約的，致引起安哥拉政府的極端反對，革命軍並乘機舉他調的機會，把法意兩國的人，驅出境外。法意兩國政府無奈她何，便於一九二一年春，與土耳其實行訂立條約

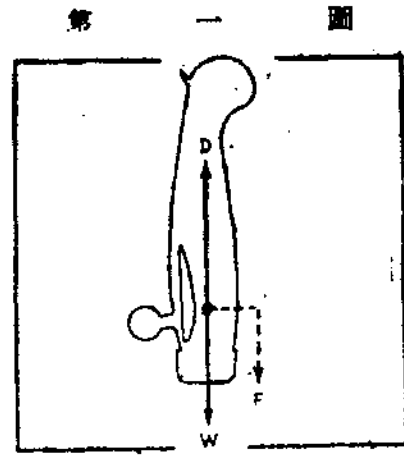


Figure 1. Vertical forces  
飛機俯衝之垂直力

飛機達到終速矣。

今作計算所用之飛機，其性能如

左：

飛機全重 (W)..... 2,600 磅

發動機馬力 (HP)..... 420 匹

最高飛行速度 (V<sub>max</sub>) 每小時 180 哩

螺旋槳效率 (N)..... 80%

不注意其感應阻力之影響，則所得之阻力總數如下：

$$D = \frac{Pa}{Po} \times \frac{376 \times HP \times n}{V_{max}}$$

上式中之 Pa/Po 為空氣之相對

密度。用飛機之性能各值，代入公式

中，則得：

$$D = \frac{1 \times 376 \times 420 \times 8}{180} = 700 \text{ 磅}$$

。此後土耳其又與阿富汗訂立攻守同盟；與俄國訂立歸還俄地條約。一九二一年，英國使將領向土耳其國民軍進攻，希土之戰以起，土耳其因得法俄的資助，擊敗希軍。這種種的成就，都是凱末爾的功績，於是凱末爾乃取得國人之景仰與崇拜。同時國內內亂，亦經國民軍次第削平。遂於一九二二年十一月召開善後會議，決議廢止蘇丹，翌年十月安哥拉會議，決定廢棄君士坦丁，遷都安哥拉，正式宣佈土耳其為共和國，公舉凱末爾為第一任大總統，土耳其政治自此始有新的生機。

凱末爾取得了全國的政權之後，他又為土耳其增進國際上的地位。洛桑會議閉成，一切各國在土耳其所取得之特權，遂完全取消，於是，客郵，領事裁判權，關稅協定等等都被廢棄了。他知財政監督，軍事監督等委員會的組織也被取消了。又從希臘手中奪回東色雷斯地方。英法意德軍隊也撤出國境。

於是凱末爾之威名大振，土人信仰之深，無以復加，土耳其獨裁政治實樹其深根固蒂的基礎於此。

現今的土耳其，名義上形式上是個共和國，這是她的憲法上所規定的，一九二四年政府所公佈的憲法上，第一條便這樣的書著：「土耳其為一個共和國」。至於她的國政，則完全屬於人民所選出的國民大會，故國民大會，是土耳其的最高政治機關，它的職務一如國會而且過之，它有創制法律，決定和戰，締結條約之權。在行政權上，則選舉總統，選擇內閣閣員，總理則由總統委任，內閣對國民大會負責。

從這個國民大會的權力上看來，國家政權，全在國民之手，所謂獨裁，似乎與土耳其政治毫無關係，其實不然，事實上土耳其政治完全是一種獨裁政治，而凱末爾却是一個執有權威的土耳其獨裁者。

我們試一剖視土耳其的國民大會的產生和工作，便可以知道土耳其確實是獨裁政治了。國民大會的代表是由國民選舉的，但國民大會的代表卻是有國民黨籍的，而國民黨的領袖即是凱末爾。國民黨的領袖是黨的總理，他有委任副總理及總秘書之權，而國民大會代表的候選人，便在上述三人所組成的總理會議決定。其實這不正是總理個人所指派麼？

國民大會是土耳其的太上政府，受國民黨之統治，而國民黨之領袖，總理全黨，獨裁政治就是在這種環境內顯形了。

不特此也，凱末爾身為總統，又有委任內閣總理之權，國民大會閉會期間，總統便是全國的實際掌政者，且兼有全國兵權者。

土耳其獨裁政治建立至今，為時十載了，在幾十載之中，土耳其已給凱末爾的獨裁政治的方法，從半封建的東方國家帶上現代化的路上，對外取得國際會員的資格，取消各列強的不平等條約，取消

在每小時 180 哩最高速度時，有總阻力 200 磅。

終速是在阻力與機重機相等之時，上已述明，因阻力是與經過空氣之速度平方成正比，故得

$$D = V^2$$

$$D_1 = V_1^2$$

以實值代入上式，則得

$$\frac{700}{2600} = \frac{180^2}{V_2^2}$$

$$V_2 = \sqrt{\frac{180^2 \times 2600}{700}} = 1,147.6 \text{ m.p.h.}$$

此架飛機下墜之加速，達到每小時 327.6 哩之速度時，則其速度變成常數，再不增加。嚴格言之，此數并不十分正確，因飛機下降經過之空氣，其密度愈趨愈濃。然此數或有極小之差異，其值與實際情況頗為近似，故能應用也。若求精確起見，最好用相對察度 ( $P_a/P_0$ ) 之平均值，此即飛機之絕對實用飛行高度及海平線間之距離之中數。

為下列之計算簡易計，須先求出其係數「K」：

「近東病夫」的總統，回復他民族的光榮；對內則完成各種建設與整頓。對外情形，上面已經略上述及，現在來說一說土耳其獨裁政治下的國內現狀：

1. 預算的均衡——土耳其過去的預算，從來無法使其均衡的，近年來，政府實行極端的節約，議員和官吏的薪俸儘可能的縮減，關於大量的國防費用，也可能的縮減了。舊債問題也在一九三三年解決了，從一〇七、〇〇〇、〇〇〇上磅，減到八、〇〇〇、〇〇〇土鎊使土耳其得到經濟的大解放。土耳其人的捐稅担負，雖然還是很重，可是因為政府的廉潔，和復興的興奮，土耳其人都毫無怨言。國家的預算，便得到了它的均衡了。

2. 銀行的整理——革命前，土耳其的銀行也是完全操縱在外人之手的，土耳其國家所有的，只是一個農業銀行。一九三〇年，國民大會乃毅然不顧一切許設立一個共和國中央銀行，這個銀行經國民大會的認可，便於一九三一年十月三日張開，已繳的資金，有一五、〇〇〇、〇〇〇土耳其鎊了。這個銀行，竟保證了政府財政的穩固。

3. 貨幣穩定——政府竭力努力於通貨膨脹的避免，因此，土耳其鎊，比鄰國的貨幣穩定得多。

4. 鐵路的敷設——土耳其鐵路在大戰前可謂完全是外國人所有，大約有二、〇〇〇英里鐵路，是德、法、英三國的資本家建築，讓與權時期在六十年以上。大戰後，首先把安那托利亞與巴爾達的外實鐵路收回，其後，一切鐵路都是國家的財產，建築，資金由發行債券籌集，其中百分之幾種規定從每年預算內的公共工程費項下償還。一九三三年初，募集了三、〇〇〇、〇〇〇土耳其鎊免稅的內債，數段長，距離支線直達阿格那，那地方是很豐富的。最近政府和許多國內建築公司訂立了一個契約，準備建築從西費斯到埃爾斯倫的一條鐵路，長四二〇英里，建築費需四七、〇〇〇、〇〇〇土耳其鎊。這條鐵路能夠完成，大可與外國盜金的鐵路爭得勝利。

5. 工業的鼓勵——土耳其的工業，本是很衰微的，獎勵工業的法制，是一九二五年，國民大會所制定的，是由國家供給土地與製造者，免除各種捐稅，對於在土耳其國內所沒有的原料，得予免稅輸入。依照法律設立工廠，在原動力，創設價值，和領薪人名冊方面，祇須具備少數的條件，設立三個國家銀行，受政府的監督，管工業準備資金。此法既經施行，一九二七年曾舉行調查過一次，已經有相當的進步，至一九三三年，工廠數目自一九二年起至一九三三年止，已經增加了十倍之多。政府已經補助了二、三〇〇多個工廠的發達。又政府的關稅政策對於幼稚的工業已經能夠與以充分的保護了。據調查統計，一九二九年以來，各業的生產大增，對外貿易的輸大減。一九一四年以後，土耳其所仰給於人的糖、絲、皮貨等物，現在國內已經可供給了。軍工業在土耳其，本來是一無所有的，現在也有鋼鐵的生產了，得到外人的扶助，鋼鐵，大砲飛機都會製造了。

6. 農業的改良——一九二五年，政府決定廢止農產品的什一稅則，傳統不真的苛稅是被革除了。

$$D = KV^2 \quad \text{或} \quad K = D/V^2$$

於例中，則求得 K 之值如下...

$$K = 2600/347.5^2 = .02155$$

$$\text{或 } D = 1.02155V^2 \text{ m.p.h.} \dots (1)$$

在初級力學中...

$$F = ma \dots (2)$$

$$F = (W-D) = Wa/R \dots (3)$$

$$A = F/m = (W-D)g/W \dots (4)$$

$$t = V/a \dots (5)$$

其中之

F = 力，以磅數計算。

m = W/g

W = 飛機重量，以磅數計算。

a = 加速度，每秒鐘增加之速度呎數。

R = 每秒鐘吹數 33.9 呎。

D = 飛機之阻力，以磅數計算

t = 時間秒數。

V = 每秒鐘吹數速度。

上舉之例可用下列表內各數。表

內第一行是隨意指定速度之增增速，以每小時之哩數計算，至飛機達到終速爲限。第二行之數爲阻力，是用第一公式所求出。第三行爲每秒鐘之吹數速度，其計算方法是將第一行內之數用 1.467 相乘而得。第四行爲飛機所受之力，并與 (W-D) 相等，或係飛機全重減去第二行所列各數而求得

這種改革，使農得到很大的解放，因此幼稚陳舊的農業工具，現在已經逐漸的改良。國又聘請外國的農業專家以指導農業振興的一切事項，因此，農業學校和農場已經有設立了，灌溉，排水，農村道路的新築等方法，都有大大的改良。

7. 商業的提倡——商業的入起，是土耳其傳統的經濟壓迫，那是不平等條約所賜予的。一九二九年，海關稅則的改良，才得到經濟的解放。這年，立刻就見到效果，傳統的入超的數字便立見減小。該年的輸出值一五五、二一四、〇七一土耳其〇，輸入值二五六、二九六、七三九〇，關稅平均增加百分之三十三〇一九三〇年輸入減至一四七、五五三、七〇三土耳其鎊，輸出增至一五一、四五四、三七一鎊。此後，每年總有一點出超，雖是道出超很少，因此使土耳其得到有利的貿易均衡。一九三一年，政府又採取一種「苛他」制，這個制度，增進了土耳其在國際上的貿易的利益。又與各國訂立貨物交換協定，以於草交換巴西的咖啡，以出產品交換俄國的織布機。這都是使土耳其在國民經濟上出一口很沉重的氣。

8. 教育的普及——過去的土耳其，簡直談不到教育，獨裁政制實行後，對於教育制度採用政治的統制主義。先首廢止回教爲土耳其國家以解放人民的封建思想。其次就是肅清文盲的工作，據最近教育部報告，在革命後十年內，文盲數已經從百分之八十五減至百分之四十。至於學校教育，初等學校的學生已經增加了二倍，高等學校的學生，已經增加了六倍；對於女子教育也非常提倡，例如在中等學校內女生自數在一九二三年還只有五四一人，一九三三年就有七、五二人了。說到民衆社會教育，則無論那一個小小的城鎮也都有圖書館博物院，閱覽室的設備。

9. 公共社會事業的建設——政府對於公共衛生，也極加注意，應建設的就馬上建設起來，所以現在土耳其公共衛生的設備，到處都很完備了，如有水道的城鎮已由二十個增至一八五個了；有屠場的城鎮已由九個增至一四三個了；醫院的數目已由九個增至三三三三個了；許多孤兒院，施爾所，臨床醫院，療養院，托兒所，都已由公家設備起來。

土耳其人是被污辱爲亞亞夫的，爲了要洗刷這種恥辱，於是幾百萬患著各種疾病的人是受檢驗和治療了。凡是工人數在五十名以上的工廠，被規定雇用醫生，工人人數滿一百名的工廠被規定設立病舍，工人的健康，已被政府用法律所保護了。

其他公共的場所，如公園，運動場，體育場，及其他娛樂場所，都有較完備的設備以，供國人的高貴娛樂。又如電話，從前祇有一個城市有電話，現在已有三十個城市有電話的設備了；從前祇有四個城市使用電氣，現在已有九十七個城市電氣化了。又如，幾百英里的人行道已經鋪築起來，一些從前不整潔的街道現在也已經整潔起來了。

以上是土耳其在獨裁政治下所得到的良好成績。此外，我們將一述獨裁政府對於獨裁政治發展的



。第五行為飛機之加速，其數是用公式(五)而求得。第六行係達到第一行內各速度所需之時間，計算方法是用公式(六)。

(一)速度 m.p.h. (每小時哩數)	(二)阻力 $D = .021$ $55 v^2$ m. p. h.	(三) $V$ 每分鐘呎數	(四) 淨力 $F = (W - D)$	(五) 速加 $F =$ $(W - D) 9 / w$ 鐘	(六) 時間 (秒) $t = v / a$
50	54	73.4	2546	31.6	2.32
100	216	146.7	2386	29.6	4.96
150	485	220.0	2115	26.2	8.40
200	863	293.5	1737	21.5	13.65
250	1347	366.5	1253	5.5	23.6
300	1940	440.4	660	8.2	53.7
347.5	2600	509.0	0	0	8

努力情形。

一九二三年十二月，土耳其設立了一個獨立法庭，這法庭是專事裁判政治事件的，它可以假國的罪名，逮捕一切反政府的份子，於是言論，結社的自由是被取締了。

土耳其的內閣總理是一個精明老練的伊茲曼，他是獨裁者凱末爾的心腹，對於凱末爾的命是絕對的服從，國內的一切軍隊警察都是獨裁者一手做成的隊伍，獨裁者也就兵有服從，又因為凱末爾能解除國民內外的疾苦，全國國民對於他們的領袖，絕沒有一點反對的意思。這種都是給予土耳其獨裁政治以很好的基礎和感情的興奮。

土耳其獨裁者從各方面觀察，都未嘗把現狀認為滿足，「在十年內完成一世紀的進步」，這是土耳其獨裁者則才在一九三三年向土耳其人提出來的口號，從此我們可以體驗到獨裁者對於向上努力的興奮和決心；同時土耳其獨裁政治下官吏的廉潔又頗著稱於世，致於土耳其人民感對於「土耳其現代化」的白熱化，從來沒有對於現政治形勢表示不滿。

如此說來，土耳其的獨裁政治現狀的鞏固和前途發展，乃是必然的結果，而為世界政治的動向作一明白的左證，是可以預料的。

### (六) 奧大利政治的前途

奧大利獨裁政治的創造者為杜爾夫斯。

在一九三一年之前，奧大利年經所載的許多政治家，並沒有杜爾夫斯這人的名字。但在一九三二年，這個人便很迅速地一蹶而興，便被委任為國家鐵路局的總裁，不久又被任兼農林部長，這時，奧人民，才知道他們國度裏有這樣一位能幹的人物，而傾心於他了。

不，這還不算奇，同年的夏天，他便被拜相內閣。計算不過三年，杜爾夫斯竟執了奧大利的獨裁政權，他還是奧大利歷史上從未會見過的人物！

杜爾夫斯確是一位短小精悍，英武傑出的人物。但是如果說，奧大利的獨裁政治的建成，便是杜氏一個人的腕力，則未免太過簡單了。

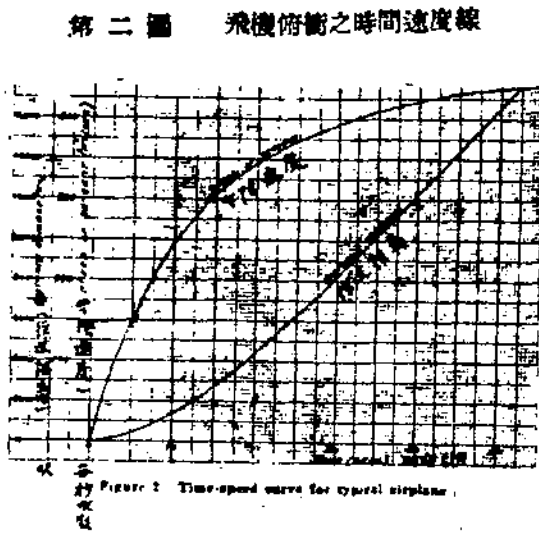
那末，到底還有其他什麼複雜的原因呢？

歐戰結束，勝敗的命運是決定了。世界上一般人都認這次戰爭的最大犧牲者是德意志，其實，實際探究起來，却不是德國而是德國的同盟者奧大利。

奧匈帝國，在戰前，是與法德兩國在中歐鼎足而立的。戰後，一切悲慘的命運都加到奧大利的頭上來了。首先是奧匈的分立。再則是所屬的捷克斯拉夫及南斯拉夫的脫離。其他則意大利割去南部的特林梯諾及伊士特里；南斯拉夫割去亞得利亞海岸的波斯尼亞，達爾馬利亞及黑塞哥維那。波蘭割去北部的加里西亞。羅馬尼亞割去東部的布哥維那。

第二圖爲此架飛機之時間速度曲綫。計算俯衝某時間後所經過之距離，祇須將速度時間曲線下之面積用積分法求得之。其經過距離之曲綫亦見第二圖內。

現須注意者，此架飛機之絕對實用高度爲18,000呎。除去俯衝動作末



端之改正半徑外，其所需之時間爲98秒鐘，所得之終速每秒鐘488呎（每小時353哩）。若飛機在其絕對實用高度而開始俯衝，并容二千呎之高度以作俯衝之改正，則飛機能達到之速度爲每秒鐘555呎，降落之時間爲67.7秒鐘而已。

這個悲劇一經出演，於是奧大利的領土，就馬上縮小到無可縮小，人口低減到無可低減。且列比

時	期	國	土	面	積	人	口	總	數
戰	前	六	十	七	萬	餘	方	五	千
戰	後	八	萬	三	千	九	百	零	四
戰	後	六	萬	三	千	九	百	零	四

現時奧大利所剩餘的領土，僅西部一隅，而遺留地帶，又是山嶺縱橫，且缺乏港口，於是農工商業的經濟狀況，奄奄一息，茲分述其大略於後。

五、餘大半的肥沃土地，如摩拉維亞伊斯特里，波黑米亞，加里西亞，格立次亞，捷克斯羅文等農業區域，都是以農產物出產豐富的戰後便不復爲奧大利所有了。於是奧大利的糧食，便不得不仰給於人，小麥須仰給於匈牙利，大麥以及至玉蜀黍等便不得不仰給於波蘭，羅馬尼亞等國家，因此奧大利的糧食，每年的輸數，非常驚人。此其一。國土被凌割之後，所有出產煤，鐵，橡皮，油類，羊毛的富庶區域，喪失殆盡，煤的一項產無生產，隨手全數仰給外國的輸，鐵的產量亦極少，遠不足全國工業的需求，橡皮，油類，羊毛則更全無生產，工業恐慌得可憐。者其二。沿海商港，既被各國所割，海口僅多瑙河一道，海運運輸事十九破產，現祇靠陸路的交通，國際貿易自落千丈，且戰後外資的流入，一天一天的增加，首都維也納已成了英美資本的尾閘。此其三。

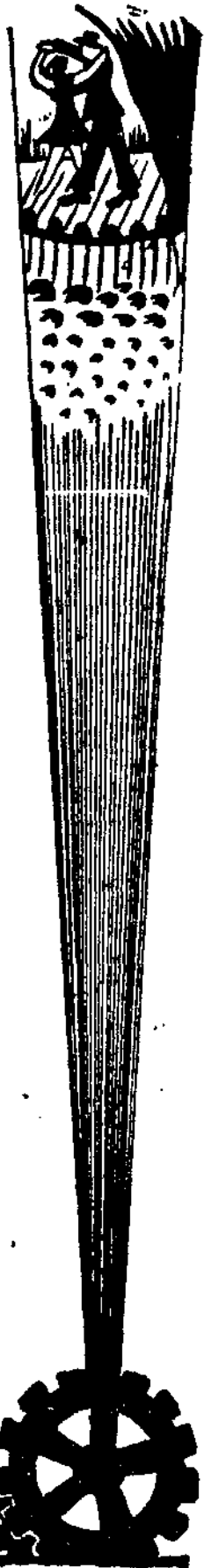
農業經濟破產，工商業經濟無法振作，使奧大利祇有向別個國家舉債的一條路。資本通剝的國家，便乘機活動，而以經濟的勢力握緊奧大利的咽喉，奧大利遂不得不俯首帖耳，搖尾乞憐，度其次殖民地的生活。

以上種種困難，恐怕還是其次的事，奧大利最大的困難與危險，還是德奧合併的那個問題。

德奧合併的運動，實在是凡爾賽條約所促成，歐戰後凡爾賽條約的訂定，壓迫得德奧兩國戰敗國喘不過氣，尤其是奧大利，因爲有上述種種的困難，便認爲只有歸併於德意志才有解決的辦法，所以這種主張，奧大利是力予支持。一九三一年三月間，德奧曾訂立一個關稅同盟草約，這草約的內容是：

1. 兩國商品往來，原則上完全免稅；
  2. 用特別方法，使兩國間施行統一的關稅制度；
  3. 兩國關稅收入，按比例分配。
- 這個草約的訂立，實是德奧合併的先聲。同時兩國因爲厭惡列強的反對，又暗中進行着文化的合作，教育制度的同一，這種種都是以使列強感到威脅而引起反對，乃不得已宣佈放棄。

(未完)



## 國社黨清黨的必然性

陳 涉

一

德國國家警察隊，於六月十三日突然襲擊柏林明亨及其他各處之突擊隊本部，逮捕突擊隊總司令列姆及其部下哈伊內斯，愛倫斯特等最高幹部多名槍斃的消息，是完全和疾風迅雷一樣驚動了世人耳目。以此有的說是國社黨的內訌，有的說是第二革命的勃發，有的說是極端分子的陰謀暴露，因為事情太出於悖悖，種種所傳臆測不一，而漸次經過時日，事件的真相就明白起來了。

事件勃發當時，國境被封鎖，國內變成戒嚴狀態，因而消息言論全然被禁止或拘束，因此無從探知其事件的真相，而至今日事件暫告一段落，而且鑑於希特勒獨裁確立以來的經過，祇關於為何這樣毅然決然地斷行武力的掃清的必然性，是不難明確地握了。

國社黨內訌的傳說為時已久，而且把他推測論斷的事態也頗不少。遠如秀托拉薩脫黨事件，近如六月十七日巴本在馬爾布魯希大學的演說等。不過這些僅僅是出現於表

面的片鱗，實際上國社黨自體內，包藏着矛盾衝突對立的勢力，每一遇事這些勢力就逐漸激化起來了。同時這些勢和國社黨背後的諸勢力互相交錯益形糾葛了。

這樣，舊貴族，魯爾重工業的大財團，上級中產階級和下級中產階級等的利害關係的對立漸次尖銳化，遂使國社黨勢不可避免其清黨的措置了。

尤其使這些勢力益形激化的，就是代表這些勢力的諸武力團體。德國因為國防軍以外還有國社黨的親衛隊（*W.A.*）和突擊隊（*S.A.*），戈林的國家警察隊，舊貴族軍閥的鐵兜團等。對於這些武力團體，如無一種整理統一的方法，相互間的勢力鬥爭，也夠引起一時的騷動。況且因為這些武力團體都是代表利害對立的諸團體，諸階級，這些團體之間的衝突激化是當然的結果。

至最近尤其突擊隊和鐵兜團的衝突尖銳起來，以至突擊隊對希特勒要求解散鐵兜團，可是其結果是反而彈壓突擊隊，實行電光石般的武力掃清了。因此由解剖希特勒獨裁的內容，及分析德國的諸勢力，自可明白今回事件的真

相。

## 二

德國國社黨是由中產階級組成，是以中產階級的霸權確立為目的的黨，至且因這種宣傳始有今日的成功。因此一九三三年一月三十日希特勒掌握政權的時候，德國中產階級非常誇耀，慶喜他們自己為國家的支配者。

國社黨的獨裁的確是德國中產階級的革命。然而希特勒的政權，不僅以一千五百萬中產階級的團結而得，實際上若果沒有替希特勒開始政治工作的途徑，援助財政的魯爾重工業大財團的助力國社黨獨裁絕對不能實現。因此可以說希特勒之有今日實因其背後有這兩個勢力。然而其一勢力之中產階級，並不知道尚有其他勢力之重工業大財團，事實上却由重工業蒂線財團把中產階級放在前面，在其背後操縱。

因此國社黨雖然確立，其所實施的，並不是完全擁護中產階級的利益，反而損害及榨取中產階級的結果很多，使中產階級失望的事情，是事實昭然。希特勒內閣本身，已經不是全由代表中產階級的國社黨員組織。代表舊貴族的副相巴本，外相牛賴特男爵，代表蒂線財團的經濟相休密特等國社黨以外的份子占領閣內重要的椅子，又如希特勒的特別經濟顧問凱普拉，戈林的經濟顧問田格曼等，都是蒂線財團代表者，由此看來可以窺見希特勒內閣的本身及其獨裁的性質如何了。總而言之希特勒政權的中樞，是由蒂線財團把持，決不是為中產階級的利益而存在的。

尤其從希特勒獨裁確立以後，國社黨的經濟政策和經濟關係機構如何地實施看來，自然要重建中世的中產階級基爾特。因此為這個努力的職業中產階級鬥爭聯盟之類，在希特勒內閣成立當時數星期間，是非常有勢力，好像對於將要產生的組合國家，最有力的機關了。而且這個機關和突擊隊協力，企圖徵服百貨店及猶大人店舖，使銀行供給金融於中小商工業者，企圖統制小賣物價，進而希圖獲得國家行政權的一部，力謀實現中產階級組合國家的組織。

然而，希特勒政權確立以後，不過數日之內，中產階級的革命，突告終滅；鬥爭聯盟被希特勒命令解散，地方支部成為非合的東西，禁止中產階級占據經濟機關。向來在這運動為中心人物的國家經濟委員威格拿受了免職拿辦的處分，國社黨經濟部幹部中，由威格拿任命的四人被捕，向來任國社黨赫瀉地區指導者廉樞亦告失勢了。同時任命大保險公司的董事秀密特為經濟相，前達那脫銀行董事謝哈特為國立銀行總裁，鋼鐵托拉斯的凱普拉為希特勒的經濟顧問，國家經濟的最高機關歸蒂線財團支配，廢棄中產階級理論的一切程序，為中產階級利益的經濟政策是目為危險而禁止。可是職業中產階級聯盟的政治的組織雖被解散，而其實質依然在下級中產階級的巨大武力機關揭衫突擊隊繼續維持，因此若非實行突擊隊的改造，魯爾重工業蒂線對國的獨裁就不能完全實現了。這就是不得不實行這次武力清掃的根本原因。

## 三

國社黨以中產階級為基礎，是如前所述，而中產階級中也有兩大系統的對立發展。一是下級中產階級：由小商店主，店員，傭人，下級官吏，貧窮的知識份子及利息生活者中小農民等組成，總勢一千二百萬乃至一千五百萬人。屬於這個系統的武力的機關，就是褐衫突擊隊（Brown Shirts），下級中產階級的子弟及失業者為其隊員。並且這一派的經濟執行機關，就是前述的職業中產階級鬥爭聯盟，由這個階級的父兄組成的。他們的主張是排斥猶太人，鬥爭目的是破壞百貨店及其他大商店，打倒消費組合，撲滅猶太人，廢止中產階級課稅，重建中世的基爾特（Strandebord-nung）由這些基爾特占據國家機關，建設中產階級共和國等，突擊隊就是其武力的直接行動機關。

另一系統是上級中產階級，由比較富裕的商人，軍人，學生，專門家，高級官吏，大農民等組成，總勢百萬乃至二百萬人。屬於這一派的人，都是以較好的衣食住生活，其教養程度也高，因此比較積極地，比較侵略地活動，內心中輕蔑下級中產階級。其武力機關是親衛隊（S.S.），這是特別選拔，給養也較為優厚，作為希特勒黨的近衛兵。以其構成份子較諸突擊隊的那個的時候，其內容素質的相差頗覺顯殊。譬如在柏林東部突擊隊，是其百分之四四為店員及職工，百分之一七是傭人，僅僅是百分之三為官吏，專門家，學生，而親衛隊是組成分子與此全然不同，大部分是官吏，專門家，學生。這上級中產階級的主張是

國家主義。他們的大多數是對於排斥猶太人方面，是和下級中產階級的主張相同，這是為中產階級中的大商人獲得市場的手段。其鬥爭目的是和下級中產階級頗不一致。他們對於破壞百貨店及資本家的大事業方面是不很注意，他們所希望的是能夠使商品便宜就好了。他們是大雇主及保護者，甯以維持大實業家的財團為有利。

這些上級中產階級，是卑視下級中產階級的子弟，以謂無教育，下流，隱然中憎惡他們。他們是相信自己將來依存於大資本家，即大產業家，大銀行家，大地主，沾得利潤的餘分。因此他們是情願替他們保護者——上流階級効勞，黑衫親衛隊也就是這個目的了。

這樣，在中產階級中已經有上級下級的對立，因此其武力機關——突擊隊和親衛隊之間也潛伏着衝突的危險性。然而他們為打倒共同的敵人——共產黨，社會民主黨，中央黨及猶太人，相互協力提携遂成中產階級的革命。他們共同擁戴希特勒為首領，在街頭實行恐怖主義的突擊，可是褐衫在這個時期也是擔任下層的工作，黑衫隊是好像站在指揮命令的地位了。

因這兩個系統的協力提携，國社黨獨裁就會實現，把國家掌握於共合一千五百萬中產階級的手裏。然而希特勒的成功，並不是僅由這些中產階級的勢力，實際上是由蒂線財團的力量，是既如上述，而且蒂線財團的利害和下級中產階級的利害既不相容，得到獨裁權的希特勒開始第二段行動是當然的事。希特勒之所以對下級中產階級的武力斷行就是為這個緣故。希特勒突然宣言革命終畢，遂

阻止中產階級的進展。如前述職業中產階級鬥爭聯盟的解散，在國社黨經濟關係排斥下級中產階級份子，蒂線財團機構的獨占擴大等都是希特勒獨斷專行的結果。

## 四

下級中產階級的革命目的基爾特國家建設工作，以謂非合法的東西已遭希特勒政府的彈壓，政府的經濟機構歸屬於蒂線財團的指揮，其結果，中產階級的經濟狀態非常惡劣。一方面成爲獨占資本的榨取對象，他方面是希特勒基金和勞動戰線，國社黨劇團的強壓募捐，受兩面的挾攻。他們不但得不到中產階級革命的好處，反因新產業卡特爾的獨占及爲舊貴族的新關稅，使食糧及其他生活必需品的價格騰貴起來了。自一九三三年春至同年冬之間騰貴了牛油四六%，人造牛油四〇%，豬油三六%，因此比前年減少了砂糖三〇%，人造牛油三五%的消費量。並且店員，傭人，下級官吏等是減少了實際收入。這樣，中產階級一般的狀態是因希特勒政權的確立，反而比從前惡劣，柏林的旅館及菜館數由一九三三年一萬九千九百四十五減少至一萬八千六百四十四，小賣商開店的有三〇%，如香煙舖之類幾至破產狀態。柏林西部地方於一九三三年底店舖租屋等家家都有空房，中產階級的自殺者每日有一打以上之多。這就是希特勒獨裁的成績，對突擊隊的報酬了。

然而由這些下階級中階級突擊隊剝奪的東西，都給了上級中產階級及親衛隊了。上級中產階級是舊貴族和蒂線銀團的追隨者，而且是必要的工具了。因此希特勒的改革事業完全是爲這些階級而做了。因排斥社會主義者，猶太

人等所得官界，實業界，學界，言論界等的地位全歸上級中產階級。國防軍，親衛隊，突擊隊，鐵兜團，勞動軍團，秘密航空隊及瓦斯隊等總計約三百萬新軍隊的指揮，是歸舊軍部的掌握中。大地主及舊貴族，指導德國農民於封建的機構之下。而且希特勒新發明的社會政策之一的對未婚女子借予婚費的一事，也有上級中產階級和下級中產階級的差別，對於前者借予八百乃至一千馬克，而對於後者僅予二百乃至三百馬克。

對於中產階級，這種差別待遇處處都表現，而且上級中產階級和資本家結托榨取下級中產階級，這種利害對立的結果，致使親衛隊和突擊隊發生衝突，僅僅是時間問題。已經於一九三三年夏二十萬的突擊隊被解散，變成失業者彷徨於街路。因此褐衫派對黑衫派的反抗暴動到處爆發，對親衛隊的這種不平不滿叫做第二革命的空氣到處瀰漫。這樣感覺着自己的地位不安的突擊隊，非要設法開拓其生路不可了。那就是不外乎把突擊隊編爲國防軍，或解散鐵兜團及其他武力團體祇留一個突擊隊兩種辦法了。因此突擊隊總司令列姆以此要求於希特勒，反而運用這個機會，逮捕槍斃突擊隊幹部，斷行武力掃清了。

## 五

國社黨黨內的主要勢力及團體，可分爲五種。(一)希特勒，戈林，格伯爾高斯百頭，(二)親衛隊。(S.S.)及秘密國家警察隊(G.S.P.)，(三)列姆，哈伊內斯，基林牙等指揮下之突擊隊(B.A.)，(四)蒂線，希密特，凱普拉，洪克，謝哈德等右翼資本家財團，(五)雷邊托洛，

布里克那，休蒂爾，威格拿等急進中產階級的左翼團體。

其中握有政治的最高權力的第一是希特勒，戈林，格伯爾三巨頭，而在背後指揮命令，握有事實上獨裁的最高實權者是第四的蒂線財團。因為沒有蒂線財團希特勒便沒有今日的地位。而且為擁護維持第一及第四的勢力，武力警察的機關就是第二的親衛隊及秘密國家警察隊。親衛隊是一九二三年十一月九日希特勒在明亨起最初暴動的時候，做他的衛隊數十人為基本，至希特勒掌握政權時一躍為十二萬人，到了今日成為約三十萬的大勢力了。秘密國家警察隊是好像蘇俄的格辟烏(憲兵)一樣的機關，社會民主黨掌握政權時代，柏林警察總監耶爾斯博士所創設者，而至今柏林，明亨等各處都有本部，柏林本部是屬於戈林，明亨本部是屬於亨姆拉指揮之下。同時對於秘密警察及恐怖主義行動的實際指揮者是亨姆拉。六月三十日，襲擊柏林明亨其他各處的突擊軍本部，實行武力掃清的就是這國家警察隊。這個秘密警察隊和親衛隊是二而一的機關，兩者合為一團形成了特殊勢力。

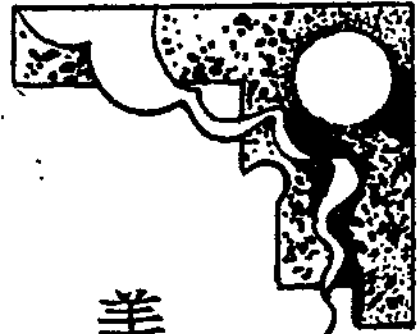
對於以上第一，第二，第四聯合勢力對抗的就是第三，第五勢，而其武力機關就是第三的突擊隊。突擊隊的幹部是舊軍部的尉官校官們。這些官佐們在德國共和國政府創立當時，是在勞斯凱，謝邱曼等麾下義勇兵團活動，擊破斯巴爾達基斯特，一九二〇年引起卡普暴動，一九二一年在上部敘內西亞引起騷動，一年二三年對於法比占領魯爾做了消極的抵抗的人物等。他們和戒克托，格列拿，休來赫爾，赫愛等所謂「軍政將軍派」麾下之國防軍，在敵對

地位，因此由國社黨的列姆組織，成為褐衫突擊隊。突擊隊在列姆及哈伊內斯指揮下，約有二百五十萬人的下級中產階級的大勢力。因此希特勒也不能輕視他，於一九三三年十二月把總司令列姆任命為無任所大臣。

然而隨着資產階級及上級中產階級的勢力增大確立，下級中產階級漸被壓迫以至於釀出此次的事變。可是對於二百五十萬突擊隊的改組及處置問題，是不能不預期相當的騷亂，而且下級中產階級的不平成為潛勢力益加深刺起來了。因為這些下級中產階級的反希特勒運動逐漸激甚，不能說問題就這樣簡單地解決了。可是和大財團勾結的希特勒獨裁政權，怕不容易動搖。甯可說因這次的清黨希特勒的地位益形鞏固，也許以清黨運動為轉機而出於平和政策也說不定了。總而言之國社黨最初的目的——中產階級革命的滅亡是事實了。

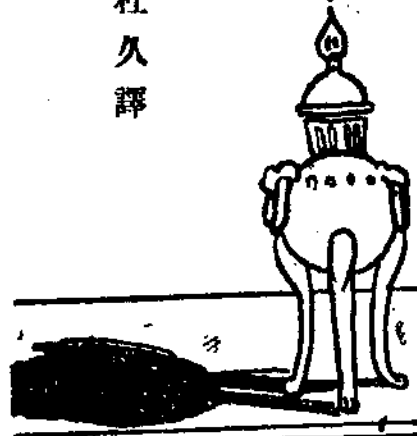
(註)國社黨內部情形依據 Erns, Henri: Hitler Over Europe? London, 1934.

肅清共匪及  
一切惡化思想



## 美國對滿政策 (續)

杜久譯



一六八九年，俄國首與我國締結條約。十九世紀後半葉，俄國在歐洲大受挫敗，於是又向蒙古滿洲發展了。一八六〇年，俄國佔據黑龍江右岸及海濱省的地方。後來日本崛起圖強，使俄國更加興奮，便在一八九一年開始建築西伯利亞鐵路。

所以，不久便因俄國在南滿勢力受日本阻挫，釀成日俄戰爭。迨蘇俄大革命時，日本曾經佔據貝加湖以東各地要塞，大有盡驅俄軍於湖西之勢。至一九二一年，美外交部照會東京，稱：「凡日本以武力侵佔而得之要求或名義，美國決不認為合法；或有侵害俄國現有條約權利及其政治土地上之完整者，美國亦不認許。」其後，日軍撤退，俄國乃於一九二四年恢復北滿利權。

雖然，中國可以同樣管理中東鐵路，不過一種名義而已，實權仍在俄人手中。中國雖然屢謀補救方策，終究屈服於俄國武力霸持之下。俄國的目的，就在保持與海參崴交通之便利與安全，維護在北滿的經濟優越地位，統治外

蒙古的政治經濟，以及對東方宣傳共產之利便等。一九三一年九月，日本侵佔滿洲之時，適值蘇俄國內不安，對於在滿利權祇好暫不顧問了。

美國 一八四四年中美締結條約，規定互相平等待遇；美國無日不在維持這個原則。十九世紀末，各國在華樹立勢力範圍，尤以俄國在滿洲及華北為甚，美國國務卿海約翰 (John Hay) 便在一八九九年以「門戶開放」之原則通告各國，其目的在求中國與各國間商務與商業特權之平等。

一九〇〇年，中國拳匪事起，俄有攫取華北野心，美國國務卿海氏又於七月發表維護中國完整之聲明，此實商業機會平等原則之支柱。雖以保護美國商務及投資機會為其動機，同時亦有對華友善的意義在內；況且中美在宗教上及文化上尤得互助不少。

一九〇五年，美國總統羅斯福 (Theodore Roosevelt) 擬形成美日俄的「均勢」，俾為中國保全滿洲。美國之贊助



那氏滿洲中立計劃 (The Knox Neutralization Scheme) 以及參與一九一三至一九二〇年間之銀團，其主要目的係保護美國商務及投資事業，次則乃欲形成一種國際協調 (International Concert) 以保中國之主權。所以日本提出二十一條時，以及一九三二年滿洲事變時，美國皆曾照會日本，謂凡侵害美國條約利益及中國完整之協定或行動，美國皆不承認。

一九二一年，美國召集華府會議，強迫日本放棄山東和西伯利亞東部。各國在九國公約中允諾尊重中國土地及行政之完整，不得乘機攫取特殊權利，及遇有困難之時應互相商議。

此外，美國努力之結果，遠東海軍平衡得以成立，維持要塞原狀及設定海軍比率均經大會議決了。

美國為維持世界和平計，又出全力促成巴黎公約。雖在一九二九年中俄二國會經違背此約，但在史汀生當政的時候，他是竭力維持這個公約的。

迨一九三一年日軍佔據滿洲後，美國外交部深覺此舉與美國有重大關係。曩者，美國所努力者厥為維護美國商務機會均等之原則，今則更欲保持中國完整二原則了。此外，美國對於世界和平組織之關係日益密切，亦使美國對於滿洲事件有所表示。

國聯 自一九三一年九月事變發生以後，事實告訴我們，國聯沒有力量，阻止日本佔領滿洲。

國聯重要分子對於日本侵佔滿洲，固皆認為非法，欲以道義責之，日本却伴作不聞。至於經濟制裁的條文，原

來很難引用，加之國聯與美國合作的程度迄無明確規定，愈加困難了。

國聯對於史汀生所發表的不承認侵略結果的原則，亦予正式接受，但亦很少實效。

國聯調查團報告書未成之前，日本便先承認「滿洲國」，後來國聯不顧日本之反對，接受這個報告書，日本竟於一九三三年三月宣告退出國聯。自此以後，所謂監視滿洲事態變化的顧問委員會亦無生氣了。

滿洲事件關係最切的五個國家之中，祇有日美態度不變，各不相讓。中國雖然誓欲收回「亞洲之阿爾薩斯勞蘭」(Alsace-Lorraine)，但在目前絕無戰鬥能力。至於蘇俄則因日本危及她在太平洋岸的地位，日俄衝突在所不免，但是蘇俄現在因為國內尚有緊要問題，祇好對於滿洲暫時讓步了。

自始國聯對於滿洲事件便猶豫不決，沒有能力去處置它。其後，國聯接受「不承認原則」，也是由於發起這個原則的國家在後面撐腰的緣故。

美國所保證的「不承認原則」，當然是日本繼續侵略的一大阻碍。但是日本仍須前進，因為不前進的結果便是內亂。反過來看，前進便可解決她國內的嚴重問題——國家安全固得保障，就是由人口膨脹而發生的生活問題也得由此解決了。

美國為求商務機會平等，中國之完整，及維護世界和平組織，當然對於日本的行動表示不滿的。滿洲事件總是美國外交政策之一大問題，所以滿洲仍然是一個噴火口。

### 三、國際關係組之結論

本組主席葛因斯演講

胡德報告：諸君已經聽過滿洲事件之敘述及其背景，現在就請本組主席葛因斯先生將本組的結論講給我們聽。

自從本組從事這個問題的探討以來，歷時一載，經二十一位講者擔任講述，提出一組問題作為結論，讓各會員分別投票表示意見。

這一組問題是由一委員會擬定，委員是柯爾將軍 (Admiral W. C. Cole) (主席) 科納博士 (Dr. Robert J. Kerner) 及勃萊斯特 (Allen C. Blaisdell) 金門 (Harry L. Kingman) 蘭敦 (Col Edwin Landon) 諸先生，然後再由本組最後決定。

此次投票人數計有八十位，結果如下：

- 一、八十人中祇有七位的票符合所製就的結論。
  - 二、另外的七十三人中祇有二位的票是相同的。
- 本組根據這一組問題，將美國應採政策製成許多專題，以便寫成本會報告。

「美國對滿應採何種政策？」的解答由一委員會負其專責，委員是柯爾將軍 (Admiral Cole) 皮特 (Wm. L. Peet) 勃萊斯特 (Allen C. Blaisdell) 金門 (Harry L. Kingman) 及蘭敦 (Col. Edwin Landon) 等。這委員會又將意見分成三組列表如下：

- (一) 一般問題
- 1. 自一九三一年九月以來，日本之行動是否破壞九國公約？

是 否

2. 日本在滿行動是否破壞華府會議所規定的陸海軍軍力？	72	60	3	8
3. 日本是否違反巴黎公約？	73	72	2	3
4. 國聯指說日本是侵略國，是否正當？	72	73	2	3
5. 日本使用武力，是否危及各國欲以法律維持和平之企圖？	72	73	2	3
(二) 關於聯絡他國之問題				
1. 美國為維護她在遠東利益，是否應取單獨行動？	15	61		
2. 美國是否應與國聯及關係各國合作，但美國保有決定合作程度以利事件開展之權。	58	17		
3. 美國與國聯及關係各國合作，是否設立常駐外交代表機關，以便同時行動？	55	17		
4. 美國在與國聯及關係各國合作之前，是否除戰爭外，應以種種方法約束侵略國？	57	18		
(三) 關於美國單獨行動之問題				
1. 美國在遠東是否應採下列政策？				
(1) 門戶開放政策	61	74		
(2) 維持中國政治及土地完整之政策	61	74		
2. 日本完全脫離國聯後，美國是否應要求日本放棄委任統治權。	11	8		
(1) 單獨行動？	56	7		
(2) 與國聯及關係各國合作？	20	63		
3. 美國對於滿洲事件是否應不再有更進的行動				

(即採取所謂放任政策)?

4. 胡佛史汀生對於侵略結果之不承認原則，是否仍將為美國外交政策之一原則?

5. 美國是否應採下列直接或間接有關滿洲事件之各步驟?

(1) 建造條約所允許的海軍?

(2) 對俄復交?

(3) 設法緩和日人對於美國移民政策之惡感?

(4) 在門羅主義的原則之下，修改國家政策，以廢止一國之單獨侵略行動?

(投票總數為八十)

此外，又由三個特別委員會，將這三組意見詳密審查，然後正式成立三種不同的意見。這三個委員會的組織分子如下：

第一組 柯爾將軍 (Admiral W. C. Cole) (主席)

皮特 (Wm. L. Peet)

鮑爾曼 (T. D. Boardman)

第二組 勃萊斯特 (Allen C. Blaisdel) (主席)

金門 (Harry L. Kingman)

弗萊末瑞 (Herman de Fremery)

第三組 蘭敦 (Col. Edwin Landon) (主席)

簡紐瑞 (Gerrard T. January)

孟高末瑞 (Wm. L. Montgomery)

這三組意見經提交本組投票結果。如下：(投票人數

計六十九)

贊成第一組者計三十五人

贊成第二組者計二十人

贊成第三組者計十四人

茲將各組意見原文披露如下：

第一組 本組意見如次：

1. 美國仍舊維持門戶開放，中國政治及領土之完整，不承認侵略之結果，及條約尊嚴等原則。

2. 美國為實行前項政策，得採取種種必要方法，如擴充海軍，承認蘇俄等。為達此項目的起見，應與國聯及關係各國切實合作，但將損及美國權利者，美國當可單獨行動。

3. 美國應於相當時機，對於日本人民表示友善，以及共同消除衝突及誤會之熱誠。

柯爾 (主席)

皮特

鮑爾曼

第二組 本組意見如次：

1. 宣告與國聯及關係各國完全合作，以戰爭以外之方法，約束侵略國。

2. 設一常駐外交代表機關於日內瓦，以便利美國與國聯及關係各國之合作。

3. 美國與國聯及關係各國採取相當步驟，考慮日本之原料及人口過剩問題，及其他國家同樣之問題。

4. 對俄復交。

5. 修改移民律，力避人種歧視之觀念，但仍切實限制移民。

勃萊斯特(主席)

金門

弗萊末瑞

第三組 本組意見如次：

深信二年以來滿洲事件給我們的認識是

1. 日本並未妨害美國滿洲政策之物質上的利益。
2. 最近以及可斷言之將來，美國並未因中國領袖之活動，而有在滿擴張利益之趨勢。
3. 滿洲事件對於國際法之影響，實與美國關係最切。
4. 無論美國與國聯發生關係否，此等關係將因美國決定政策而起種種變化，殆無疑義。

5. 美國雖在法律上加以解釋，其實此項法律毫無實效。

人類的經驗告訴我們，大家企望一種新的法律制度。

下面四點便是解決國際糾紛的步驟，都是從前美國與各國所訂條約沒有的，此後應於相當時機，將此四點載入新約：

1. 關於決定糾紛事實的程序。
2. 關於審判糾紛事實的程序。
3. 關於一切協約之時效的規定。
4. 關於簽約國要求修約的程序。

蘭敦(主席)

簡紐瑞

孟高末瑞



# 世界航空史

## 法國鐵血將軍紐吉薩事略

Carl B. Ogilvie 著  
徐孟飛 譯

歐洲大戰時最驚奇的飛航員，當推紐吉薩大尉（Capitaine Charles Nungesser）了。他是一個歷受重創的飛航員，被敵人彈傷擊落過十七次，可說超出世界上任何飛航員所遭危險的次數；他身上嵌入的彈壳碎片，比他外衣上懸掛的獎章還要多，而談起獎章，凡戰鬪飛航員所能獲得的榮譽，他是應有盡有。

但在一種神秘而不可思議的狀態中，這位法國空軍英雄的頑強壯健的體格，居然能忍受一切痛苦，和常人決難支持的創傷。一直到歐戰終了，他繼續在空軍隊服務，並不告退。紐吉薩是法國空軍的英雄之一，他雖傷痕斑斑，體無完膚，却會戰勝敵人四

十三次，功列第三，他的戰功之中，打落敵人的瞭望氣球有好多次。

一國民衆在戰爭時的普通心理，大都注意報章所載關於本國空軍英雄獲勝的戰績；但那時法國人民的輿情，却有一種異樣的趨向，反而留意於紐吉薩繼續不斷的被敵人逼迫降落和受傷的消息。在法國的茶坊酒肆中，我時常耳聞興奮的法國人，互相爭辯紐吉薩受傷的確實次數，而對於他戰勝的功績，倒是忽略不談。紐吉薩全身彈孔，皮開肉碎，成爲人類和命運永遠爭鬪的現身典型。

在歐戰前，紐吉薩是一位很著名的運動家和拳師。他奮身參加比賽，打敗他的對手，他自己却没有絲毫損

傷。他在空中也用同樣的手段與命運相搏鬥，從不想到自身的安危問題。他的國人很器重他，稱他爲「鐵血將軍」，這個徽號却是名符其實。

如其早年他沒有訓練體格，和享有超等的強健軀幹，紐吉薩決難維持生命的延續，使受十七次重創的。他屢次受傷，的確是事實；但人類的身體竟能忍受這樣的糟場，痛苦，而仍能屹然的生存着，却是使人可驚可佩的體格，和超人的精力。

他在空中因受傷而降落的原因很多，如一次被敵人射中口腔，另有一次面部和儀器屏碰撞，筋骨折斷，並全身拋出機艙。但紐吉薩有他不屈不

捷的精神，堅強的體格，決不因受創而使他屈服；祇要創口痊愈，脫離醫院，他馬上回復飛行的生活，繼續和敵人撕殺拚命，非至再受創傷，重回醫院，不肯甘休。

讀者也許要問：紐吉薩究竟是怎樣的一位飛航員呢？他是怎樣的一個戰士呢？他為何受傷這許多次？

他是一個勇敢無畏，橫衝直撞，赴湯蹈火在所不顧的奇人！他戰爭時的手段殘酷，使人望風披靡。不論敵人的戰鬥力是否凶猛，祇要和他相遇，他就奮不顧身的出而應戰，存着勢不兩立的決心，拚個你死我活，須把敵人一鼓殲滅，乃肯放手。

他不願意與人妥協；也不喜歡向人家討饒。當他在比拚的時候，看他戴上打拳的手套，勇往直前，不稍畏怯的精神，就可知道他是一個銅筋鐵骨的武士，抱着決心和他的對手較量一下。他在空中也用同樣的戰略。他從不肯用聲東擊西，或欺騙取巧的方法去誘敵敵人的；在天空中無論什麼高度或角度，他直截爽快的向下倒衝，或向上躍昇去追逐他的敵人。他胸

對於每次戰爭的結果，誰是戰勝者中，早有把握了。他如其不能打勝敵人，情願被敵人擊落。

他在空中戰鬥的策略，正和蓋尼謨(Crymmer)、陶曼(Dorne)，和厄帽(Hourtaux)的相仿，就是以急速倒衝之法，用機槍向敵人射擊一陣，立即轉航躲避。紐吉薩每當初次交鋒時，必傾全力應付，以為勝敗之機，即可在二十秒鐘的短時間內決定的。他知道如其要操勝算，要活着而再有打仗的機會，他必須要有熟練的飛行技術：射擊務必準確，一俟射擊竣事，馬上須設法避險，再尋機會和別的敵人去拚命。

歐戰初期，紐吉薩原在騎兵隊服役，不到二星期，他因特別功績而獲得軍事獎章。後來他要求遷調到空軍隊，學習飛行。學成後，他即被派至駐紮在盧納維里(Lunneville)的第六十五牛博(Nieuport)機飛行隊服務，這裏他時常冒着很大的危險，在敵人砲火的上空，擔任保護轟炸機的工作。他也參加接連五十三晝夜轟炸德國陣地的戰爭。紐吉薩驅逐飛行的技術

很高明，所以就派他在驅逐隊服務。

他駕駛的，機，是一架中型牛博式機，頂翼裝着一桿二十鎊重的留伊斯(Lewis)機槍。他的駕駛技術真是神出鬼沒，他的槍法，百發百中。人們稱他為「飛行的銀行家」，因為他每喜在銀行家辦公的時間飛行。從早晨九時起一直到下午三時止，除進膳和飛機裝灌油料外，他繼續不斷的在空中搜索攻擊的。他每次和敵人攻打，對方必遭重大的損失。索漢(Doherty)進攻之役，牛博空軍隊所獲戰功的一半，都是紐吉薩一人携勇善戰的成績。

一九一五年秋季，紐吉薩在試飛一架新機時，不幸慘遭失事，身受重創。他折斷一臂一腿，內部也受損傷。他的傷勢非常沉重，凡一個身體孱弱的人，決不能忍受這樣的痛苦，當時醫生都很擔憂，恐怕紐吉薩這次難免一死了。

空軍隊因他身體損傷太甚，要把他退職。可是消息傳出，確使這位法國英雄坐立不安。他不願退職，他不久從醫院私自逃出，藉手杖之助，跋

行到飛行場來。雖然他腿上因損傷而包紮的扶持物尚未解去，他並不介意。那飛機飛昇了。那時德國傾全力進攻凡爾登 (Verdun) 城，而法國方面決心死守，紐吉薩就奮勇前往禦敵。在凡爾登附近，紐吉薩擊落敵機二架，和擊墜氣球一個。他的身體是否不合格麼？法國人民尚沒有認清他確是一個鐵血英雄！

說來真是奇怪，紐吉薩的戰功，雖祇福革 (Focke) 一人可以超過他，但他始終沒有加入法國著名戰鬪員所組成的空軍隊，充作隊員的機會。這空軍隊稱為「鶴鳥隊」(Circus)，加入服務的人都是最著聲譽的戰鬪飛行員。像紐吉薩的戰功，雖與福革和英國空軍英雄波爾 (Alport Hall) 二氏，不相上下，但他終於冤屈到底，受辱難伸。他被人輕視的情形，當然也很明白；自從美國參加歐戰後，紐吉薩常和該國派往戰區的飛行員時相往返，表示親密；像他這樣的舉動，即可探測他心中怨悶不樂之感了。

紐吉薩正當請假休養期間，他與飛往法國參戰的美國飛行員相遇。他

很喜歡和一般奮發活潑的美國人交友，在滿雷特 (Bur-le-Duc) 地方有二個月功夫，他天天偕蘇荷 (Bill Smith)，勒夫倍爾 (Lufbery)，和勒發葉 (Lafayette) 空軍隊的其他隊員，一起飛行。當然，紐吉薩並不正式參加該隊，他那時獲得的戰功，也不歸之於他。我所遇到的每個勳發葉空軍隊隊員，都說紐吉薩是「爲人和藹可親，飛行的技術高明！」

一次，紐吉薩請假回巴黎，和那個劣跡昭著的女間諜馬泰海列 (Marie Théri) 相遇，他們二人過從甚密，時常在公共場所並肩乘坐汽車回來同往，該車當紐吉薩第二十次戰勝時，英國皇儲因爲其勇敢之名，特爲贈贈的。

紐吉薩好像是天生注定要多受肉上痛苦的人，他住在醫院的時間特別長，很少享樂的機會。要使讀者知道他所遭苦厄的慘酷，同時得認識他勇敢剛毅的個性——他和美國的空軍英雄列根拔克 (Hickambacker) 一樣，比普通飛行員的年齡較大——我把他遭受的創傷的可靠名單，寫在下面：(I

(1) 腦殼破裂，(2) 腦部震動，(3) 牙床因與儀器屏相撞而折骨五次(額上留存一瘡疤)，(4) 臂上嵌入無數彈殼，(5) 膝部脫骨三次，(6) 口腔射入彈子，(7) 鎖骨折斷，(8) 右踝骨碎裂，和(9) 左腕骨脫節。

他每次創傷治愈。離開醫院，他又重回空軍隊，再受創傷。後來法國軍部因其遍體鱗傷，把他宣告退職；他想着借用的飛機，續行打落德人五名。真是個鐵血將軍！

當斯伯特 (Spert) 式飛機開始橫行在歐戰前線的時候，紐吉薩又來訪美國派遺在法的勳發葉空軍隊。他駕駛的斯伯特飛機，裝有一百四十馬力的希斯伯諾—舒若 (Hispano-Suiza) 式發動機，他能把這笨笨而短翼的飛機，使他急速着陸。他在飛機上裝置一個新花樣，就是一面三四吋週圍的圓形向後探察汽車交通鏡，裝置在坐艙右邊的支柱上。他的新機上繪着一只棺材，兩旁燃點洋燭各一枝，棺材下邊再添上一個可怕的頭顱和二根交叉的骨頭。這位鐵血將軍輕視命數的神情，可說是暴露無遺。

紐吉薩的戰功雖然不勝枚舉，但在他看來，使他印象最深的要算是第六次的勝利了。

紐吉薩每喜緊閉了眼睛，撮尖了面頰，自己問道：「我那一次的勝利是最為難能可貴呢？我自己也弄不清楚，在這許多次勝利中要挑選一次較為特色的，不是容易的事情。那末第四次可算是最偉大的麼？的確，這次的情形很是緊張；我記得那時我曾燬地而上一架敵機，非常慘酷。當一九一六年九月十六日那天，我一日連勝三次；這天是否值得紀念麼？但我仔細想想，覺得第六次的勝利對於我的感觸最大，印象最深。

「這是在一九一六年四月二十七日。我正當駕機偵察時，發見有由三架福格(Fokkers)機和三架J.V.G.機所組成的敵軍飛行隊伍，我就緊追落後的一架飛機，把牠擊落，牠立即着火焚燒，墜入斯賓科(Spincourt)森林去了。其他各機並不遠遁，竟把我四面圍困起來，要想報復。

「那時雙方各不相讓，混戰一場，對準我放射的槍彈，有一千以上，

每顆彈丸上好像都印着我的名字，可惜送錯了地址，沒有寄到我這裏。

「處在這樣四面楚歌之中，怎麼辦呢？必得要想出個解決的方法才是。那末逃避麼？那不行，這樣的舉動他們求之不得，因為他們射中的機會可多了。但是，究竟有什麼辦法呢？

「我一些也不猶豫，心思鎮定，從容的去應付難關。我把飛機轉向攻擊的敵人，好像前去開路的模樣。我向前直駛，而此時敵人追逼愈急了。

「可是我的槍法，百發百中，我毫不遲疑的向他們射擊。那裏這些笨伯，不敢用機槍掃射，恐怕誤傷同伴；他們已經聲嘶力竭，開始退却逃遁，尤如野豬受驚般的垂頭潛逃無蹤了。

「不錯，雖然他們那麽膽怯，總還留了一些成績，我的飛機全身擊中二十八處發動機中了七槍，祇剩五只汽缸尚能走動。操縱儀打得粉碎。一顆流彈穿過我的頭盔，一顆穿破襪子，飛行衣服也穿破了好多處。在這種情形之下，我駕着破損的飛機在八百公尺高度，冒着敵人自地面亂射的槍林彈雨，越過陣線。

「但我在自己壕溝的後方，依然平安降落，一無其他的意外發生。

「這次的確是我所遭遇的最危險的一次了！

紐吉薩獲得的獎章之中計有：法國的Médaille Militaire、和二十三條槲葉的Croix de Guerre、英國的Legion of Honor、比利時的Croix de Guerre和Order of Leopold、意大利的Iron Cross、美國的Distinguished Service Cross、和其他各種獎章。

讀者知道麼，在美國也有一架曾經紐吉薩駕駛的牛博式飛機？凡是去參觀過羅斯福飛機場的歷史博物館的人們，一定可記得起來。那裏還可遇常和紐吉薩飛機的畢根柏(George Pickenback)君。我曾請羅斯福飛行場的飛機調派主任林德森(K.S. Lundberg)氏講述關於紐吉薩飛機的來源，和他到美國的情形。據林君云：

「前曾函詢美國駐巴黎的武官，據說在一九二四年間，紐吉薩和其他二位法國飛航員，隨身攜帶牛博第十式，布塔(Poes)式，和赫立歐(Hanriot)式三種法國飛機，來到美



國。他們作遊歷飛行，每到一處市鎮，或飛行比賽會，或人數衆多的地方，就表演奇特飛行的技術。這三架飛機之中，祇剩一架牛博機現在留存在博物館裏。我們每次想調查其他二機的下落，但迄今杳無消息。

「常紐吉薩在美國遊歷飛行時，他懷想在銀幕上充當飛行表演家。大約於一九二五年，他就在羅斯福飛行場拍成一張影片，名爲『空中英雄』，我相信在美國銀幕上的飛行表演，這是第一次。目下尙服務於羅斯福飛行場的三位飛航員，當時曾參加表演，現在還能記起紐吉薩大尉。畢根伯就是在場的一個人，他現任羅斯福飛行場參謀部的飛航員。」

「聽說攝片攝製竣事後，不久紐吉薩的經濟狀況不佳，就把三架飛機出售了。那架牛博機繼而在紐約的一家貨倉發現，乃由羅斯福飛行場飛機購置主任辛博森 (Russell Simpson) 君集資購得。該機原裝的一架一百三

十馬力的克雷魯 (Clerge) 旋轉式發動機，由辛博森君換裝一架八十馬力的黎隆 (Le Rhone) 式發動機，在附近飛行數年後，就此不見了。

「舊式的飛機因爲笨重不堪，在各航空站幾乎絕跡了。此項陳舊的飛機，大都擱置在穀倉或乾草棚中；一般研究飛機式樣進化的人，每喜至窮鄉僻壤去查考，據說有的竟堆置在尙無飛機站的村鎮上。」

「我化了好幾月功夫，去偵尋紐吉薩所有牛博機的線索，畢竟在紐約省佛羅里達 (Florida) 的一所乾草棚裏找到了。其後我備款購得，運回羅斯福飛行場，設法使牠回復原來的形狀。」

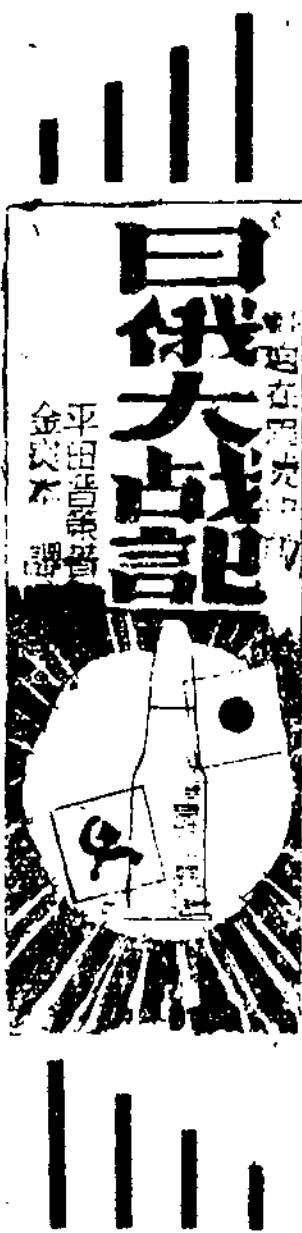
紐吉薩經過這番遭遇，重回巴黎。我們都記得，在一九二七年五月八日，他偕同柯里 (Francis Coli) 少校，駕駛一設備完美的飛機，從巴黎出發，作首次自東至西的橫跨大西洋飛行，和林白上校爭勝。他們的目的地

是紐約。離法境飛行十四小時後，他們大約已抵達愛爾蘭的海岸；二人駕駛「白鳥」號飛機——機身上由紐吉薩繪一可怖之標誌，即棺材，頭顱，和交叉的骨頭等——，向最惡劣的氣候中繼續進航。從此以後，他們兩人生死存亡的消息，迄今成爲疑案。

因爲他們飛機的設備精良，飛行技術又高明，據一般人的猜想，他們也許已飛越大西洋的大半，或竟抵達北美洲的海岸，否則遇到劇烈的困難，必可轉航，避免意外的。至於紐芳蘭上空耳聞他們發動機聲響的傳說，迄已有六年，無從證實。

如此說來，這位身經百戰的空中英雄，在戰時固能保全生命，反而在平時正當從事於有益人類的冒險事業的當兒，倒被死神抓住，致他死命了。

本篇原文載一九三四年六月號的 Popular Aviation 雜誌



不安的太平洋

陸軍在北方拚命地戰鬥的時候，海軍默默地守着黑潮交流的西太平洋的海上權

尤其是制禦揚子江，監視南京政府的策動北村中將的第三艦隊和波瀾重疊的南支那海上警戒福建省共產紅軍的馬公警備戰隊的苦心，實在不是尋常可比了。

上海，各國的艦報機關雲集，間諜戰激烈地開始。在這修羅場中北村信三郎提督的旗艦「出雲」把紅的軍艦旗反映在黃浦江的濁流。

中將把陸軍駐南京武官根來大佐叫到「出雲」艦上說：

「……我來做個援軍，請你好好的幹一下吧。」

支那豪傑根來大佐，從雪茄煙的煙霧中，把肥大的面孔抬起來了。

「是，是的，我不行了，閣下，我是毗沙門你才是觀音呢。這是弄錯了任務了。」

「那裏的話，觀音也有時變作鬼，毗沙門自己出來有用的時候，毗沙門出現自己的本身的。」

北村提督照上面所說，把第十一戰隊集中於南京，從揚子江上威嚇獅子山砲台。

第十一戰隊的司令官是少將菅彥太郎，他是在長江的泥水中過了十五年的海軍



壯烈……(美國)……

那個時候，有一個法國人叫做馬克包魯普的飛行家，在表演高等飛行，遊玩各處。他沙伊根失去了他的機械士。

他很緊急的需要一個機械士，因為沒有機械士，便不能飛行，同時不能賺錢了。

「怎麼樣？你當我的機械士，幫幫忙好不好？」

他向本地的一個機械士，進行片面的交涉，可是，因當時的飛機還是幼稚，以為飛行是非常危險的事情的時代，都不願冒險跟他去。有一天早晨，他照例在收拾飛機的時候，從圍住了他的人叢中，一個青年湊近了他。

「包魯普先生，早啊。」

「你早。」

「你先生需要一個機械士嗎？」

「是的。」

「我怎樣？」

「你是機械士嗎？」

「不。我不是機械士。」

「你懂得飛機的發動機嗎？」

「不懂。」

「那末你不要講笑話吧，我沒有工夫和你談

中有名人，是不下於根來大將的支那豪傑。

海防艦「乘鞍」的橋上掛着少將旗，用十六節（海裡）快速力衝破長江的濁流，率領大小七隻砲艦，驅逐艦靠到獅子山下。

海軍部長×××大將聽到管彥來的消息，做起苦笑的面孔說：

「那個亂暴的東西幹什麼來呢，奇怪得很！」

可是×××大將一個人在擔心的時候，城內參謀本部的青瓦下，×××和參謀次長×××，圍着穿中裝的根來大佐，非常愉快地笑聲喧揚起來了。

——根來大佐和×××之間，交換密議的內容，是沒有一個知道。——不過中國陸軍的抗日空氣從此顯地淡薄下來了。

根來大佐，在寂然的駐在武官室的沙發上轉輾他的巨體，——翻看破爛的「碧巖錄」和「無門關」。

電報通信社記者高橋說：

「根來君，這幾天做了偉大的事情了。」

把他拾起來的時候，根來把大眼耿耿地發亮起來了。

「那裏的話，我沒有做一點事，×××也知道戰略的ABC呢。現在和日日本作戰，這個南京會成什麼呢。因為想到這點他就停止抗日作戰了。——可是這是與安嶺的戰鬥旗色，什麼時候會變起來呢？」

笑話，請不要妨害我的工作。」

包魯普非常討厭似的把頭回轉去就不理他了。

「先生，先生。」

「幹什麼！」

「我有一句話：你先生是從頭一次看見發動機的時候，就曉得了嗎？」

「起初當然是不曉得的。」

「研究過之後才曉得了嗎？」

「當然。」

「那麼，我也未必不可以同你先生一樣。做將要拚命的研究，同時記過一回的事是決不會忘記的。」

「你有能理解發動機的素養嗎？」

「有，關於機械的事情是多少有心得。汽車的發動機是很熟，我想飛機的發動機，也和汽車的發動機差不多吧，同時我什麼都不怕，你若果用我時決不會使你後悔的。」

他荒僻的笑着說。他的話說得很有道理。

包魯普對於這位老實而熱心的青年的態度，受了不少的感動。

「不錯，你說的話很有道理。」

因此決定把他雇用了。

那個青年就是魯伯里。他離開北兩個星期以後的事。

魯伯里那時已經對於發動機，比巴里的普通機械士，懂得更多。而且記憶力非常好；看過一回，聽過一回的事是總不會忘記。

「這真是意外的事了。」

包魯普對於得了這位優秀的機械士，非常喜歡。