

子
空

軍空

(刊週) 第八十八期

民國十二年七月一日出版

目錄

國畫銅版

蘇俄航空之發展

顧紀常

歐洲航空競賽會第三次與賽飛機之特性

劉一之

二屆全國財政

漆塵

鋤了的彈壳

劉一之

德國社黨的政

志青

戰爭與經濟

張範秋

世界航空名人小史——(五)

孟飛合譯

日俄大戰記——(十一)

金良本譯

空中戰勇士史話——(完)

芸譯

漫畫

良士

84

中央航空學校出版

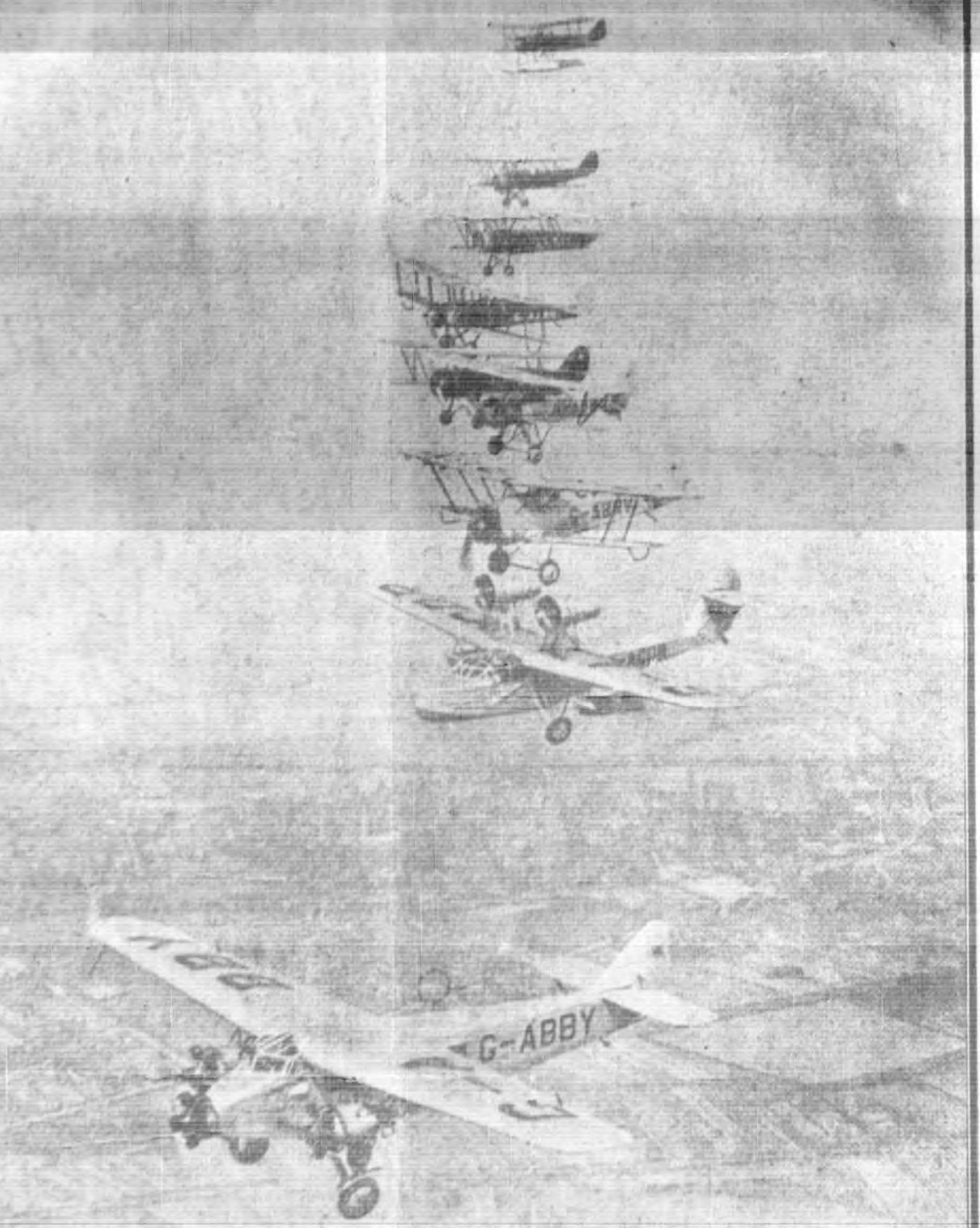
中華民國十二年七月一日

領袖歌

大哉中華代出賢能歷經
變亂，均能復興！蔣公申正
今日救星：我們跟他前進，前進！
復興，復興！

C調簡譜 2/4

3.4 5|3.4 5|6 5 6|i|5.0|6.7 i
大哉中華代出賢能！歷經
變亂，均能復興！蔣公申正
6 5 i 6 |5.0|3 5 6 5|i i|2 3
今日救星：我們跟他前進，前進
3.0|i 2|2.0|3-i-i.0
復興，復興！



英 國 的 不 能 性 同 小 大 的 飛 機 成 飛 很 難 成 形 梯 的 飛 雖

今日美國對於蘇聯之認識，將除去十六年以來對俄貿易之障礙。

俄國需要多量國外機器及自動機設備，今昔皆然，而美國製造家將如何以供其所求，則全恃於大規模之妥善信用處理與夫商業協約之宣傳，關於此點，近美國政府，已創設華盛頓貿易銀行 (Export Import Bank of Washington)，直接幫助推進對俄貿易。

蘇俄之辦理國務，往往計劃以五年為期，此所謂五年計劃者 (Five-year-Plans) 是，其第一步五年計劃，業已告成，第二步五年計劃，正開始進行。

俄當局之重視航空，由來已久，然因缺乏妥善之設備及工程圖樣，不得不多所依賴於外國。蘇俄雖有如許困難，然其商業航空，軍事航空，及一般航空學，突飛猛進，終能自造優良之航空飛機及飛機發動機，組織全國空運，因其非國際航空協約會員國，不受牽制，且創造許多世界航空記錄。

蘇聯航空，發動時已有如此之成效，其前途誠無量。試就軍事點立論，因當局熟察於徒恃多量之常備軍，而缺乏空軍，無濟於事，故積極發展之，今日蘇聯之空軍，無論數量或質量，可與歐洲列強，互相颉颃。同時蘇俄利用商業航空，發展運輸，照相，測量，農業，及教育等。其

蘇俄航空之發展

Frank A. Sichener著
顧紀常譯

第二步五年計劃，擬定發展民用航空步驟，舉凡飛機於軍用外之一切效能，盡量利用，包羅萬象。

蘇俄之發展民用航空步驟，期於一九三七年完畢之，如實現完成此第二步五年計劃，則需要國外輔助者無疑，而美國之駕駛員，工程師，與夫一切製造物，必將大有供獻於蘇俄也。

空中運輸

遠在一九二一年，俄國已有空軍運輸，此為蘇俄與德國合創之特魯夫 (Darmstadt) 股東公司所辦理，連接莫斯科，柏林及其他歐洲京城。其後蘇俄聯邦政府，自營空線組織，十年之中，所經程線，哩數，及運輸量，有驚人之進步。

俄國地域，遼闊分離，空中交通，特別重要，尤其在中亞細亞，喀扎克斯登，西細伯利亞，及遠東等地，除利用飛機外，絕無其他運輸方法。

蘇俄初期空線，僅七一一〇哩，至一九三三年八月中，已增至三一八一五哩，空運事務，終年進行，航空幹線，達於遠方，邊陲僻壤，通以支線，其主要之幹線，係按政治與工業之特別作用而設，吾人試翻閱地圖，則於蘇俄之所以一躍而位於世界航空業領袖者，當瞭然矣。



除莫斯科至里加及里爾拉特至田加，屬於特魯夫國際航空線而外，其自營空線，滿佈如網，主要者如：明斯克至莫斯科至斯夫特洛夫斯克至諾夫悉勃斯克至伊爾庫次克至哈洛夫斯克至海參威（Minsk-Moscow-Sverdlovsk-Novosibirsk-Irkutsk-Khabarovsk-Vladivostok）航線（長凡五四九七·五哩）；如里爾拉特至莫斯科至哈科夫至洛斯托甫至巴庫至提弗利司（Leningrad-Moscow-Kharkov-Kostov-Baku-Tiflis）航線（長凡二二四三·六哩）；莫斯科至薩麻拉至奧倫堡至阿克吐平斯克至塔土堅（Moscow-Samara-Orenburg-Aktubinsk-Taobkent）航線（長凡一八九四·六哩）；如莫斯科至喀山至烏發至麥熱托諾斯克至喀拉康達至阿爾馬至阿塔（Moscow-Kazan-Ufa-Magnitogorsk-Karaganda-Alma-Ata）等航線。

蘇聯國境，如此遼闊，欲使邊陲接觸中央，非藉空中郵遞不可，蘇俄空郵，發展甚速，據調查報告，一九三一年開始數月之中，空運郵件為四六二·三噸，一九三二年增加甚多，以年數比較，空運郵件增加量為：一九三〇年一一六·六噸；一九三一年一三二二·四噸；一九三二年一四五四噸。

空中運貨，為西歐致富之道，蘇俄於此，亦視為重要之經濟事業，其第一步五年計劃終了時，空運商品達二一五·八噸；凡貴重毛皮，常由獵獸區域，運至繁華之地，按毛皮聯運公司之統計，前年當春夏兩季，由鄂布河，葉尼塞河及利那河所運出之毛皮，有數十萬件之多。

空中行旅，其為普遍，即於交通便利之區，雖有火車

及汽車，而空行旅客，為數亦增，當一九三三年，空行旅客，不過二九二三人，至一九三〇年，增至一七八〇〇，至一九三二年，已增至三一六〇〇矣，將來空中旅客，行見日增。

非運事業

至若利用航空，發展農業，管理森林，則蘇聯為世界第一。蘇聯於一九二五年，開始利用航空，管理禾黍，預防獸疫，所佔面積，不過五〇〇〇〇英畝，至一九三二年，增至二四九四七〇〇英畝矣。該種航空，於第一步五年計劃中，曾規定計劃，經三年半，即超過原擬計劃，至一九三一年，竟佔世界第一位焉。

一九三一年，蘇俄利用飛機，巡察森林火警，巡察面積達二四七〇〇〇〇〇英畝；利用飛機犁耕地及掃除發生瘟疫之森林，面積達一〇五九六三〇英畝；利用飛機播種穀物，面積達一四三二六〇英畝。總計該一年內，飛機播種穀物，面積竟達五五五七五〇英畝。

最近又試驗用飛機隊撲滅瘞蚊，一九三二年，凡有瘞蚊蟲之水面，利用飛機得以殺滅之者，達一四四七四二〇英畝，前年用飛機殺滅瘞蚊之水面面積，計二四七〇〇〇〇英畝。

蘇俄飛行人員，又完成各種科學上及工業上之使命，如協助北極探險隊，開裂冰塊，輔助意大利飛船（Ship Italia），從事救護工作，就中以伊爾生（Ilyin）

（Ben Eielson and Jimmy Mattern）二人，最為有

。諸如此類工作之飛行，在一九三二年總計行程達二〇五六三八哩有餘，而協助獵獸隊，捕魚隊，畜牧，水產學校，及領導船隻渡過冰洋之飛行，尙不計在內。

飛機製造

蘇聯民用飛機信託公司，內設飛機製造廠，專發明及製造民用飛機，該公司附屬於國防勞工會。

莫斯科之中央航空水力學研究會(Central Aero-Hydrodynamics Institute)專門研究商用飛機及軍用飛機，該會由軍需處管理，在總工程師安潘洛夫(A.N.Ianpolov)指導之下，從事研究關於飛機之理論與實驗，設計與製造等問題。商用飛機方面，已發明者有ANT-4式飛機，該機有三發動機，可容旅客九人；ANT-14式飛機，該機有五發動機，係全金屬之單翼飛行機，可容旅客三十六人；軍用飛機方面，已發明者有ANT-4式飛機，係雙發動機轟炸機。

民用飛機製造廠之科學研究會，已造成完美之純鋼鐵飛機如SEL-2式，SEL-5式，及Stal-6式，另一製造廠，則設計及製造遊覽飛機及商用飛機如Air-5式，Air-6式，Air-7式。

於科學研究會之外，工程師薛洛夫(V.N.Sharov)又設計造成最新式之水陸兩用機名SH-6式，該機之起落輪及浮翼，可以伸縮，適宜於管理森林之航空，故農業及運輸方面，均可利用，又該機裝以M-22式四百八十四馬力之發動機二具，每時速度為一三六至一四三哩。船內

可容十四人，降落於地面，水面，雪上，冰上，均所適宜。

該民用飛機製造廠，又製成C.11式發動機(以前照科學工程名詞曰Kalinin)，用該種發動機，已造成空前絕大之K-7式飛機，該機除原有乘員外，可容旅客一百二十八人，此外，該廠已製成之飛機，有K-5式單翼飛行機，船內可容十人；有K-6式郵用飛機；有K-9式雙翼輕飛機，可容旅客兩人。

關於水陸兩用機，自轉機，飄行機，無尾機，其設計及製造方面，已大有改良。此外，某大公司於一九三一年，開始製造可以隨船定進向之飛艇，今共已製成九艘，四艘為轉式飛艇，五艘為半轉式飛艇，其容量自七五九〇〇至二四〇一〇八立方呎不等，又一大小適中，半軟式，容量六五三二三五立方呎之飛艇，正在製造中；另一艘容量一七六五五〇〇立方呎之飛艇，已設計完畢，在諾倍爾(Umberto Nobile)指導之下，正從事製造；諾倍爾者，前意大利飛艇公Italia號之監督也。

科學研究工作，已有許多成效，於其諸製造品中，有所謂混合金屬名阿爾法辣達赤基(Alplata Tsag)者，該種混合金屬，係由鋁冶去所有砂質而鑄成，如由純鋁摻以少量之銅，錫，鎂亦可用，且成本較低，該種混合金屬所製成之飛機，機面無需上漆，因其為不銹之金屬也。此外尚新發明一種膠質及鉛銅，皆可以用以製造飛機。至於代式飛機發動機(Diesel Aircraftengines)及高空飛機，亦加以特別研究。

一九三七年計劃之目的

今日蘇聯已有十五所航空學校，實施機械及飛行等訓練，多數城市中，有航空社及滑翔機學校之組織，國內專門從事於滑翔（Glider）機之製造者，有七萬餘人之多。

一九三三年上半年五個月之中，又新設五所航空學校，及一百十架滑翔機停機站，以鼓勵人民飛行。現在，俄國人民已創造許多非屬公務之滑翔機飛行紀錄，例如，有飛行升高至七二二六呎者；偕同旅客飛行，有持久至十時五十分及升高至六三八一。五呎者，不一而足。最近在克里米西之可克脫倍爾地方（Koktebel, Crimea）舉行比賽，一內坐兩旅客之滑翔機，飛行至九時之久；另一滑翔機，自可克脫倍爾飛至莫斯科，計程長二〇〇七英哩。

依照第二步五年計劃，至一九三七年，當完成一二四二八〇哩長之行程，就中百分之二十為海上飛機行程。現繼續研究，希望造成規定空線之運輸飛機，每時最高速率為三百英哩；海上巡緝飛機，平均每時速率為一百五十英哩。所有航空程線，擬設置燈光及無線電，以便利飛行。

每工業中心地點，擬至少設一航空站。每大地區域及大田莊，設一停機場。其最後目的，希望全國至少備有五千個大航空站。

一九三七年之計劃，擬完成七四一〇〇〇〇英畝之平地穀物播種；二二二三〇〇〇英畝之牲口草料播種；七四一〇〇〇英畝之林木播種。一九三二年之空中測量，已完成四四四一〇·五方哩之面積；而空中照相，尤有價值

，關於利源所在地，已給製航海地圖，以便前往開發，故將來擬於全國天然富源所在地，利用空中照相術，攝取真相，以廣詳細研究。現蘇聯已有少數可靠之全國地理圖及地方風土地理圖；第二步五年計劃，擬採用空中照相術，將全國面積百分之七十，即六一七七六〇〇方哩之面積，攝取照相，製成地圖；一俟該種地圖告成，即擬用以實現發展水產富源之計劃，以及開拓天然之富源。

蘇聯製造廠，現在正進行製造飛機引擎，及七百匹馬力之發動機。最近，蘇俄之葛拉凡味亞波洛姆公司 Glauknaprom（聯合航空實業圖），與美國之可的斯萊特公司 Curtiss-Wright Corporation 訂約，向購萊特飛機引擎之設計圖及製造品云。

自一九二八年至一九三一年終美國出口蘇聯之飛機引擎，平均年值三四五〇〇金元；一九三三年最後四月中值一六七〇〇〇餘金元。近年蘇俄各航空考察團，隨時至美國考察航空程線組織，航空實業等。美國之飛機製造品及方法，行將見重於蘇俄矣。

高 空 飛 行

蘇聯空軍之高空飛行，為航空業上一極重大之事件。其高空飛行家，曾升高至六〇三五二呎，打破以前畢喀特教授（Prof August Piccard）之五三一五二之世界紀錄；一九三三年九月三十日，該高空飛行家，駕蘇俄自製之氣球上升，由高空頻以無線電通知地上人員，所有一切報告，均有記錄保存，以資查閱。最近，另一較大之氣球名

一號屋索阿味亞克赫姆 (Osoauakhim I.) 者，又演高空飛行，上升至七二一七八呎，搜得許多有價值之科學資料，惜乎當降落地面之際，遭遇跌碎，將來必有繼續作高空飛行者，其結果，在高空中之超速度空線，必能確定而實行之。

綜上所述，蘇俄自一九二三迄於一九三二年，其航空業之進步，可謂神速；試以空中航線論，位於世界第三；以空中郵遞論，位於世界第二；以航空造林，航空播種，及航空巡察等工作論，則居世界第一位焉。蘇俄對於發展民用飛機，在過去數年中，每年平均耗費八千萬金元；而於第二步五年計劃，擬費更多之金錢，以完成其使命云。

軍事航空

蘇聯欲與世界各國相周旋，故第二步五年計劃，關於空軍方面，非常注意，但按第一步五年計劃之要求，須購買或製造各式軍用飛機，據調查所得，已製成或購買者，有：

八十架重轟炸機；一百二十架長途偵察機；八十架訓練機；三百四十二架全金屬戰鬥機；一百十二架軍隊合作機；十二架魚雷水面機；六十三架水面轟炸機；二百四十二架水面戰鬥機；八十六架水面偵擦機；十八架水面訓練機；六架輕轟衛機；十六架偵察氣球。

一九三二年，蘇俄空中戰鬥隊行政部，計劃製造八千架飛機，二萬隻引擎；但實際上該年所造成之飛機，不及一千之數，其希望恐一時難於實現。

蘇俄之軍用飛機製造廠如左：

莫斯科第一廠。該廠製造飛機，放熱器，輪盤，電線，炸彈架，機關鎗輪。

諾弗哥羅第二十一廠。該廠製造木質及金屬之單發動機飛機。

菲利第二十二廠。此為以前斯哥之支廠，製造各式全

金屬軍用飛機，及大商用飛機。

里爾拉特第二十三廠。該廠製造及修理飛機及水上飛機。

塔干洛格第三十一廠。該廠製造全金屬飛機，專供黑海及裏海上空軍之用。

服洛涅日B廠。該廠現在修理轟炸機，但將來擬製造全金屬飛機。

下列各廠，專製飛機發動機：

莫斯科第二十四廠；製造 Avia-Trust M-5 (自由式) 水涼式發動機及 Mono-Gnome 氣涼式發動機。

呂平斯克第二十六廠；得德國允許，製造德國式 B.M.W. 水涼式發動機。

開波羅什第二十九廠；得英國之允許，製造 Bristol Jupiter 及 Hispano-Suiza 式發動機，該廠並勘察所有俄國南部飛機隊之飛機發動機。

坡姆 M 廠，僅從事於修理及勘察發動機之工作。

所有在莫斯科之副廠如下：

第二十廠；製造碳化物，燃料唧筒 (A.N. 法國式)，起落輪，軍裝。

第二十八廠；製造木質螺旋槳，滑板。
第三十廠；從事油漆工作。

第三十三廠；製造螺旋帽，繩釘，螺鈿，機關。

以上所述及之製造廠，少數雖能製造完全飛機，但多數因缺乏工具，祇能製造飛機之一部份，現各廠正計劃擴充範圍，設法置備完全工具矣。

俄國軍用飛機，可分為 K-偵察機與輕轟炸機之別，TB-重轟炸機與魚雷母艦機之別，以及 L-單座戰鬥機；D-「雙座戰鬥機；M-H-海面偵察機；MDR-海空偵察機；U-訓練機，Mu-訓練飛船等類。

以上所列舉之軍用飛機，皆為蘇俄已造成之軍用機；此外尚有多種正在設計，或試驗，或製造。據調查所得，有如下列數十種：

R-3，係上下翼長短，四百五十五匹馬力 Lorraine-Q-17水涼式發動機之飛機，機內可帶固定鎗一桿，活動鎗二桿，炸彈及照相器具。

R-5，係雙翼，六百五十匹馬力 M-17水涼式發動機之雙座偵察機，機內可帶固定鎗二桿，活動鎗二桿，及輕轟炸器具。

TB-1，係 M-17式雙發動機之轟炸機，或曰魚雷母艦機，機內可容乘員六人，一偵察員一砲手位於機頭中，機頭下面有炸彈架；飛機中部則容駕駛員二人；飛機後部則容砲手二人，鎗二桿。

TB-2，係 M-17式雙發動機之重轟炸機，機內所容乘員三人。

D-2fis，係雙翼，M-17式發動機之單座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗。

L-3，係雙翼，M-17式發動機之單座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗。

M-22 星型氣涼式發動機之單座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗。

D-6，係雙翼五百二十五至六百二十五匹馬力，M-15星型氣涼式發動機之單座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗。

D-1，係雙翼，M-17式發動機之雙座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗，二架活動機關鎗。

DR-3，係雙翼，M-17式發動機之雙座戰鬥機，內裝二架固定機關鎗，二架活動機關鎗。

MK-1，係六百五十五匹馬力，M-16 水涼式發動機之偵察飛船（係 Savoia-Marchetti S-624），機內可容乘員四人及固定機關鎗四架。

MDH-1，係上下翼長短，M-17式雙發動機之海上偵察飛船。

MDE-2，係 M-17式雙發動機之長途偵察飛船。

U-2，係雙翼，一百匹馬力，M-11 星型氣涼式發動機之雙座訓練機。

MU-2 係雙翼，M-11式發動機之雙座訓練飛船，得 Savaia-Marchetti 之允許而造成。

蘇聯軍用飛機之製造，係由軍用飛機信托公司 (War-

Aircraft Trust) 管理，該公司直屬於軍需署之下，與民用飛機信托公司，絕不相關，然據一般輿論，兩信托公司；及民用，軍用飛機隊；不久將聯合一致，統屬於空軍部之下。

蘇聯之軍用飛機信托公司，監督工廠，專製軍用飛機，發動機，飛機零件；及修理，設計，以及試驗等工作。每一計劃，繪成圖樣，令廠方依照製造。按之第二步五年計劃，擬造成六發動機及四發動機之飛機，以供空軍之用。該種發動機，擬造成二萬隻；該種發動機之飛機，擬造成八千架，就中三千架，為多發動機轟炸機。

張 韶 舞 新 著

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部書籍。全書共三十三萬餘言，計分六篇，第一篇沉論革命的意義與類別，並詳細分析

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）至杭州寬橋中央航空學校本社，當即按款寄書，決不致誤。

近英國首相麥克唐納 (Hansley Mac Donald)，在

議院聲稱蘇聯空軍之實力，佔世界第二，位在法國之下。

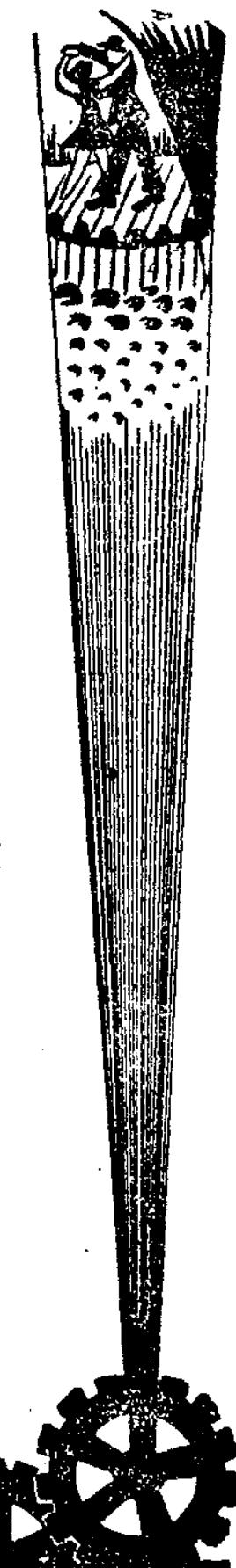
又稱蘇聯空軍，有一千四百架第一等飛機云。蘇聯空軍總量，局外人雖不得而知，然最近之將來，彼希望佔世界空軍之第一位，此不言自喻。緣蘇俄於所有航空工廠，經之營之，不遺餘力，惟兢兢以造成三千餘架第一等飛機為取志，而其隱藏之數目，尚不在內也。

註 本文譯自一九三四四年四月份 Aero Digest

(完)

歐洲航空競賽會第二次與賽飛機之特性

射斗譯



第三次歐洲航空競賽會 'The Europa Rundflug' 與賽之飛機，均重在480磅(881磅)以下，不啻為一輕便飛機之工藝及速度之比賽也。此會為五年以前，由法國航空俱樂部，Aero Club de France 擴充改組而成。每兩年舉行賽會一次。(第四次賽會，應於1934年舉行。)由第二次賽會至第三次賽會之兩年間，其於飛機性能之改進，誠非吾人始料所及，預料迫在目前之第四次賽會中，不知又有若干奇特飛機出現。故將第三次賽會之成績譯出，以作吾人推知第四次賽會最佳紀錄之動向云。此會比賽之目的，大概分工藝及速度兩方面，後當分別詳言之。

此次賽會，由德國航空俱樂部 German Aero Club

負責籌備，舉行於柏林塔堪 Staaken Aerodrome 飛機場。自一九三二年八月十一日至二十日，為工藝評判時期。

二十一日至二十七日，為環繞全國飛行比賽時期，計共航程7,363公里，(4,802哩)。飛行比賽，為駕H. W. D. 6飛機之 Polish Zvirko 飛航員，以461分得第一，駕Klemm K.L. 32飛機之Foss 飛航員，以468分為亞君，致工藝評判

之結果，謂木制與賽飛機，均有特出之性能，惟為比較便利計，應先明瞭各種飛機之概略，下當臚述之。

與賽飛機共四十三架，可分為十八種，各種均有特殊進步，值得研究，其最佳者，首推設計新奇之Breda 33 Praga B.H.II, P.Z.L.19, 及 R.W.D.6 等飛機，其餘則其有特殊設計，惜欠平均發展，結果稍遜一等。在此四十三架之中，有三十四架為下連懸臂單翼機 Semi-Cantilever-Low Wing Monohlane。七架為上連懸臂單翼機，雙翼機僅有兩架，構造方面，太半為木製，三架為全金屬飛機，其餘則採金屬機身，木製翼膀之組合，茲一一分述於下：

1. Breda 33：—此機當1931年，意大利環繞飛行Circuit of Italy Flight 時，即已名聞於世，為下連懸臂單翼機，以高速著稱，此次再加改進，裝設檔扁翼面 Slotted Wings。發動為 S.6 Colombo，一百六十馬力，檔扁幾與翼展等長，故不特升力大增，而橫平操縱，亦附帶改良矣，翼為木製，用複層板 Plywood 為蒙皮。機身用鋼管焊接而成，以布蒙之，就工藝上觀查，此機實最精美，誠有席列

冠君之可能，惜乎環繞全國飛行，未能完成，以致失敗。

2. Heinkel H.E.64:—此機乃德造，為下連單翼機，凡與 Breda 33 相似，有翼展等長之檔扁，以增大升力，

又設鼓翼 Flaps，以減小落地速度

，其檔扁及鼓翼之裝置如附圖一所示本機有

E. 64B，及 H.E.64C 兩號，除翼面積有大小之分外，餘均全同，

(本機構造，詳述於 Aircraft Engineering Sep. 1932)。

3. Klemm K.L.32:—此機亦為德製，與舊有之 Klemm 飛機相似，為下連單翼機，座艙內有左右兩位，第三座位在後，設有鼓翼 Flaps，可得最小之落地速度。翼由三段組成，中間一段固定，末端兩段，可以疊折，構架全用木，以複層板蒙之。Klemm K.L.32 飛機，有同名之四號，各用 155 馬力 Argus A.S.8k 發動機，160 馬力 Hispano Suiza H.M.150 倒立式八汽缸發動機，150 馬力 Siemens S.

第一圖



Gipsy III 發動機等四種。(性能看第一表)

4. Praga B.H.III:—為最新式之飛機，在設計方面，與 Breda 33 相若，亦為下連懸臂單翼機，檔扁機與翼展等長，其起落架之輪胎，可以收縮入內，為其特點，裝用 120 馬力 Gipsy III 發動機，較 Breda 33 之馬力稍小。

5. P.Z.L.19:—為全金屬下連單翼機，用輕金屬片為蒙皮，翼之最外兩段，可以疊折於中間一段上，以減小其體積，其疊折機構如附圖二所示，有與副翼齊長之檔扁 Slot，在縱長方向上設三座位，用 120 馬力 Gipsy III 發動機一座。

二



6. R.W.D.6:

—此機為上連單翼機，亦即第三次賽會中名甲第之飛機也。有封閉之座艙，分左右兩位，檔扁 Slot 與翼展等長，鼓翼 Flaps 與副翼等長，副翼亦可同時上下，作鼓翼用。翼可拆疊，為一樑 Spar 式，前緣

用複層板包裹，機身為鋼管焊接而成，用布為蒙皮。發動機為 150 馬力，A.14A，星形七汽缸發動機，及 120 馬力 De Havilland

身為銅管焊接而成，用布為蒙皮。發動機為 150 馬力，A.14A，星形七汽缸發動機，及 120 馬力 De Havilland

身為銅管焊接而成，用布為蒙皮。發動機為 150 馬力，A.14A，星形七汽缸發動機，及 120 馬力 De Havilland

第三圖

7. Messerschmitt M. 29.—此機乃德國有名製造家M
esserschmitt先生，特為此次賽會而注意設計者，成品果
然超凡，惜以未能實際參加比賽，故名落孫山，此機為下
連單翼機，有檔板及鼓翼，翼可折疊，為一樑式，以複層
板為蒙皮，其起落架僅一支柱，可伸縮自如，輪胎與支柱

，如懸臂式之接合。在性能方面，此機實較任何與賽飛機
為佳，不過因故未來一顯身手，實為遺憾，用155馬力 A
ugus A.S.S.發動機，其最大速度為每時262公里。(162
哩)，最小速度為每時58公里(36哩)，誠較其他飛機之紀
錄為高。(看第一表)。

總之此次與賽各飛機，如其分別敘述，未免冗雜，為求簡明計，特將工藝上有特殊價值之各機，表列於下：

第一表，參與第三次歐洲航空競賽會之飛機性能表。



機種	最 大 實 際 馬 力 (H.P.)	公 尺 (吋)	翼面積 平方 公 尺 (英) /呎 (公尺)	靜 重 量 公 斤 (磅)	性 能 指 標	比 賽 紀 錄 或 實 驗 經 驗	能 力 指 標
英國的	150	10.5	10.5	1,500	最 大 速 度 公 里 /時 (英) (公尺)	150	最 大 升 降 公 里 /分 (英) (公尺)
英國的	150	10.5	10.5	1,500	最 大 速 度 公 里 /時 (英) (公尺)	150	最 大 升 降 公 里 /分 (英) (公尺)
英國的	150	10.5	10.5	1,500	最 大 速 度 公 里 /時 (英) (公尺)	150	最 大 升 降 公 里 /分 (英) (公尺)
英國的	150	10.5	10.5	1,500	最 大 速 度 公 里 /時 (英) (公尺)	150	最 大 升 降 公 里 /分 (英) (公尺)

三

四

Breda 158.....	Walter Junior	120	17.5	—	—	178	77	148	239
Breda 33.....	Colombo S.63	170	16.8	479	780	240	61	97.5	102
Breda 33	D.H. Gipsy III	120	16.8	475	780	—	62	121	9.24
Caudron C278	Salmson NC.9	150	24.0	473	870	—	64	127	159
Conte AC.12E	D.H. Gipsy III	120	14.0	476	900	—	92	166	184
Darmstadt D22	Argus AS.8R.	155	13.0	891	870	231	82	128	260
Farnan 234	Salmson Ac.7	120	14.0	443	—	—	—	233	250
Farnan 350	D.H. Gipsy III	120	—	470	—	—	—	—	237
Guerchais T9	Renault A.7	120	15.0	475	—	—	79	100	224
Heinkel H.E.64B	Argus AS.8R	155	13.0	470	750	245	62	146	156
Heinkel H.E.64C	Argus AS.8R	155	14.4	470	750	241	62	118	120
Klemm Kl.32	Argus AS.8R	155	17.0	475	780	221	66	100	98
Klemm Kl.32	Siemens Sh.1A	150	17.0	475	780	215	67	107	143
Klemm Kl.32	D.H. Gipsy III	120	17.0	475	780	211	66	103	107
Klemm Kl.32	Hirth H.M.50	160	17.0	480	780	228	65	91.5	111
Mauboussin 12	Salmson Ad.9	40	14.5	280	520	—	71	232	207
Monocoupe 110	Warner Scarab	122	12.5	468	—	—	81	135	160
Potez 43	Potez A.C.6	160	19.0	475	—	—	69	157	103
Praga BH.11	D.H. Gipsy III	120	16.1	476	770	214	76	160	160
P.Z.L. 19	D.H. Gipsy III	120	16.0	478	792	216	68	129	152
Raab RK.25H.32	Argus AS.8	120	13.0	468	700	—	—	—	—
R.W.D.6.	Armstrong Gent Major	152	16.2	474	775	226	60	112	106
Cessna M.29	Argus As.8R.	155	14.1	390	—	262	58	—	鼓翼(未參加比賽)

綜觀表列各種飛機，大部裝有檔翼 Slot 或鼓翼 Flap，以改進其性能，查此種裝置，除 1930 年舉行之 Guggenheim Safety Competition 比賽會，最初實施外，本表所列各機，尙為第一次應用，設此檔翼及鼓翼之目的，在減小飛機之失速速度 Stalling Speed。上列表中之飛機，如 Breda, Praga, R.W.D. 等，則為裝用 Handley Page 之檔翼。茲闡第四

節為 R.W.D.6. 飛機，裝用檔翼齒之起飛狀況，航線上立有高 8 公尺之阻礙物，而能於離地 112 公尺之距離中，以最大仰角而安全起飛，其於性能之改進，當可概見矣。

吾人若取參與第三次歐洲航空競賽會之飛航，與參與之機隊。茲闡第四

Heinkel, P.Z.L. 等是。此處值得吾人注意者，即上項裝置，並非為增加失速時之橫平操縱之安全而設，乃為增加力而設也。

1930 年之 Guggenheim Competition 比賽會之飛航，而從工藝上比較其優劣，則不特在重量方面，大有進步，而於速率變化 Speed Range 之增大，尤有起色。（請看第一、第二表）。第三次歐洲航空競賽會，對於工藝評判之規

第

四



定，以失速速度為每時65公里，(33哩)，即為合格，(定為50分)測驗起飛或落地距離之方法，則立高八公尺(26呎)之阻礙物於航線上，令飛機越此而飛過，自飛機開始活動之點至阻礙物之距離，即視為該飛機之起飛距離，此距離愈短愈妙。

落地距離，則為自阻礙物至飛機停止之點之距離，其測法與上相同，所得結果，如第一表所示，此次規定，是以10公尺(33呎)為最高合格標準，定為50分，外此尚有汽油消費，開車方法，及開車時間之多少，折疊翼面之快慢等，為工藝評判之材料，而記分平均者也。故雖有新奇設計之飛機，若非平均改進，亦難望成績合格云。

判斷飛機性能之優劣，當以失速速度，起飛，落地等為最重要條件，故不厭煩瑣，更將1930年Guggenheim Competition 比賽會之紀錄，草列於下，以資參考，其失速速度之紀錄，均在每時88.5公里(34哩)以下，起飛距離(阻礙物高10公尺)，為153公尺(500呎)，落地距離，

阻礙物高10.7公尺)為91.5公尺。茲再將1930年 Guggenheim Competition 比賽會中，性能最好之Curtiss Tanager 飛機，與第三次歐洲航空競賽會中，性能最好之飛機比較如下：

Tanager 飛機之性能：

最大速度	失速速度	起飛距離 (阻礙物高10.7公尺)	落地距離 (阻礙物高10.7公尺)
每時180公里(112哩)	每時49.3公里(30.6哩)	153公尺(500呎)	91.5公尺(303.5呎)

第三次(1930年)歐洲航空競賽會，與賽各機之最好性能：

最大速度 II. M. 64.

失速速度 II. M. D. 6

每時60公里(37.7哩)

起飛距離 K.L. 33 } 阻礙物 91.5公尺(300呎)

落地距離 Breda 33. } 高8公尺

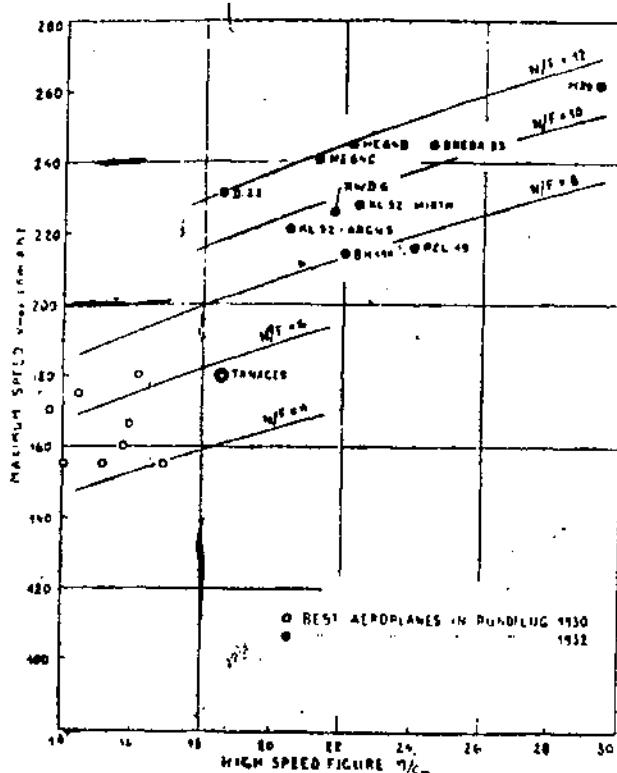
93.4公尺(303呎)

由上列兩次紀錄而考查之，則1930年之最高紀錄，已遠在1933年之紀錄以下，其進步之速，真可令人驚異。

即就前兩年舉行之歐洲航空競賽會(第二三次)言，其關於速度之最高紀錄，亦不過每時170公尺(105哩)而第三次歐洲航空競賽會之最高速度紀錄，則為每時190公里(119哩)。其相差不啻百分之四十矣，為求詳盡計，再將第二次與第三次歐洲航空競賽會所得之最高速度，高速函數 High Speed Figure 之關係，列坐標圖如下：

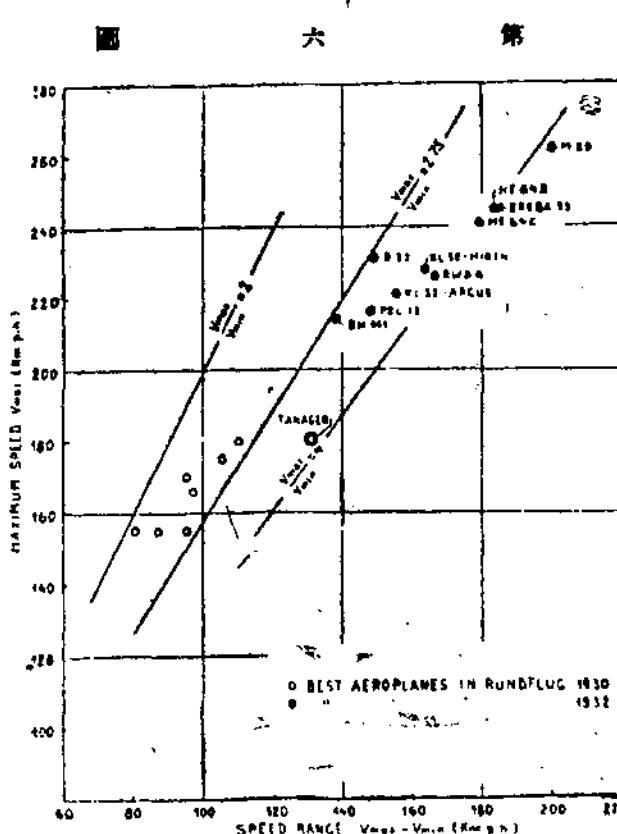
AIRCRAFT ENGINEERING

第五回



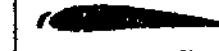
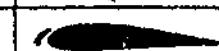
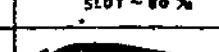
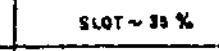
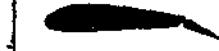
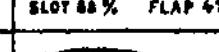
縱坐標表最大速度，以公里／時為單位，橫坐標表高速函數，○表第二次歐洲航空競賽會中之最好飛機。表第三次歐洲航空競賽會之最好飛機，N表馬力數，F表翼面積， $\frac{N}{F}$ 表馬力與翼面積之比，由圖可知高速函數之改進，不僅隨速度增高而增高且隨馬力與翼面積之比值之增大也，查1930年與賽之飛機，其馬力與翼面之比值為 $14\frac{1}{2}$ 至7，而1935年與賽之飛機，其比值為8至12，宜乎其性能之改良多矣，即在1930年大出風頭之Ranger飛機，亦相形見拙。

縱坐標表最大速度，以公里／時為單位，橫坐標表速率變化（最大速度與最小速度之差）。 V_{max} 表最大速度與最高速度之比，其餘與附圖五所表者相同，由圖可知，在 1930 至 1933 之兩年間，其進步之狀況，實為可驚，至 Tanger 飛機之特點，與第三次與賽各機之特點，可由第
二表中讀出：



最大速度與最小速度之比值，在2與3間，而參與1935年賽會之飛機，其比值增至3.4。Messerschmitt 飛機之比值，更增至4.5，若就最大速度與速率變化 Speed Range 之比言，則增至1.45與1.28間矣。其相互關係如附圖六所示。

第
二
表

TYPE	SLOT OR FLAP EXTENSION OVER WING LENGTH	$\frac{N}{F}$	$\frac{G}{F}$	$\frac{C}{C_w}$	Camax	$\frac{V_{max}}{V_{max}-V_{min}}$
BREDA 33 - COLOMBO	 SLOT ~ 41%	10.37	41.4	24.5	2.29	4.33
PRAGA BH 141	 SLOT ~ 50%	7.95	43.4	22.0	4.65	1.55
PZL 43	 SLOT ~ 55%	7.50	43.0	24.0	4.93	1.46
KLEMM KL82 - HIRTH	 FLAP 48%	9.42	40.6	22.4	4.98	1.40
MESSERSCHMITT ME9	 FLAP 49%	15.0	42.8	29.3	2.62	1.28
HEINKEL HE 64 C	 SLOT 68% FLAP 47%	11.27	47.2	24.2	2.53	1.35
RWD 6	 SLOT 77% FLAP 77%	9.50	42.8	24.7	2.57	1.36
CURTISS "TANAGER"	 SLOT 93% FLAP 93%	5.68	41.7	48.4	5.37	4.58

表內 Slat or Flap extension Over Wing Length

爲檔扁或鼓翼，當翼展之長之百分數， $\frac{N}{F}$ 表馬力與翼面積之比， $\frac{G}{F}$ 表每單位翼面上之重量 (G 為飛機之重量)， $\frac{C}{C_w}$

我們的信條

實行三民主義

擁護革命領袖

厲行力的政治

本文譯自 Aircraft Engineering Oct 1932.
一九三三年六月十二號於寓所。

比，有此第二表，則關於氣動效率方面之問題，如馬力與翼面積之比值，每馬力之荷載，高速齒數，及最大升力系數等，均可明白了解矣，查最大升力系數，除 Tanagor 飛機之值為 3.57 外，首推 Messerschmitt 飛機之 2.62 為最大，由此可知鼓翼之長，當以適當翼展之半數左右為最佳，至檔扁之效能，又與翼切形之狀態有關，非僅長短之簡單關係而已。

$\frac{V_{max}^3}{75.16} \cdot \frac{F}{N} \cdot \frac{C}{V_{max}}$ 表高速齒數， $\frac{Camax}{V_{min}^2} = \frac{16}{F}$ 表

$\frac{G}{C}$ 表

一屆全國財政會議之檢討

滬塵

民國十七年七月，國民政府財政部會召開第一次全國財政會議於南京，議決案件多種，大都着重於財政之整理與建設。惟後因荒歉頻仍，兵匪肆擾，農村殘破，百業凋零，最近三年復外受世界經濟恐慌之潮流，內迫非常嚴重之國難，以致財政紊亂，與日俱增，國力匱乏，民生不振。前此所決議之整理方案，顯已不足以收紓難救危之効。於是乃有今年五月第二次全國財政會議之召集。

二屆財政會議於五月二十一日在南京開幕，到會代表一百二十餘人，內有中央官吏，地方財務行政人員，國內財政專家，熙熙一堂，頗極一時之盛，當會議開幕時，財政部長孔祥熙，行政院長汪精衛，均有極誠痛剝切之演說，對二屆財政會議召集之意義與使命，言之綦詳。孔部長演詞略謂：

「十七年七月，本部會召開首次全國財政會議，當時實注意財政之整理，著擬逐漸實行，決議由整理而進於建設。不意六年荒歉頻仍，匪盜滋蔓，最近三年更加國難嚴重，世界經濟恐慌，國家社會遂處風雨飄搖之境，整理工作，賴同人之努力，已有軌轍可循。惟社會經濟凋殘，農民不足資生，工商日形衰落，入超與年俱增，昔時所患在財政之紊亂，今則益之以枯涸。紊亂尚待整理，枯涸尤須救濟，皆有待於兼督並顧。財政為國家命脈，正如血液之於人身，今日而首救濟，舍此實無以保建絕之生機。欲圖農村復興，市場繁榮，必先使人民安居，誠，官民內外，打成一片，同心協力，以挽此垂危之局。」云云。

樂業。軍事當局現正致全力於赤匪之清剿，財政方面極宜蠲減人民負擔，以期其直接所受之痛苦得漸解除。本年四中全會曾有整頓田賦減輕附加之提議，經大會議決，送行政院交財部執行。惟茲事體大，必所當注意者，尤在下列諸問題：（一）減輕田賦附加究竟如何另籌抵補，始能稍減民困無妨建設；（二）廢除苛捐雜稅，究竟舉辦何種真效，另謀開源；（三）稅制應如何改良，使人民負担公平，不至時重時輕之弊；（四）地方預算基礎應如何確定，以謀收支適合；（五）全國收支應如何統籌，方能酌盈劑虛，以免各地方苦樂不均；（六）行政費與事業費應如何妥定比率，方使款不虛耗，事無偏廢；（七）經徵人員應如何確定保障及獎懲辦法，以裕稅收；（八）幣制應如何整理，始能便利人民，安定市面；（九）金融應如何流通，游資應如何利用，俾得扶助生產事業；（十）中國立國以農為本，現在農村經濟已頽破產，應如何設法救濟，以輔助農民，增加生產，以謀農業之復興，富源開拓；（十一）工商日趨衰微，應如何設法獎勵國貨，扶植生產，以減少漏卮，謀經濟之發展；（十二）關於地方保衛交通教育諸政，應如何利用自治自衛之力，以謀減輕經費支出及租稅附加之負擔；（十三）新生活運動，應如何推行，以崇節儉，而養廉潔；（十四）中央與地方應如何內外相輔，共圖發展。總之，此次財政會議之召集，不僅討論整頓財政，而於民生之榮盛，國家之休戚，尤息息相關。深望諸君念及護理創造民國之艱難，及我炎黃祖宗留遺基業之不易，當前處境之危險，責任之在於吾人者至重且大，必須本克己犧牲之精神，有深切著明之認識，官民內外，打成一片，同心協力，以挽此垂危之局。」云云。

同時汪院長演詞則謂：

「今日財政會議開會，有重大意義。而在這個國難期間開會，更有重大意義。現在財政上負責的人，都感到一種矛盾的痛苦，一方面須向人民籌款，一方面人民又已無出錢的能力，這種矛盾很難找出解決方法。我中國自古以農立國，為政者只要做到『政簡刑清，輕徭薄賦』八字，取之於民的要少，而替百姓做事亦不必多。自從中外交困以後，局勢大變，各國的農工商業高度發達，激烈競爭，中國處在這國際環境中，取之於民，用於民的，都非以前可比。試觀軍事上建造一砲艦，即須費數千萬數萬萬，軍費如此，其他都是一樣。又比如就交通上言，外國運兵到中國，有極快的兵艦，中國據我們過去的經驗，由江西運一兩師兵到上海，亦要二三十天之多，如何能免援師不濟之虞，但是建築鐵路公路，又需鉅款。我們如果還是用政簡刑清輕徭薄賦八個字做標準，我們國家也就不能存在了。兄弟知道在中央以及地方服務的人，都感到中國對於現代國家所需的條件太缺乏，不能不盡力設法，急起直追，而實上財政的困難，經濟的竭蹶，又使人無從措手。據海關的報告，去年入超有六萬萬之多，老百姓吃的要外國的米，老百姓穿的要外國的棉花綢緞，差不多我們生活一切所需，都要靠外國。他們資本雄厚，可以薄利多賣，我們資本微薄，如何能支持，一切農工商業，都不能和人家競爭，農村已經十分凋敝，社會已經十分窮困，現在老百姓正是需要救濟的時候。如果我們再向老百姓去徵捐稅，擗取老百姓的脂膏，實在是於心中不忍。所以中央和地方一面要找錢，一面又不能多向老百姓要錢，這種矛盾現象，就成為我們財政上的一大痛苦。至於解決的方法，剛才孔副院長已經說過許多，兄弟不能多說。不過在這國難最重，國民經濟又頽破產的時候，消極上人民盼望政府的救濟，盼望整理捐稅甚切。積極上政府應作的生產建設的工作又極多。這個財政問題，捐稅問題，是非解決不可的。要是無法解決，便只有滅亡。故此次財政會議，不僅是財政問題，實在是關於國家民族生命的問題。希望中央地方各代表專家在這幾天會議中間，各

本其學問經驗，謀得妥當的辦法，這個辦法就是中國財政的生路，也是中國民族的生路。」

由上面二氏的演詞看來，可知二屆財政會議開會的目的，最著重者，不外二事，即一為企圖整理國家財政，二為設法蠲減人民負擔。而其所負之使命，則在「闢財以濟困，裕民以扶賴」。至如何方能達到此種目的，則以「茲事體大，必賴羣力以策進行，且尤待於地方當局各就實情酌議實施方案」，「期以同心協力之謀，收紓難救危之效」。這便是二屆財政會議召集的意義。

此次財政會議所提議案，共有六十餘件，大體皆着重於地方財政之整理，所擬辦法章則，亦尚切實，其中尤以孔部長所提整理地方財政一案最為周詳完密。該案內容，包括四點：一為整理田賦，二為改進地方稅制，三為廢除苛捐雜稅，四為確定地方預算。此四者，皆為今日整理地方財政之急圖，茲摘要述之如次。

第一，整理田賦 提案中關於整理田賦之辦法，建議二事，一為土地陳報之實施，一為減輕田賦附加之標準。關於土地陳報辦法，提案中規定四點：（一）舉辦土地陳報，一律不徵收手續費，（二）陳報手續表冊，應力求簡便，陳報後應即改訂科則，平均負擔，（三）各縣編造正式徵冊，應有割一規定，（四）陳報後應即改進徵收制度。關於減輕田賦附加標準辦法，則主張在土地科則未改訂以前，擬訂四道限制標準：（一）田賦附加不得超過正稅總額，其在正稅科則原屬重徵之區，以正附併計，不超過地價百分之一為限，（二）田賦附加，無論已否超過正稅，自本年度

起，省縣均不得以任何急需任何名目，再有增加；（三）各縣區鄉鎮之臨時獻捐攤派，應嚴加禁止，其有因本區鄉鎮之公共利益，而按款出費者，亦應由省釐訂取辦規章，嚴加限制；（四）附加帶徵期滿，或原標的已不復存在者，應即予廢除，不得再變更用途，繼續徵收。

第二，改進地方稅制 提案中對於整理地方稅制，建議四點：

（甲）關於營業稅，主張：（一）調查證應改為稅證，稅證內規定載明下列各項：一，營業種類商店名稱，二，營業人姓名籍貫及住所，三，課稅標準及稅率，四，每年應納稅額，五，每期平均應納稅款數目。此次稅證，每年換領一次不得徵收任何費用。（二）稅率分級之限度，規定以營業新課稅者，其稅率分為三級，以資本額課稅者，其稅率分為四級。（三）行業分類之限度，應有劃一之規定，以資整理，稅率高下與行業之性質攸關，更因分別規定標準，分類課稅。（四）營業稅應以就業徵收為原則，不當以貨物為征收對象。（五）嚴守徵稅之限制，對於營業額不滿一千元，資本額不滿五百元之小本營業，尤應遵守稅法，限制課稅，以資保護。（乙）關於牙稅，主張：（一）限定牙行所，（二）確定牙行責任，（三）限制牙押，（四）牙行營業，應依交易或買賣額為標準，（五）遊行牙紀應廢除，（六）嚴厲糾正不良徵收辦法，不得有變相徵收貨物稅之牙稅。（丙）關於契稅，主張：（一）契稅稅率，暫定賣契稅不得過百分之六與契稅不得過百分之三。（二）契稅附加不得超過正稅之半，（三）推收應與契稅同時辦理，一面納稅，即一面辦理推收，（四）契紙應釐訂劃一式樣，推收過戶及

應納正賦稅額，均得於契內載明，所有過戶印單，可即廢除。（丁）關於徵收機關之統一，主張：（一）各省為統一地方稅之徵收，應於各縣設立一地方稅局，所有營業稅牙稅當稅屠宰稅及其他省縣稅，均由該局統一徵收報解，（二）各縣地方稅局，受財政廳之指揮監督，其組織章程由各省自定之，（三）地方稅局成立後，所有以前之投標承包委託代徵等辦法，一律取消。

第三，廢除苛捐雜稅 提案中關於廢除苛捐雜稅之辦法，主張明白地方稅捐之種類範圍，及其徵收程序，凡超過規定範圍外之稅捐，均應視為苛雜範圍，應一律廢止。提案中規定地方稅捐之種類為：（一）土地稅類，包括田賦及法定之田賦附加，依法徵收之地價稅，房捐或舖捐，契稅及契稅附加。（二）營業稅類，包括依照營業稅法徵收之營業稅，及應行改辦之牙當屠宰等稅，依法應行取締之營業稅等。（三）行為取締稅，包括卜筮星相筵席捐娛樂捐等。（四）公益捐稅類，包括築路捐堤工捐水利捐碼頭捐倉庫捐港務捐，及衛生捐路燈捐等。（五）合法手續費，包括各級地方政府依法徵收之公文書低價，契稅價，及依法徵收之行政司法各項罰款，查驗費，手續費，登記費等。至徵收程序，則主張：（一）各省市徵收本案列舉規定合法之稅捐，其開始徵收時期，遠在民國十七年十一月國府公布國地收支標準以前者，應將稅捐名稱用途稅率徵收概數，每月列表專案報部。（二）各省市徵收本案列舉規定之稅捐，而並未依據現行法律或法令舉辦，其徵收時期在民國十七年十一月國府公布國地收支標準以後者，應將附稅捐名

稱用途稅率徵收概數徵收年月，列表專案報部，轉送立法院補請審議。(三)各省市自民二十三年度起，非經立法程序，一律不得徵收本案規定範圍以外之稅捐。(四)各省市非依法律或法令之規定，不得變更原有稅目或稅率。(五)各省市徵收稅捐或增減稅目，凡與法律或法令之規定有抵觸時，財政部得隨時制止撤銷之。

第四、確定地方預算 提案中關於確定地方預算辦法，建議有三：(甲)省與縣市地方收支之劃分，應有一具體之標準，主張：(一)關於縣市之收支，當將原屬縣市及其鄉鎮等者，合為一體，縣市以下不宜再加劃分，使縣市與其區鄉鎮等財政歸於統一。(二)關於稅收之劃分，當依稅捐種類分別歸屬，不宜以正稅附稅為區分，其大宗稅捐，不能完全歸省或歸縣市者，按成數分配之，使省與縣市財政各得相當穩固之基礎。(三)關於支出之劃分，當以其機關及事業設施目的之所屬為依歸，使各地人民權利義務得相當之平均。(四)省與縣市稅收劃分以後，彼此不得附加，以期各自整理。(五)省與縣市支出劃分以後，遇有必要，仍須互相協助，以期平均發展。

(乙)訂定辦理縣市地方預算規章，應注意下列各點：
(一)縣市政府編審地方預算時，務使法團及公民有參加意見之機會，以示財政之公開，其預算之監督，須於行政機關以外別立機關為之，以防止流弊。(二)凡屬地方公有之收支，不問其來源如何，用途如何，均須編入其預算，以顯示其全部財政狀況。(三)預算科目務求明顯，使一般人易於通曉。(四)預算編審程序，務求簡便，多用集會查

勘方式，以祛除隔閡，減少文書承轉，以節省時間。(五)預算公布日期，至遲須在年度開始一個月之前，以便為實施上之準備。(六)預算之執行及追加預算，須有嚴格之規定，以杜苛徵濫用之弊。(丙)在整理地方財政期內，各級地方政府辦理預算，應注意下列事項：(一)各級地方預算，宜量入為出，以期易於成立切實施行。(二)經費支出，務宜緊縮，行政費用事業費用，須定適當之比例，以期減少消費，促進生產。(三)稅捐收入，務宜列舉合法稅捐，列為經常收入，不合法之稅捐，及超過定額之附加，在未經裁減以前，祇能列作臨時收入，以期人民諒解，忍痛輸將。(四)現在中央及地方財政同感困難，各級地方預算，收不敷支時，須由各該政府自行設法開源節流，以求適合，非因遭遇事變或特殊設施，不得要求上級政府補助。(五)省市地方概算於省政府審定以後，由省政府以一份送財政部，以備查考。

以上所述，為孔部長提案內容之大概。除此以外，財部尚有一要案——土地陳報章則草案——向財政會議提出。該案內容，約分十點：(一)陳報範圍，除道路橋樑河流堤牆外，凡係各省境內一切公有及私有田地山蕩等類土地，均須照章據實陳報；(二)陳報辦法；(三)陳報期定一年；(四)各業戶陳報田地畝數，應以弓畝為準，普通畝制以二百四十弓為一畝；(五)契載畝數多於折合畝者，應據實列報，匿不具報，將田充公；(六)廢用舊日某記某堂名號；(七)不收陳報費；(八)有地無糧或地多糧少之田畝，概

不究既往，準予免費升科，不得徵收補糧費及手續費，無地之糧，即予開除；（九）未稅之契准予緩期投稅，免徵罰金；（十）業已清丈者免舉辦，阻撓陳報者治罪，舞弊行為者治罪。

以上二案，均經財政會議續密研討，正式通過，此誠中國前途之大事。此外尚有其他要案，經大會審查通過者，如：

（甲）關於土地測量各案 通過要點有二：（一）關於土地測量程序部分，由財政部擬具辦法，送內政部核辦；（二）關於土地測量經費籌集部分，由財政部會同內政部擬具辦法，呈行政院核辦。

（乙）關於改革稅則各案 通過要點有六：（一）在各縣土地辦理陳報以後，如所報地價可資為按價徵稅之依據者，即照地價稅率，劃為若干等級，每等酌定平均價格，按百分之一徵稅為原則，附稅名目一律取消，其所收稅款之分配，以省得百分之四十，縣得百分之六十為原則，併得按照各地方情形，酌量增減之。（二）在地方未實行清丈以前，各縣田賦不得按照陳報地價徵收者，得參照報價及收益，將原有科則刪繁就簡，改併為新等則徵收，但附加不得超過原有正稅總額，其在原科則重徵之區，以正附稅併計，不超過地價百分之一為原則。（三）現有田賦附加，無論已否超過正稅，自二十三年度起，不得以任何急需任何名目，再有增加。（四）各縣區鄉鎮之臨時畝捐攤派，應嚴加禁止。（五）附加帶徵期滿或原標的已不復存在者，應即予廢除，不得更變用途，繼續徵收。（六）田賦附加現已超

過正稅者，應限期遞減，並以土地陳報所增賦額，僅先充抵補減輕附加之用。

（丙）關於改革田賦徵收制度各案 通過要點有八：（一）經徵機關與收款機關應須分立。（二）串冊應註明正附稅元數及其總額，並須預發通知單。（三）禁止活串。（四）不得捲串遊徵。（五）不得預徵。（六）確定徵收費，並由正款項下開支，不得另徵。（七）革除一切陋規。（八）田賦折合國幣情形設法割一。

（丁）關於廢除苛捐雜稅案 通過要點為：凡不合法之稅捐，如（一）中央各稅之附加稅捐，（二）妨害社會公共利益之稅捐，（三）妨害中央收入來源之稅捐，（四）與現行各稅相同之複稅，（五）妨害交通對物品或舟車通過徵收之稅捐，（六）為一地方利益對於他地方貨物之輸入為不公平之課稅，（七）對於貨物出產或銷場徵收之稅捐，（八）現行營業稅之附加捐，（九）妨害平民生計之一切稅捐等，統限二十三年七月一日起，至十二月底止，分期一律廢除。如何抵補，另案核定之。

（戊）關於廢除苛捐雜稅進行辦法案 通過辦法三條：第一條，財部設立整理地方捐稅委員會，辦理下列事務，（一）調查各省之捐稅情形，（二）作成各種整理計劃，（三）代表財政部長與各省市財政當局作初步之接洽與詳細之研究，（四）擬定捐稅之種類，稅率之徵收方法，（五）擬定中央對各省市補助之有無方法及數額等。第三條，各省市設立捐稅監委員會，職權有五：（一）調查境內之苛捐雜稅及徵收情形，（二）研究境內之捐稅整理辦法，（三）向本省市府及

財政營局陳述本省之捐稅情形及整理辦法，（四）向行政院及財政部陳述本埠之捐稅情形及整理辦法，（五）向監察院舉發境內之違法捐種及科取機關人員之違法行為。

（己）關於省與縣市地方收支之劃分案 通過要點為：

（一）關於縣市之收支，當將原屬縣市及其區鄉鎮等合為一體，縣市以下，不宜再加劃分，使縣市與其區鄉鎮等之財政歸於統一，（二）關於稅收之劃分，當依稅捐種類，分別歸屬，不宜以正稅附稅為區分，其大宗稅捐不能完全歸省或歸縣市者，按成數分配之，使省與縣市財政各得相當穩固之其基礎，（三）關於支出之劃分，當以其機關及事業設施目的之所屬為依歸，使各地人民權利義務得相當之平均，（四）省與縣市稅收劃分以後，彼此不得附加，以期各自整理，（五）省與縣市支出劃分以後，遇有必要，仍須互相協助，以期平均發展。

（庚）關於其他稅收整理案 通過：（一）裁撤郵包轉口稅；（二）徵收外商營業稅；（三）烟酒牌照改由各省自辦；（四）舉辦遺產稅等。

（辛）關於其他重要雜項提案 通過：（一）取締各省市私設地方銀行，（二）各省司法經費由國庫支出，（三）取締各省私鑄銀幣，私發票幣，以肅幣政。……等。

以上為二屆財政會議重要決議案之一班。財會於二十七日閉幕，當日通過大會宣言，原文云：

「世界經濟恐慌，近已波及我國，而連年天災人禍，紛至沓來，荒歉頻仍，百業凋敝，所最堪痛心疾首者，則農村被產之呼聲，屢屢觸目，其所以至此之由，固非一端，而兵災匪患，致非法賦徵，重

重征收，以及各種不經濟之支出，皆加重吾民之負擔。我國以農立國，農民實佔百分之八十以上。皮之不存，毛將安傅，瞻念前途，不寒而慄。財政部有鑒於斯，爰於四中全會舉行時，首以釐理田賦減輕附加為請，中央關懷殷切，深慮地方情勢，不盡相同，措施或有扞格，遂經行政院決議，今由財政部於五月二十一日召集全國財政會議，以討論一切財政問題。開會之時，蒙中央黨部，國民政府代表，蒞臨致詞，林主席汪院長復副導頻加，蔣委員長雖在軍事旁午之際，猶復電加勵勉，謹請以內外相維，於開源節流規劃方案，努力實行為訓。而各方之函電交馳，屬望於本會者尤殷。同人等感奮之餘，愈覺責任之重大。茲幸秉承有自，粗具端倪，開會之期計七日，議決之案凡百餘項。謹據其華美大者，以為國人告：

整理有言，土地問題解決，則民生主義即可解決，是土地問題實為民生主義之中心，而田政之先導整理，尤為刻不容緩之課。本會議議定土地陳報綱要若干條，對於陳報手續，力取簡便，人民呈契，隨繳隨還，對於呈報費用，不取分文。凡人民之不瞭解呈報意義者，並須事前詳為指導，不准妄事強迫。其各地之清丈與清賦，已辦有成效者，均得各從其宜。並議定自開幕之日起，立即呈請政府，頒布明令，對於田賦永不再增附加，至以前附加各稅捐，概須分期減除，並從事稅則之根本改訂，及徵收制度之澈底改良。此實輕賦恤農之辦法。可告國人者一也。

昔捐雜稅，最為擾民，本會議議定限自民國三十三年七月起，至二十三年十二月底止，由地方斟酌情形，分別先後，逐一廢除，至青捐雜稅之分類，即依約法第二十六條及監督地方財政暫行法第六條之規定，力圖廢除。此實廢除青捐雜稅之辦法，可告國人者二也。

營業稅牙稅契稅，俱為地方大宗收入，因歷年辦理未盡妥善，遠較稅收較減。當此百業凋敝工商困苦之時，一方面整頓稅入，一方面兼顧商稅，本會議議定各種規則，多參照地方實際情形，次第改革。而其他稅制之改進，征稅制度之劃一，亦分別擬具方案，以利進行。

。並冀餘款漸積，以備發展事業，辦理建設之用。此旨改善稅制之辦法，可告國人者三也。

預算制度，為財政之樞紐，國家稅費地方稅費之劃分，雖定於第一次全國財政會議，而省地方稅費與地方稅費之劃分，至今尙付圖如意，以致省縣之收支，失去平衡，而地方事業，遠難期發展。本會議確定，自今以後，省縣地方收入支出之標準，必須詳細劃分，「如第一次全國財政會議劃分國家稅費之前例」，而稅收統支，尤須有條不紊，此實開吾國曩昔鮮有之先例，而有裨於計政與地方事業者尤多。此言確定地方預算之辦法，可告國人者四也。

近世理財政策，千經萬練，要不出增加國家收入與發展國民經濟兩途。而政策之如何運用，端視其環境需要而定。若就我國最近環境而論，則舍注重發展國民經濟一途，別無入手之方。本會議根據此旨，議定提倡生產獎勵貿易通設農工銀行各案。至於幣制之改進，稅源之培養，固無不與發展國民經濟有關，此次會議亦均詳加討論，定有方案。此言注重生產建設之辦法，可告國人者五也。

籌辦地方自治，最為當今急務，各省市縣在此時期，應行舉辦之事業甚多，平日之依賴雜項捐稅以資挹注者，不勝枚舉。對於支出之數，設不妥的籌劃，但今裁免各稅，固非事理之不平，亦恐因噎廢食。本會議認定，自下年度起，將中央收入之印花稅收入，儘先為補助地方之準備，並將煙酒牌照一稅，全部劃歸地方征收。其支出中之司法經費一項，原由地方支出者，一俟財政部與司法行政部議有辦法亦可歸由中央負擔。此言實行內外相協之辦法，可告國人者六也。

綜上所述各端，皆我全國同胞所屬望於本會者，其要固不在多督

。而本會之所以痛自惕勵引為己責者，亦為期於實踐。總之地方之於中央，民衆之于政府，休戚相關，誠難漠視。財政非中央單獨財政，乃全國公同之財政，財政之弛弱，應與全國共圖之。此次會議之重要使命，即在集合盡策盡力，共謀解決之方，其要在順於物情，其契在適於時變。自今以往，願我中央及各地方當局，及全體民衆，共依此次議決各案，切實推行。以後對於各項收入中，有涉於青捐雜稅擾

民者必芟夷之屢剷之，果能先去其大害亦可使民力小休。其各項支出中有無益者不必奉為無謂之，有過度者擇要者亟減削之。能節流無無驚削源，能減費自無庸增稅。果能少減吾民一分負也。即無形為吾民養一分之元氣。及今不圖亟濟何及。抑又有進者，利用厚生，必賴生產，社會繁榮，須培根本，金融因以市場為流轉，而市場實以農村為策源。究應如何利用遊資，以期救濟農村之衰落，更深有賴於金融財政界金融界同人之努力者也。財政與政治軍事各方面，相互關聯，胡自北伐成功以來，全國軍制，雖已逐漸統一，而設處各地，未經正式編練之部隊尚多，積習未除，需餉浩大，徵發農產，擴增附加，賦斂繁興，未始不造因於此。現本會議已建議於軍事當局，請予嚴行制止。各地方軍事長官，受國家干城之寄，當必贊同此旨，極力促成。吾人身經今茲國事之艱危，目睹各處人民之痛苦，本各人良心上之主張，在此會議最短期間，議定各種方案，思挽回國家敗象於萬一。所謂邦人君子，一德一心，共襄郅治，謹此宣苦。」

就大會宣言旨趣，及決議案本身的意義而論，未嘗不冠冕堂皇，譁為大觀；惟可顧慮者，即此項宣言及決議，是否真能完全做到？倘施行時發生困難或阻礙，有無解脫補救之法？此則不但吾人不敢信其有此把握，即通過該議案宣言之大會會員恐亦不敢懷此信心！二十七日，財政會議閉幕時，汪院長演詞中有云：「議決案之能否實行，完全取決於政府與人民能否合作，中央與地方能否合作。」旨哉是言！但願政府與人民，中央與地方，都能見到此層前途，有厚望焉。

锈了的彈壳

劉一之

德國社黨的政治思想

志耕

子彈的外殼刻着D、M、D、的簡字，塞進
鎗膛。

炸藥發狂似的在子彈內爆發，像暴風雨夜的
閃電，旋轉着飛射出去。

「噠—噠—」火氣被刺破而呻吟了。

氣候正是深冬，地面寒冷得像冰窖；陰森有
如墳墓下的地道。佈滿着硝料的北風，沙漠似的
沉默。

子彈燃燒着熱力在空間前進。受嚴寒不斷的
襲擊，它將消失僅有的勇氣了；慢慢地成弧形的
降下來。

可是最後的力，竟猛力地鑽進一塊溫暖的，
軟柔的軀體，然後落在近鐵路的一叢枯草中。

所有的力全消散了。光燦的鋼壳上染滿一層
粉紅的液體；是鮮血，是腦汁，抑是腦，血的結
晶品？誰都不能辨別：

這不知道是悲慘的，還是壯烈的？在二年以
前，全世界擁護和平，一致懲暴的呼聲下，公然
有這樣成千成萬同樣的事跡在演出呢！

脆弱的和平決不能掩沒殘酷的戰爭。惟有殘
酷的戰爭，方能產生真實的和平——這是教訓。

時間是演進的，正像人們忘的印象一樣，常
常轉變。

那裏分明是都會旁一片樸深的鄉村，有田畦

現代德國國社黨政治理論家中，算數著名的人就是卡爾·秀密特 (Carl Schmitt-Dorotic) 他生於一八八八年，今年四十七歲正在精力旺盛的做事的時期。他在烏拉齊爾司瓦德大學教授，後在包恩大學擔任公法學講師，敎憲法，行政法，國際法等，以後轉任於柏林商科大學，擔任國法學講師，最近又轉任於柏林大學國法學教授。現任普魯士國家參議院顧問官 (Staatsrat)，兼「德國法學誌」(Akademie für Deutsche Recht) 的委員。

他的名聲已經於一九一九年因「政治的浪漫主義」(Politische Romantik 2. Aufl. 1925)、一九二一年的「獨裁政治論」(Die Diktatur, Von den Anfängen des modernen Souveränitätsgedankens bis zur Proletarischen Klassenkampf) 及一九二二年的「政治的神學」(Politische Theologie) 論述而起，並「最近國社黨勢力的勃興，更加活躍」。

照所援引書目錄看起來也可知道他是新浪漫主義的主張者，而在政治上，是主張獨裁專制主義。和立憲的法治主義，合理主義等對立，而主張行動主義，英雄主義及「鬥爭主義」。上揭「獨裁政治論」及「政治的神學」兩者，是他的主張論的基礎，是主張所謂「決斷主義」(Desisionismus) 的主權概念。

最近的論作中，除一九二八年的「憲法學」外有如下：的著作。

「現代議會主義之精神史的狀態」(Die geistige geschichtliche Lage des heutigen Parlamentarismus, 1923, 2. Aufl., 1928) 一書於獨裁者，有從議會獨裁
的立場 Richard Thoma, zur Ideologie des Parlamentarismus und der Diktatur (Archiv für Sozialw.- und Sozialpolitik, Bd. 53) 的反駁，而再有教導
特約 Der Gegensatz Von Parlamentarismus und moderner Demokratie (Hochland, Ba. 23) 的答辭。

「政治的神學」(Der Begriff des Politischen, 1931) 這個論文是於一九二二年
五月，在柏林民族主義者政治學校 (Deutsche Hochschule für Politik) 講義
的稿子，而最初在 Oedelberger Archiv für Sozialwissenschaft und So-

，有草舍，有家禽的鳴和聲，有樂業安居的耕作者。但在侵略者的獸性衝動下，輕易地，無保障地崩毀，淪為荒涼的戰場——彈痕，遺屍，殘壁，……這悲痛而奮鬥的景象，直得忍垢受辱，却自強不息的民族永遠所哀悼，永遠所追念的！

但是看來，春光多明媚；荒涼的戰區經人力逐漸恢復了。歌舞太平粉飾下的悲慘事跡，也早已被國人所遺忘了。

蒸氣的列車接續地從海口開到都市，從都市再往海口。每次，載着遊春的高貴士女和一親都市芳澤的有閒階級，啣着橡皮頭的煙枝，伏在窗沿，笑瞇瞇地領略動人情弦的風景，沒有人想到車軌下會染有無數為國捐軀壯士的血跡，整個民族的恥史；更不會注意枯草叢中，落下的溶血子彈。

子彈銳了，受天然的蒸晒和洗刷。鮮血的，乳白的，粉紅的，全變成焦黑而生青的一片，銹了！

倘若，子彈尚不為赤銹所完全蒙住，它還能依稀記得：曾經藉他最後的力，猛地裏鑽進溫暖的，柔軟的肉體——這一塊會屬於一個健全的青年，有血氣，有魄力，忠於國家的。他的鮮血，他的腦汁，就染遍了彈壳的表面；濕透了肥沃國土的一塊。而現在，却蓋上叢叢的嫩草，供談笑賞心的士女們，緩步踐踏。

zialpolitik, Bd.58. eft 1.(August 1927) 論文。可是於一九三一年所著小本子中，是添附着叫做「不干涉主義化及新政治化的時代」(Das Zeitalter der Neutraleisierung und Entpolitisierungen) 論文，一九三一年十月於巴黎舉行的歐洲法西斯學大會(Tagung des Europäischen Kulturkundes) 講演，過後，於同年十一月在 Europäische Revue 號上發表。

「胡哥普勞克斯」(Hugo Preuss, 1930) — 是瓦齊爾憲法起草者政治思想的摘要。

『憲法的爭議』(Der Streit der Verfassung, 1931) — 這是對於最初在Archiv des Öffentlichen Rechts, Neue Folge, 16. März 1929. 發表之論文之補正，這裡標題為 Die Justiz als Mutter der Verfassung. Die Konkrete Verfassungslage der Gegenwart Der Reichspräsident als Mutter der Verfassung. 等川著論文。標題：憲法全紀「誰是憲法的母親」(Wer soll Mutter der Verfassung Sein? 1931) 與和他對主義的論文。

『合法性和正義性』(Legalität und Legitimität, 1932) — 是關於法治主義與法的合理主義的批判。

『國家。活動。國民』(Staat Bewegung, Volk, 1933) — 是對於以政治的群體為國家。政治的動態為活動。政治的決定者為國民，由這三種分類形成的就是立憲自由主義國家的相對主義的批判。

『聯邦代官法』(as Reichsstatthaltergesetz, 1934) — 新代官法的解說。可以舉出上標的論點。

(註)他的早期論作有『Schuld und Schuldarten,』Breslau 1910. Gesetz und Urteil, eine Untersuchung Zum Problem der Rechtspraxis, Berlin 1912. Der Wert des Sittes und die Bedeutung des Einzelnen, Tübingen 1914.等。

11 緒論

在廣大的立場看來，十九世紀和牛期（七月革命以前）歐洲政治思想，就有三角的獨立：民族主義的實驗哲學主義。這三種思想帶着多少偏向民族的色彩，可是含有超民族的時代性，實說和階級對立相較則較為適切。

青年消失了他有形的生命，隔絕了融和的家庭——慈母，弱妹，拋棄了他可愛的朋友，坦白而溫柔的友誼。流他的血，被醉生夢死的人的腳跟踐踏，雖然很覺傷感，很覺失望，可是他的頭臘不是虛擲的，他的精神有不朽的價值，因為他盡他的責任了。他的血，肉已經報答了他的祖國，他可安慰地含笑地下，永遠的！

這是男兒應有的精神，看他怎樣斬去前途的棘荆和絆索，走上偉大的道路。

戰事劇烈的進展中的一個晚上，夜深時人也寂靜了。槍砲射出火燄，吼着，他——失去了有形生命的青年——睡在溫暖的牀上，黑暗中瞪着眼，迴想起白天慈母苦阻和晶瑩的淚珠；弱妹因驚慌而啼哭的悲音；真是有強有力的束縛啊！這使他徘徊，使他彷徨，不能夠當機立斷的決定。「轟隆！」偉大的建築物又在砲彈下摧毀了。這激令他不再狐疑，懷着光明的心地霍的坐起，披上衣，攝着足，毅然打開窗子，投身在黯淡燈光下，寒冷而淒涼的街道，漸漸消失了。不，前線將增加一份健強的力！

煙火彌漫的戰場，恐怖和緊張的局面，在偉大的晨曦降臨時，暫時歟去了。寒風吹着另落的野景，地面鋪滿一層濃厚的霜花。戰壕中風塵滿臉而精神依然很飽滿的戰士們，爭着向那個年青的戰友握手；高唱着宏壯的軍歌歡迎他……

民族主義，是由德國的理性法學派，法國的理念學派 (Doctinaire) 表現，示着發展到法治理主義的傾向，實驗哲學主義是結實於法國的經濟主義，而在英國是以功利主義表現，同樣含有社會的意義；那是自由主義，是民主主義。

和這兩種潮流對立的浪漫主義，是發生於法國而在德國發展。與民族主義對立時代的風潮；反抗民主主義和自由主義，和立憲法治主義對立，主張階級（黃族及黑族）專制。

本爾·秀密特的反合理主義思想，於道浪漫主義中採取其風潮，是極其自然的過程。然而他的新浪漫主義，是比之十九世紀的那個，有大的變化；純和合理主義對立及屬於反動主義之點是有共通的表示。那麼這個新浪漫主義的內容是怎樣呢？在他的思想中，可以舉出如下的四個特徵的理論：

一、決斷主義 (Desisionismus) —— 這是政治不干涉主義，和非政治主義之立憲

法治主義對立，而主張英雄的獨裁專制政治的理論之一，國家主權，是在獨裁的人物所行使的政治的裁決上。主權就是決定的意思。

二、信仰主義 (Konfessionalismus) —— 秀密特是主張索列爾所說的暴力的神話，不是合理主義，更不是站在理知的立場的東西。他的出發點是創造力的直感，是宗教。在這點是恰和浪漫主義以天主教的信仰為基礎一樣。

三、現存主義 (Existenzialismus) —— 秀密特的哲學是可以說是生命的現象學，是以人類的存在 (Mensehensein) 為出發點的文化危機的哲學思想。推翻物質和精神的對立，而以生命之存在的統一為出發點。唯物論和觀念論的對立於是乎就會止息了。那是和實驗哲學主義，有相連的傾向，而不是多元主義的機能主義 (Funktionalismus)。和機能主義是相反的。與其說是機能的分化，主張機能的統一就是他的目的 (那就是法西斯主義)。

四、友敵關係論 (Freund-Feind Verhältnis) —— 這就是秀密特的政治概念，這裏表示着辯證法。他說：政治是敵對關係，以共同的敵為目標的同志者的結合。與以政治為有秩序，是和平的建立的民族主義的理論相對立的，浪漫主義的在鬥爭中求出政治，的理論於是乎復活起來了。

三 政治的概念

「鬥士們，鬥士們，浴血摧敵湧湧進，誓掃
倭奴豈願身！男兒頭臘不虛擲，護衛華夏永
光明……。」這個青年，被擁在核心中了。

在高爽，靜默的戰場，雖然殺機顯明地潛伏着；然而當飛鴉嘯的一聲掠過長空，打破這寂寥時，常常吹動了負戈之士鄉思的微波。

年青的鬥士，他忍不住淒慘的景況了。

他伏在戰壕上，握着新發的鎗械，無目的地遙望平坦的陣地；這真是蕭條而簡單的：斷垣殘壁，靜悄悄地立着；枯枝和衰草，在風中搖擺，了無生氣。他無力地把頭倒在手臂上，心頭湧起潮汐似的感慨。模糊中傳來老母的淚音，幼妹的哭聲，和秀麗的愛友的嘆惜。他猜想老母過分的悲哀，會使她太傷心而瘋狂的，不安和凌亂的情緒佔據着他整個的心境，他眼珠有些潮濕，泣了。

他又憧憬那可愛的朋友的情形。回憶像一串連射的箭在眼前飛過。那樣穆靜而溫柔的女郎啊，微笑常挂在她活潑的眸珠上；細髮常常自然地在額前散飛。幾年來所生長豪放而細膩的友情，將分離了，永訣了！當她得知他出走的消息，將多驚慌，多莫失神呢！

地上的濃霜煞不住他的熱情而融解了。一陣刺骨的寒冷印進他的內心，青年陷在茫茫的神志中。他彷彿又望見廳前愛父的遺像，和往日的態度不同，沒有微笑，只鼓着眼珠！

歐美的政治概念理論，是向來很幼稚，遠不及日本的進步。而因左右翼的思想鬥爭頻繁，時代由法律秩序的解說時代，變為政治的轉換時代，歐美也漸行政治概念的研究。尤其是先行於國家而決定政治概念的要求非常強盛。

秀密特的立場也是這樣。他對於那種思想，有如下的解說：

本來，政治包含在國家概念中，泯滅其特別存在的意義，是原因為國家觀念的變化。

十八世紀的國家是專制政治，然而到了十九世紀，發見政治的不干涉主義原理以後，國家盡可能採取自由解放政策，而排斥政治的干涉。其結果產生了民主主義國家。

然而在這民主主義國家，國家和社會，政治關係及社會關係，時常對立，國家對於社會，政治關係對於社會關係，取不干涉態度，就是一般的要求。這就是國家中立主義(Neutralismus)。因此民主國家是對於譬如宗教，文化，經濟，法律，商業等一切，與政治相對立，而不願意政治來支配他們。

到了二十世紀，這種政治中立主義已經是沒有存在的餘地了。現代的社會是用那些不干涉主義或中立主義，是不能解決一切的問題，而需要所謂「全體國家」(Totale Staat)——對於全社會生活的統一的支配；那是不但是理論上的要求，而是今日生活實際所需要。

這種現代的要求，使國家自體，法的原理以外，不能不需要政治的原理了。換句話說，十八世紀的專制國家，同轉變於十九世紀的民主國家而所表現的國家非政治化「Entpolitisierung」，再入於政治化的方向，不過是政治主義復興而已。

例如格爾金的規範國家，是使十九世紀的國家非政治化思想極度的發展，從此就發生了現代的政治理論上的危機。格爾勞夷耶爾和斯耐德的政治理論，是含有克服這種危機的理論的意味。而格爾勞夷耶爾和斯耐德的理論決不是澈底的理論，其不徹底之點，就是他們的思想中還存留着民族主義的殘影。

秀密特想把這些殘屑清楚地除去，而確立政治國家的政治概念。



因此秀密特，要把政治的定義，先國家的定義而決定。

這中年男人的遺像，過去給他愛兒的印象，全是宏恢的，熱烈的，在十餘年前，他盡粹於國事而遭受敗類的猜忌，飲彈遇害了。在醫院賴他最後的呼吸，草上未盡的遺囑，生命就暗地裏溜走了。潦草而乏力的字跡寫着——

『……吾兒，努力殺敵……。』

這眼珠給青年一陣有力的壓迫，像昏迷中的冰囊使他的神志驟然清醒；理智克服了凌厲的情感，覺得這樣在戰壕上哭泣，是多莫恥辱而矛盾的舉動！他猛然站起來，所有的幻景全懸滅了。他深深的吸一口氣，朝着光明，燦爛的神蹟自誓：

「我將永遠清醒，肝腦塗地的報答祖國，現在是國家生死存亡的關係；個人，家庭，值得什麼？這戰爭正是抵禦外來的暴力而保衛我們整個的家庭，全部的愛人的。青年們誰都有在最前線血染沙場的本責。我該實行愛父的遺志，使慈母得到真實的安慰……。」

「戰士們，戰士們，浴血摧敵酒湧進，誓掃倭奴豈願身……。」雄壯的戰歌抑揚地傳播，這是

戰士們在空洞或興奮的時候，作精神上的調劑的。青年擦去淚痕，欣然跳着到隊伍中去了，他也歌唱着不純熟的歌聲，「戰士們，戰士們……。當黑暗再復佔領大地，正是愛國男兒活耀的機會，敵人的飛機失去了牠的效用；強烈的砲火

他說，政治不外乎人類的思想及行動的某種特殊領域，而究竟屬於如何的領域呢？

齊恰和達德(Morellischen)有善(Gut)和惡(Böse)，審美中(Asthetischen)有美(Schön)和醜(Häßlich)，經濟(Ökonomischen)有益(Nützlich)或利(Rentabel)和失(Schablich)或損(Nicht-Rentabel)等為對立觀念而構成一樣，政治是在友(Politischen)和敵(Freund)的對立上成立。

這裏叫做友和敵，是指結合和分離，集團和分裂的極度的概念。因此也可以说政治是為分裂而結合。

這並不是單以抽象的概念的思說，而是事實的具體的關係，而且並不是由個人的感情和心理的敵向而說，更不是規範的或精神的意思。而是由事實的力的關係來說的。敵是指以戰鬥為前提的關係者，友是指為戰鬥而團結者。譬如照經濟看來，是沒有敵對的關係，而祇有競爭。再看道德方面，祇有意見上的對立關係，而沒有戰鬥的關係。叫做敵，戰鬥等概念，是不能不說祇有政治上有事的事。

然而政治上的敵對關係，是並不含有個人的私的對立，而是公的對立。換言之，就是為人類，為全國民的抗爭。這種政治的對立關係，是不但民族和民族，國民和國民，國家和國家的對立等對外的關係，內亂式階級鬥爭等的對內的關係也有。並且那決不是指單純的普遍競爭而說，而是具體的抗爭。因此而團結的一個集團和另一集團就成為敵對的關係。

因此政治上的友敵關係是非要以最原始的意味理解不可，就是人類和人類的殺戮，為殺戮而圖謀武變，非要以這種圖謀與互戰鬥的意味思想不可。因此這裏如結構想抽象的心靈的精神的是不行的。因為那是以否定對方的存在為目的。

可是不能說戰鬥是政治的唯一目標，戰鬥不過是實現政治的手段而已。因此不預想戰鬥的平和主義政治是沒有的，沒有戰鬥的社會是不會有政治的。

政治既便和戰鬥有關係，而始能存在的點，是和人類是否喜願戰鬥並無關係。政治決不是這種喜歡的問題，而現實的可能性的問題。換句話說，政治是一種宿命。(Friend)

齊托諾斯也說，『政治是人類生活的一種根本性質，因此政治是一種宿命。所以

也尋不到牠的目標了。那時，鬥士們輕輕的噓氣，靜靜集合，毫無響動的伏在戰壕中，等候前進，衝鋒，殺敵的命令。大刀和刺刀的鋒芒，在星光下森寒地反映着。手榴彈安靜地掛在肩上，子彈緊繩着胸口……一切是嚴肅的，準備的。求最後的肉搏，最後的勝利。

要不是這風勢括得太利害了，要不是對方的陣地隔得太遠了，不然我們可以聽得到受軍閥的慾思，作無謂的擾奪戰，毀棄人類的本性的敵方士兵們急促的呼吸。他們彷彿地等待命運來決定他們的生死了。因為沒有目的，沒有正義，他們鼓不起奮鬥的慷慨來。所以黑暗是他們最恐懼而痛恨的了。當「殺——殺」的怒聲，接近他們的戰壕時，這就是他們生命最後時機了；會見模糊地看見同伴們的頭，擦的一聲，在刀光閃爍處落地了。這真是不可挽救的刑罰，使他們心胆俱裂的可是黑暗並不因他們的痛恨而躲避。現在，他們戰慄著縮在戰壕中，不得不接受最後命運的支配。

旋風括起一陣地上的砂礫，沙沙地，沙沙地發響，烏雲也遮蔽了寥落的星光，更增進夜的權威了。驚慌的人們縮做一團，不敢抬起頭來。正是這時候，而對方的前進命令却下了！

鬥士們虎虎的跳出戰壕，驚機而不顧忌的在夜的籠罩下像野馬似奔進——是旋轉的風幕，是浩蕩的浪波。兩軍不遠的距離，經一陣腳步的疾走，馬上就接近了，敵人驚惶中埋着頭，抬步槍亂放子彈，畏却和胆寒的心理完全顯露出來，前

人類是不能和政治相離的。」(Leo Strauss, in archiv für Sozialw. und Sozialpolitik, Bd. 67, Heft 6, S. 740)

▲ 漢布司也會以人類當作鬥爭的動物為前提而解說政治說。社會是各個人對各個人的鬥爭。(Bellum omnium Contra omnis)這是漢布司和秀密特之說，相差太遠了。秀密特舉有如下的幾點：

一、漢布司是假想着人類的自然狀態，而以為是鬥爭狀態，然而，秀密特是說，現社會是以鬥爭狀態為前提。

二、漢布司是以性惡或為基礎，從人類性格的心理的抽寫推論。然而秀密特是決不是以這種心理主義為其立場，而是以社會關係為基礎。

三、漢布司的鬥爭主義，是各個人對各個人的鬥爭。然而秀密特是團體和團體的鬥爭。

因此說兩者各持不同的見解，並且，秀密特的政治概念，是可以與古普勞夢等和拉錢豪斯的實力說相比。秀密特自己是對於與實力說比較的話，一些也沒有論述過。可是這點也可以說是相當的地方。

這些實證的一元論者的實力說，是主張優勢種族對劣勢種族，換句話說，狩獵種族對農耕種族的武力征服，及實力的支配就是政治。

然而秀密特的主張是團體和團體的鬥爭，就是政治。因此秀密特是與其說實行文學，在對立抗爭上探求政治的重點。

▲ 因此秀密特的政治，是以鬥爭為目的的集結關係，亦以為無妨，並且沒有特定的具體的政治領域。換句話說，宗教也是，經濟也是，道德也是，教育也是，藝術也是。

是要形成鬥爭的對立及為鬥爭而結合時，便是含有政治的性質。譬如，經濟團體——勞動組合，如果明確的表現鬥爭性的時候，是漸漸獲得政治的性質，而政治化。宗教團體也是發揮其鬥爭性時，像天主教一樣，政治化起來。

如前所述，向來是以政治著作中立化作用的時候多。所謂中立化是說以政治當作

第三者，立於鬥爭以外的立場。

然而這種傾向，是喪失了政治的性質，事實上已經有了非政治化的傾向。

政治當為非政治化的過程中，表現如下的四個歷史的段階：

一、政治神學化時代「第十七世紀」——神話時代

進的鬥士倍覺興奮了，他們屏息着的氣一齊的暴發了。高呼着殺——殺，像瀑布似投身進對方的土壤中去，接着是一片白刃叮噹的格殺聲；人沸騰了，火光耀出一幅血肉模糊的壯景。這驚天地而泣神鬼的力，給對方致命的打擊。

第一道陣地，像摧朽木似的佔領過來，戰場上有仰倒、俯伏的屍體，這是侵略者野心造成的事，供戰士們殘踏着繼續前進。

「……浴血摧敵洶湧進，誓掃倭奴豈顧身！」歌聲震動了大地，鬥士們跨過防禦工程，合着那個年青的伙伴，衝鋒前行！

夜間襲擊，得到初步的勝利了。這海嘯似的戰事，喚起了後方敵人的注意，猛烈的砲火又在空間嘶號，在地上爆發，飛機也呼嘯地在高空投着照明彈和炸彈，然而這怎阻擋得住鬥士怒吼着的心？狂叫着，緊握着槍柄，前傾着身軀，在黑暗中像一陣迷濛的青煙滾進，當砲彈在空中炸開，射出鮮紅的光火時，看得見他們猖惡的臉，鐵一般的表情。

「噠——噠，」一顆刻着D，M，D，簡字的子彈，無目標的，旋轉着在空中射進，而我們的青年倒了。

他並不覺疼痛，瞪着灰白的眼珠，看同伴的黑影飛越前進，他為祖國盡了最後的本能了，安閒地露出快慰的神情。老父，慈母，弱妹，愛人的影又清晰地浮在空中，他們都伸着手向他微笑；好像說：「這是至高無上的光榮！」

當第二次歌聲在永遠的陣地傳揚過來，年青的鬥士安慰地永遠歸去了！

二、政治形面上化的時代「第十八世紀」—民族主義時代
三、政治道德化時代「第十九世紀」—功利主義時代
四、政治經濟化時代「第二十世紀」—實驗哲學時代主義
神學化時代，政治就是宗教。不是人的支配，不是人的權力，而是神的支配，神的權力。因此政治學就是神學。

形而上學化的時代，政治是法，政治學是法律學。可是就是人據確立的法律學，因此其社會秩序，却陷於個人主義的無政府狀態，然引起法國大革命。因此英國人高唱法以外必須要道德，把政治確立在道德上的就是功利主義。於是乎道德哲學出現，政治學就沒入其中了。

現代的工團主義（Syndicalisme）是主張經濟的自治主義，而完全無視政治。馬克斯主義也以謂政治不過是生產關係的手段。可是從馬克斯主義，認識了政治鬥爭的重要性，而政治化時代出現了。（Das Politischen；Hugo Preuss）

空軍信條

風雲際會壯士飛，誓死報國不生還。

空軍的決心，要與目的物同歸於盡。

空軍的技術，必要以一當十，以一當百。

空軍的學業，是要人一己百，人十己千。

空軍犧牲的精神，是要有不再生還的血性。

生而辱，不如死而榮。

空軍的地位，是至高無上的。空軍的人格，亦要至高無上。

空軍的氣節，亦要直凌雲霄。

空軍的範圍，是海闊天空，廣大無邊的。空軍的膽量亦要至大無畏。

空軍的地位，是至高無上的。空軍的人格，亦要至高無上。

我我同心，共親愛精誠，是空軍的革命精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

我我決心，是空軍團結的精神。

九八七六五四三二一
十十五十四十三二一
八七六五四三二一



師石

戰爭與經濟(續)

張良梅、袁梅、嚴金作
譯

二 戰爭對於工業的影響

帝國主義戰爭，由許多方法影響到了工業活動之上。這些方法之中，我們可以看到有下面幾種。即：

「一」勞動力向軍隊之退去，及不熟練勞動者之大量吸收。

「二」運輸上的諸困難「在動員時期內，鐵道忙於輸送軍隊」。

「三」諸企業中原料之不足。

「四」一部分企業移為軍需品生產，隨之和平時生產物之遞減。

「五」指導之無頭腦與狼狽，向軍需品生產移行的計劃之缺如。

在世界大戰中，這一切的諸要因，對於工業活動現實地給了些什麼影響，微詳下列數字就可以推測得到。

銅的熔融額(單位米突噸)

	一九一三	一九一四	一九一五	一九一六	一九一七	一九一八
德	11000	13000	15000	17000	19000	21000
意	11000	13000	15000	17000	19000	21000
法	11000	13000	15000	17000	19000	21000
奧	11000	13000	15000	17000	19000	21000
美	11000	13000	15000	17000	19000	21000
俄	11000	13000	15000	17000	19000	21000
羅	11000	13000	15000	17000	19000	21000
斯	11000	13000	15000	17000	19000	21000

關於鋁也可以見到同樣的狀態：

	一九一三	一九一四	一九一五	一九一六	一九一七	一九一八
法	11000	13000	15000	17000	19000	21000
英	11000	13000	15000	17000	19000	21000
德	11000	13000	15000	17000	19000	21000
意	11000	13000	15000	17000	19000	21000
奧	11000	13000	15000	17000	19000	21000
美	11000	13000	15000	17000	19000	21000
利	11000	13000	15000	17000	19000	21000
堅	11000	13000	15000	17000	19000	21000
西	11000	13000	15000	17000	19000	21000
瑞	11000	13000	15000	17000	19000	21000
西	11000	13000	15000	17000	19000	21000
利	11000	13000	15000	17000	19000	21000
奧	11000	13000	15000	17000	19000	21000
地	11000	13000	15000	17000	19000	21000
美	11000	13000	15000	17000	19000	21000
利	11000	13000	15000	17000	19000	21000
本	11000	13000	15000	17000	19000	21000
俄	11000	13000	15000	17000	19000	21000
羅	11000	13000	15000	17000	19000	21000
斯	11000	13000	15000	17000	19000	21000

一般關於有色金屬，特別是戰爭上最需要的銅及鋁，各國都傾注了最大限度的努力，其結果，熔融量在戰爭中雖有一切否定的契機，但還是有系統地增大了。法國銅的熔融量的低減，是基因為領土的喪失。關於有色金屬，採取額之所以增大，是因為生產底絕對的規模比較小，不需要大量的勞動者，和運輸能夠容易保障。反之，像鐵鋼的採掘和鋼鐵的熔融，特別是石炭的採掘——戰前完全靠手工勞動——忽然被置於戰爭影響者之下，生產或者可以勉強維持平時的水準，不然就是低落。

採煤狀態可由次表明瞭：（單位是一千米空噸）

	一九一三	一九一四	一九一五	一九一六	一九一七	一九一八
英	吉	利	元	五	〇	西
德	意	志	一	九	〇	九
法	蘭	西	二	九	〇	九
俄	羅	斯	三	九	〇	九
美	利	堅	五	九	〇	九
日	本	三	一	九	〇	九

受軍隊徵集影響最少的美國和日本，確保了採煤額，而且增大了。但是動員了很多人員的各國，顯出了採煤額的低下。

基本的原料及燃料工業部門，根本的改換是不必要的。何則？這是因為戰爭並不引起它生產過程的中斷。對於這些生產首先引起惡結果的，是動員。在動員期間商業貨物的運輸或停止或減少，勞動者向軍隊退去的結果，特別是在燃料及原料貯蓄缺乏的時候，以後的活動，會益形複雜起來。從這一點出發，就產生出對於動員有細心地準備這種燃料及原料之必要這種結論。

戰時活動中根本的困難，是從下面二個事實產生出來的。即（一）在金屬熔融上只能保持戰前水準，或低落到戰前水準以下；（二）對於金屬的需要增大了。軍隊的需要不能減少，因此除了減縮其他消費者的需要外，別無他法。

輕工業諸部門「機械工業、裁縫工業皮革工業」，並不根本地

三
工業動員

改換其生產過程，而且其活動完全是由原料「棉花、綿花、皮革」的存在和軍隊的消費決定的。

重工業的加工部門「機械製造、工作臺製造、精製器具製造、農業機械製造等等」，受到最大的影響，移轉為軍需品的生產，變革其生產，這些實現了企業的顯着的重建，換句話說是被動員了。假使從一般經濟的觀點看起來，許多工業部門之動員，竟至使平時生產的一部沒落。關於基本的工業部門之動員，特別的考察是必要的。

爲了樹立展開工業的作戰計劃，一定要明瞭根本的。端初的所與，即軍隊的需要。戰爭中，各國參謀本部改變其預算表，一年數次，使其需要的計算增大了。現在不論在任何一國裏，對於軍隊需要的精確，完全的決定問題，都是極慎重地處理着。

不論任何一國裏，軍隊的預算表都豫先由參謀本部計算好，然後經過最高軍事機關（陸軍大臣）之手，提出而受政府的確認。由政府確認之後，交付給各工業機關或特別機關「依照各國機械之構造如何」。從實際的見地，加以各種的修正。

對於預算表的具體的作業，是因國家而不同其進行的。如果工業的生產基礎，在預算表額完全的分配上是不充分的，那末，當然首先要講求擴大這種基礎的特別的方法，（或創立新規的企業，或變更現存的企業）。在現存諸企業上，預算表額對每一種品目，都是當作動員任務而公

配着的。縱令國內現存着三個工廠，每一個工廠每年能製造十萬枝步槍，即全部製造三十萬枝步槍，而若步槍的所要數是五十萬枝，則有創設新規模工廠或使現存的工廠擴大為所要的規模之必要。對於已經擁有所要的威力的國家，第一種作業，就是動員任務之分配。對於擁有發展了的工業與作業上偉大的經驗的強國，一切問題，主要的，從平時消費的節約這見地看來，都是成為非常輕易的了。關於分配動員任務，則有熟悉現存的生產威力，解決關於特殊的軍需工業底，位置和任務的問題，而且隨之而解決應該把國內一切工業引入如何程度這問題之必要。

四、軍需工業

在最大資本主義諸國內，平時特別是在戰時，生產兵器（大砲、步槍、機關槍、彈丸等等）的專門的軍需工業都形成着，而且現存着。在歷史上，那是由兵器廠及軍事官衙所屬的國有工廠生產出來的，其後分立為獨立的大部門。軍國主義之成長，和激增了的軍事定貨，對於軍需工業的發達，尤其釀成了優適的情勢。到大戰前止，使最新型兵器之補充軍隊，戰時動員豫備品之蓄積及補充成為可能。今日的世界，一方面是呻吟世界恐慌之下，另一方面，是在兵器正益發在完全大的發達之中，只有受到最大定貨的軍需工業，是唯一繁華的部門。這十年間，在許多國家裏，一聯的世界的商會——兼占思（Konzern）「法蘭西——雪那達；英吉利——亞姆斯脫倫格；維卡斯等；德

意志——克虜伯，埃獨卡爾特；現代捷克斯拉夫——司哥達等」，形成而成長，並且在質地上竟至獨占着軍需品生產。助長了專門的軍需工業之成長的一個原因，便是軍需品生產底特殊性，即最大限度的精度和規模統一底要求。在軍隊中雖有無數的步槍、大砲消費着無數的步槍彈和砲彈，但假使步槍、機關槍、砲彈等各部分的大小稍有些有一點差異，那就完全不中用的。因此，任何的槍鎗一定要適合任何的步槍，任何的砲彈一定要適合一定型式的任何種大砲。這一切，喚起了在通常的生產上完全看不出的，而且也不要求的作業精度。茲引用次表為例。

指 各 部 之 數	標 步 槍 之 數	機 槍 之 數						
寸 法 之 數	八一二	五六二	一〇〇	三六一	一一〇	三一四	一四	一四
所 要 的 精 度 ……	Q·二五	Q·二五〇·〇五	Q·二五	Q·二五	Q·二五	Q·二五	Q·二五	Q·二五
以 上 到 ……當 於 一 組 米 突 的 作 業	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五	0·0五〇·〇五

製造上述的精度，甚至在打字機和腳踏車生產般精密的生產上也是不需要的。就是因為這緣故，所以要把民間工業引入到軍需品生產，是很困難的，有創設專門工廠之必要。

專門的「國內及私有的」軍需工廠，當然富有而且現在還有生產軍需品的最大的經驗。又有技師技手，及養成了的勞動者幹部人員，完全領得技術過程，保有模型及器具的一切——在這一點上有其優越性。受了莫大的定貨的軍需工廠，得到了顯著的擴大，隨着戰局之進展，形成了最強

生產之偉大可能性。雖然專門的軍需工廠也有許多否定的方面，即重要的缺陷，是在有缺乏迅速的展開能力之處這一點。大量生產底迅速的展開，是置其基礎於工作底經驗和現存的勞動者幹部，換句話說，就是置基礎於平時鉅量的軍事定貨。然而，平時的軍隊，到了一定的瞬間，爲了裝備，爲了豫備品的蓄積，只需要一定量的兵器，不能容納超過這以上的定貨。這可以舉出帝俄時代步槍的生產，作最特徵的一例，當一九一一年，所要數的步槍是已經蓄積起來了，最大的步槍製造工廠，一九一四年所製造了的步槍，在一月裏是三枝，二月裏是五枝，三月裏是零，四月裏五枝，五—六月裏各一枝。在這樣條件之下，經驗喪失了，勞動者幹部被解雇了，動員準備不消說也是低下了，裝備底國際的，巨大資本主義的軍事企業（克虜伯、雜卡斯），依然在有利的狀態下，這是因爲牠們不但仍舊像從前一樣供給着本國的軍隊，而且還供給着本國沒有軍需工業的許多外國。

隨着戰爭的經過，同時如次地表明了專門的軍需工業底決定的缺陷。就是難於相信對那種激增了的戰線底必要品，到底不能以自己的力量來保障。被準備，和被展開了的是那麼多，到底不能以自己的力量來滿足一切的需要。一九一五年以來，各國都適用民間企業，開始了非常緊張的活動，並且軍需工業遇到了副次的任務。就是由於對新動員了的工廠送技術員，和傳授技術經驗等等，以教育之，援助之。戰爭以後的經濟，同時在專門的軍需工業與被動員了的民間企業之間，形成了獨得的分業。軍需工廠接

受了如步鎗、機關鎗、或相當程度上的火砲，一部分的火藥，曳火信管這種最複雜的軍需品生產。民間工廠則擔當了其他一切的戰闘補充，特別是戰闘的補充。軍隊補充上其他諸部門，未呈格別的困難，不要求那樣的精度，一般在國內被正常地生產的東西，則如次表：

(一)電氣技術。無線電通信所，電氣製品及工學的物品之補充。

(二)汽車工業與牽引汽車工業（假使除掉三軸機，則兩者的作業均無任何本質的區別）

(三)航空機製造工業（這在平時是爲民間飛行協會而活動的，並且也同樣能爲軍事上的空軍而活動。）

軍需工業底配置與任務，是變化了，因爲民間諸企業被動員了的結果，實質上至於使國內的全部工業都軍事化了。現在一切工業，都能包含軍需工業底概念。參加了帝國主義戰爭的各國，在過去，使其全工業適應爲戰爭的活動。而且爲了在高水準上維持本國的動員準備，這些國家是充分地使軍需工業發達，而且保持爲國防而活動了的民間工廠之準備，以之保障展開的速度。戰後的發展，是以這種方針進行的。

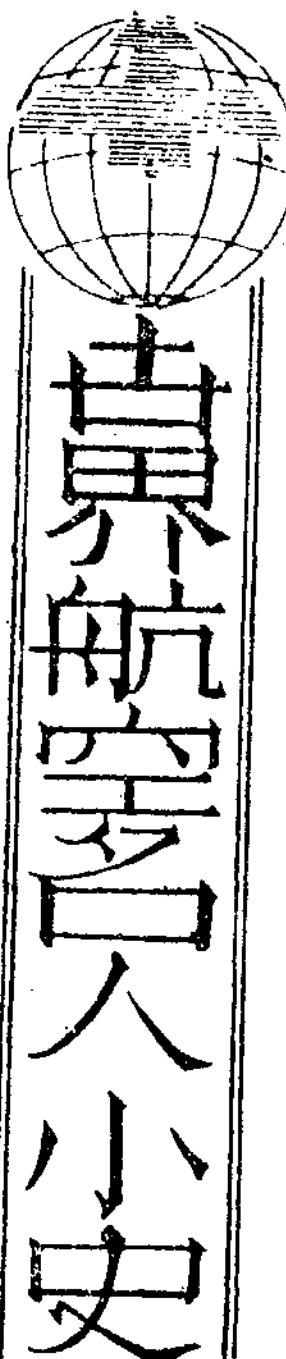
(未完)

勞 創 ！ 劍 造 ！

武 力 ！

美國著名航空家林白上校自述（四續）

孟凡
合譯



五 在博羅克斯飛行場的訓練

我於一九二四年三月十五日，抵達博羅克斯飛行場，但直至三月十九日，方始註冊充當飛行生。依普通規例，飛行生應於離家最近的航空站登記，由政府免費送他至服務的地點，將來解職時，再送回到原來登記的地 方。這次我直接在博羅克斯飛行場註冊，所以沒有運送的川資，將來從瑞蘭（Kelly）學畢高級飛行回來時，也許給些公共汽車的車資罷了。一年以後，我就在瑞蘭畢業。

我們全班總共有學生一百零四人，合衆國的各州，差不多都有代表在

內。我們把飛行生的兵舍，擠得滿坑滿谷。每個窗口前排了二張帆布牀，有幾個人還沒有鋪位，祇得屯駐在健身房裏。我們都是熙熙攘攘，全無顧慮的人。畢業後，我們可有少尉的頭銜，和佩戴翼形的徽章，但在這畢業前的一年中，我們預料要遇到奇怪的閱歷。我們各人確信一年後是都能畢業的。入學考試。對於體格檢查和學識測驗，限制極嚴，報考者不及格的很多，我們幸而錄取了。我們相信各人的能力都可飛行的，雖然我們以前大都從未飛行過，而現在初次嘗試飛行生的生活的。

我們連兵舍沒有幾個鐘點，就流

行着許多傳說，來源是由於和上期飛行生的談話之中，他們業已習畢初期飛行，即將調往堪蘭的高級飛行學校去了。這些有六個月訓練的老飛行生，傳授我們許多俚語，如「審查會」（Benzine Board），「淘汰」（Washouts），「艱難的功課」（Academic Work），「八小時考試」，「一百八十度

飛行（One-eighty's），「評判飛航員」（Check Pilots），「牆外有耳」（Walls With ears），「飛行生禮貌」，和其他無數的特別名稱。按有人的觀察，能學習博羅克斯飛行場初步飛行的人數，恐怕不到百分之四十，將來到了堪蘭高級飛行學校，也許還要淘汰此數的一半呢。

我們經過了那天晚上初次檢查臥

室之後，就感覺到一個飛行生的生活，自第一天進博羅克斯飛行場起，一直到他在堪蘭習畢高級飛行，給予翼形徽章時止，是不易忍受的。

我們的實地飛行訓練自四月一日

開始。起初的二星期是從事於組織隊伍，和學習飛行生的初步職務。在這二星期裏，我們到醫院裏注射預防傷寒症和天花的防疫針，教授飛行生的基本禮儀，要做很疲勞的工作，在兵舍的四週放哨，天天受檢查，並修習功課五種，每種都要考驗的。在空暇時，我們准許到博羅克斯飛行場附近散步，並趁公共汽車到聖亞都尼娃去遊覽，不過在星期日至星期五的六天晚上的十時以前，務必回營睡覺。在其他的時間，我們可以隨便自由，不受約束。我們在下午每有一些空暇，即前往飛行場去要求教官飛行給我們看。

一天早晨，我們准許把教練機從棚廠推到飛昇之處，讓老學生飛行。但當我們八個人把一架飛機向前推動，使它起飛後，忽又叫我們去搬運輕氣筒，準備飛昇汽球了。

四月一日，瞬息即屆，我們渴望建習飛行生活的開始。同時我們對於功課考卷的結果非常擔憂，因為祇要有二樣不及格，那個學生一定要淘汰了。

飛行教練計分二組進行，我是派在乙組，這裏離兵舍約有半英里路。每個教官負責訓練六個學生，我們在四月一日的清晨，就開始訓練了。我和其他五個學生，由溫斯登教官訓練。我們幫助教官把訓練機自棚廠裏推到起昇處，他在我們中間指派了一個，叫他爬入後艙，隨即飛昇了。我們其餘五個人，跑到乙組辦公處，一路上無事觀察毒蜘蛛工作。

一九二四年間，蔻蒂斯傑納(Curtiss Jenny)式機，陸軍尙用作練習機的，雖然那九十馬力的蔻蒂斯×10式發動機，已由一百五十馬力的歇斯柏諾——蘇柴(Seagull)式發動機替代了。那時較新式的訓練機，尙在實驗期間。傑納式機是在大戰時計劃的，現已廢棄不用了，但將來能否有更好的教練機發明，確是疑問，雖然最新式的教練機是比較

平穩得多。傑納式機的能力很小；而且處置不易，偶一不慎，震動極烈；但一個飛行生祇要用慣了，將來無論駕駛那種飛機都可以平穩無事，處置裕如。

我被派在一位很和善的教官那裏。非常僥倖，溫斯登教官在陸軍方面是握有飛行時間紀錄最多的人，大約飛行過三千三百鐘點。他是一個優美的飛航員，教練的方法也很高明。當輪到了我的時候，他問我已經飛行過多少鐘點了，他聽我說已有三百二十五小時的飛行紀錄，他就把飛機的操作權交給我，叫我自己飛行和降落。我用右手飛行，覺得有些困難，因為我慣飛的戰時飛機，都是用左手飛行的，但停戰後決定把氣門裝置在右邊，理由是以爲右邊是順手而且最便飛行的一面。三次降落後，溫斯登教官爬出機艙，叫我繼續飛行三十分鐘，以資熟練右手飛行的習慣。

不飛行時，我們就聚集在乙組室的四週，看我們的同學進行工作，並學習發動機開動時如何轉動螺旋槳的方法，設或螺旋槳向後跳動，在我們

站立的地位，可不致受傷。在飛航員看來，螺旋槳是他飛機上最危險的部分，因為當他的飛機停留在地面時，往往有人嘗試動機走動而螺旋槳正在旋轉的常兒，大家比賽立至距離螺旋槳最近的地位，這時他就覺得麻煩了。有時還要大家決賽，待螺旋槳停止時，那一個人得以最先握住它，把它上下轉動。

流吹進了。從前專心學習的教訓，此刻都忘記了，操縱儀器的運用，惟有使飛機變更方向，離地愈遠了。這時教官的雙手已移擱在機罩上，學生覺得縮手無策，要是飛機回復原來的飛行狀態，祇有請教官設法了，他不知道這簡單的動作，在教官看來，易如反掌，他能用膝部操縱駕駛桿，好像

常危險，恐怕要立被淘汰，沒有飛行的機會了。但倘若教官認爲，再費一些教練功夫可有進步的希望，且學生將來有造成軍事飛航員之可能時，於是給他一個機會，把教練的時間延長三四小時。

通常一個飛行生在單獨飛行前，由教官帶領飛行大約十個鐘點。教官先帶他起昇，飛行數分鐘後，讓學生管理操縱儀器，使他認識要把飛機傾側或轉航，須有何種動作，採取何種方向。然後教官把雙手直伸空際，這個暗號就是表示他已將全部操縱儀器交付學生去管理了。這時學生獲得機會，知道飛行並不是簡單的動作，決非駕駛桿向後拉動，即可起昇，向前推動即可降落的，即使在平飛時，全部操縱儀器都有同時動作的必要。

這樣在天空裏頗翻數分鐘後，教官着手使飛機回復原狀，再關閉氣門，暫使失速，乃高聲向學生講述駕駛的方法，這是學生呆望着行近的地帶，恐怕摔死似的，對於教官的訓戒，視同耳湯風了。到了四十五分鐘，飛機飛回原處，即在乙組辦公室的近旁降落，這裏另外一個飛行生，已穿戴齊全，準備起飛了。第一個飛行生從機繪爬出，就在辦公室四圍的長椅上坐着憩息，那飛機依舊飛昇，重演先

前的動作去了。

對於某學生的判斷似不公允的話，他有權使該生重回原組，再受訓練。設或組長和教官的判斷雷同時，可請總評判飛航員，作最後的考驗。總評判飛航員決定最後的去留，凡經他考驗而得以重回飛行的，在飛行生的歷史中簡直未有記載過。考驗不及格的事生，須提出於「審查會」。如其報告中所舉是的品行不端，或功課欠佳等缺憾，也許還可得審查會的寬恕，免於追究，倘飛行能力薄弱是其主因，那淘汰的處分，無可逃避了。

我們全級同學的淘汰手續，在實習單獨飛行，和考卷發表時，就開始實行了。我幸而都能及格，先前所得飛行的經驗，很有幫助，所以初期的訓練，得以風平浪靜的過去。

至於被淘汰的學生，並沒有什麼羞恥，大都淘汰的理由，不過證明那些學生的性情是不宜於飛行，仍舊把他們送回原籍，視為正式退職，且勸他們另覓謀生之道。

開學後大約一個月功夫，審查會初次召集，自此以後，直到我們初級飛行畢業，轉入堪蘭高級飛行學校時止，該會時常集會商議飛行生淘汰事宜。

經屢次淘汰的結果，我們的兵舍沒有以前那樣擁擠了。我們時常看見甲乙兩組被淘汰的學生，收拾行裝，離別時面露欣喜之狀，各自回到美國各地去了。每隔數星期，原有八人住宿的房間，就有一個位子空起——這是表示審查會選擇淘汰嚴格的一班。有時甚至全室的學生都淘汰了，那所臥室就完全空閑起來。我們絕不知道，其次要淘汰的是那一個，祇要一日

我們的名字沒有填入公告欄內當衆公佈，我們唯有繼續努力飛行，刻苦閱讀功課，這是我們飛行生活中最緊張的一頁，隨時有淘汰的恐怖。

我們的環境雖然惡劣，時有風雲不測之禍，但我們對於飛機覺得頗饒興趣，同時渴望最後的成功，畢業後可得空軍部的錄用。凡能在美國陸軍飛行學校受一年的嚴格訓練而尙能存在的，就可得到空軍翼形徽章的榮譽。

我們學習的技術，隨時更換，變化無窮。起初是實習飛行；其次是單獨飛行；繼之以學習各種奇特飛行和操演策略；自傑納式機進而駕駛速度較快，操縱靈敏的飛機；最後轉入堪蘭飛行場，再行深造，這裏就是一切陸軍飛航員的出身之處。

陸軍航空學校的訓練是最為嚴格。這裏一切都是鐵面無私全無假借，凡飛行不及格的學生，不論你的勢力如何大，都要淘汰，無法挽回的。所以進博羅克斯飛行場受訓練的學生，到了在堪蘭畢業時，不過留存一小部分了。我們全班有同學一百〇四人，在

博羅克斯飛行場學習初步飛行的有十三人，最後能得翼形徽章的祇有十八人。在表面上看來，這個數目好像很小，但正因為功課的嚴格，訓練的認真，今日我們飛行學校的成績，可算是世界最優美的了。自來傷亡的人數很少，我們全班同學，沒有一個受過重傷的。

練習飛行時刺激最深的時期，要算在單獨飛行開始之初。那時教官脫離機艙，在方向舵上繩一白色手帕，作為危險的記號，表明該機操縱不易，但還是要學生起飛，有時飛機性能良好。平穩飛昇，繞場飛行數週，降落一無困難。有時降落時飛機忽然跳動不已，必須試驗二三次，輪胎方能着地。記得有一次，一個飛行生正想降落，因為着陸屢次失敗，於是重行昇空盤旋，他的目的似乎待油量用盡時，再設法降落。那時教官鶴立飛場中，打旗號指導他降落，但終歸效果，約摸有半點鐘功夫，我們注視飛機，但望油量有逐漸減少的預兆，使他不能持久凌空，其時晨間飛行的鐘點已過，我們切望他快快降落。過了

半點鐘，他好像又鼓着勇氣，決定作最後的嘗試，準備降落，這次總算成功了。

當單獨飛行學習到有相當成績後，飛行訓練就分為兩個時期，每次計四十五分鐘。一次由教官伴同飛行，一次是練習單獨飛行。教官同飛的用意在於改正學生飛行手續不靈活之點，並指示飛行演習的新方法，使學生得有機會獨自昇空練習。

第一回的功課叫做「S—S」——

意義就是說要完成這個動作，必需完全變更三百六十度的方向。練習的人須飛昇到八百或一千呎高度，飛昇愈高，演習時困難愈少。然後逆風直接飛向飛行場中心的T字着陸信號，經過T字信號時，馬上關閉油門，按照預先的受意，急速向左或向右傾側降落，目的在不耗費動機之力，須先環繞一週，而後停止在T字的旁邊止。

其次的練習是「I—I」，這種演習所造成的碰撞危險比較獨多。起初的動作與「S—S」完全相同，不過機頭須順風進航，而高度祇有五百呎。練習時操縱儀器須能運用敏捷，且看

陸前須用急速傾側降落的方法。

再其次是奇特飛行，如翻筋斗，旋尾，桶型滾轉，傑納伊墨爾門（C.P.Sy. Immelmann）式飛行，八字形飛行，翼面反轉，和倒飛等，飛行生在博羅克斯飛行場時，對於每種動作，都要練習成熟。

過了幾個星期，我們暫暫慣於飛行隊的生活了；且有空暇到鄉間去遊玩，或到聖亞都尼娃去過夜。我們的考試有意在星期六日的早晨舉行，這樣星期的結束可以舒服享受無預備功課之累了。大家知道，讀書太勤是有礙康健的，尤其對於飛行生是不相宜

，所以，學校課程表的訂定，很注意這點。

我們一天的時間是這樣分配的：

早晨五時四十五分起身，七時開始飛行。十一時回至兵舍，下午一時至五時是專供修習地面學校的功課。晚餐後我們可以溫習功課，至十時檢查寢室。學習飛航員必須睡眠充足，陸軍學校對於這點，最為重視。每星期日晚十時，值日官按牀點檢一次，凡缺席者的姓名均須抄錄報告。我們功課

中比較複雜的，要推飛行動力學和機關學，為預備應考計，課外常須閱讀，其他課程較為簡單，教室中聽講後，已足應付。我們停止讀書時，就有很多消遣的方法。假如一位同學請假數天，等他回來時，他的所有物件都堆積在地板的中央，再用帆布牀席在頂上。有時同學在半夜歸來，發現他的行李都已搬動，移置在屋頂上或放在聚餐室了。我們還有一種遊戲，就是在早起二點時，塞一根皮帶在好睡人的牀上，如其他口張而睡，我們還要用管子把皮帶裝灌乳酪髮脂等物呢。

有一個腳色，在牀上尋着一隻蠍子，此後一星期內，每晚他總要搜尋被褥一次，恐再發現，但後來慢慢的疏忽起來，不注意這事了。離他牀舖最近的隣居利用機會偷放幾只蚱蜢在他足部一面的被窩裏，使他驚慌。

一天晚上聽說有三頭蜘蛛爬入兵舍前面的陰溝裏去了。我們費了一點多鐘，想用烟氣來薰逐。因為這個方法失敗，我們就用救火的水龍頭，沖灌牠們出來。煙氣究竟是發生效率的

，不久三頭死鼬鼠固然從陰溝洞裏逃出了。其次我們要想利用這三頭鼬鼠的辦法，這個問題很有研究的價值。我們在兵舍細察一週，知道我們的學生隊長適往聖亞都尼娃未返。我們全體同學，對他都有些不滿，就想施以報復，所以從他牀上取了一個枕頭，把枕套去下，放在鼬鼠屍體的下面，用腳壓緊屍體的後部，使臭味噴出。吾們的目的達了以後，再把枕心塞入枕套，重行安放在隊長的牀上。結果非常圓滿，那間臥室的人，聞着臭味，一個個都起來，把牀鋪移到屋外，夜半隊長回來時，連他自己的鋪位，數目不滿半打。這時臭氣已滲透被褥，他沒有知道臭氣是從枕上傳出來的。自後二星期的晚上，隊長的牀鋪移至兵舍後睡覺，並且每晨的臥室檢查，也無形停頓了。

我們在博羅克斯飛行場最後的六星期，生活比較舒服多了。我們都已經過評判飛航員審查會的考驗，和畢業一層是沒有問題了，雖然功課照樣嚴緊，總是比較容易了解了。我們的初步飛行試驗業已及格，現在駕駛二

W·H 式機，作越野飛行了，並且還駕駛握鳥（Voughts）式機，練習成隊飛行。最後我們練習飛行迪海佛倫特（De Havillands）式機數小時，準備在噶蘭飛行場受高級飛行的訓練了。

練習越野飛行，必有二人聯絡同飛。最後我們練習飛行迪海佛倫特（De Havillands）式機數小時，準備在噶蘭飛行場受高級飛行的訓練了。

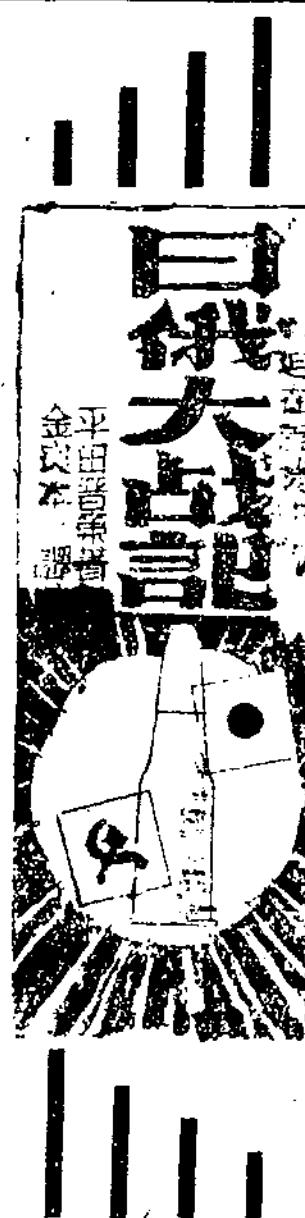
一塊預定的場地降落，那時適有一車西瓜運過，我們就買了幾個，由飛機載回隊伍去。

飛航員在博羅克斯和噶蘭兩處的

飛行生活中，常能學得新穎的經驗，和遇到有興趣的事情，所以日後回想起來，頗覺意味濃厚。訓練的制度，固然嚴厲艱難，但這的確是最好的辦法。凡加入塔克薩斯飛行學校的學生，應把生平其他一切事業，忘却不聞，在此後的十二月中，須以全付精神和能力，貫注於唯一目標。以求最後之成功。一年後畢業於噶蘭飛行學校，接受翼形徽章時，他就覺得非常榮耀，因為他已畢業於世界最著名的飛行學校了。



行。外出時，一人駕駛，一人充作偵察。回航時，我們互調職務，這樣二人對於偵察和駕駛的練習，都可得到同樣的經驗。此項野外飛行的路線，畫成三角形式，每至一角均須降落。一次我們從飛行場起飛，在沿大路的



××師團的苦戰

在吉林省邊境，××師團正陷於苦戰了。

俄國的滿洲侵入軍的本隊，是從尼科里斯克由北滿鐵路向海城進發的馬蘭錠將軍的第十九軍團。兵數三萬五千，步兵兩師團，重砲七十二門，戰車五十輛。

同時在邊境附近的日本軍，是村井少將的××旅團××和包古拉尼齊那亞國境獨立守備隊××。

並且沒有一處要塞，陣地也不穩當，戰車飛機都很缺乏。

雲霞般的大敵展開在國境的時候，村井少將對於全軍下了「死守」老松嶺麓的陣地的命令。

無論在如何情形不准退一步！縱然至於全滅，魂魄也是要守着陣地！

這是邊境守備軍的精神。

依據這種頑強的戰鬥精神，村井旅團冒着敵之砲火，把陣地支持了兩天。敵軍的攻擊是斷斷續續的波動攻擊法。

四月二日的拂曉，天還沒有亮，星星還在閃爍的時候，從森林的蔭影中出現了惡魔般的輕爆擊機的編隊羣。

說時不及來得快，日本軍陣地浴在炸彈的雨中，好像遇着大地震般地震動起來了。

濛濛的灰塵掩蔽天日，散兵塹處處都是崩潰得七零八落。



(五)

馬基白飛過了五里之後，轉向西邊上英軍戰線方面飛去了。

不一會，到了德軍大隊野營陣地的上空。敵軍因他的機從意外的方向出現，而且飛得非常的低，都是驚慌得非同小可。

『啊！來了！』

慌慌張張的用步槍，機關槍亂射，而因馬基白的高度太低，而矢一般飛過去的關係，沒有充分的可能。敵軍頻頻的發射曳光彈，可是那些彈子都從後邊十米遠的地方飛過去。

『啊！機槍壞了可惜得很，如果槍沒有壞時，不是可以掃射他們一同嗎？』

沒有機槍的飛機，是已經失掉了戰鬥力。因為失掉了戰鬥力不能不捨敵而逃走了。

自從落下林蔭之後，鮑愛爾是完全不明白飛機在什麼方向，而且往那飛了。因此到了敵軍野營陣地時，他非常的驚訝的。

『喂，我們還在敵陣之上啊！敵軍在射擊我們了！』

他在後面叫着鮑愛爾的肩膀叫着。
『那不要緊。』
馬基白舉起手摑動着。

『到什麼地方去？』
『現在回去了。』

到了將近英軍戰線的地點時，發見很好的機

飛機去了之後，是砲兵又開始射擊了。好像世界的末日到了似的猛烈的砲聲，在這種猛烈攻擊之中，日軍要動也沒法可動了。死豬般的伏在戰壕中，只聽着

慘淡的叫聲而已。

砲聲停止時，跟着硝烟的臭味，毒瓦斯襲來了。

最後，從蔽住了戰場的煙幕中，接着戰車的大羣，十五大隊的敵步兵叫着野獸

火液焰焰的燒着戰場的森林，燒着草，燒着土。

好白兵戰！

『衝鋒！』

日軍步兵戴着防毒面具，實行猛烈的反攻。預備和七八輛的戰車一齊突風般的衝進敵軍的中間。

手榴彈炸烈的煙氣，刺刀光芒，流血的飛濺混成一團，圍住了戰場。

村井少將揮着大刀在陣頭苦鬥。——旅團長應該站在第一線！這是日本陸軍的軍法。

拚着死力打退了敵軍的第一回攻擊時，姬路旅團喪失了三分之一的兵力。

從此以後，一直到四月三日夜，共有三次的大攻擊。每次攻擊的時候，村井旅團用血和頭顱拚命的防禦着。

三日的拂曉，實行一次反攻，然而突然被包圍起來，十輛戰車在敵陣地中，受了無數的子彈，吐出紅黑的火焰燒掉了。

三日夜，麿佐師團長，從哈爾兵××旅團及單獨守備隊×大隊趕到戰場，

那是敵軍的第三回攻擊終了之後。

村井少將變成血肉，祇有兩隻眼睛閃閃地發亮。

『唔，打得好！』

麿佐中將對於這戰國時代的戰武士般的戰友，好像拘束似地伸出手來了。

『閣下，死了許多人。』

村井旅團長沉默着不發一言。

看哪，在黑闇中蠕動的部下的形影，不是寥寥無幾了嗎？

『拚着命，打破敵人吧！』

師團長聲音裏充滿了殺氣。

國飛機掉在那兒。

敵軍的子彈是始終追着他們，馬基白的飛機通過英軍戰線五里的地方時，敵軍的子彈還在追

擊着，可是他們能夠安安的回來了。

(六)

『你不時被敵軍打掉而戰死的嗎？』

『明明看見你打掉了森林之中，而你怎麼還能好的回來呢？』

他們回來時，已經接到了馬基白的飛機被打掉的報告，對於他的無事歸來，都以為是很奇異的事情。

『哈哈，那不是被敵軍打掉的。』

『那麼怎樣了？』

『裝做命中的樣子，欺騙敵人的。落到森林時，馬上回復原狀，飛到敵人注意不到的地方去了的。』

『哈哈哈！那樣子。』

『因為兩個機關槍都壞了，沒有辦法哪。』

『可是，已經新奮鬥了，接連着打掉三架敵機，是多麼痛快的事情！』

『那實在是奇怪的事情。子彈那個東西，瞄得準的時候，中是中的，可是那樣巧的命中是意外的事。』

『無論怎樣，九架敵機包围了單獨一架飛機的時候，是看也夠寒膽了。』

『然而兩個機關槍都壞的事情，實在可惜，不然的時候，可以把敵人全滅了吧。』

『哈哈哈還是盼望太大了。』

『剛才回來時，在荒野中看見一架德國飛機落在那邊，那是誰打掉的？』

『啊！落掉了嗎？是那時半點鐘以前，夢加定所擊落的。』

『是的嗎？今天的空中戰是大勝利了。』

『哈哈哈，萬歲！萬歲！』