

國際問題參考資料

第11編

專供參考
請勿發表

中央宣傳部國際宣傳處編譯

民國三十四年四月七日

戰後的國際空運

第一頁

〔萊普拉爾夫著載一九四四年六月號「世界政治與世界經濟」月刊〕

戰後國際空運的建文是要視國際政治狀況而定而不
大僅以空運本身能否占其他交通競爭為依歸。

航空是戰爭的導線，在極短的成長歷史中，它曾兩
次達到製造的高峰，第一次是第一次的戰事，第二次是
一九一八年第一次的戰事，第二次就是這一次，前者的
空自試驗，後者則正式運用，飛機的製造也隨以自專通
工場進而變為飛機製造工業。

兩次戰爭的中間期間，各國的飛機製造工業曾起伏
多次，但終於在技術的精湛上作戰的需要等條件下造成了
目前第二次大戰中飛機工業極度的發展。美國在這一方面
一九三八年僅生產三千架，教練機在內，價值一億二千五百
萬美元，一九四三年生產八萬六千架，價值十七億元，而一九
四四年則生產將要達到十萬架，英國則自一九四〇年至一
九四四年，已超過十萬架。

在第二次世界大戰的進行期間，航空一道已變為威
力極大的武器，飛機的構造更加以翻新，其飛行素質，作戰成
力以及運輸能力，諸如速度、高度、載重、量、均有所提高，成
一步。由此戰後的民航遂因以開啓了一條可稱為康莊大道。
據美國航空工業協會會長周瑞成上校之推測，十美國戰
後飛機生產量將五倍於戰前，不過他亦說這一推測實在太寬
了。據美國軍事情報局之負責人云：計自一九四〇年至美

全國將有私人與商用及軍用的飛機五十萬架每年將
運來者二十萬人但飛機工業人士所舉數字比這尤見合
算惟亦通運公司副總裁的意見認為美國至一九五〇年
可能將有飛機數百萬架之多。

英國的專家對於戰後的民航工業也多數預料其將有
偉大的發展他們說「戰後的民航工業將具有重大的意義它
國際關係中將是一個極重要的鑰匙而同時又為發展軍航
必要條件。英國政府對於民航工業彷彿是將視同「精選的
業」(Chosen industry)而將海運迄今亦處由優越地位保
航工業取而代之。

我們必須指出——他們哥占航空工業這樣的熱望似乎
對於上次大戰後所給予的失望毫不在心。

在第一次世界大戰期間內飛機工業曾達到相當高的水
平上所以戰後的英國尚保有飛機三萬隻而美國對飛機
工業的投資於一九一八年已達到二千三百萬美元而按美
國的總額竟有一億美元之多。但是一九一八年戰事一結束
飛機工業竟急遽墜入「黑道」且而一落千丈。三個月內
政府定製軍用飛機的合同幾全部被撤消而飛機生產頓時
減至百分之九十。以時英國的飛機也大部拆卸作為廢料。

因為銷場的消失減弱於是飛機製造工業竟去精力改
造為民航機的製備。現在說來那時若若干缺點的確深地
限制了民航的發展當時的飛機速度不很快載重力不特大
飛行尚不安全地上設備與跑道的窳陋以及層層智識的低下
現在在都使民航掣肘。但交通是要求迅速的而航空機以層
層於一切交通工具。又兼政治與戰事上的需要終於民航
工業近年來愈益擴展。以這第二次大戰。茲將戰爭前夕各主
要國家的民航航線之長度列表如下：

一九三九年各國內河及殖民地暨
開闢河之定期航線長度表

國名	航線之長度(以千公里為單位)
不列顛島國	143
北美合眾國	116
法國	64
德國	51
荷蘭	29
意大利	27
比利時	18
墨西哥	16
巴西	14
日本	13

下面再列一表以說明一國的航線長度與例表們看一着是
一九三九年增長的情況

年	航線之長度	航空郵件	航空
一九三一年	425	3020	28
一九三二年	450	2579	32
一九三三年	670	4120	100
一九三四年	950	6700	163
一九三五年	1230	8580	208
一九三六年	1740	12500	252
一九三七年	2240	19300	339
一九三八年	2780	2565	508

一九三八年美國國內航空運在總長五十六萬公里
之航線上航線飛行三億七千五百萬公里載運旅客三百
六千九百八十二人運送郵件及貨物十六萬三千噸但以此種航空
運輸之交通運輸相較實不足道因為全世界航空運輸線
在戰前不過一千二百萬英里
那時多數航空運輸線都係不在他種運輸的航線僅是由
於戰時的扶植始得發展當時貨物的航空運費每一噸英里
價銀美金八角五分但同時鐵道運輸則為美金一角五分而

十噸美國四引擎「解放式」重轟炸機改裝的運輸機名為「解放快艇」能載貨四噸半航程一千五百公里。美國最普遍使用的雙引擎「道格拉斯D-11」能載重二噸半至三噸航程一千五百公里。「哈爾多姆D-12」能以同樣航程攜帶四噸半。現在橫濱大西洋的「四引擎」道格拉斯D-12「解放」飛機可以攜帶貨物五噸半或乘客四十人。除此有各式飛機外，美英兩國現正從事於製造巨型飛機。為英國著名飛機設計師查爾斯·斯皮里特設計八引擎的巨型運輸機「勃拉式」(Bristol Beaufort)倫敦航空雜誌(British Aeronautics)又報導稱英國有若干公司正在計劃一百五十噸之巨型運輸機以備不測。願帝國航線的使用。在英國則則有七十噸之水上飛機「戰神式」(Warrior)已試飛成功。此種飛機可以載貨十五噸至二十噸。

運輸機的速度與留空時間目前已見增長。此層對於極大海洋與大陸的運輸極為重要。現有之運輸機及可改裝為運輸機的重轟炸機大致具有平均時速三百公里。重轟炸機改裝為運輸機則其時速較大。為「阿蒂斯」的克式飛機平均時速三百五十公里。而其最大速度為四百八十公里。英國正在計劃中的「勃拉式」飛機的最大時速將為六十八百公里。至於留空時間「阿蒂斯」的克式曾以十小時二十五分鐘飛越大西洋。留空時間之飛機曾攜帶貨物自加爾各答至特利。此種飛機在英國計劃留空時間十一小時十五分鐘。出廠第一架「勃拉」空中堡壘在一九四三年十二月曾以九小時三十分鐘時間自美國橫越大西洋飛到英國去。戰神式飛機自美國出發到巴西更留空三十二小時十七分鐘。完成了六千四百公里的長程。

凡此種種飛機載重、速度、留空時間等的增加，以及由於飛機的大批製造而使飛機造價低廉，使工廠開銷減少，不在都足以使空運運率趨於低廉。依美國航空同業會會長阿曼德·威爾遜之意見認為載運貨物一噸之飛機可能祇收費每噸英里美金七分，而同時鐵道運輸的運率將為每一噸英里需美金一角五分。美國的泛美航空公司(Dominican American Lines)認為戰神式航空運自紐約至倫敦的票價不過美金一百八十六元三角。

在安全方面也大有進步。因為飛機製造引擎製造以及

航空信號技術等的精進，其無線電信號台，若像電方信號定
器等，其飛行儀器均改良，則俟台網的發達，地上設備之進步
都可以增加空航的可靠性，而調節性，而減少飛機失事的情
形。按諸統計，美國在一九三一年每一億旅客英里曾發生不
幸事件二十二次，而一九四一年則僅為二三次。

將來的多運飛機必異常舒適寬敞，阿蒂治約克約空座
係按最近程五十人，遠程二十五人，該位（共計七十五個座位）
但這還不夠大，美國多航空公司聲言將有一百零個座位，
而最近設計的「飛剪」式飛機更準備設置一百五十三個坐
位。逆料是種飛機將來通行於紐約倫敦間，空時間不過十
小時，而客票價格也不超過美金百元。

美國於戰後將使用三種飛機作為基本：
一、大型水上飛機——使用於遠越重洋之用，二、大型陸上飛機
五十噸或五十噸以上者——通行於國內，以載重十噸至十五
噸，並時速四百公里為標準，三、普通運輸機——使用於次要的
航線上。

英國因本國幅員不大，所以不會像美國那樣致力於國
內空運，它最注意的是在英國與自治領間的越洋空運，及英
國與歐洲國家間的空運。

以次戰前一起之次民用空運隨之驟減，美國民用飛機
幾有半數被陸海軍所徵用，一九四一年年底美國民用飛機
計有四百三十四隻，其中三百五十八架通行於國內航線，十
架通行於大洋兩岸，五十三架於中南美洲，六架在夏威夷，七
架在阿拉斯加。到一九四三年年初飛機總額減少為二百五
十架，其中用於國內航線的僅剩一百六十六架。但美英的
空運一方面減諸於民用，另一方面則移注於軍用。英國於戰
爭初時政府立即成立「不列顛海外空運公司」(British Overseas Airways Corporation)專司運輸軍用品至印度(經由埃及
及)及南非(經由蘇丹)。美國則更以飛機載運軍隊及軍用品向
戰場輸送(一部係經由非洲大陸)。

戰中飛機場的数量也大見擴充，以於戰後之民航極
為意義。以美國之現狀與戰前相較，已見增加為二十五倍，而
英國則增為十五倍。多數飛機場建設在不列顛帝國領土之

上多數設於貫通非洲的航線上。在亞非方面也修築了三十

五四十處巨大的機場。
其他種運輸的競爭上航空確是佔着許多優點。與公路及鐵路相較它不需要龐大的附加費。它以直線在陸地及海面之上空飛行。所以行程既能縮短。而地形起伏的選擇。對它不需要。而最為優越之點。是它的速度。為一般運輸工具之上。

戰後空運現已預示競爭的姿態。他種運輸業等想把這以一個業於自己手中。或至少在航空運輸中取得一壟。是立脚點。因為英國戰後為民用航空特為政府所專營。目前在前戰時英政府所組織的不到頭海外航空公司即是一個唯一的股東。各大船公司有鑑于特種的競爭。認為空運是海運可怖的勁敵。於是起而設法。思有以染指於此。

美國的空運亦必將在實施的初期與美國的海運競爭。於是多數船公司已努力取得空運。且其中重要位置。凱塞爾公司。華魯斯大船公司。且已把提高戰後空運力。一部份財改其名為「格羅斯輪船公司」(Gross Shipping) 即現有治美格羅斯航空公司 (Pan American Grace Liners) 百分之五十二股。而美國出口航空公司 (American Export) 則尚且是其一船公司所辦。

美國非僅輪船公司與航空作殊死鬥。即長途汽車公司與鐵道公司也莫不與航空相搏鬥。格魯斯航空長途汽車公司 (Superman Bus) 已提出要求。一除螺旋式飛機外限制他種飛機。該公司以為像航行。華萊士副總統。目惠多鐵道公司之要求。於取得空運的監督權。因而不禁加以指摘。

美國的空運將來大概也將跟蹤興起。這種小規模的空運。沒有一定的路線。就像街車一樣。可以隨時訂定。由某地至某地。以種各是程的運輸。將來恐怕要由螺旋式飛機來担任。它與普通飛機不同之點。是沒有兩翼。而其昇降則完全靠機身上面之螺旋翼。螺旋的數目。因各式不同。而有異。它的優點。是能直昇直降。所以不需要昇降場。它并且能在空中任何一點停留。因此當它停留在高地數公尺時。便很容易裝卸貨物。它的

速度雖然較小，但此短程運輸實不足為病。在美國現已致力於此種飛機的發展，希望定能在戰後普遍使用於民間。多數廠家因此現正耗費着鉅大款額，從事試驗，以求製出價廉物美的小型螺旋式飛機，使每一架的價格不超過美金一千五百元或一千七百元。

普通的輕便飛機，其使用範圍大概將限於以下各點：(一) 森林、森林、高山、極點、在農業上、防治害蟲等。其最大的功用，不過是個私人自用，如去獵身地，或遠足遊覽，飛機而已。關於滑翔的用途，則目前還是一個疑問。有人認為它不會有多大的發展，它的使用範圍，不過是健身之用。但近年來，對於滑翔飛機的製造，定為風起雲湧。福特廠製出的滑翔式飛機，可以載運三十個全付武裝的兵士，最新式的滑翔飛機，其裝置着八馬力的引擎，所以它不僅可以由飛機帶飛，而且其以四十公里的時速，自力推進。這自然對於其用途，是非常有意義的。最近又正在設計此二種滑翔機。可知在將來航空事業中，滑翔機一定還有相當的地位。

此次戰時將造成各種特殊環境，以刺激民用航空的發展。各國政府在上次大戰後，對於民用航空曾袖手旁觀。此次則將直接加以援手。資本雄厚者，將製造廠在最近數年來，三材建成交，對於國家亦不無巨大的影響。此外戰爭一結束，也將造成一大批飛機專家，請以此類事情，都足以影響於民用航空事業，而使其甚為發達。這有多強固的對外政策，及軍費價值。但是國際間的航空交通，其發展在另一方面，亦自還有其重要障礙。

一般人認為民用航空與軍用航空不能互分。因為不僅飛機本身，其甚大之影響，亦必身一變而成為轟炸機，而且國際間的航空路線，極其利用為作戰上的控制圈。所以根據國際航空運輸會議，一九一九年在巴黎舉行，又於一九二八年，在哈瓦那舉行，以及波多國間，單據成立之協定案，已規定對外政策及國際權益之範圍。而對於國際之飛行，加以限制，並承認各國領土及領海上空之主權。由是乃發生所謂一國之領空權之一名詞。因而對於他國間之航空交通，領空時有權予以

在許或不予在許，而擬定之國際空運的幹線為直道，一國時
必須取得該國之同意始可。僅對某種私人私地設有「直道」者
阻例例外原則，此外則僅因私地發生故障特修理者，急需
加油者或因氣候變遷等原因始准修路於他國。

此次戰後國際空運問題比於前複雜了。現成地用
為飛航中樞極大之故，已不獨需要中間航空站，且亦需
因而不若前時貨物使用範圍較前要大，且其要點，於是多
以上實情將被利用所飽和了。

空運與海運不同，它然手被若干大國所包圍，若不
所有海空航線總都在他國掌中。或恐若一中小國亦要
想藉機參加國際空運時，他由運送將如何第一，他其經歷已
有基礎的各大國之競爭，第二，他必須有各大國購買大型運
輸機，然則在準備條件，引擎以及日後產生轉式飛機，而需要
訓練地時，他將處處仰人鼻息。可是多大空權國家因航
線須直道小國由國條必須占小國獨立主權關係，同時小國
也必希望航線也直道大國領空，此不但收入極大，而且小
國在國際商地位也必因以提高，且因空運而發達，將來
商業直道亦商業中心地位也。是也。

國際空運這一個問題在蘇國引起熱烈討論，不新
提出各種原則上的見解。有人認為，天空自由，也有人推崇
方範圍有人建議航線航站及基地等國際化計劃，但一節
人士却主張保留領空權，此直道空運及國內航空口業均由
各國自理，而不錫手於人。總之大家對於戰後空運的競爭都
異常注意。

美國的普通觀念是，天空自由。多數美國人對此名詞的
解釋是一種國際間的計劃，就是，凡載運貨物的飛機可自
由在他國着落而不需特別許，但絕對不許占該國空運權
。這一原則與破壞空運，關於之首相符合，因小國曾努力在
通過該國之航線要設置圖卡。

英國的報紙也要求對「天空自由」一詞加以定義。他們常
用的語句是「天空開放」(Open Skies)是「天空禁閉」相對立的意
思。

人們說，天空自由與海運自由相比擬，所以第一

總理會議席上加以討論。

戰時空航已業美英兩國間的相互關係引起了兩國的熱烈關切。例如「經濟學人雜誌」即曾說過：「大西洋兩岸都在着慌，若干美國人士毫無根據地認為，依照租借法案將飛機供給英國，不啻是將不業的把柄交給了英國，而若干英國人士也同樣毫無根據地堅認為，租借法案通過，不列顛帝國，則不啻是出賣了英國的嫡系，遂權給予美國。」

若干英國航空界因為飛機的數量不敷用而深表不安，而美國方面則因上次世界大戰之役，美國商船被英國商船所擄擄，而當時既露美國航空亦將遭受擄擄，他們以為戰時航空基地的取得，必須仰英國之鼻息，而感苦悶。為「生活雜誌」(Life)即曾以「英國的地理最為優勝」為言。

不列顛帝國之領土幾遍於全球，形成圍繞一匝的腰帶，但此腰帶於聖誕島與加爾各答之間中斷。因為以一缺口，具有三千二百英里之大距離，勢不得不在中途準備一個着陸點，所以不得不借重於夏威夷群島作為中間航空基地。

對於美國基地太少了，在東方完的領空限於大西洋沿岸南方則限于巴拿馬，僅太平洋方面分佈較廣(直抵馬尼刺與阿拉斯加)。

其他國家，如法國、葡萄牙等國殖民地上的航空基地，則在戰時常能大形活躍。

不過在製造飛機方面，美國在戰時已得到了最大的經驗，因而獲得航空界為牛耳，別國也無法與之競爭。

此次戰役，美英兩方對航空界在國際航空方面將有劃一的競爭是毫無疑問的。所以戰前情形論，須知已早見端倪。因為世界地圖早已縱橫錯踏地被畫上了航空路線。美國的航空路線像扇形一樣向外展開，計分橫越大西洋的南線與北線，美洲大陸線(通中美與南美)，北線(通加爾各答與阿拉斯加)及太平洋越洋線(通夏威夷及馬尼刺)等路線。英國在戰前數年曾致力於帝國各地的航空連線，並開闢直通拉丁美洲的線。其最主要的航空路線則為澳洲與非洲，法國則在戰前建立了越南、瑪大加斯、卡同的線(經非洲中部及西部)。義大利則設有直通阿比西尼亞的線。

在戰爭期間英國設置了一條新路線。這是在與軍界有關的公報經過西非到哈爾濱一航空交叉點。然後由哈爾濱一條幹線往南直達印度。另一條則往印度洋與錫倫島至澳洲。美國在戰爭中設置了以下多條南方越洋線。阿拉斯加中國。菲律賓。蘭德。拉布拉多。印度。及非洲線。前者是領事美軍在哈爾濱。阿拉斯加。菲律賓。利波利。華地。作戰而前進的。

等到戰時航空路線網之擴張自不待言。而此大海上之航空線必將。英軍複雜。因守而北兩路。越北大西洋。由航空線。以與非洲。及澳洲。的航空線。線。線。尚有待於英美兩國之協議。

為解決此一問題。起見。英國提出了以下兩方案。其一。將公報帝國各地。向的航空。作為國內。路線。美國亦可照此。辦理。雖在國內。路線。而其他国家。也可以援例。指。英國。航空。業。自。物。委。員。會。某。一。代。表。曾。表。示。意。見。說。被。不。能。明。瞭。美。國。航。空。業。自。業。將。涉。及。亞。洲。及。非。洲。之。原。因。故。意。美。國。應。負。美。洲。大。陸。與。太。平。洋。上。航。空。之。責。而。倫。敦。或。應。于。戰。時。成。為。歐。洲。航。空。內。大。本。營。所以。他。提。議。英。美。兩。國。航。空。公。司。必。須。規。定。勢。力。範圍。由。此。可見。他。們。對。于。北。美。與。歐。洲。間。以。及。歐。洲。與。拉。丁。美。洲。間。的。航。空。線。路。未。道。及。但。將。來。的。航。空。問題。勢。必。極。形。複雜。

俾。物。勒。魯。克。爵。士。出。席。該。院。時。對。于。民。用。航。空。業。之。發展。必。須。授。予。民。航。特。權。越。任。何。國。家。的。任。何。地。點。之。權。並。給。予。特。權。在。每一。國。家。海。域。之。權。以。便。添。加。汽。油。或。為。其。他。之。營業。去。向。的。原因。他。反對。天。空。自。由。自。稱。為。主。張。空。運。組織。及。章。則。須。由。國。際。協。議。之。途。徑。著。

在這一意見之下。已可見。到。兩種。原則。的。調。和。一。言。而。之。則。航。空。可以。自由。越。越。他。國。的。領。土。並。自由。降。落。於。任。何。地。場。但。若。一。方。面。決。不。准。許。利用。以。此。地。場。作。營業。之。用。以。收。送。郵件。或。裝。卸。貨。物。等。意。

在目前戰爭中。多數。小。國。的。特。權。場。是由。美。國。人士。建立。文。說。不久。以前。美。國。十八。家。航。空。公。司。曾。聲。言。在。這些。地。場。上。美。國。政府。將。須。設。置。關。稅。候。所。由。美。國。人。管理。若。干。孤立。派。議員。曾。由。海。直。氏。為。首。在。去年。年。底。訪。問。多。戰。場。回。國。後。在。報。端。之。報。

告中述及各國均有大量機場係由美資建立者。彼之意見
認為各該機場於戰後之管理權應保留與美國之航空公司。
美國民用航空管理局主席威爾遜氏也聲稱以美資建
設於各國之機場在戰後仍應隸屬於美國各航空公司。其
繼續經營。但另一方面英國航空部長伯爾福氏對美國在
不到兩年內於各地所建之航空根據地則宣稱「一切合同於戰
後必須完全取消」。

與國際航空運輸密切相關之還有一個國家之津貼出
問題。英國財政新聞雜誌 (Financial News) 主張「拋棄一切在
國家津貼之範圍內之通運而任由各國公司以正當方法發
展」。英國人士之意見認為不能完全剷除國家對航空事業
之津貼。至少須設置一種國際性的監督。認為「航空事業上
暗中對公司之資助足以影響於航空事業之發展。為在某種
情形下必須給予津貼資助則必須經由國際監督局正式之
許可。而津貼款額亦不得過大且須由該局規定」。

戰爭時期內在英國航空事業已成為國家之專營事業。
在美國則「國際航空交由各私人公司經營。但須與國家政策
吻合」。

設置國際航空中心及其間小國之權益諸問題已引起
各方之深切注意。美國人士是主張組織國際機構而賦予有
限之權利。英國人士則主張組織國際機構而使其支配監督
航空路線。

由以上所述各端現云政策問題實在是在左右着戰後之
國際航空運輸的發展。而列強之戰後航空政策實際上也就
是戰後世界建設中不可分割的一個部份。