

萬有書庫



良友圖書印刷公司印行

飛征的中空

萬有畫庫

中空的征服

22

上海良友圖書公司發行

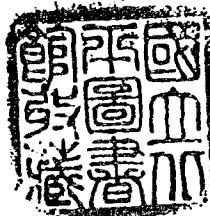
一九三六，一，二十付排
一九三六，二，二十初版

1—3000

實售大洋三角

No. 406

空中的征服



在四十多年之前，空中的世界還被鳥類和飛蟲占據着。人類除了在神話裏，童話裏，或是小說裏夢想着什麼飛行鞋啦，騰雲駕霧啦，之外，便沒有法子可以使自己沒翅膀的身體飛昇到天空去。不過，人類到底是智慧的動物，科學家並不像神話家那樣的亂說無理空話，他們憑着自己豐富的思想，不屈不撓的精神，和堅決與自然奮鬥的勇敢，不但征服了陸地，征服了海洋，到了二十世紀的現代，更發明了一種怪物，征服了一向成爲神祕之夢的天空了。於是，鳥蟲失了牠們的誇耀，地球爲之縮小，全宇宙快要全主宰在人類的掌握中了。這怪物到底是什麼呢？便是我們時常仰頭看

到的，發着唔唔之聲，像一隻大蜻蜓似的飛翔在空際的『飛機』。

×

×

×

說起飛機，牠的發明還不過是四十五年前的事。我們知道，瓦特發明了蒸氣原理之後，給人類極大的功效。最初，利用蒸氣機織布，漸漸的運用到陸地上的運輸和水面上的航行了。那時，工廠裏都嚮着蒸氣馬達的囁囁聲，火車也爬行在陸地上了，汽船也航行在水面上了，可是，天空呢，人類就一無辦法。

在一八九〇年十月九日，有一個法國人叫阿德的，他異想天開的製造了一架裝上四十四馬力的蒸氣機，重一千一百磅，有兩隻大翅膀的東西，想駕了牠高騰天空。可惜，結果祇能在地面上拖動前進，毫不能飛起。一八九三年，英國墨新海然爵士，繼續造了一架更大的，用了三百六十馬力的蒸氣機的有翅怪物，試驗結果，也是機毀失敗。再隔三年，美國郎來教授，更造了一馬力，二十四磅重，玩具般的飛行機械，把牠吊在空中，然

後釋放，果然牠能緩緩飛到一百呎高，轉了三個圈子，共飛了八十秒鐘而落。以上，便是飛機試驗失敗的簡史。

直到了一九〇三年，美國熱提兄弟製造了一架有翅有舵的十六馬力的飛機，由一個叫阿威爾的駕飛，在五十九秒鐘之間，果然能飛二百六十呎之遠，這才真是破天荒的空中飛行的創舉。及至一九〇五年，阿威爾便能駕飛在空中支持三十八分十二秒之久了。一九〇八年，一個叫威爾保的，在法國試驗他的自造飛機，共飛五十九英里，留空時間有二時二十分三十三秒。一九〇九年，法國自由車汽車專家法爾門，他駕了一架飛機，在空中支持了四小時十七分五十三秒鐘，飛行一百五十哩之遠。以上這些飛行，還不過在曠野中很低的飛着，到了一九〇九年六月二十五日，一個法國飛行家叫布烈銳科的，他駕了自造單葉機，由法國卡雷飛渡英吉利海峽而至英國多弗爾，這才成爲飛行史上一段光榮的事蹟，同時，還替交通史上開了一個新紀元。

× × ×

飛行機能飛的原理，大概和我們玩的紙鳶一樣。紙鳶因了風力的直射在紙鳶面上，風力由左右推動，再由鳶尾維持均勢，便能順着風力，推進上飛。但是，假使紙鳶沒有線拉着，或線拉得不能維持紙鳶的均勢，紙鳶和空氣間就失了相對的速度，而要落下來了。至於飛機上的推進機，也就等於拉線的作用，推進機鼓動空氣向機身後面流，便和空氣發生相對的作用，吸引機身向前走，到了一定的速度，兩翼被後流的空氣所浮，同時，因有機尾在調和機身的均勢，這樣便得徐徐上升了。明白了這原理，飛機的能飛，也便不足爲奇。

× × ×

吃起現成的菓子來，我們知道甜的，可是種樹的人便要化上不少時間和氣力。飛機的原理我們已知道了；可是牠的漸趨完善，也是經過極艱難的過程的。自從飛機漸漸成熟的時候，那時，歐戰便爆發了。於是，兇狠

的德帝國，便利用飛機來作戰，在一九一七年五月十三日，德機十五架飛到倫敦去轟炸，共死了九十七人，傷了四百三十九人。這樣一來，各國對於飛機，便大加注意，到了大戰平息，就相競改良，從事大規模的製造，一方面準備再戰，一方面就利用飛機作交通上商業上的利器了。在這樣刺激的鼓動之下，便不斷的有許多飛行家，作空中的冒險，來促進飛機的效能。像一九一九年五月三十一日美國銳得少校駕了ZOA號飛船，從鈕芬蘭飛渡大西洋而到英國的下奈茅司，飛行達三千一百二十哩的遠程。同年十一月十二日，美國司密斯立起相競，駕了『維梅』號機由英至澳洲，其飛一萬九百二十五哩。一九二〇年英法協商，於是倫敦巴黎間商業飛行便創設了。一九二七年，更有美國林白氏由美至法橫渡大西洋的壯舉，轟動了全世界。其他，像歐亞航線的開闢，美亞直航的試飛，環球飛行的角逐等等，在近十年間，可以說無時不在爭鋒角鬥中進展着。雖然，空中的征服，大半是因為列強侵略野心促成牠的進步，但是，飛行事業在科學上的

絕大供獻，這恐怕誰也不能否認吧。

在三十年前，留空時間不到一分鐘，到了現在，留空竟可超過三十日以上。在三十年前從上海到北平，要化費半月多的時間，而現在飛行地球一周，據一九三一年七月十五日美國漢斯德的紀錄，祇要二十二日，計程一萬五千四百哩。飛機在最初發明的時候，飛高不到五十呎，而三十年來，由英人法郎克氏所打破的紀錄看，竟達一萬三千四百〇四公尺的高度，這豈不驚人。飛機第一次載客祇可容二人跨伏機中，一人駕機，現在，我們舉世界最新第一大機，蘇聯『高爾基』號來說說，就可明白飛機的偉大了。

『高爾基』號于一九三四年六月十九日完成試飛。牠的翼幅有二百呎長，機身有一〇六呎長，身下的輪子直徑有六呎半；牠裝上八座馬達，共能供給七千匹馬力。牠每小時能飛一三六哩。但是，此外還備好了儲油箱，可以把續航力再加上六百二十哩。牠的內部裝置了印刷機，全套有聲

電影機，可供二百家用的發電機，和能發二，八〇〇，〇〇〇枝燭光的探照燈。牠裝有自動電話，牠能載駕員職員二十三人，旅客四十三人。這架天字第一號的『鐵鳥』，牠要飛到蘇聯境內每一個角落裏去宣揚科學的真理和新的文化。牠在空中每小時可印八千張宣傳品，牠的無線電裝置要三個人管理，可送到一千四百哩之外去。牠的播音機可在空中向地面上播音。牠裏面有廚房，浴室，更有圖書室，假使你坐在裏面飛到天空，會覺得像坐在大海輪裏一般，並且更安靜。不幸，這架人類科學偉大的結晶物，於今年五月十八日與練習機互撞全毀了。不過，蘇聯政府又在趕造同樣的六架，來抵補這意外損失。

× × ×

飛機的成功，不祇是給人類交通上文化上的便利，牠更大的意義，是增加了人類對自然的鬥爭有力的工具。所以，隨了飛機的進步，探險事業也得到大大的成功。最有名的蘇聯契留斯金探險隊，探險北極，船破人

危，幸而得到蘇聯航協會的解救，纔能成功。這是最顯著的例子。

×

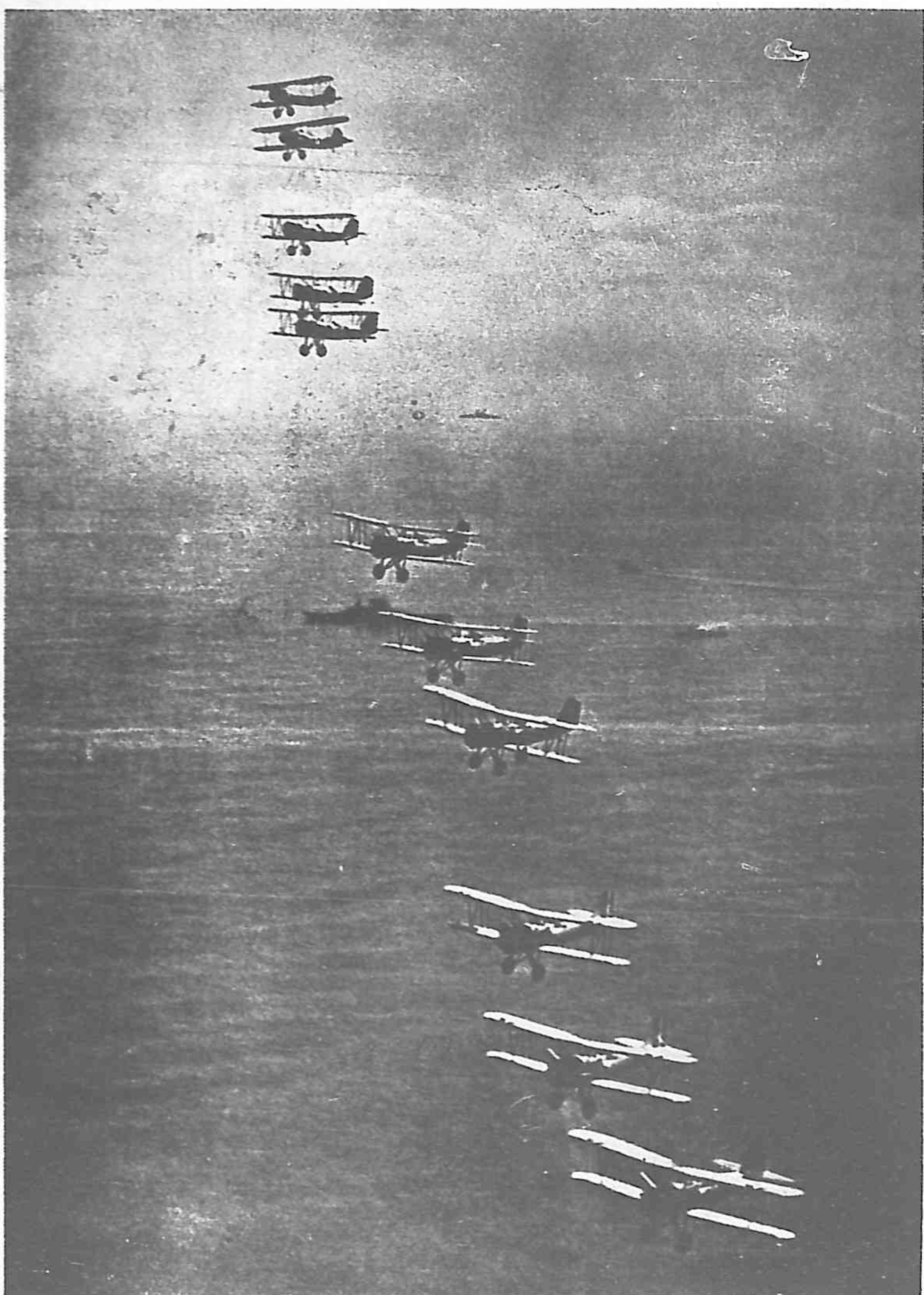
×

×

飛機征服了天空，這是人類科學上極大的成長。可是，到現在爲止，除了蘇聯是真正利用科學來增長人民生活水準和防衛和平之外，列強在不斷的擴張空中勢力，用意相反的是準備第二次大屠殺。單看美國的空中實力，據一九三四年統計，軍用機有二八〇〇架，民用機有一〇七八〇架，這所謂民用機，連軍縮會議也會明顯表示，牠在數日內可全部改成軍用機的。我們再看較遠的一二八上海戰事，和最近的意大利侵略阿比西尼亞戰爭中，所施的慘無人道的空中大屠殺，便可預想得到利用科學殃害人類的慘酷了。

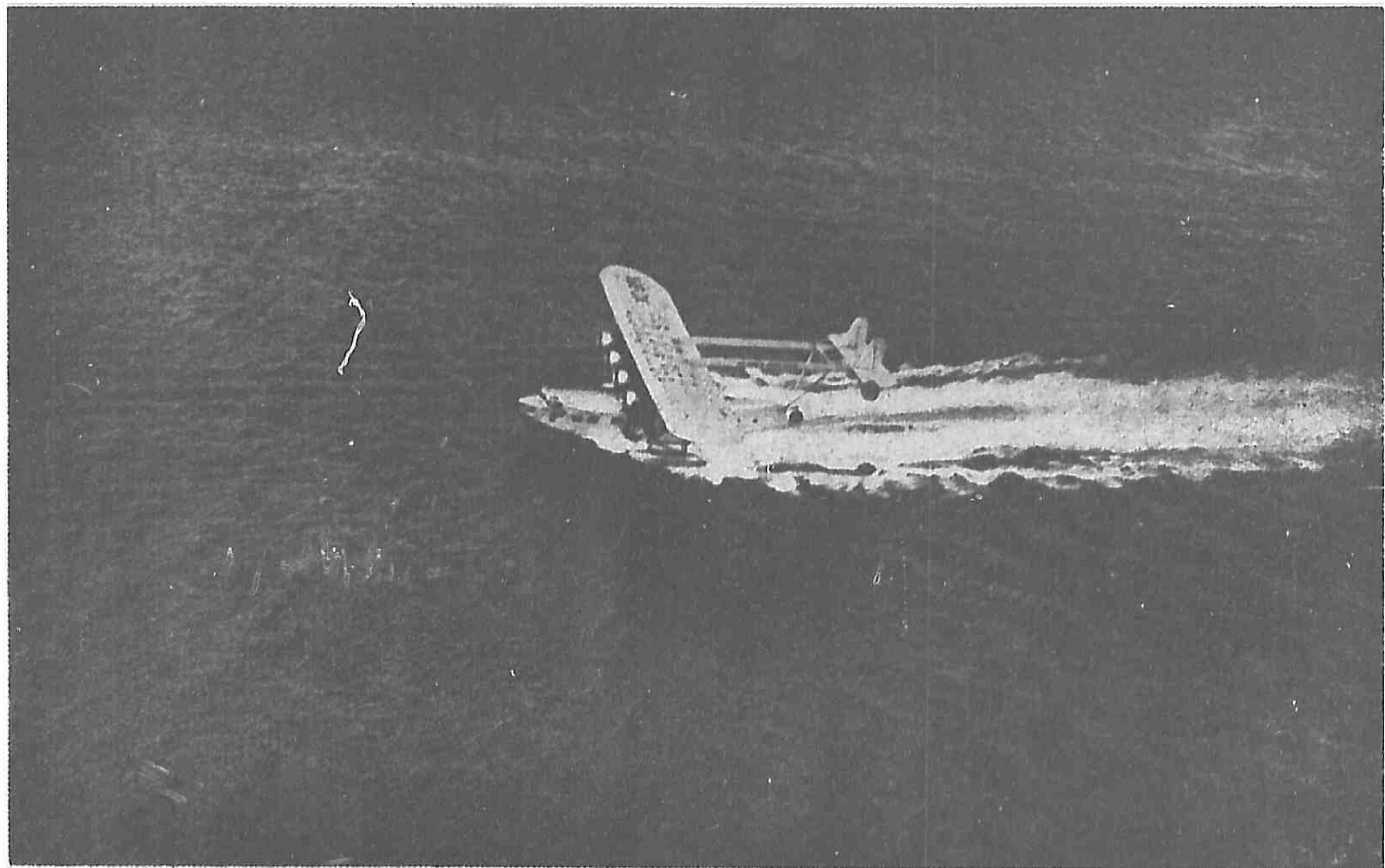
科學是發達到極頂了，天空也被征服了，但到目前爲止，一切的科學文明，除了被少數人占有着利用來享樂，掙錢，擄掠外，大多數的人類，非但不能受到科學絲毫的益處，反而，處在利用科學的殘暴鎮壓之下，掙扎着。

(完)



國立北平圖書館藏

科學發達到二十世紀，真所謂登峯造極。人類不但征服了大陸，征服了海洋，並且，更征服了天空。圖示翱翔海空的「鐵鳥」隊的雄姿。

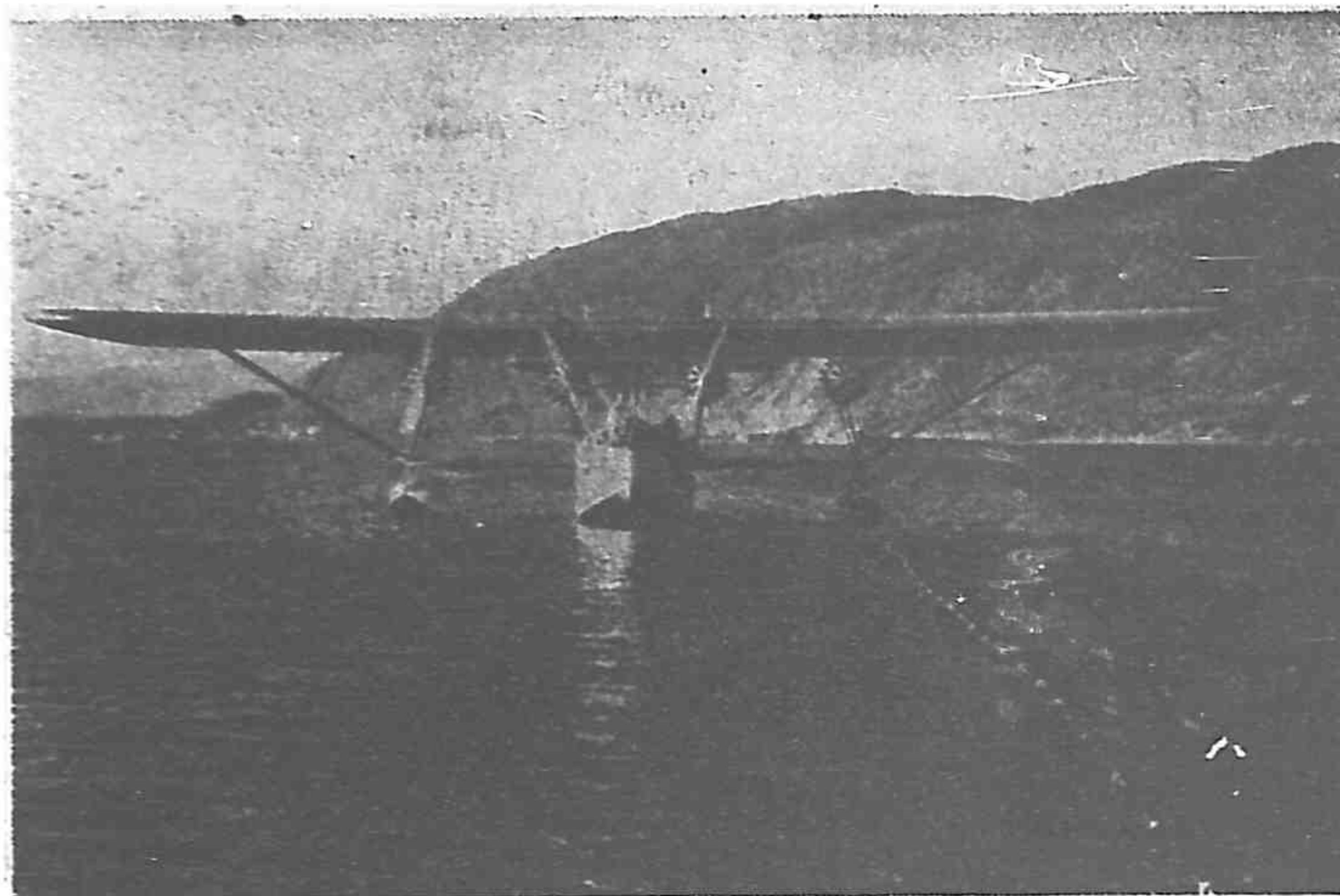


飛機的進步，可說是日新月異。三十年前，飛機載了一個人，飛上天空，以爲神奇，現在，這架可載三十人的美國巨型飛船，正鼓足速率，準備起飛。

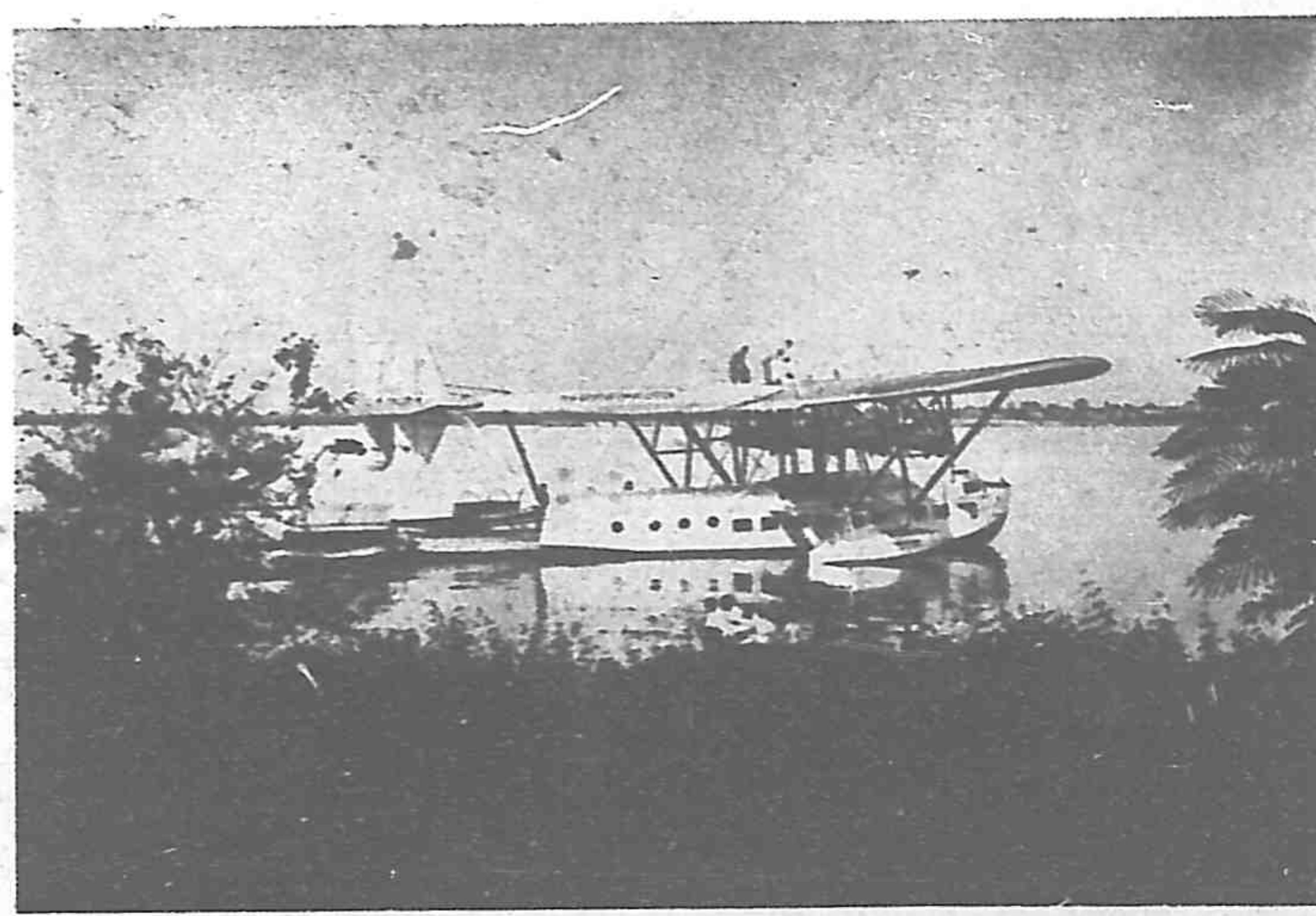


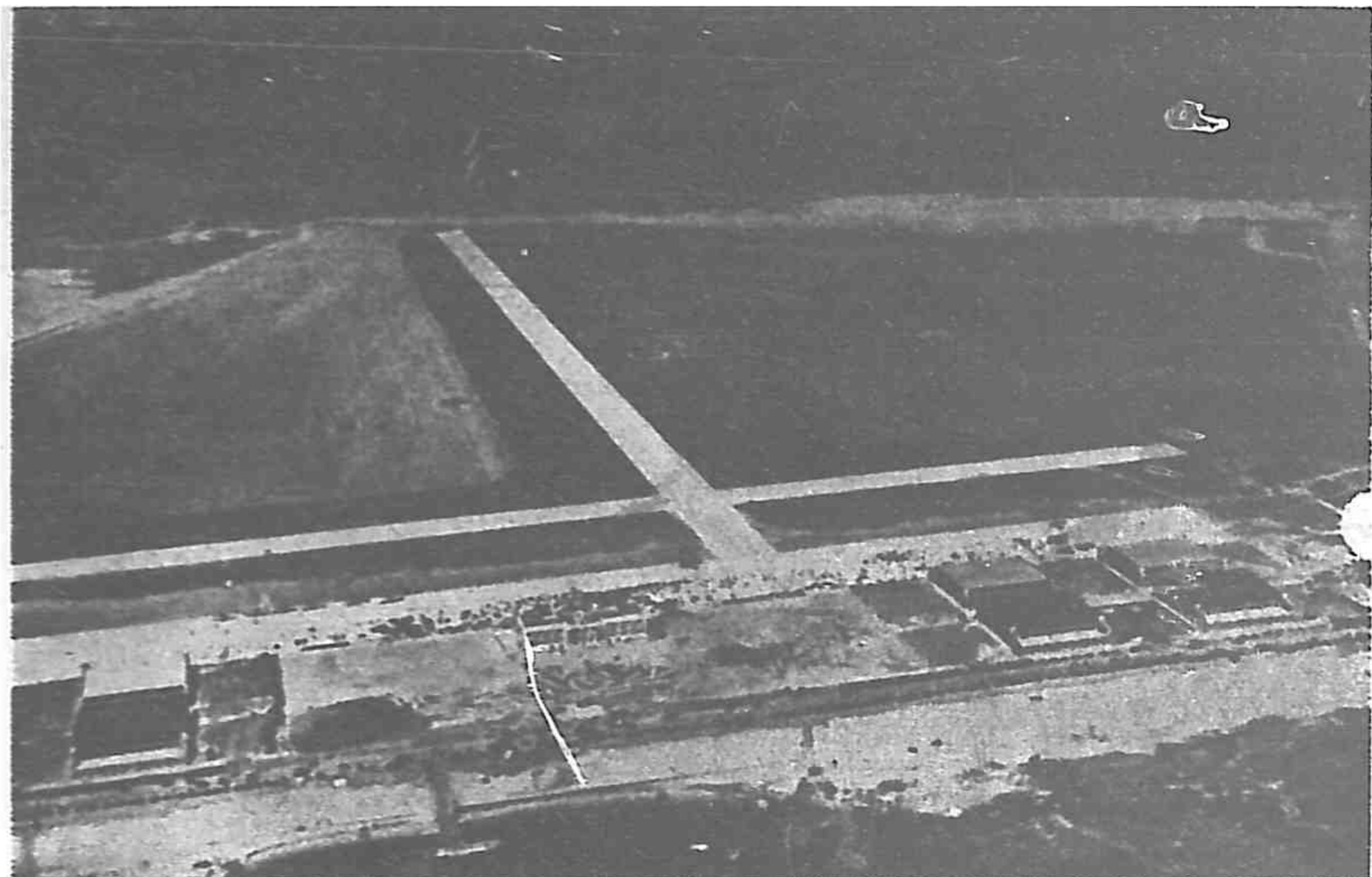
巨型機飛上紐約天空，有名的摩天樓都市，立刻變成玩具般的羅列在地球上了。

國立北平圖書館藏

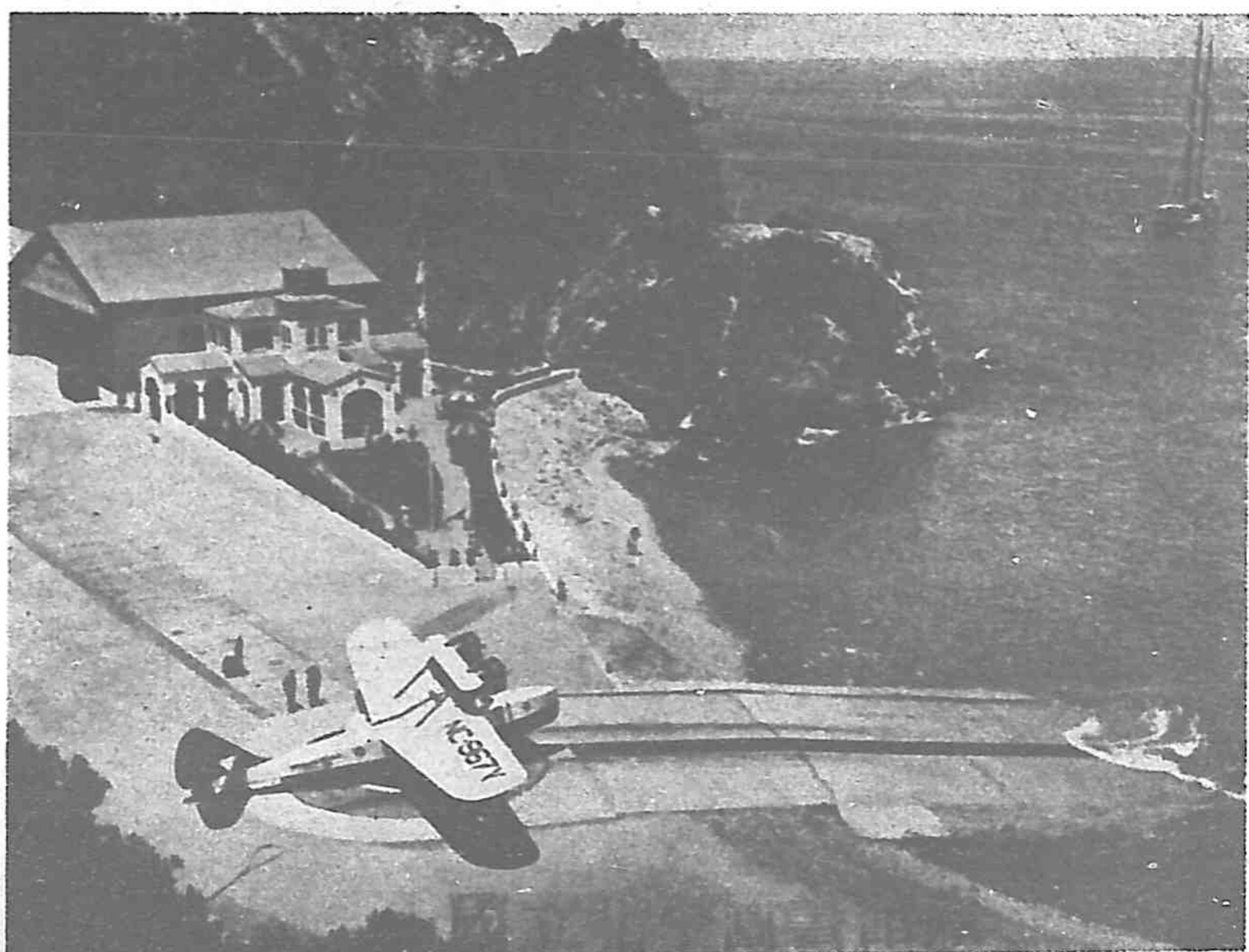


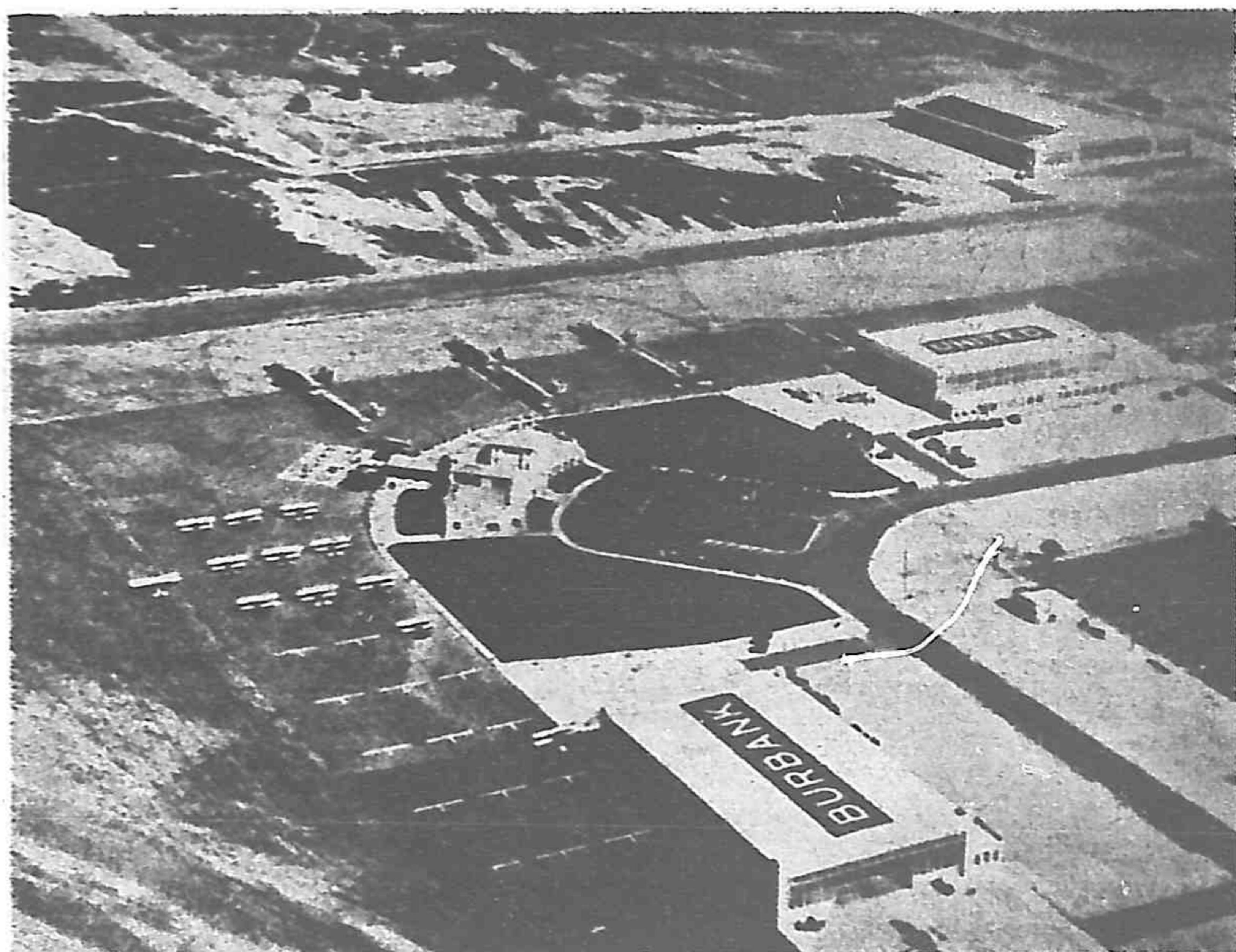
巨型機飛行輕
便而速，上圖
爲該機正面姿
態。下圖爲停
泊景絕於風佳
的克里濱島加
油。





航空事業，在歐美極為普遍，因為飛行安全迅速，所以成為交通上唯一利器。上圖是美國偉大的哥桑姆城航空站。下圖是聖泰格林島航空站。





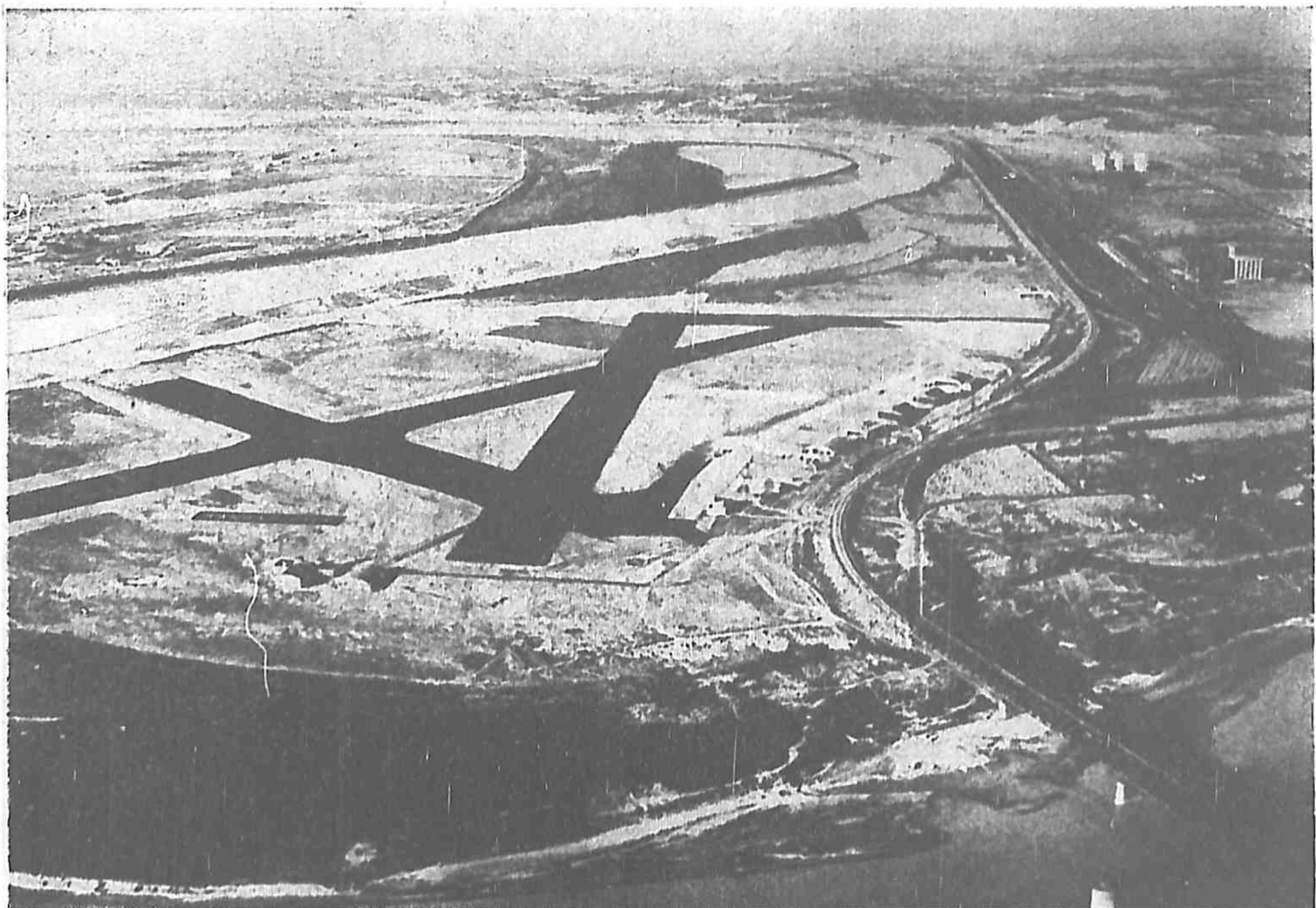
美國許多機場
，屋頂上多漆
了該場場名，
以便駕駛員和
乘客識別。

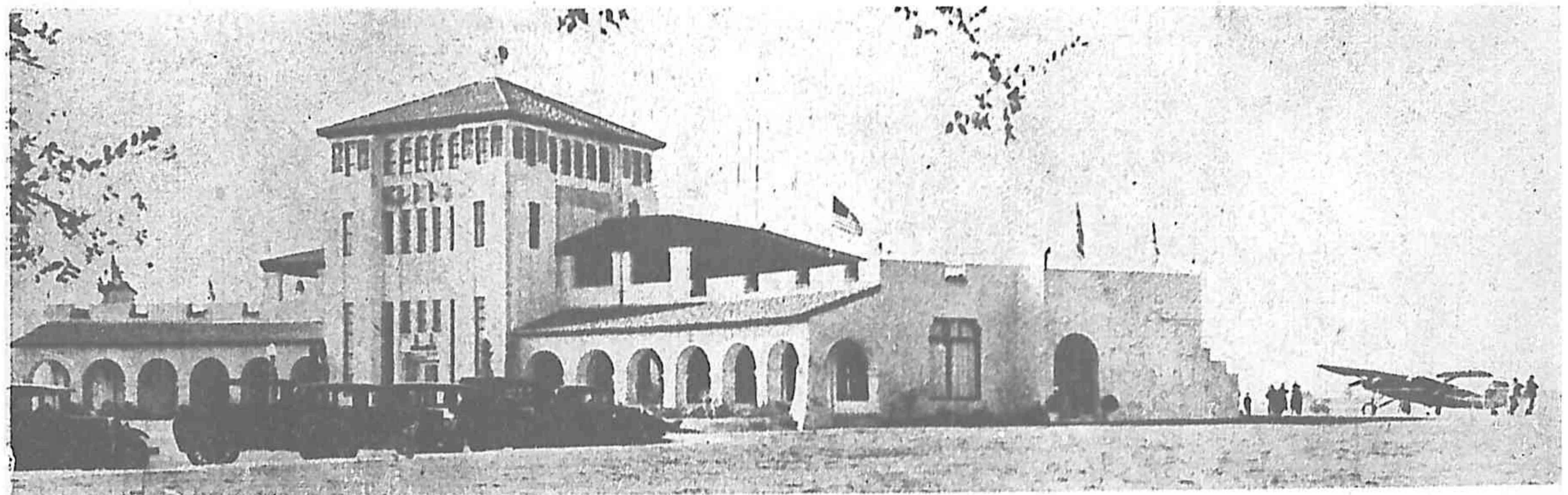
波斯頓飛行場
，是美國航空
中心地之一，
每年有數萬人
在此場降落或
起飛。



又一大規模的

美國機場在甘
薩斯城。





天空的交通，漸漸代替了陸海交通，所以機場建築和設備，完善偉大宛如鐵路車站。

國立北平圖書館藏

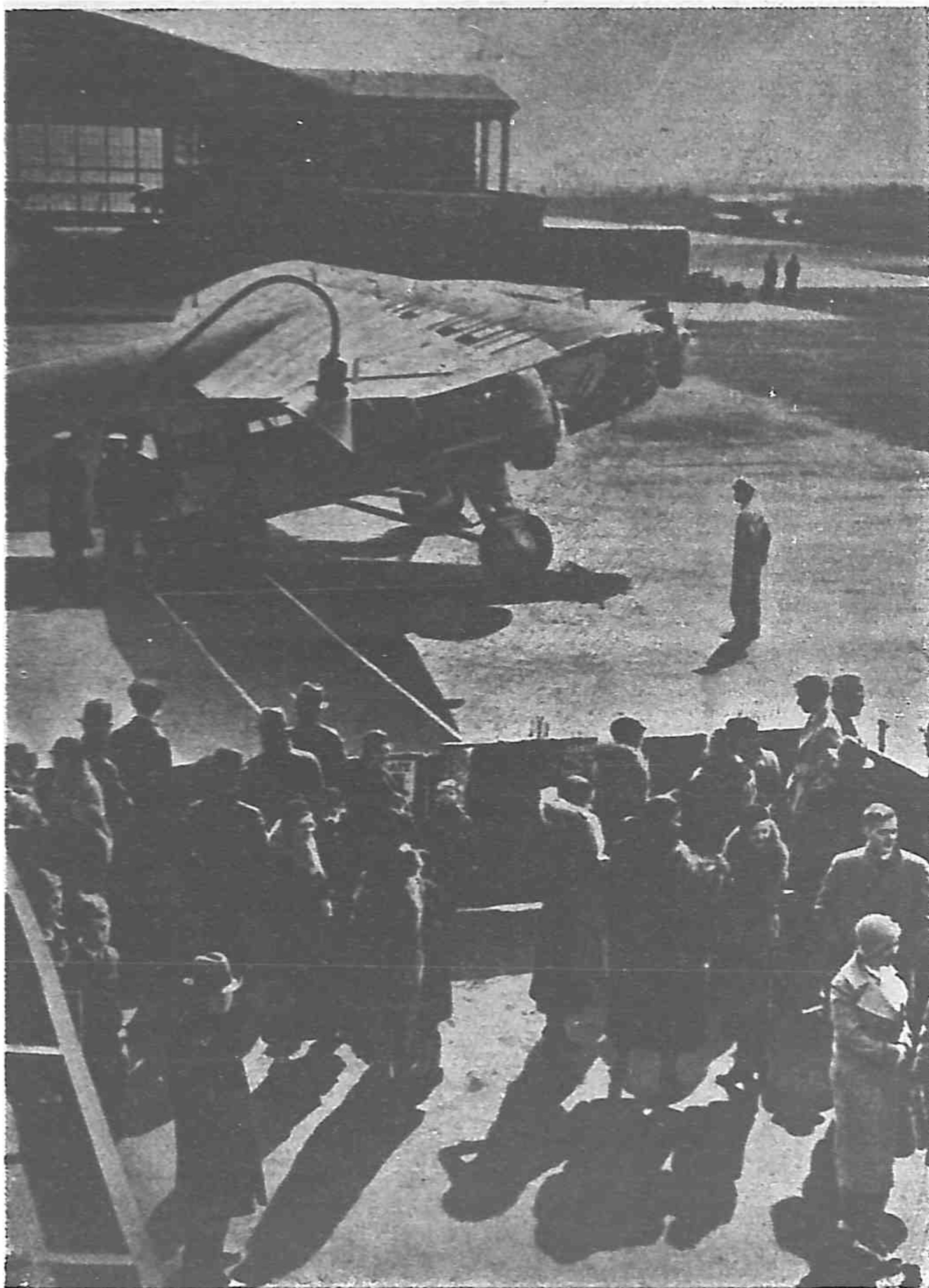


飛機來往升降
一天天的多了
，機場也像車
站一般，豎起
警告牌，指揮
飛行。



乘客的行李，
多經詳細檢查
，比鐵路和汽
船更嚴。下圖
一箱小雞，居
然也要帶牠們
上天空去了。





○ 起飛時間到了
一羣男女老
小，鵠候登機



八十二歲的老太太，豪興勃勃的乘機趕赴她的誕辰會。一對摩登情人，駐立在時刻牌前，預備作泛美旅行。



國立北平圖書館藏



美國總統羅斯
福夫婦及公子
，也預備登機
到芝加哥去了



空中飛行，有
如平地上般的
安靜，所以也
可倚窗縫織。

國立北平圖書館藏

巨型載客機中

，都有女招待

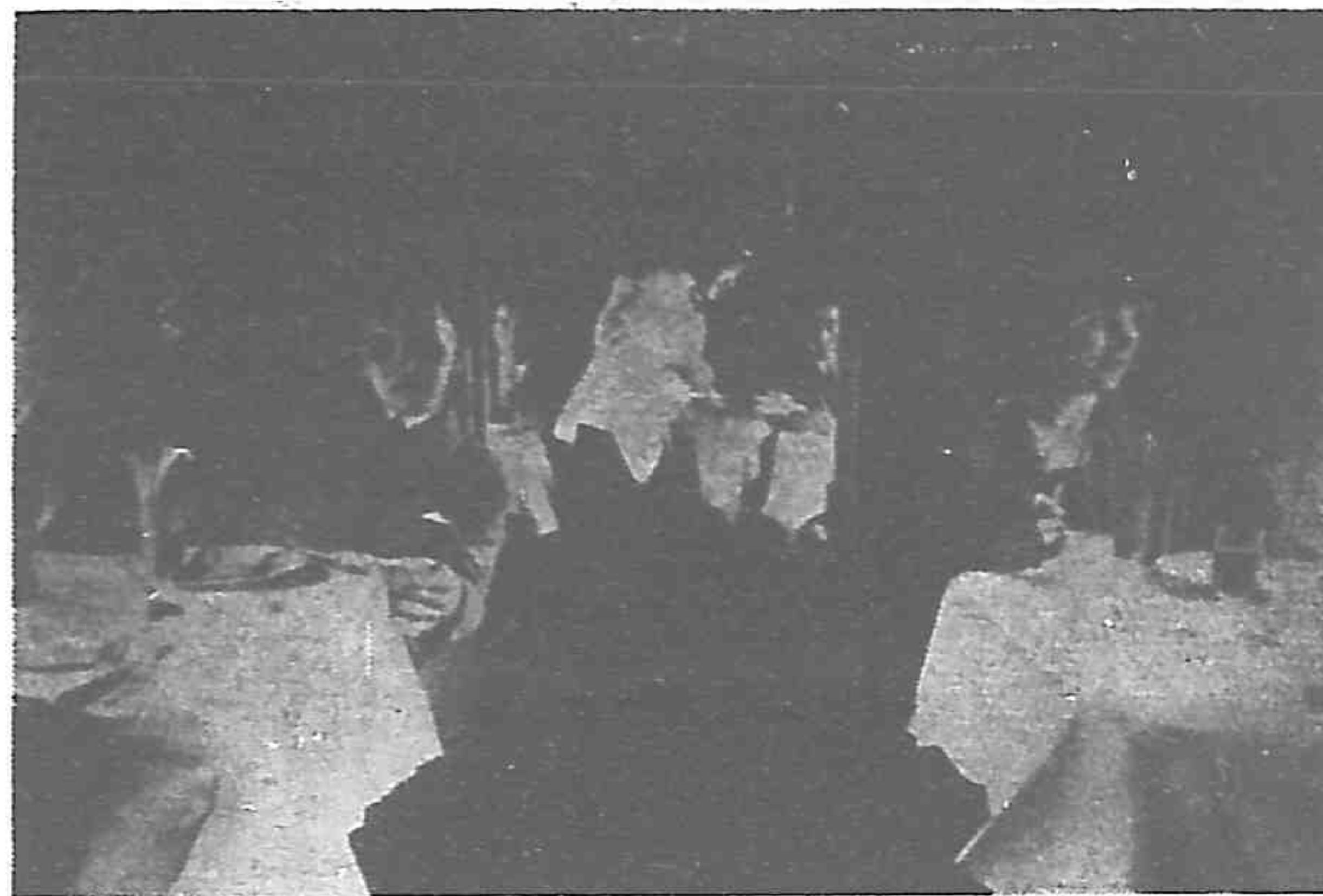
服務。就餐時

間，你要什麼

有什麼，呼應

周到，有如酒

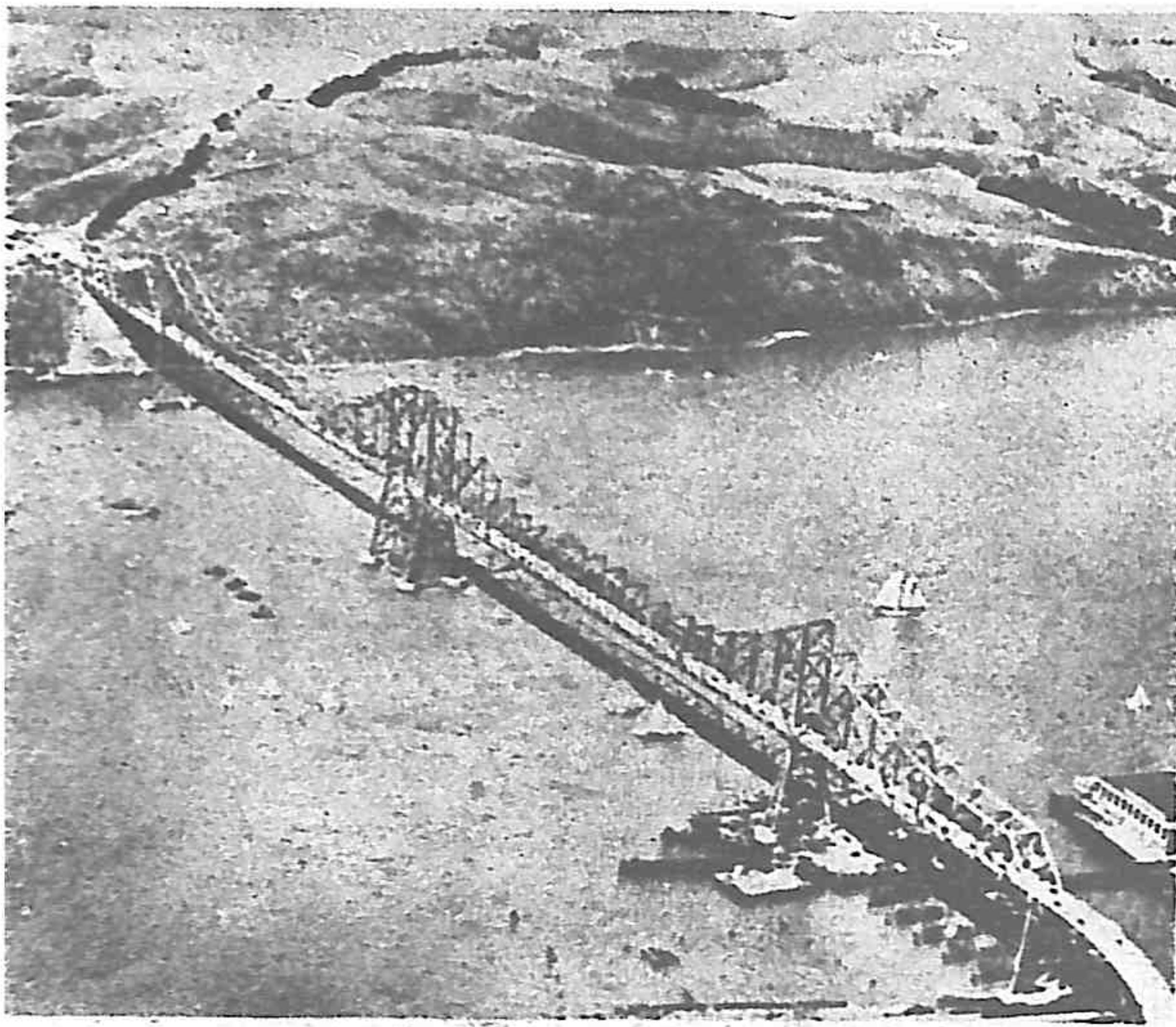
排間裏。



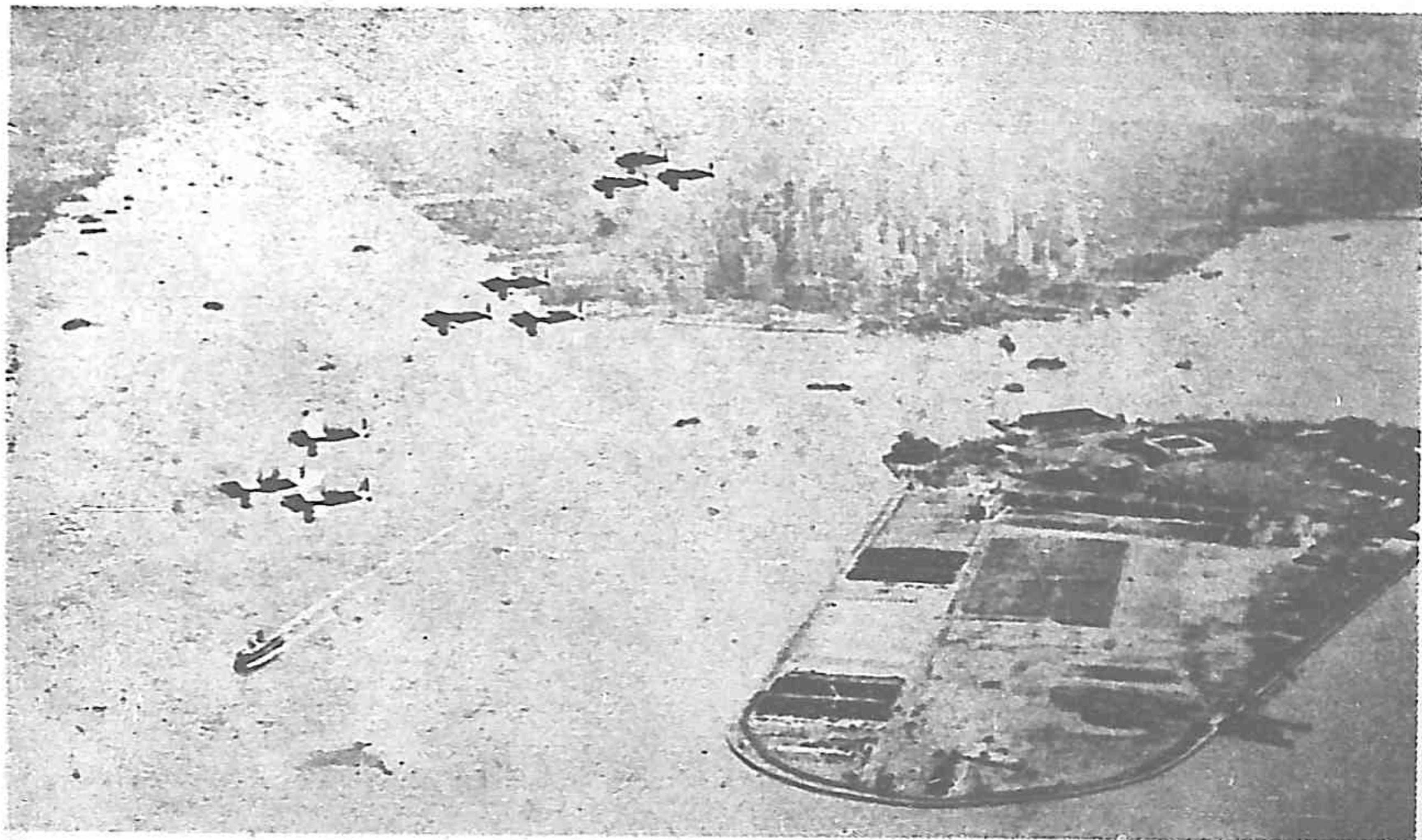


餐後，坐在適
意的安樂椅上
，和愛人談心
，閱報，誰也覺
不到是置身於
高空之中。

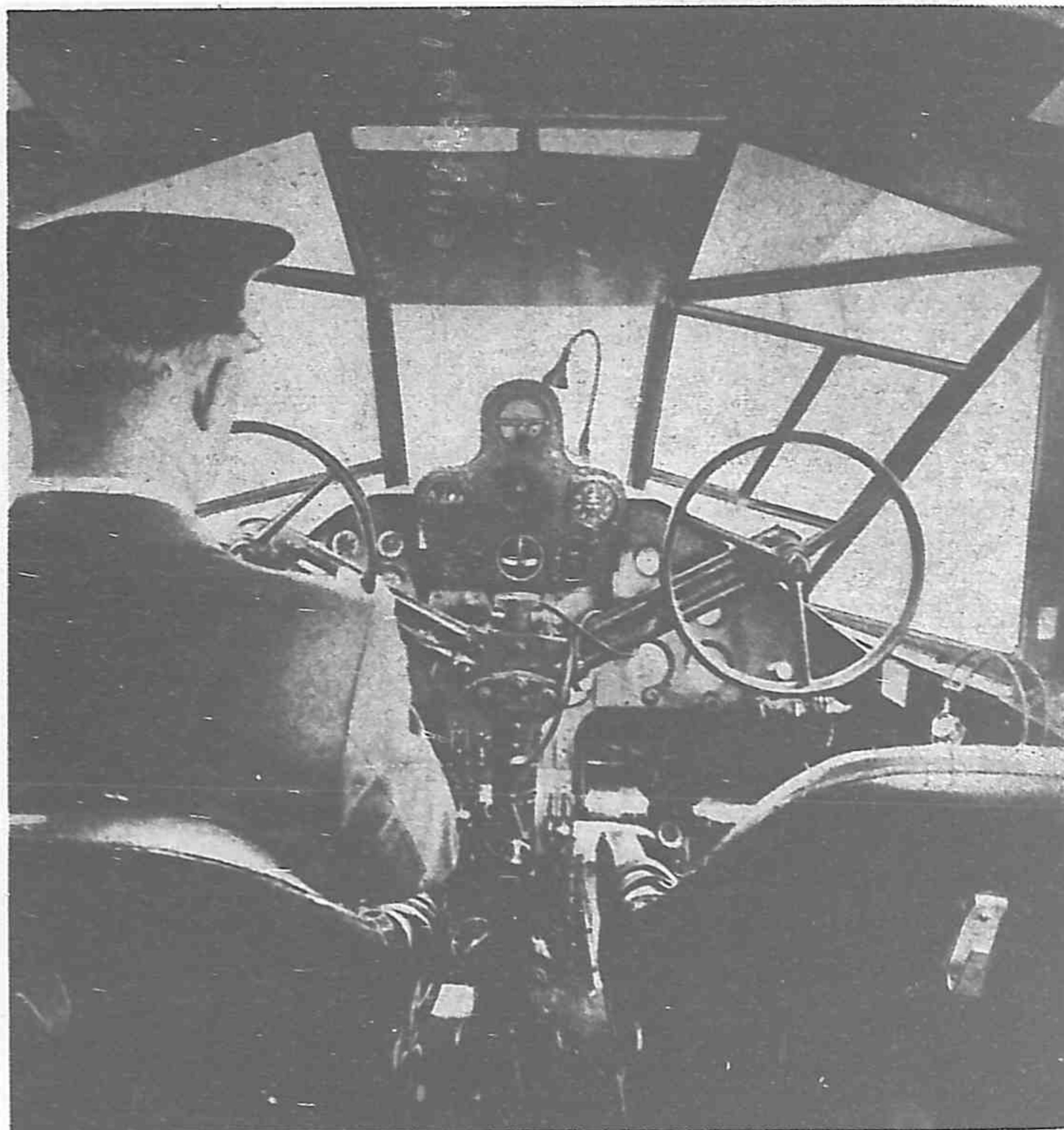
國立北平圖書館藏



乘飛機下望美
國西部最長的
鐵橋，活像一
條蜈蚣。經過
黑得森河，兩
岸的巨大建築
，便彷彿是模
型般的了。



精巧繁複的機
件，牠控制着
一切飛行動作。
。這時駕駛員
已正坐他的位
置上，準備了
一切。



國立北平圖書館藏

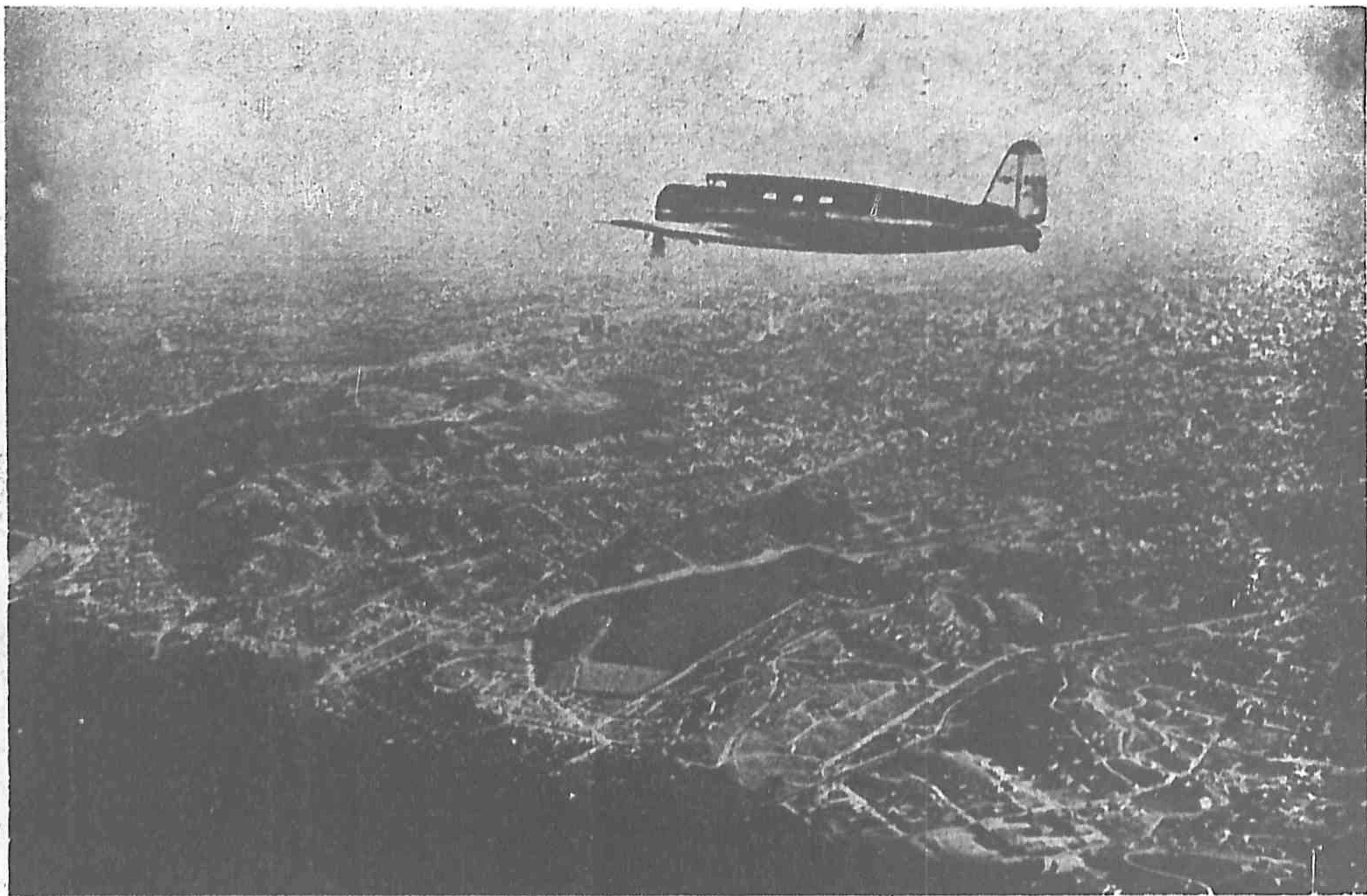


時間快到了，
駕駛員束裝看
錶，準備上機

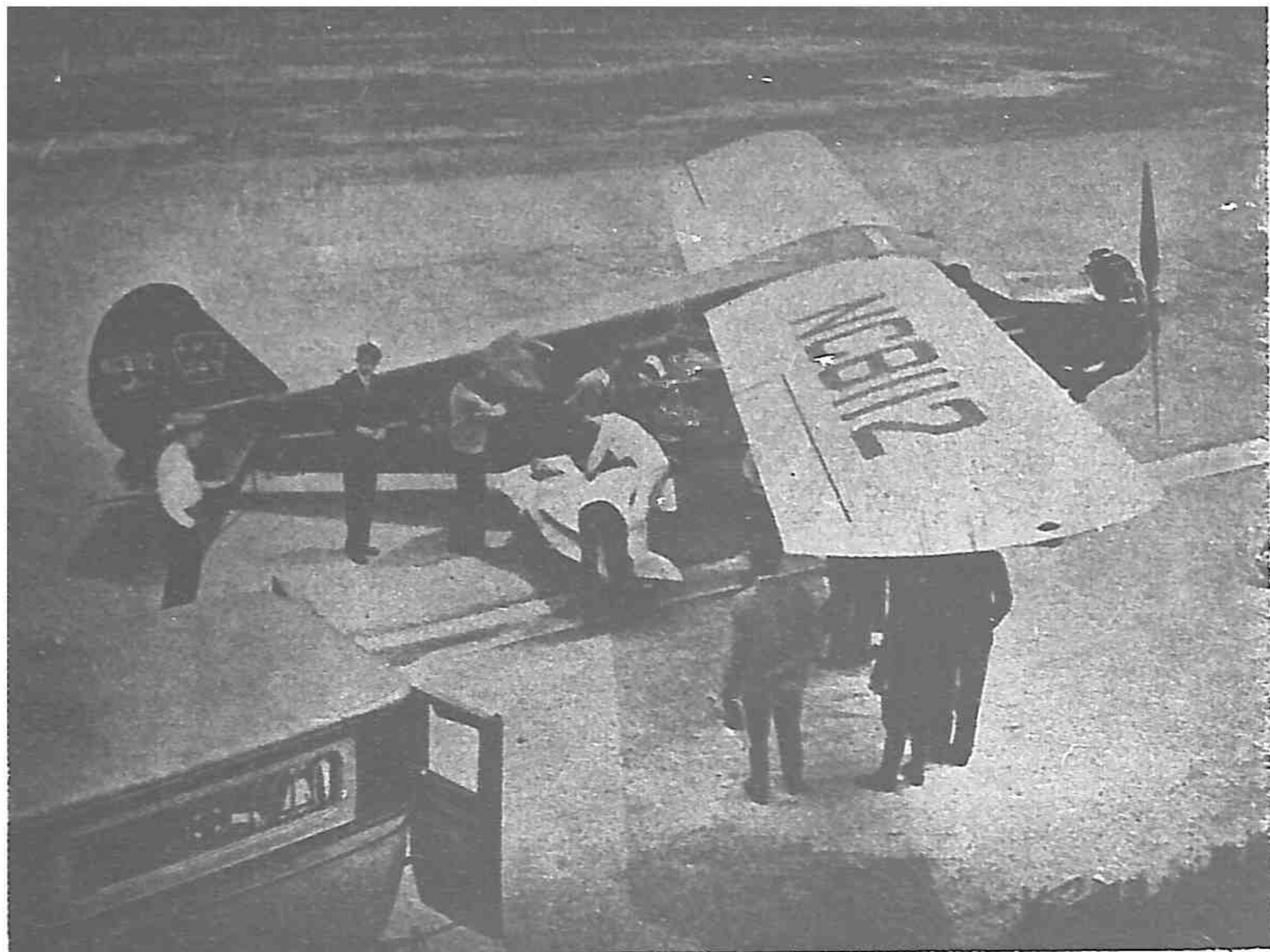


滾滾烟
霧起處
，飛機
便徐徐
上昇了

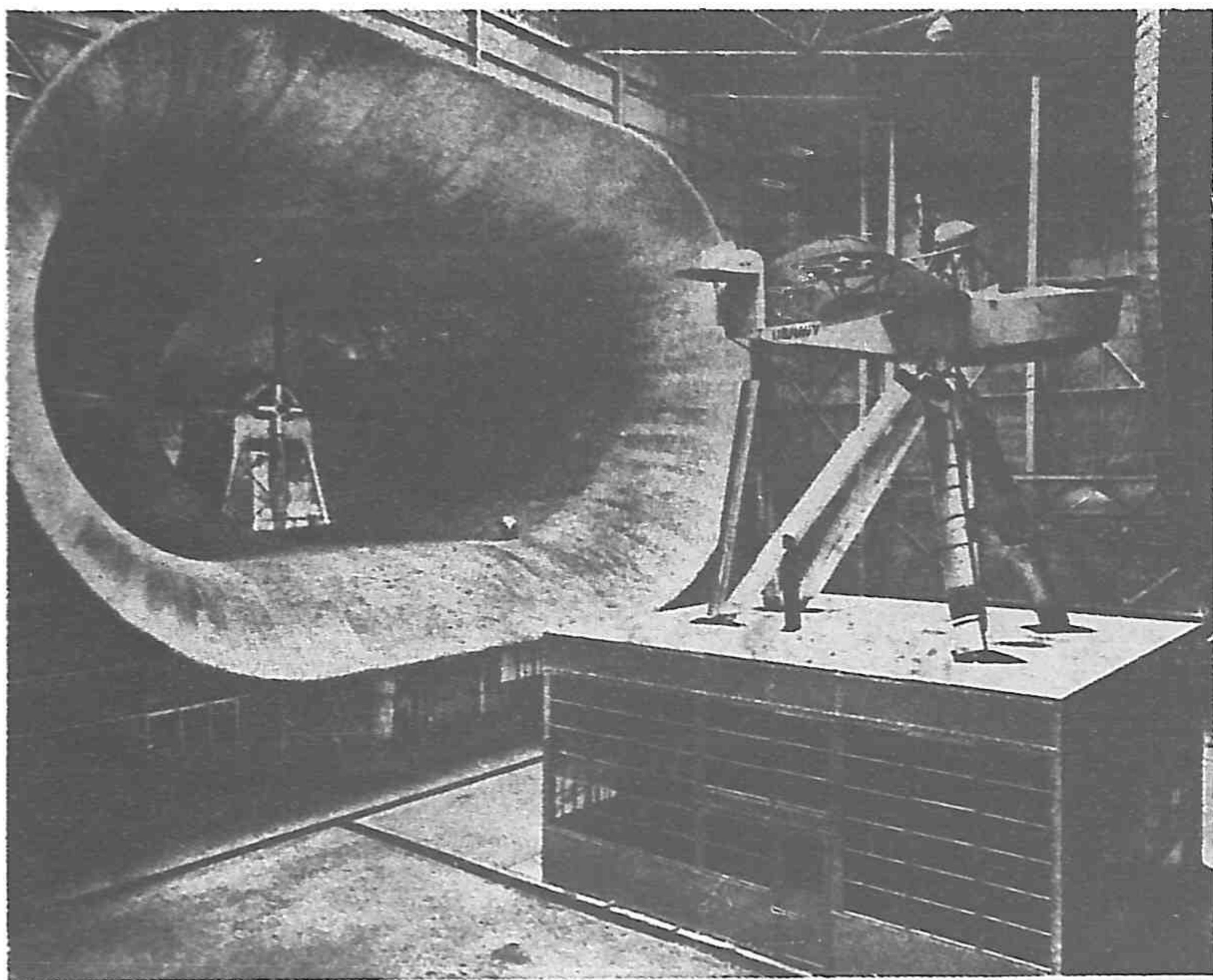
國立北平圖書館藏



一刹間，祇聽得機聲，唔唔，鐵鳥平穩飛起，地上點點萬物，全在足下移動了。



時間就是生命，科學
發達了，時間也更經
濟了。圖示利用飛機
從遠處到菲拉達爾非
亞，送病人受緊急醫
治。



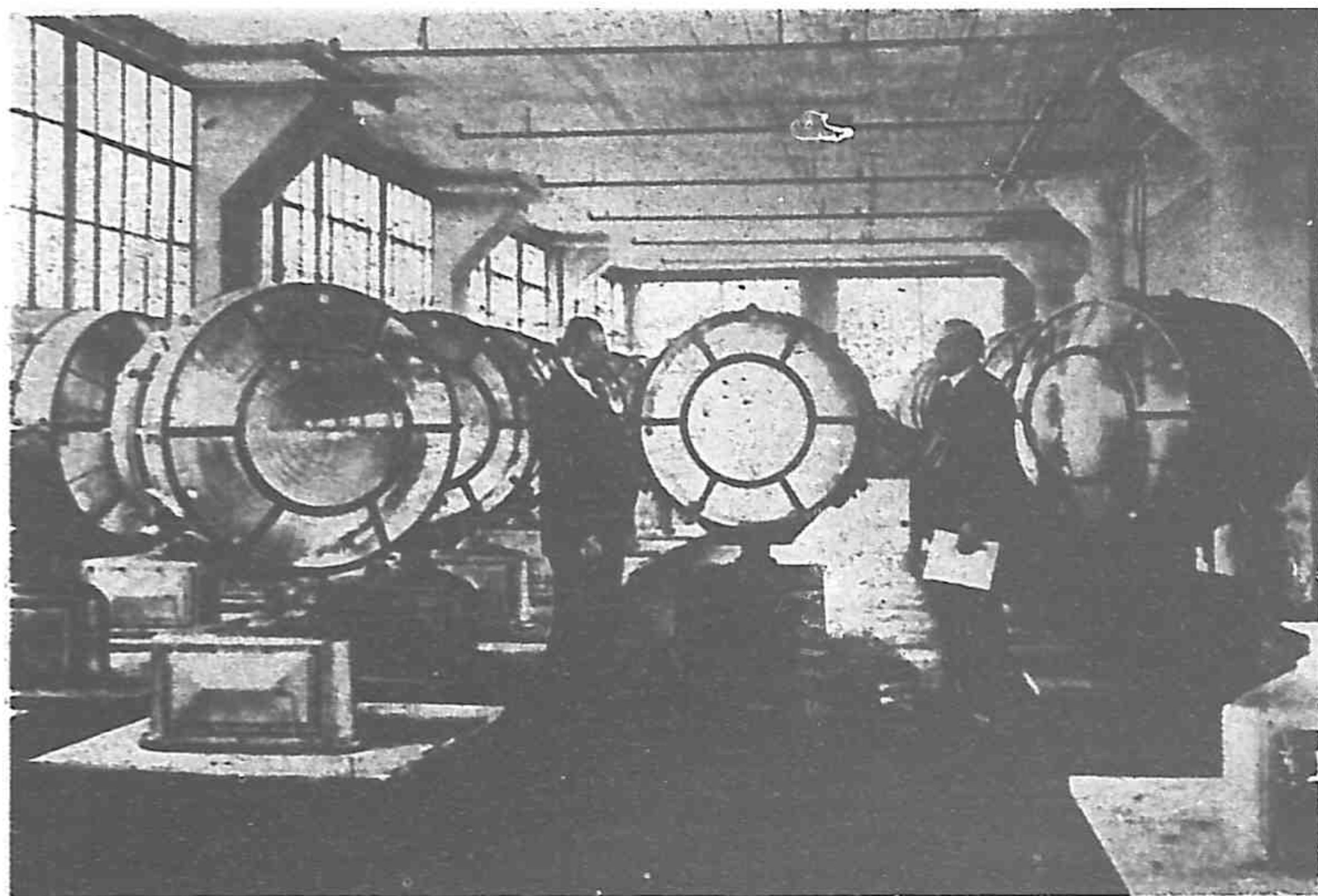
空中爲人類征服了，飛機也是一部人類和自然的鬥爭史。可是，牠的成功，處處有原理，件件有科學根據。你看，這巨大的風洞，用以測驗飛機的受風力，保證飛行時的安全。



夜間飛行，有各種科學設備。上圖是指路燈，光力可達數英里，可紅可綠。下圖是裝置在機上的電光機盤，祇要用手一撥，便射出各色電光，指示飛行路線。



國立北平圖書館藏



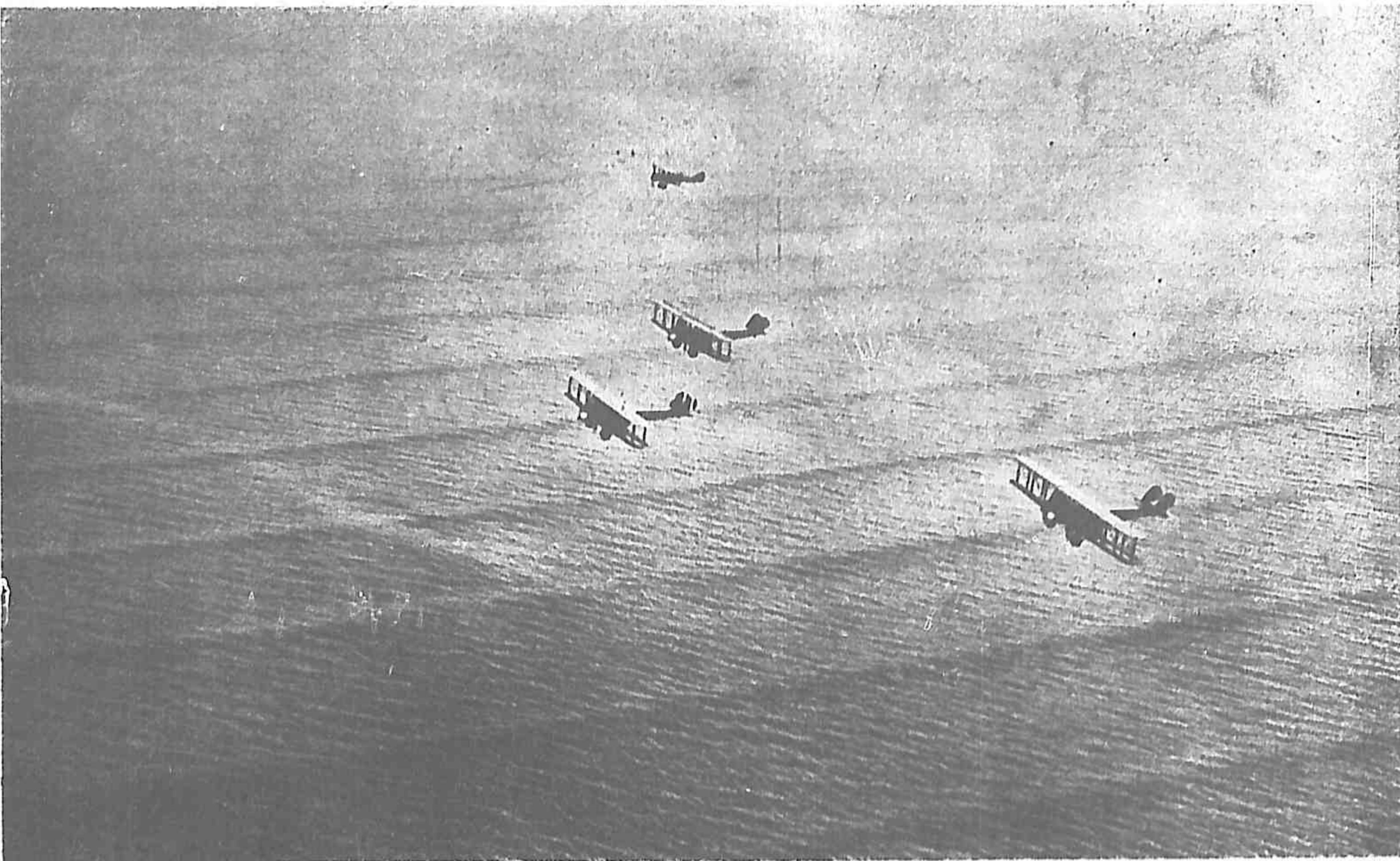
夜航飛行燈塔

，光力有一七
八萬燭光，五

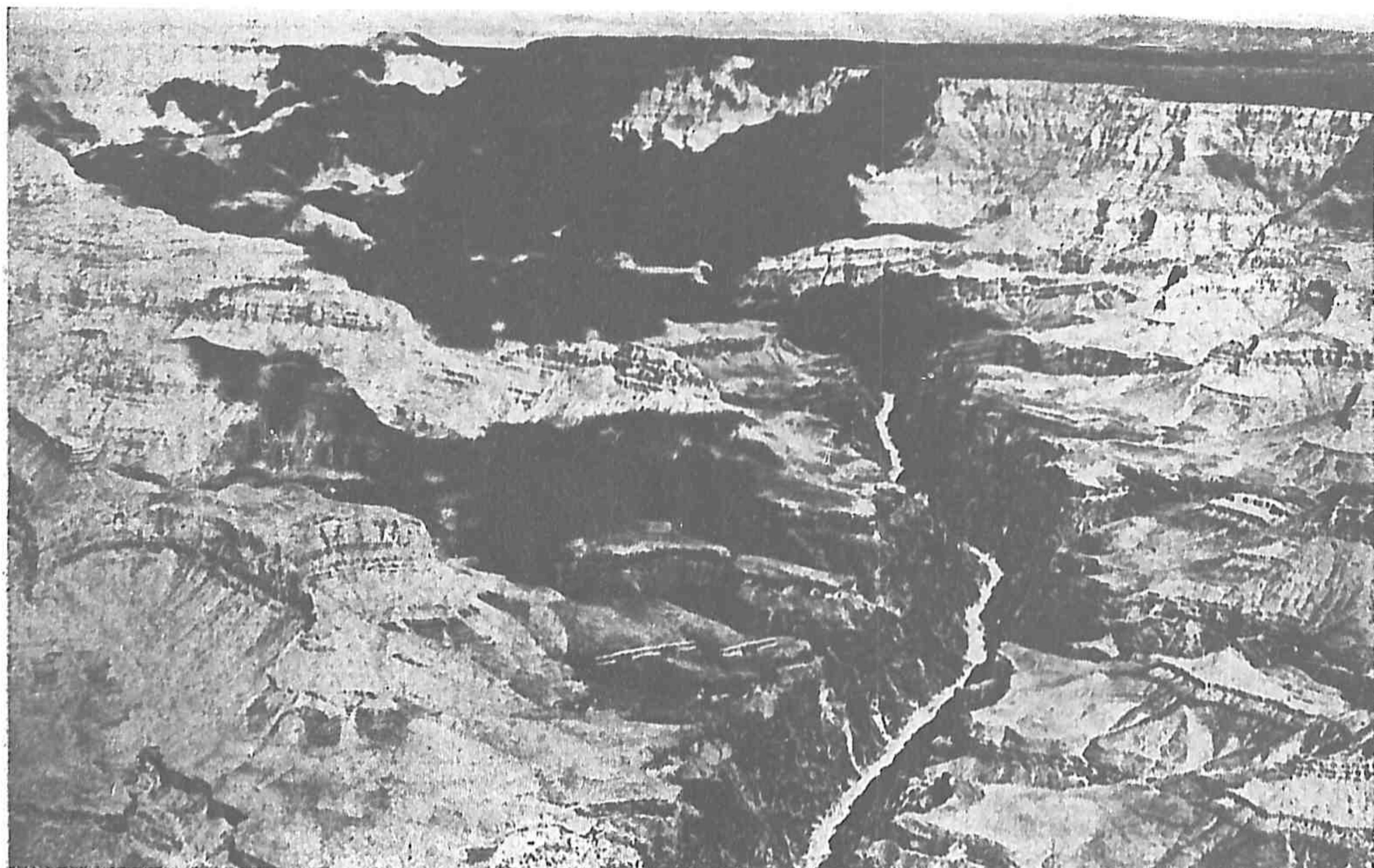
十哩內照耀如
白晝上圖是燈

塔內部。下圖
是飛機在燈塔
燭照下降落。





飛在巴拿馬海
岸之上，則海
浪被颶，風吹着
，像白鐵屋頂似
的波動着。



到了層
山疊谷
中，又
陰深可
怕，真可
謂進入了『
無人之境』。

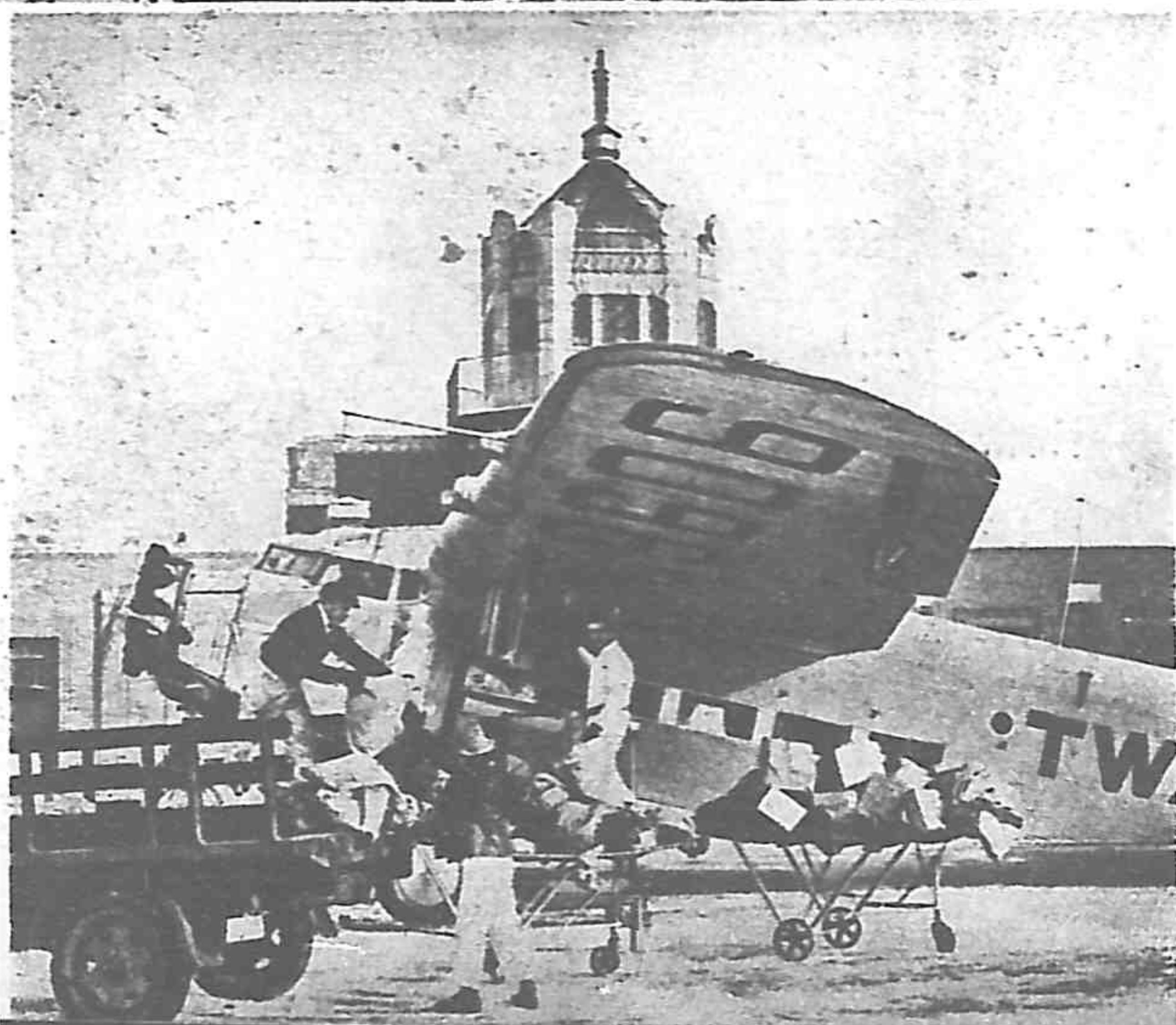


飛機在黑夜中
降落下來了。
可是，在站的
乘客，仍十分
湧擠。

國立北平圖書館藏



乘坐飛機，在歐美成了『家常便飯』，一般有錢的貴婦，時常坐了自備機去玩考而夫球。民間大半的郵件，也從飛機上傳遞。



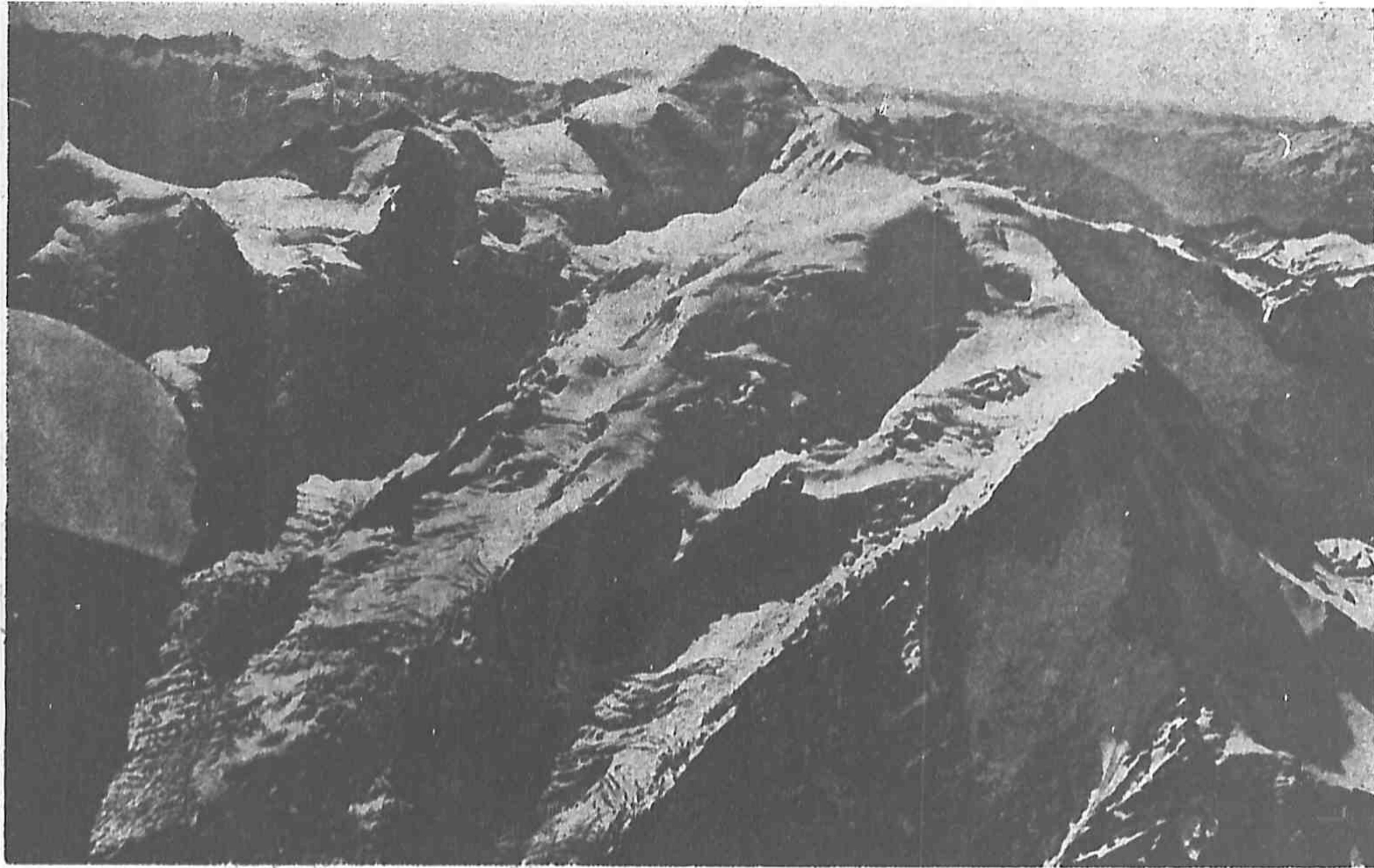
飛機瞰視下的

國際城——日

內瓦。



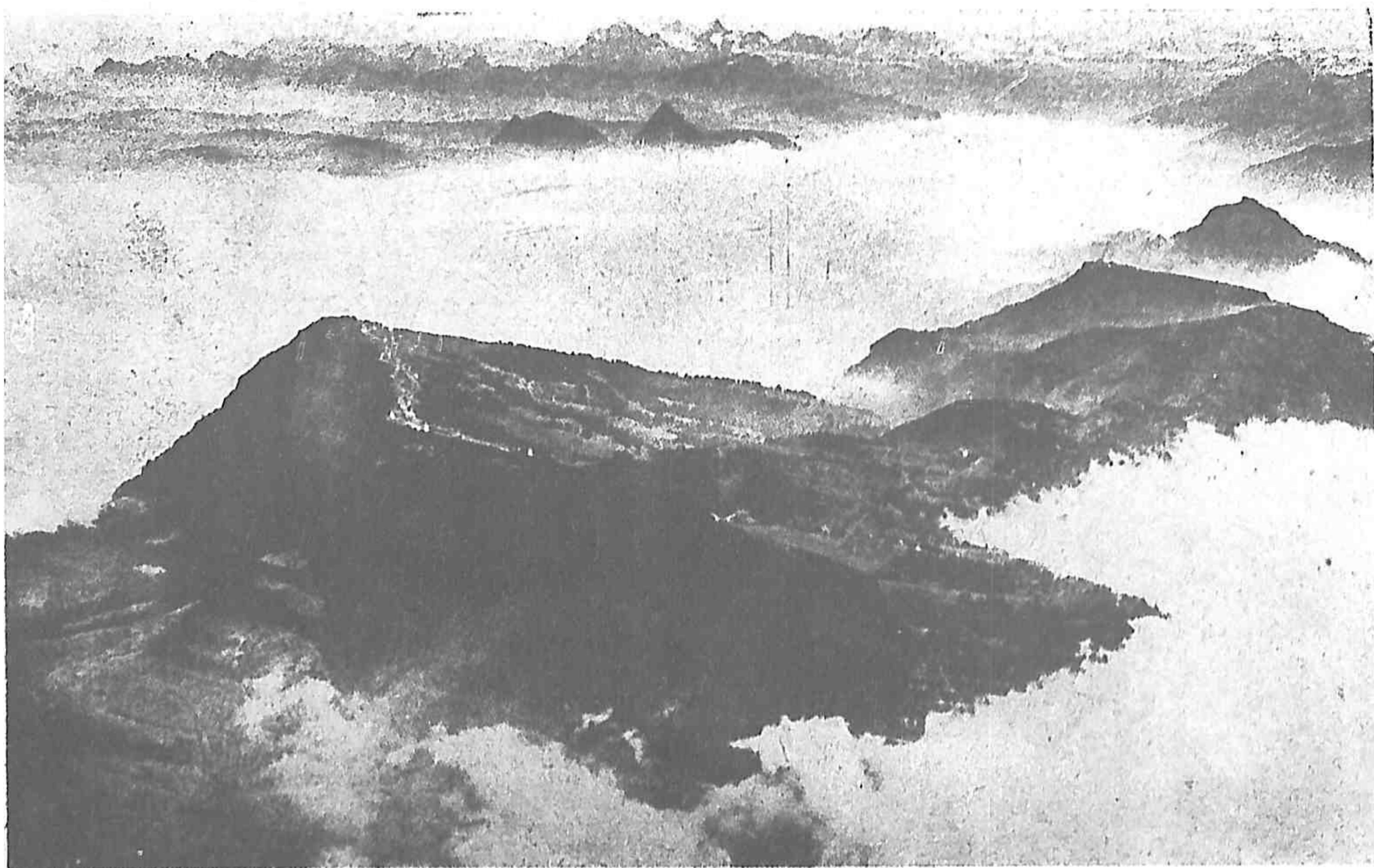
國立北平圖書館藏



飛機瞰
視下的
海拔一
五七八
二呎的
阿爾卑
斯山最
高峯。

飛機上瞰視下
的瑞士著名的

霧海



國立北平圖書館藏

飛機瞰視下

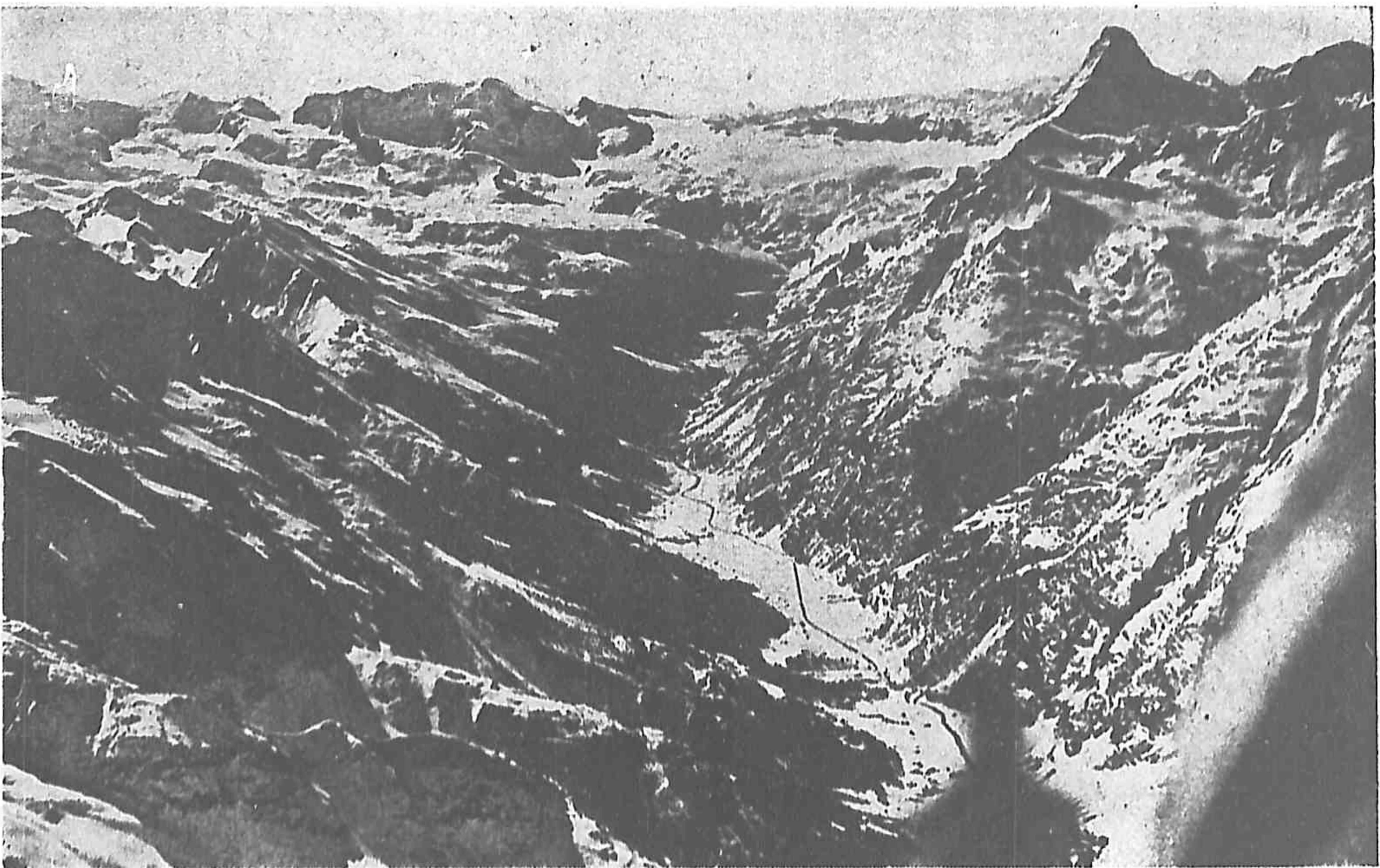
的雪山。

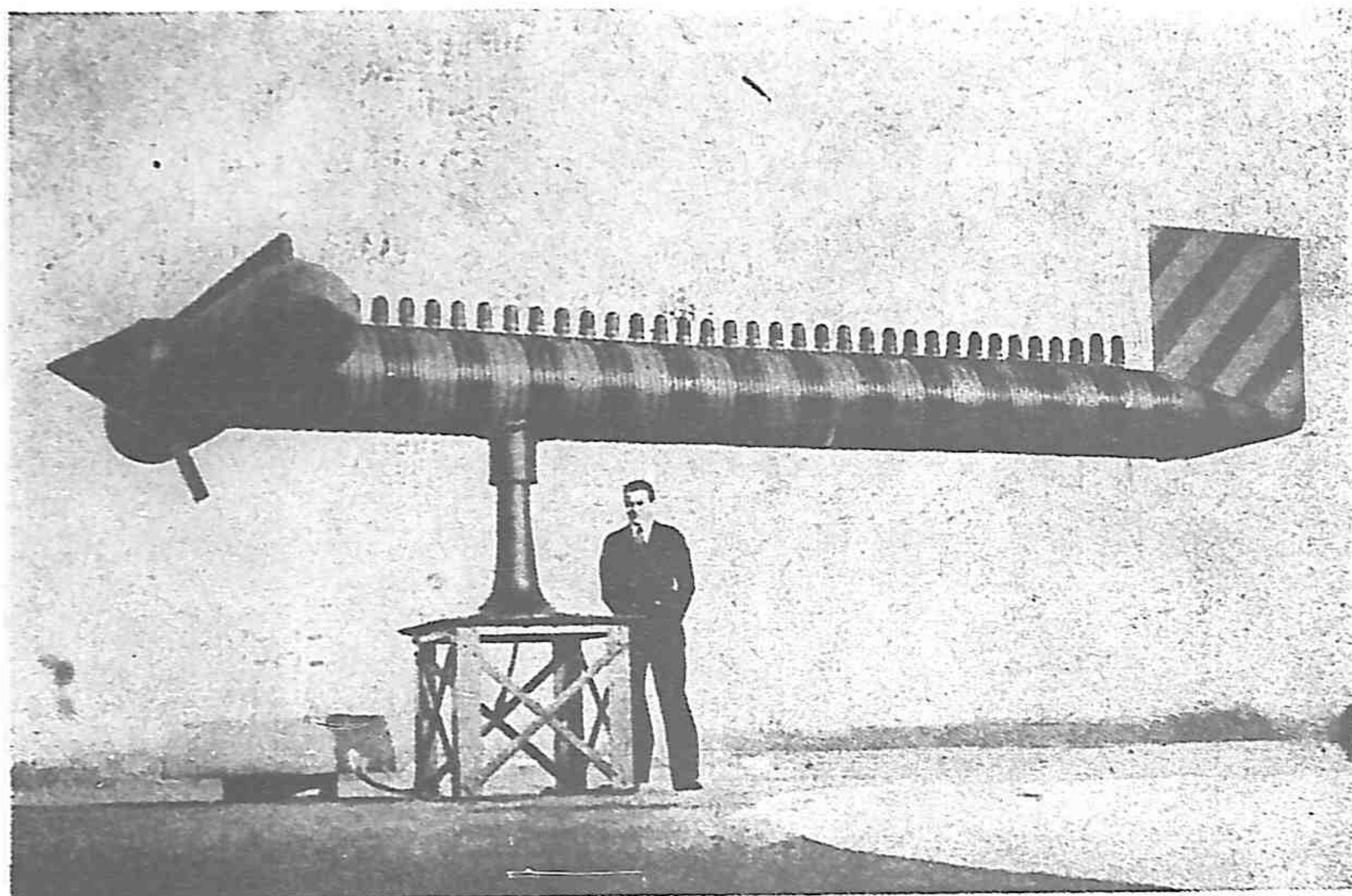




瑞士多山，但
適合飛行。圖
示阿爾卑斯山
中飛行。

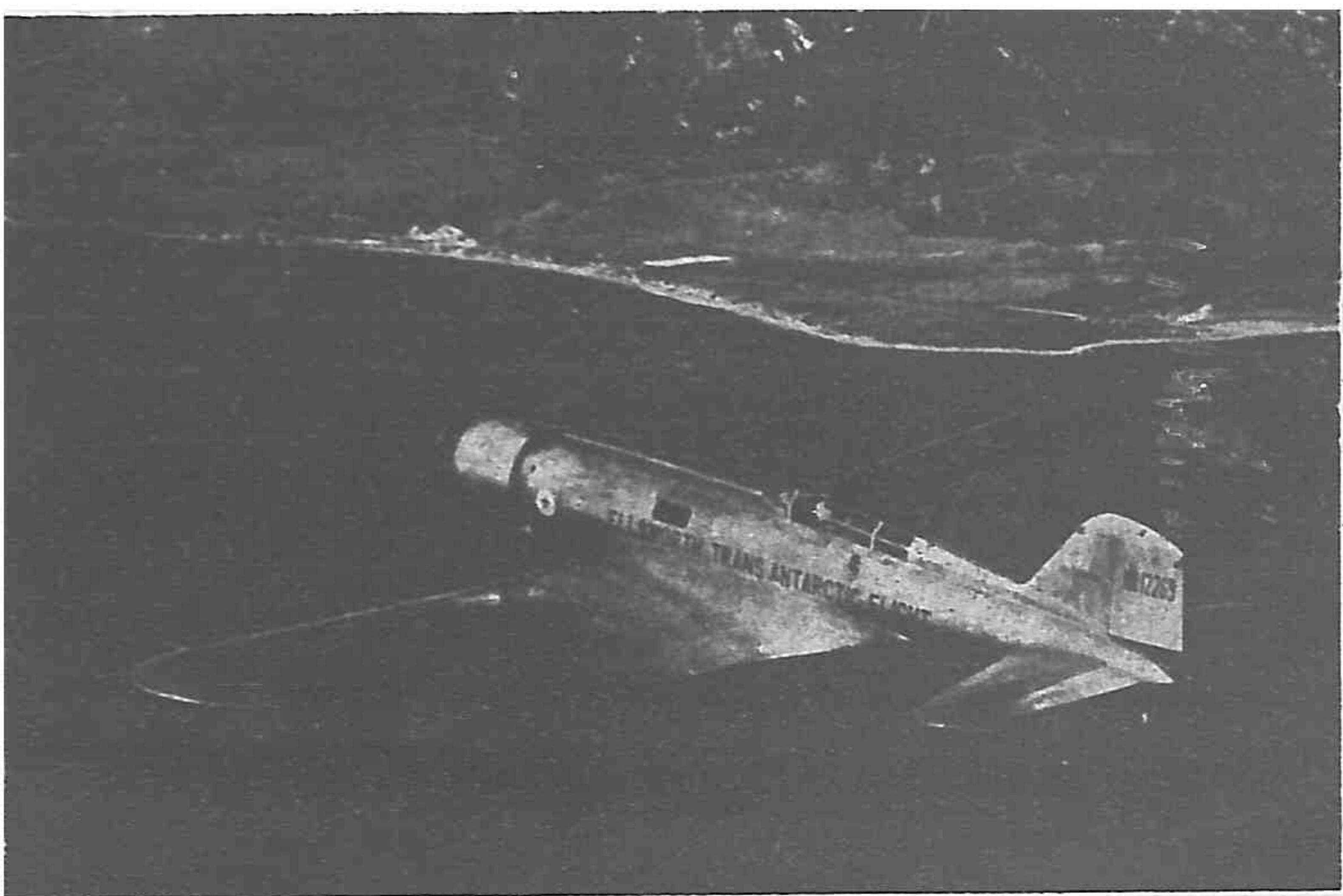
色爾文高峯，相傳是巨神佔據，人類攀登，便遭神擊，但現在已爲人類征服了。



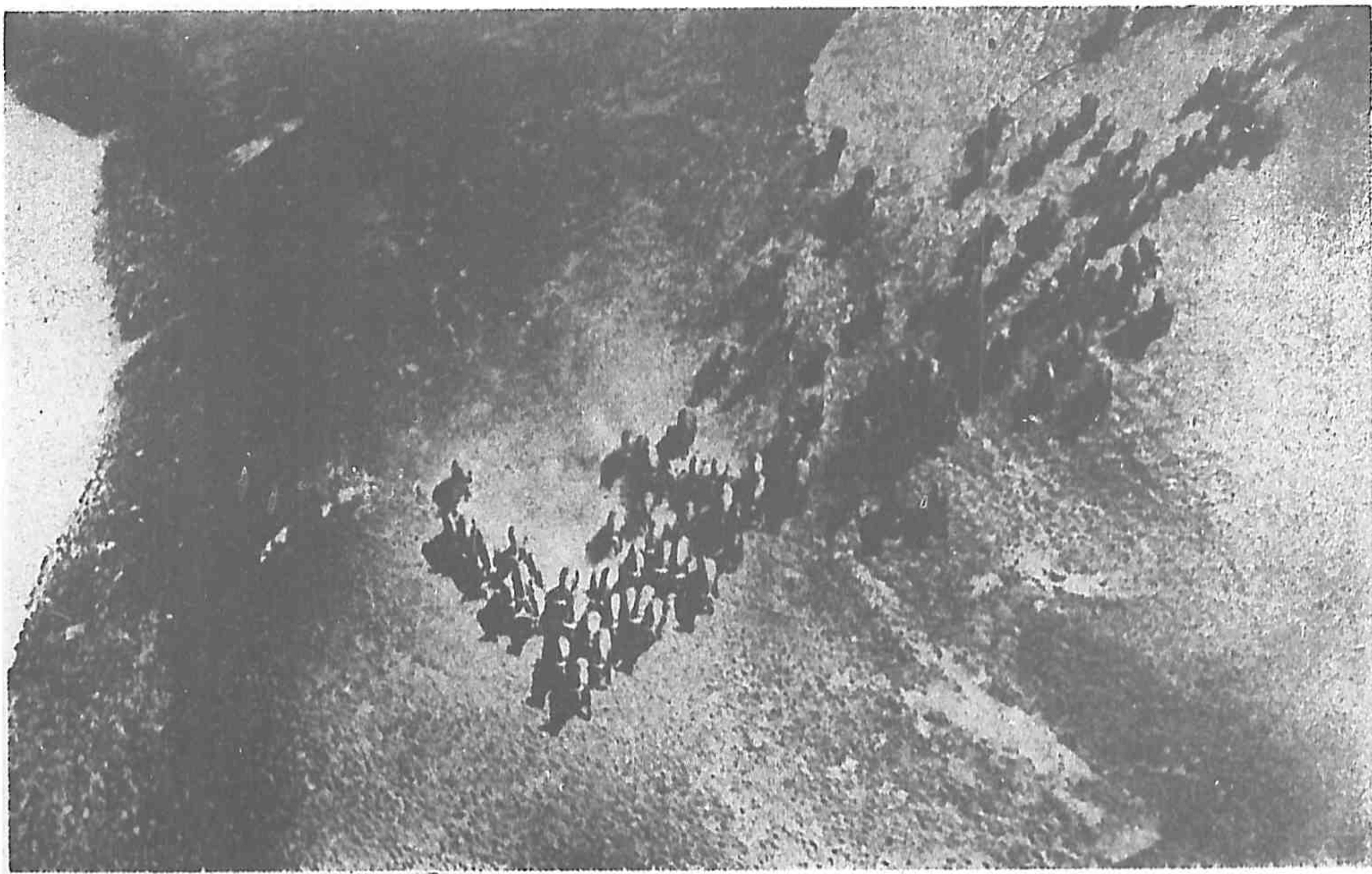


形如鯊魚的巨大
型風向指標，
三英里外便可
看見。

國立北平圖書館藏

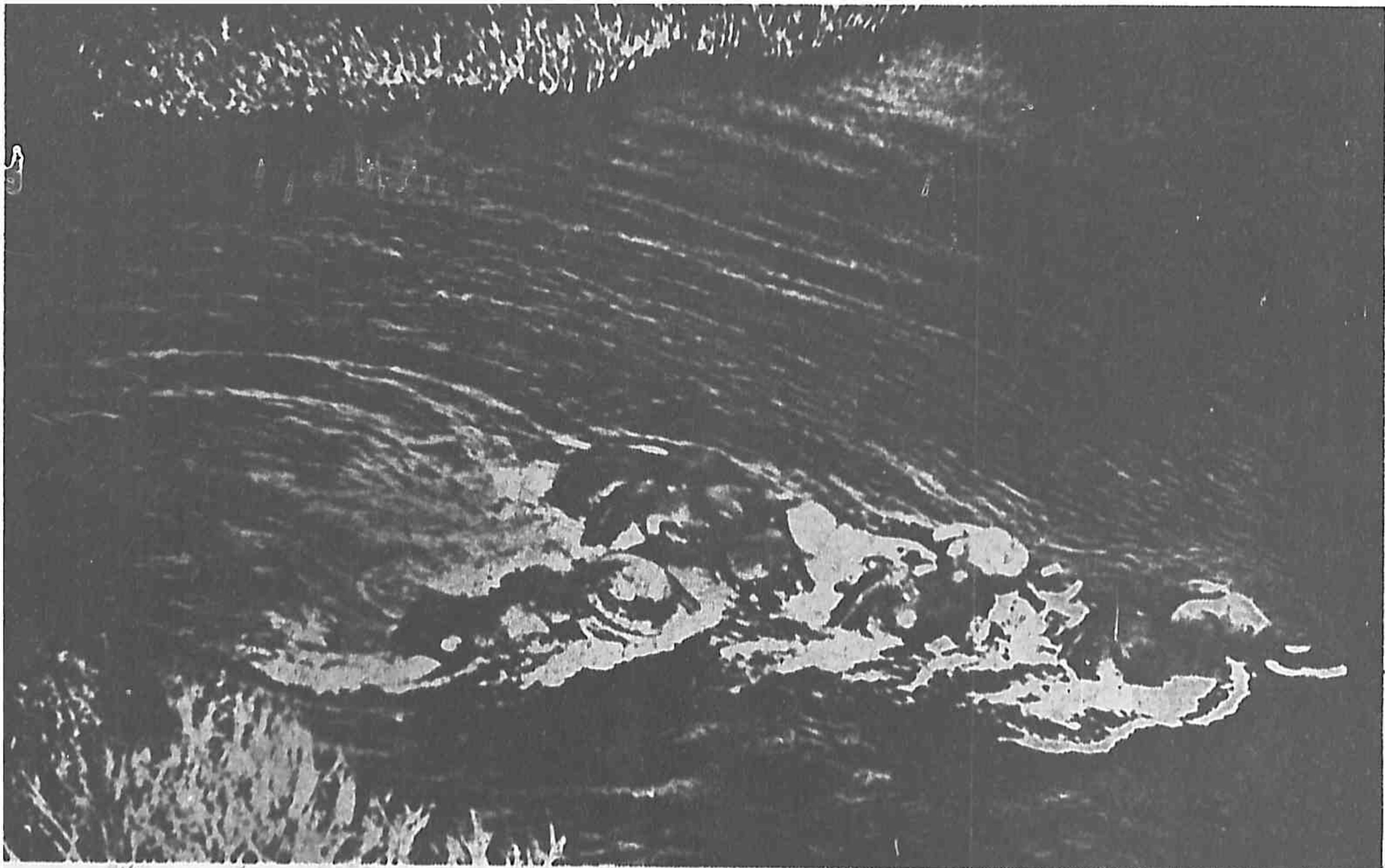


飛行術已發達到極高度了，有許多科學家，探險家利用飛機來對自然作更進一步的征服，圖示愛爾斯瓦斯林肯氏，駕巨型機赴北極探險。



在高空
中見到
一羣強
有力的
水牛，
追尋水
源。

國立北平圖書館藏



尼河中過泳
的象羣



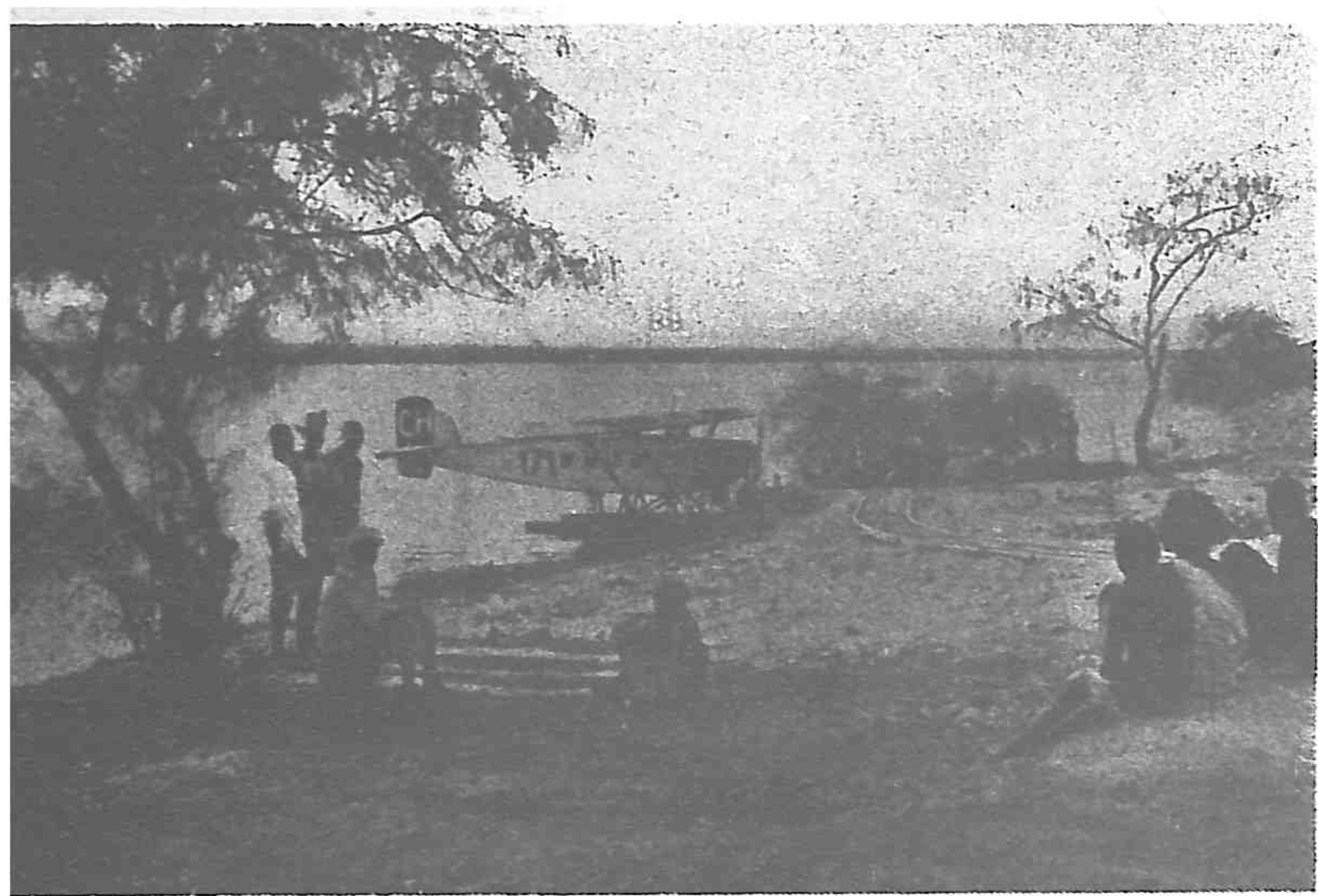
一匹巨象，聽
得機聲，怒奔
樹林中去。

國立北平圖書館藏



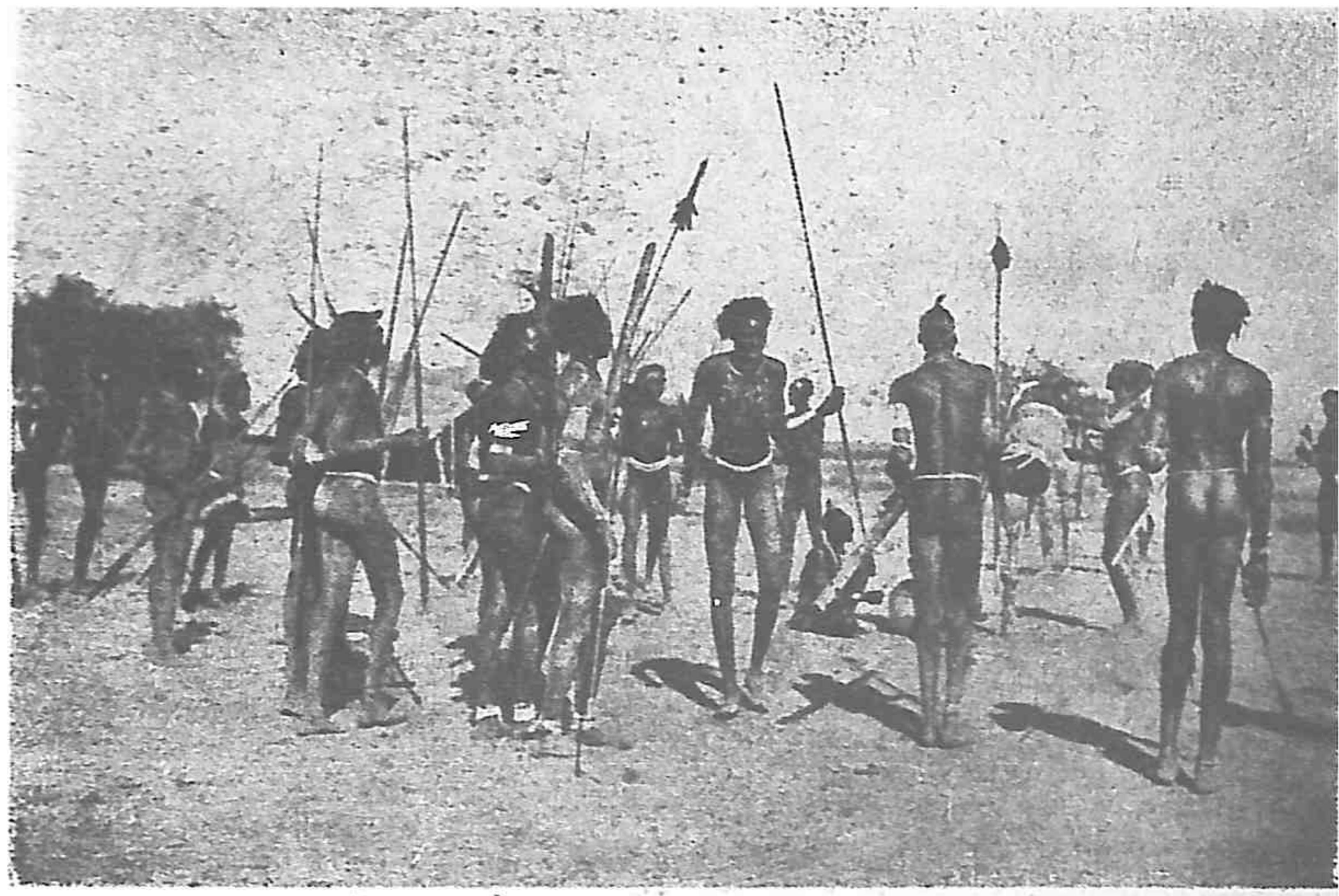
蘇丹的武士和美女



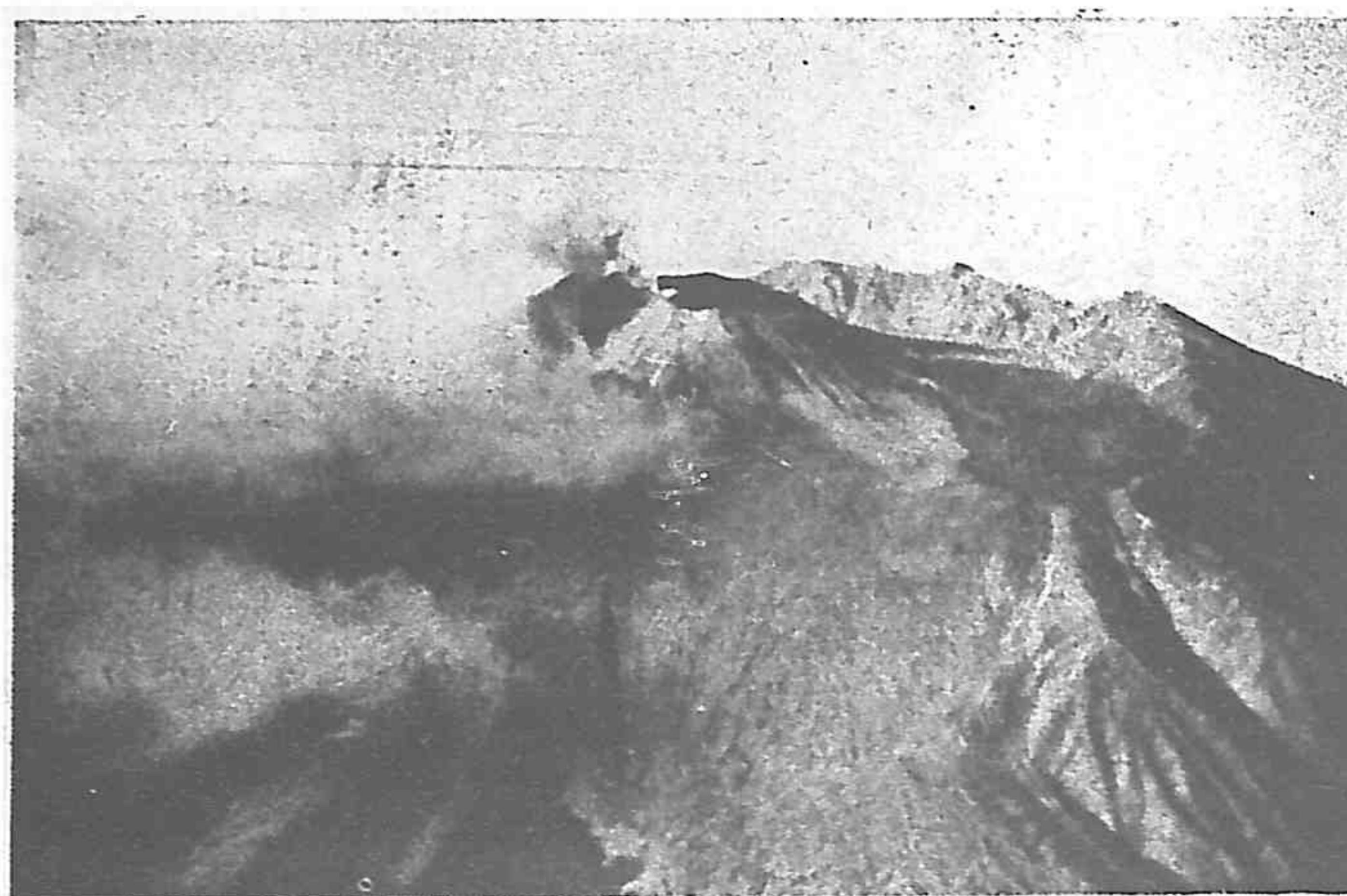


從北極飛行到
赤道線上，風
趣完全兩樣。
圖示停泊在菲
律賓蘇丹尼
羅河上游的飛
機。

國立北平圖書館藏



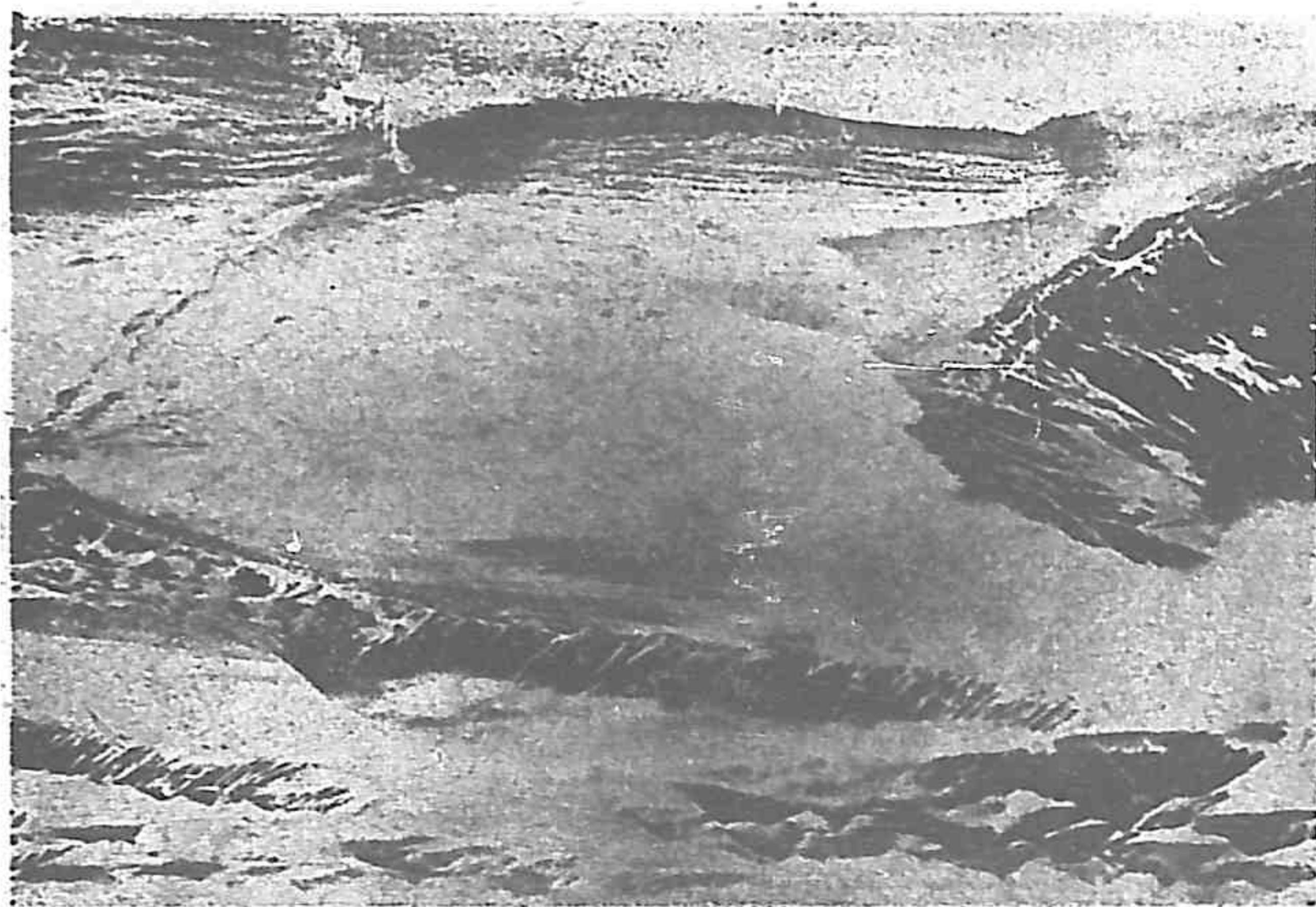
蘇丹土人，身長七尺
，不着衣褲，握鎗槍
狂舞高歌。



飛機上遙攝的
火山，和迫近
噴火口所攝的
難得的照片。

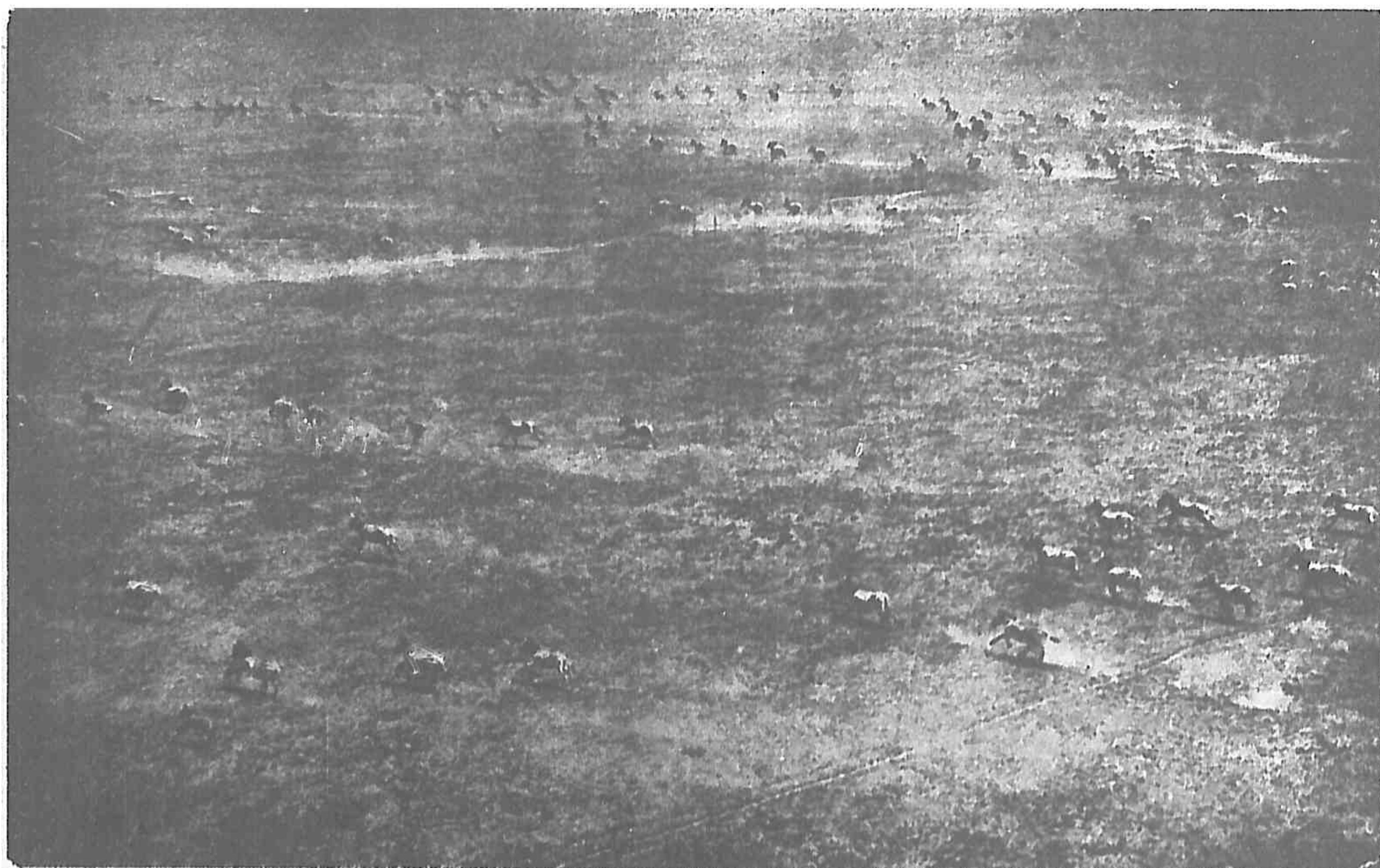


國立北平圖書館藏



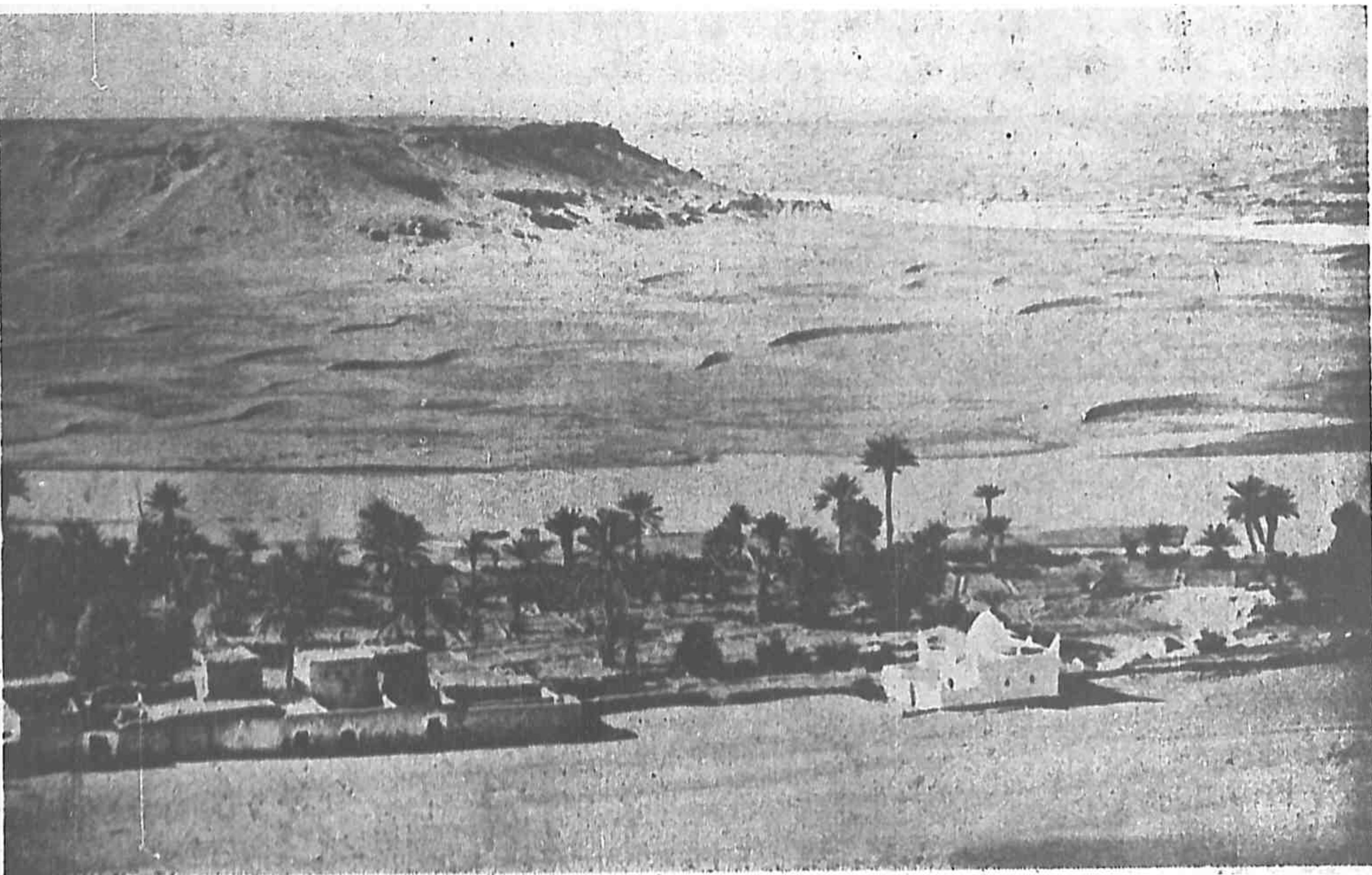
上圖是北極飛行的冰
上中途根據地。下圖
是一隊探險員遇險，
用棒拆成『救助』和
『食』字樣，希望路
過飛機能看到。





聽得機
聲，驚
嚇得狂
奔的班
馬羣。

國立北平圖書館藏

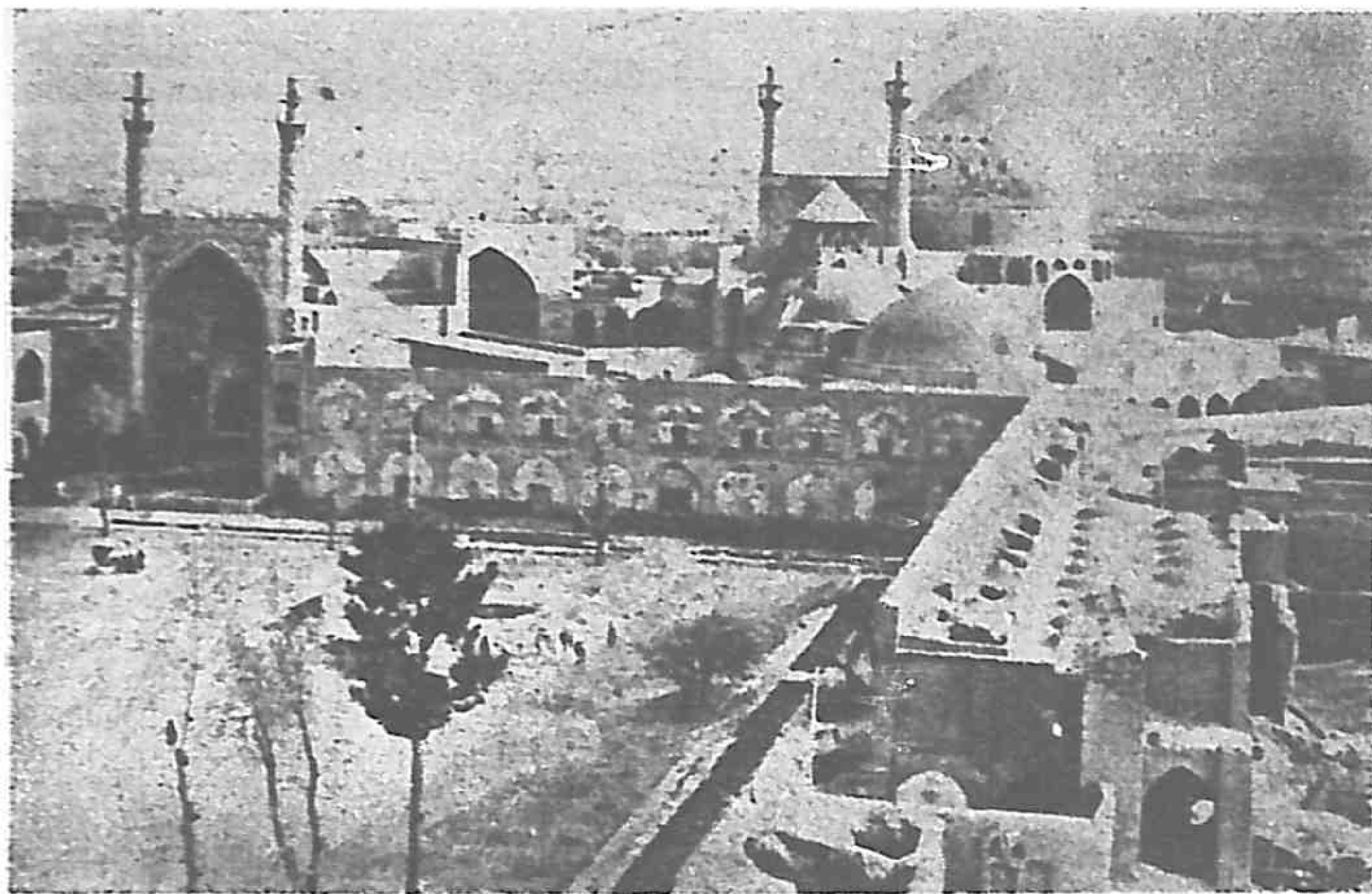


之 風 光 菲 洲



之二 風光 菲洲

國立北平圖書館藏



非洲的教黨和現代村落





土人和飛機

土人
的敬
禮。

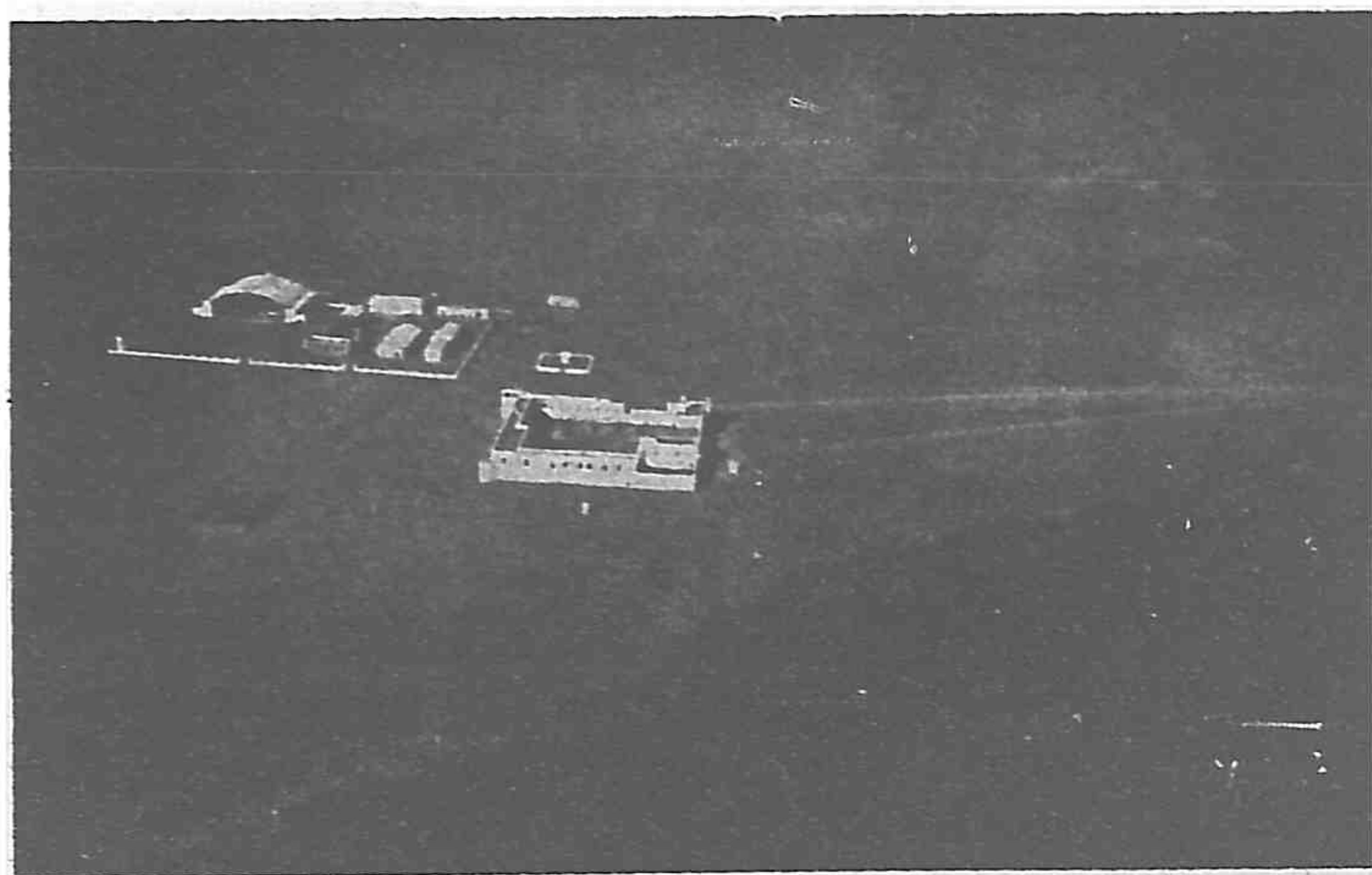


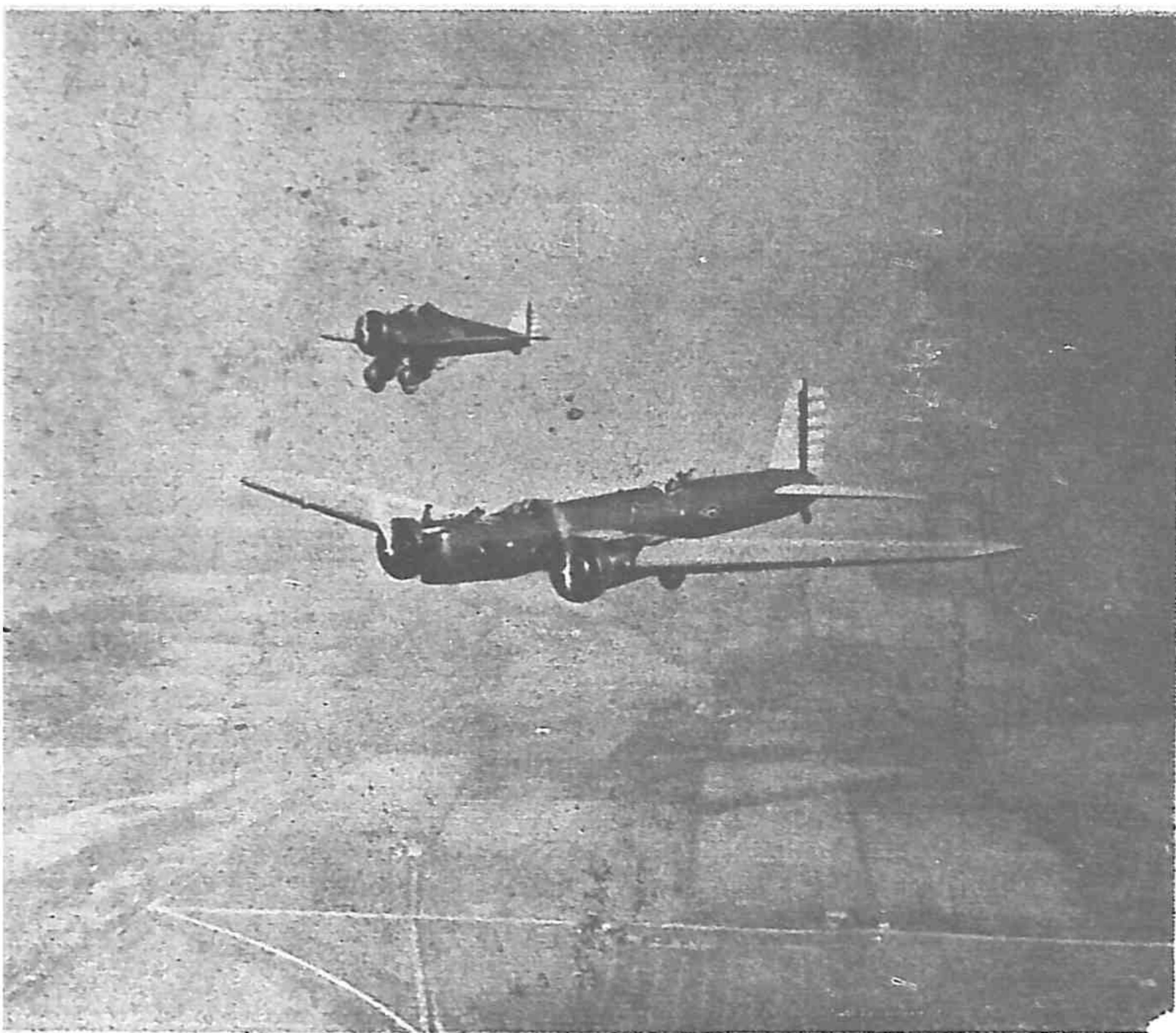
國立北平圖書館藏



上圖：飛機陷
在沙漠中，協
力拖出。

下圖：西菲洲
西班牙的航空
根據地。

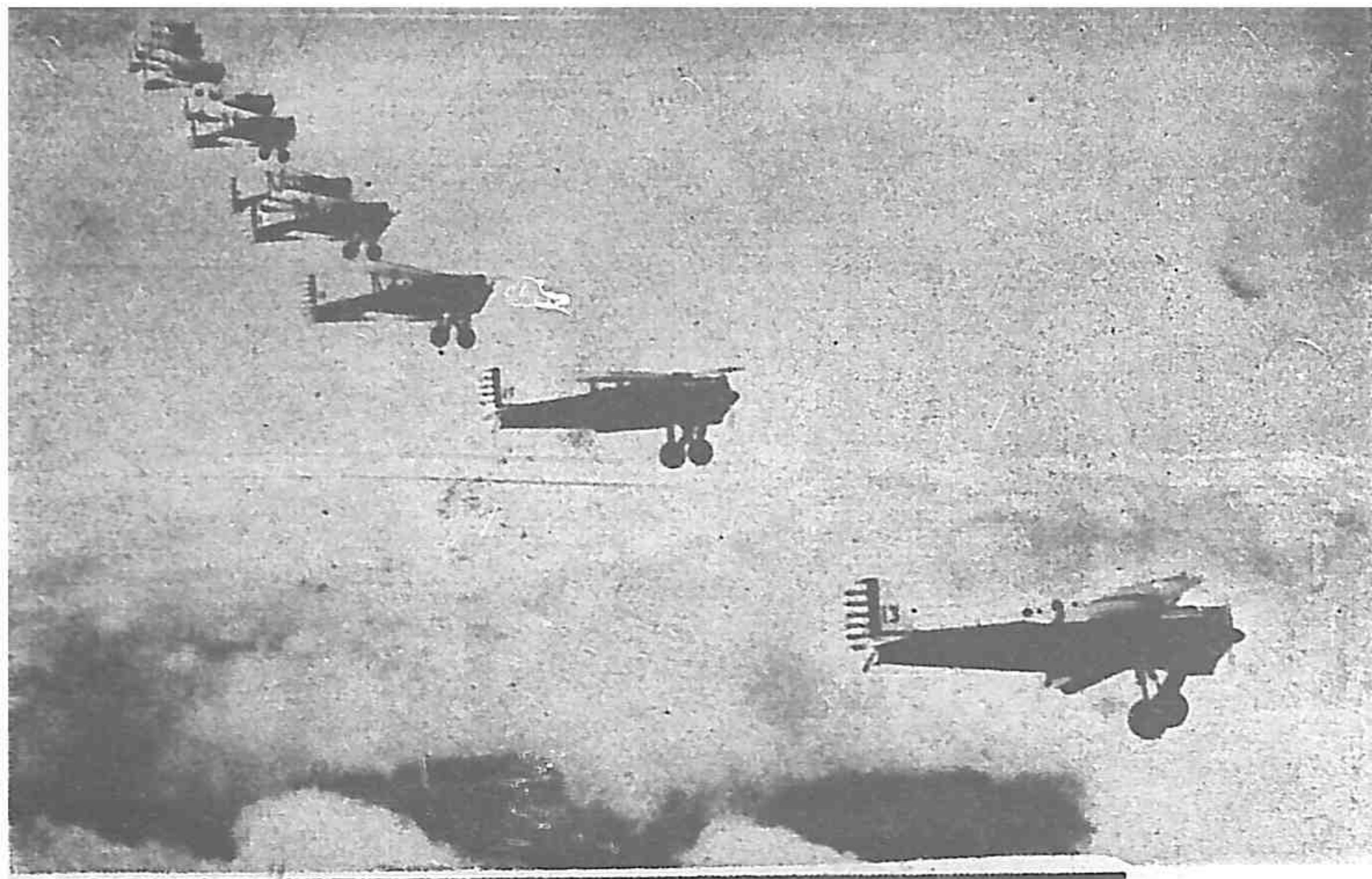




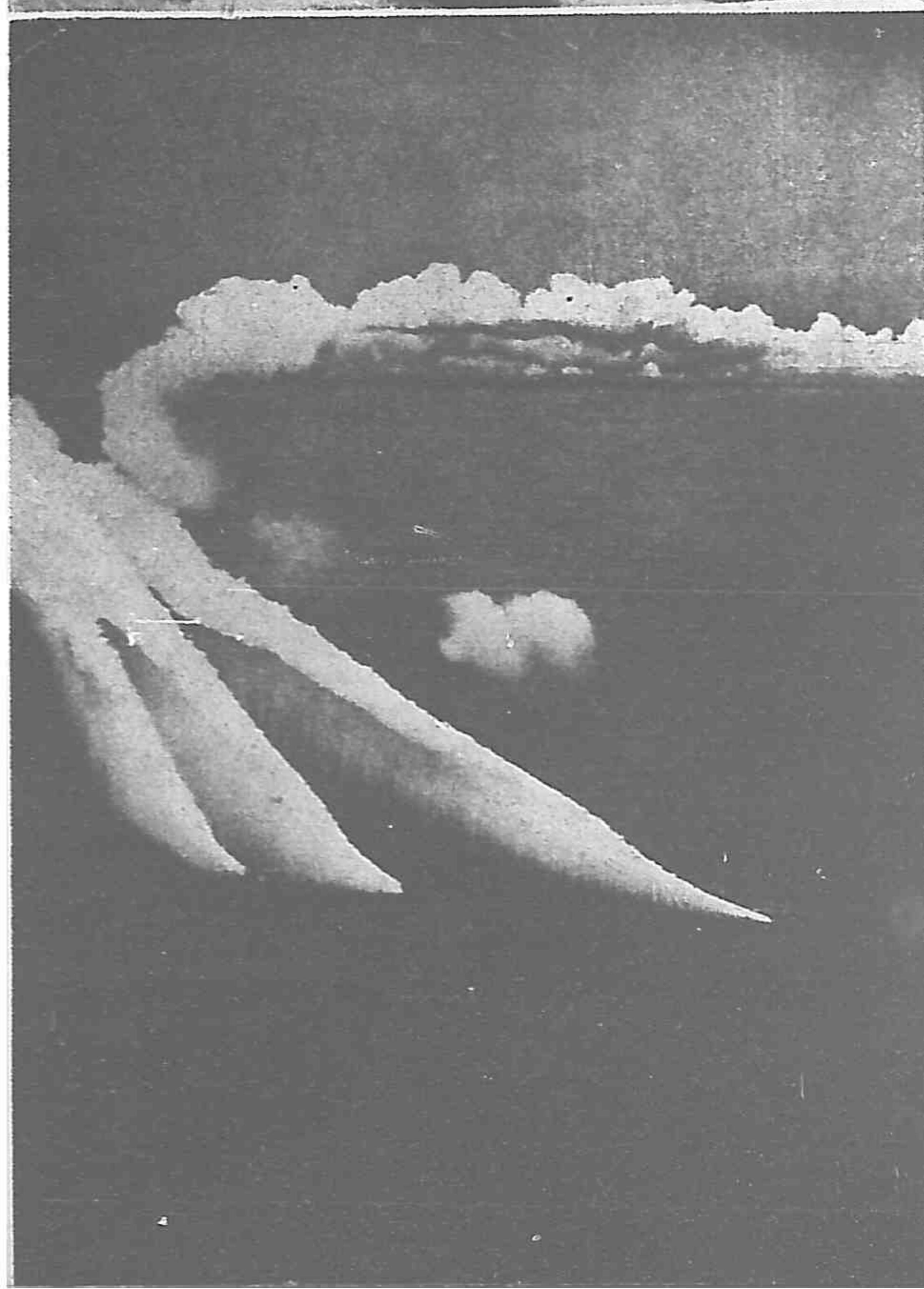
現在的科學，還祇是被少數人占有着，利用去享樂，掙錢，和掠奪。飛機當然不會例外。你看，這巨大的轟炸機在迅速的驅逐機保護之下，牠可破壞任何建築，牠可犧牲整千生命。

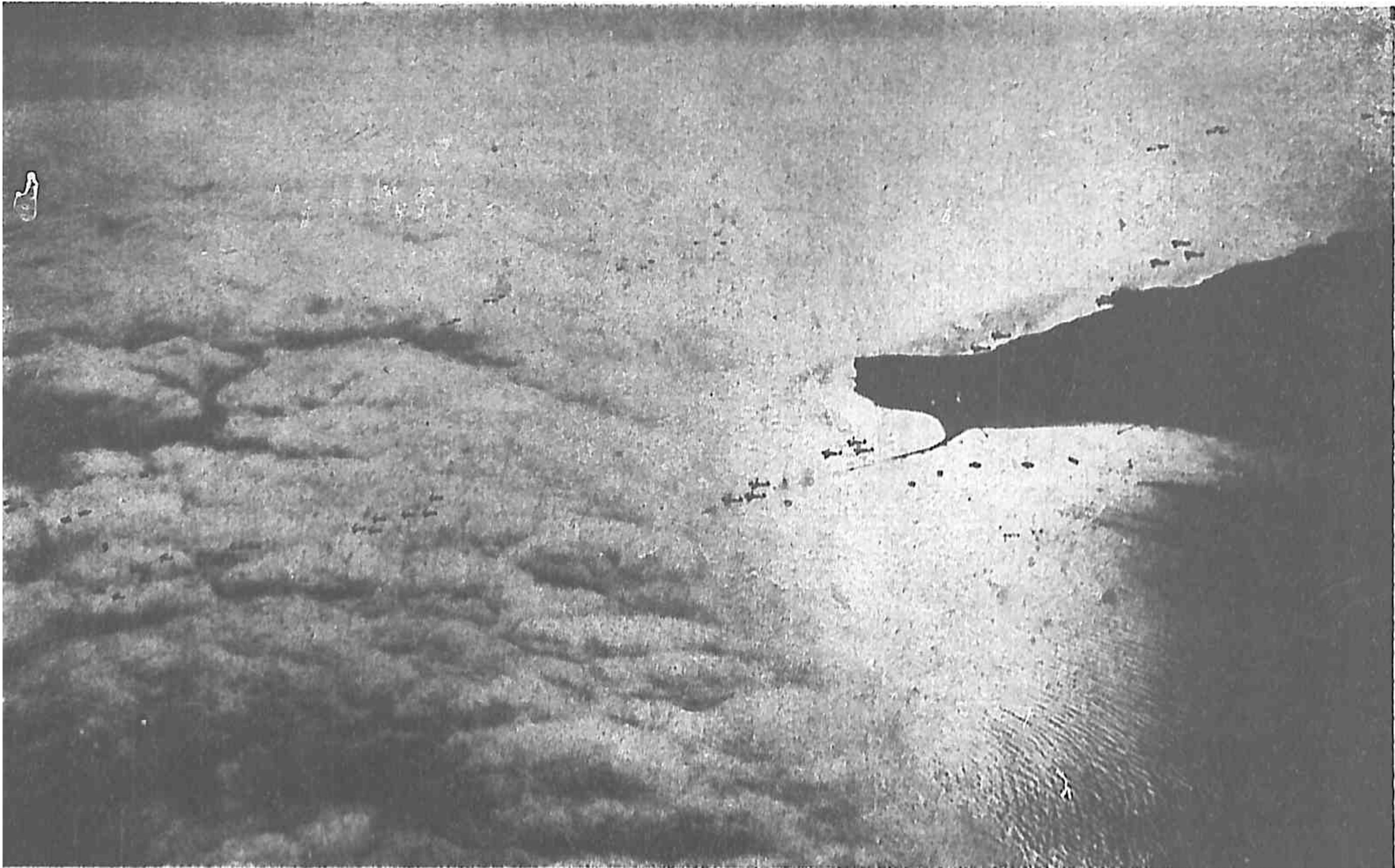


世界大戰又將迫近了，各帝國主義爭造飛機準備大屠殺。圖示美國能載七十八架飛機的巨型航空母艦，看去像停着一陣蚊羣

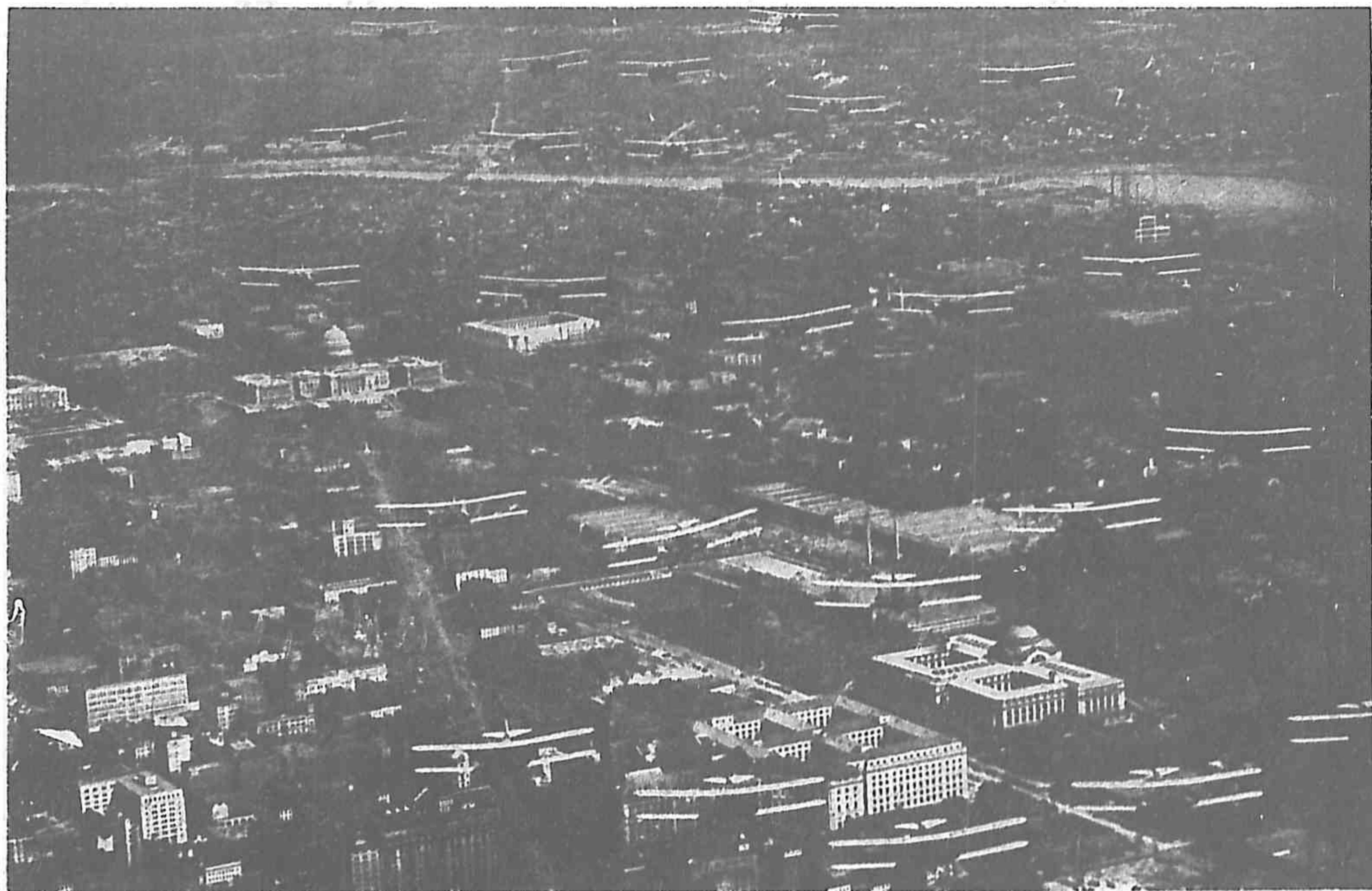


人造烟幕一經施放，
戰鬥機便可自由遁去
或襲擊。



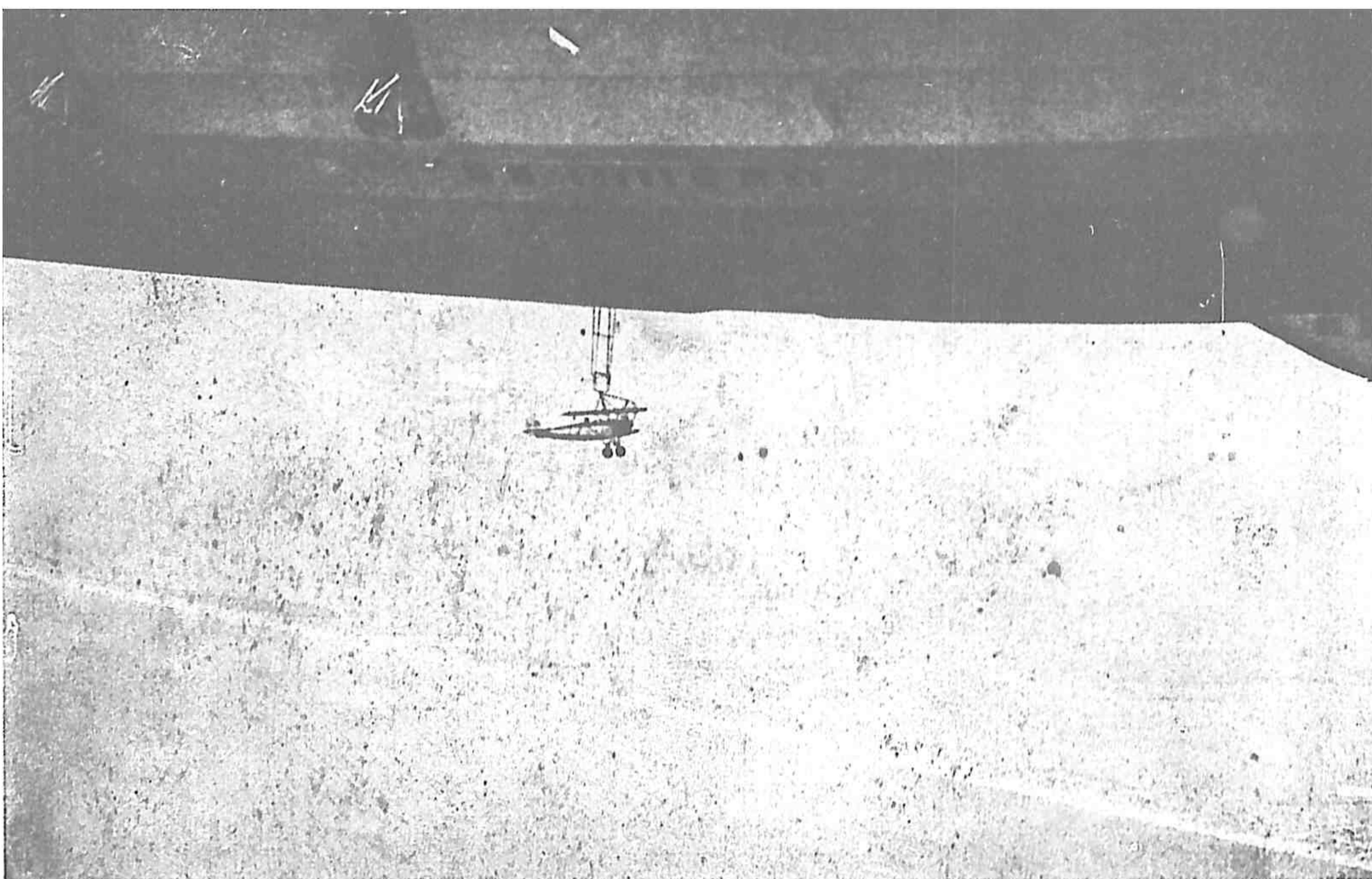


美國海軍機在桑柏多港演習，遠望真像一羣蜻蜓。

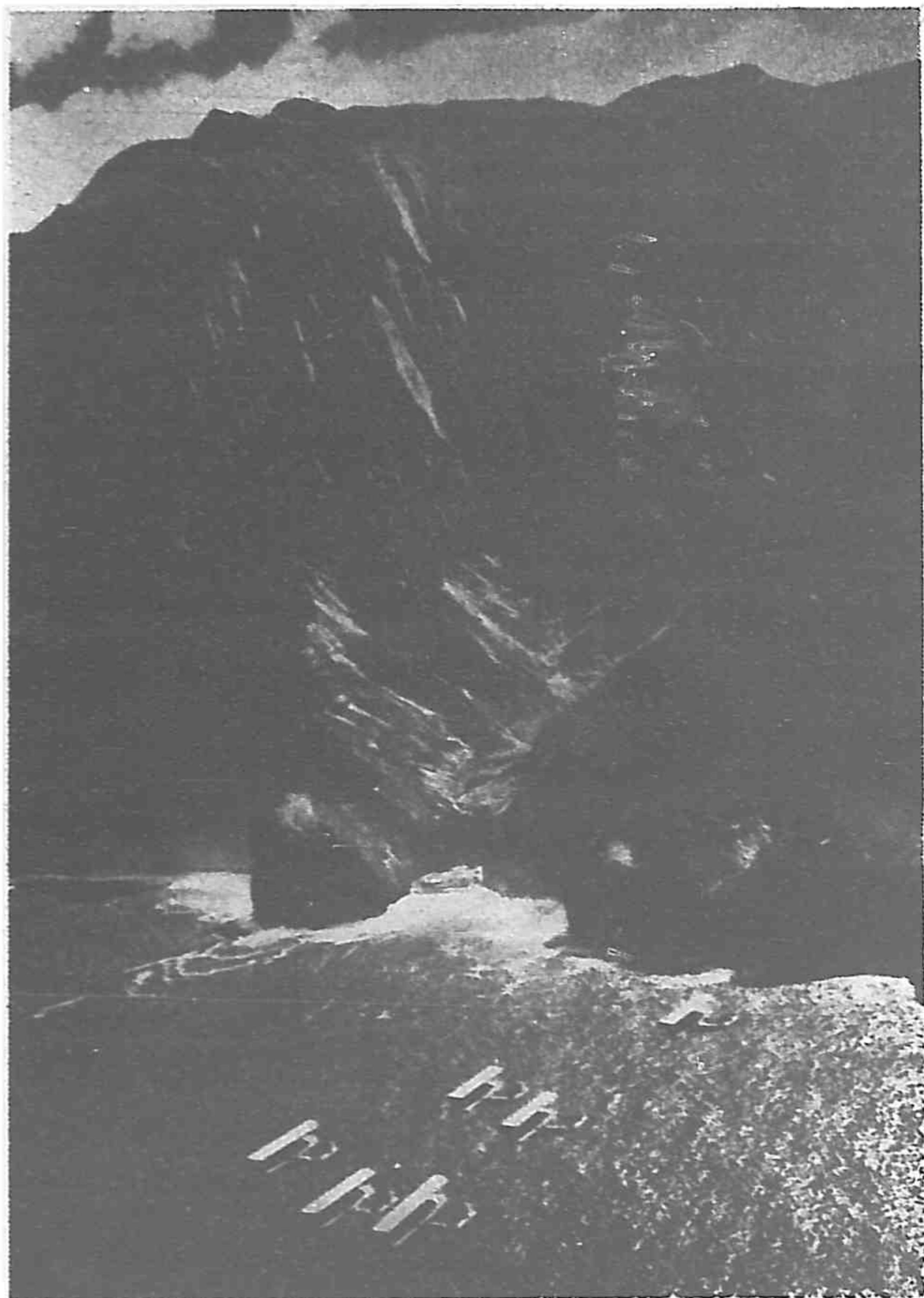


大檢閱時，美陸軍機飛越京城時一瞥。

國立北平圖書館藏

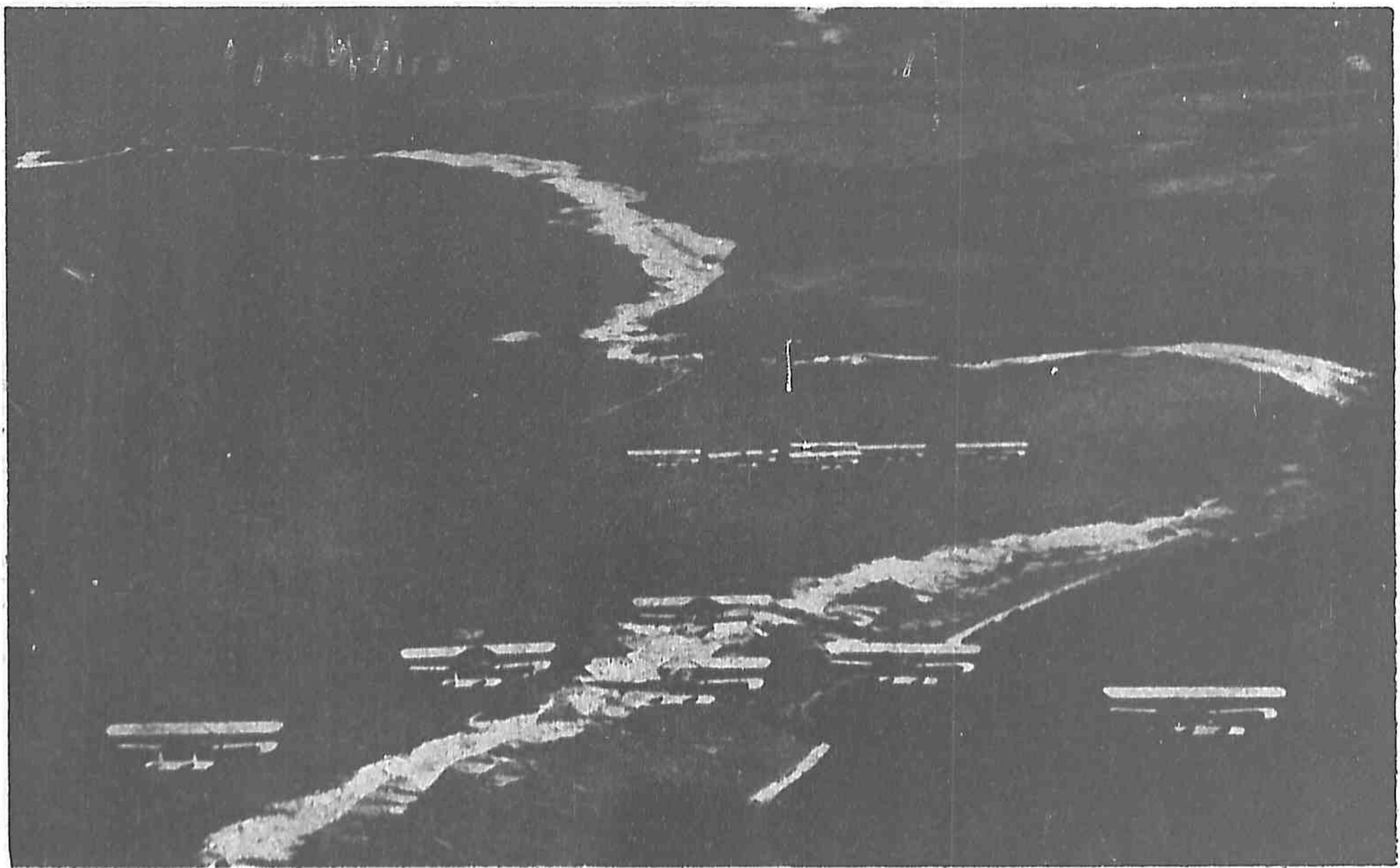


飛船吊
架上的
飛機。

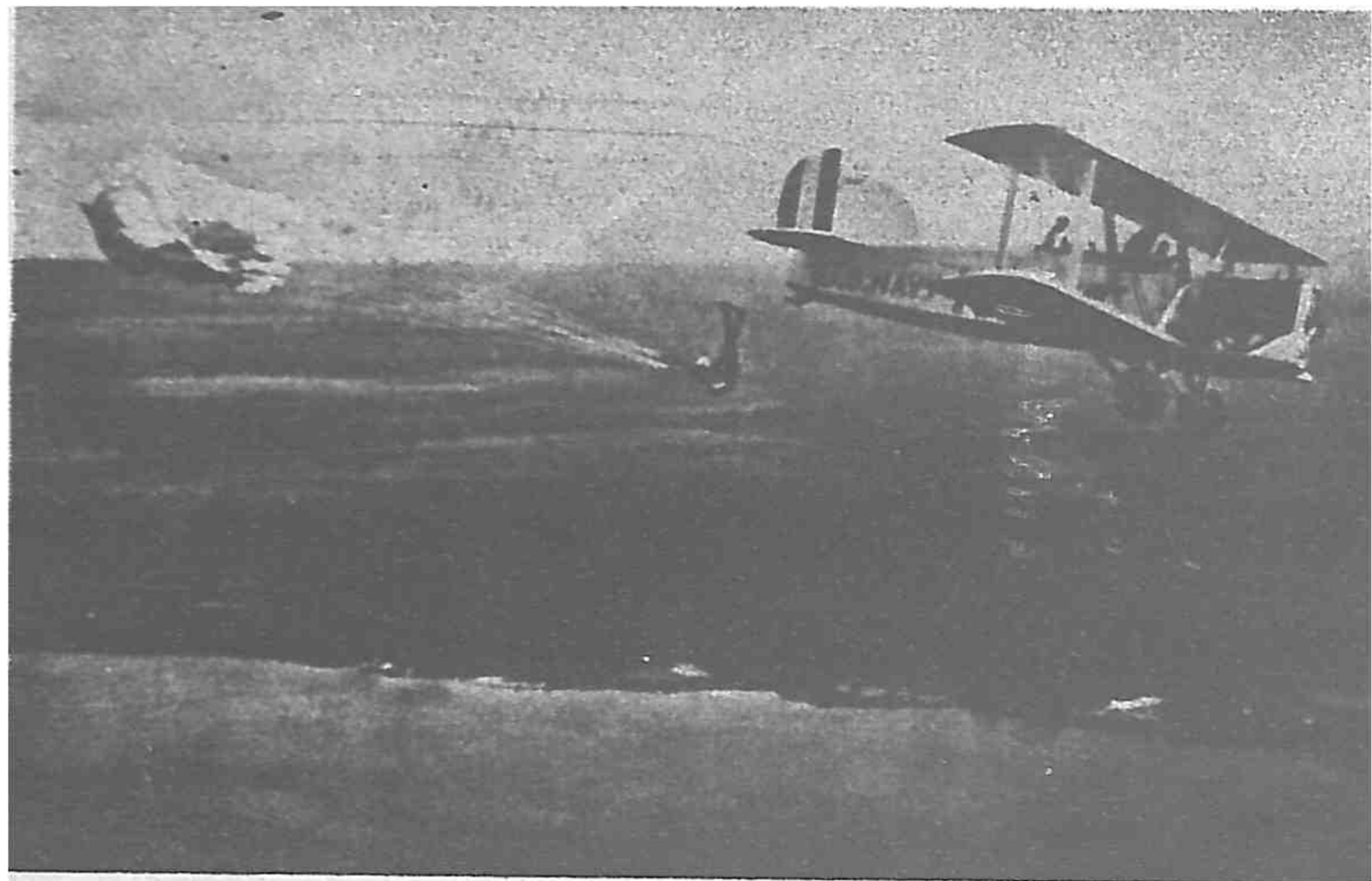


美國海
軍航空
根據地

國立北平圖書館藏

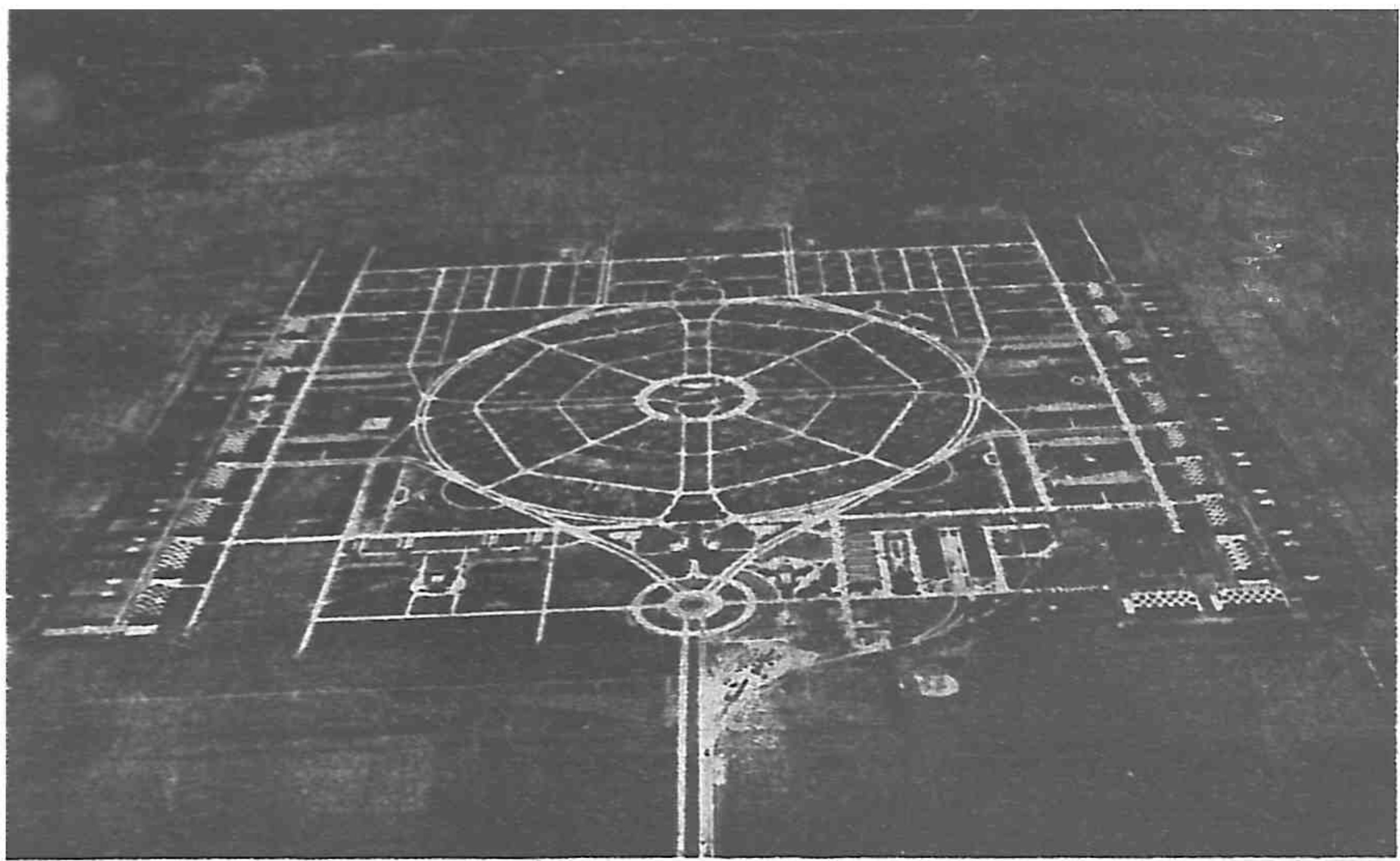


陸軍機
沿海排陣作雁行飛。



跳空是飛行人
員必需訓練的
技術。圖中示
降落傘初放時
身體因壓力而
倒轉。到傘完
全放開，身體
也就直垂如鐘
擺了。

國立北平圖書館藏



美國偉大的陸軍航空學校，訓練出千萬個空中戰鬥員。可惜，他們並不是真正爲人類幸福努力，相反的，却是預備參加破壞人類幸福的大屠殺。

#9

301052

