



良友圖書印刷公司印行

21

飛征的中空



庫 畫 有 萬

服征的中空

22

行發司公書圖友良海上

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，工廠裏都響着蒸氣馬達的噓噓聲，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，想駕了牠高瞻天空。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駛，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，阿威爾便能駕駛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，他駕了一駕飛機，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，這才成為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，這樣便得徐徐上昇了。明白了這原理，飛機的能飛，也便不足為奇。

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，兇恨

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ZC-2號飛船，從紐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，共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，大半是因爲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，蹲伏機中，一人駕駛，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。

x

x

x

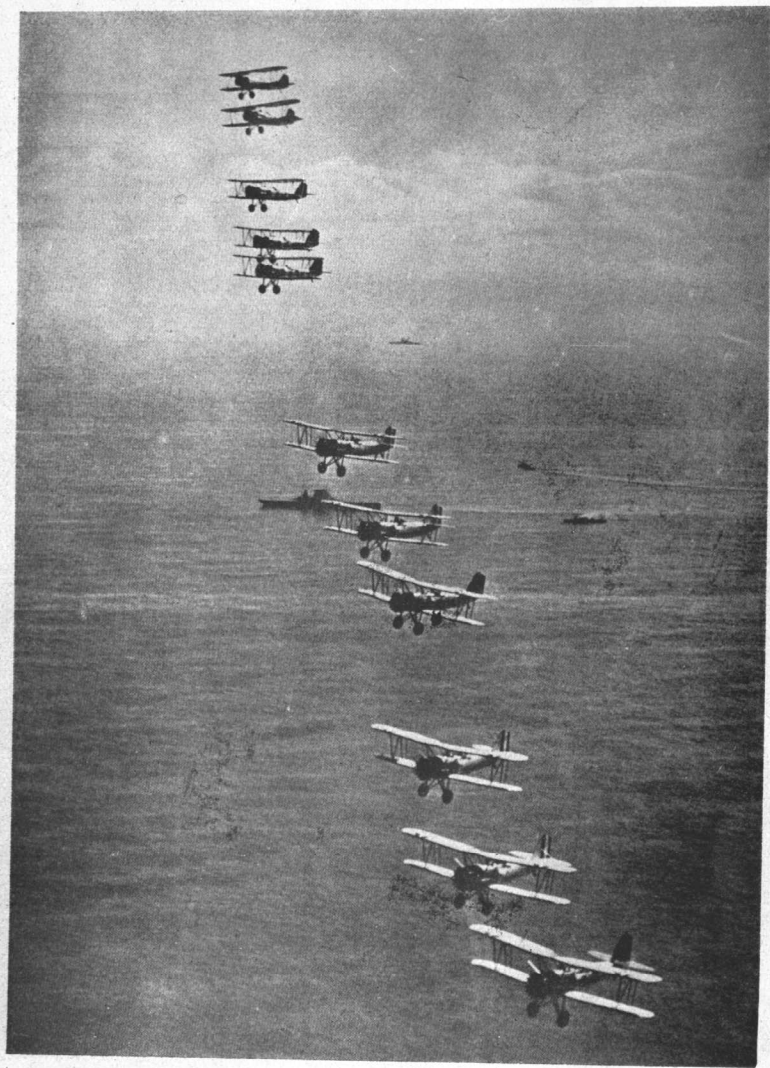
飛機的成功，不祇是給人類交通上文化上的便利，牠更大的意義，是增加了人類對自然的鬥爭有力的工具。所以，隨了飛機的進步，探險事業也得到大大的成功。最有名的蘇聯契留斯金探險隊，探險北極，船破人

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，到現在為止，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，但到目前為止，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)



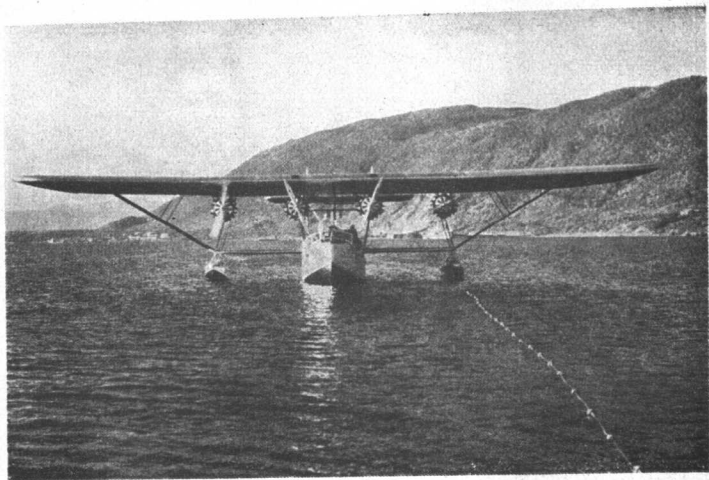
科學發達到二十世紀，真所謂登峯造極。人類不但征服了大陸，征服了海洋，並且，更征服了天空。圖示翱翔海空的「鐵鳥」隊的雄姿。

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。

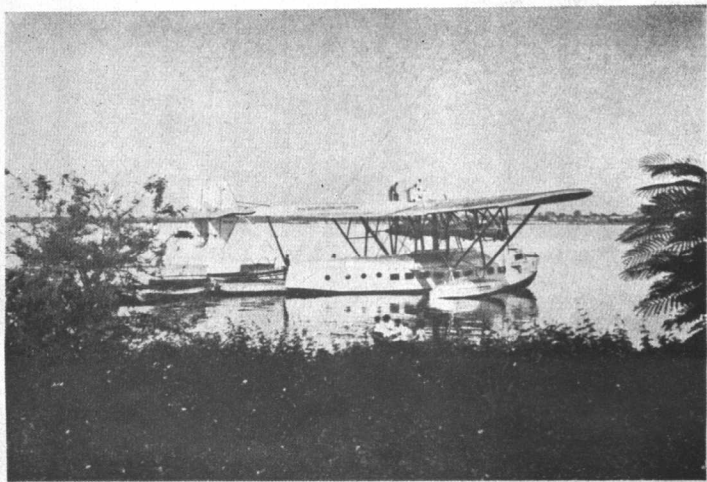


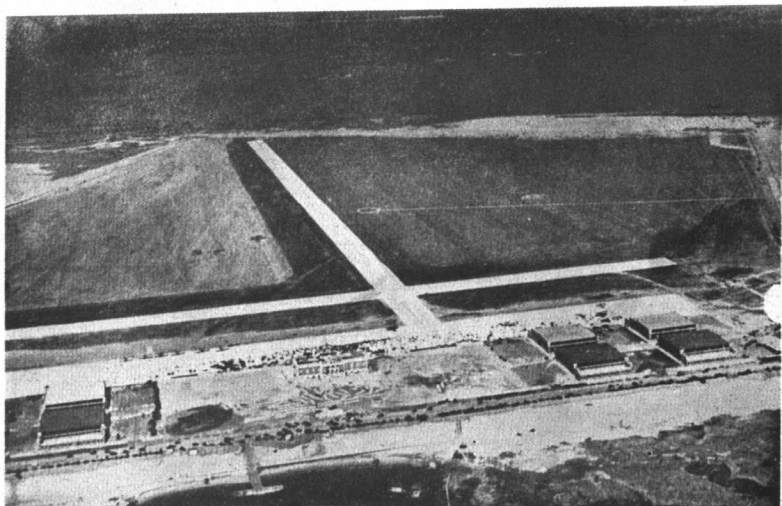


巨型機飛上紐約天空，有名的摩天樓都市，立刻變成玩具般的羅列在地球上了。

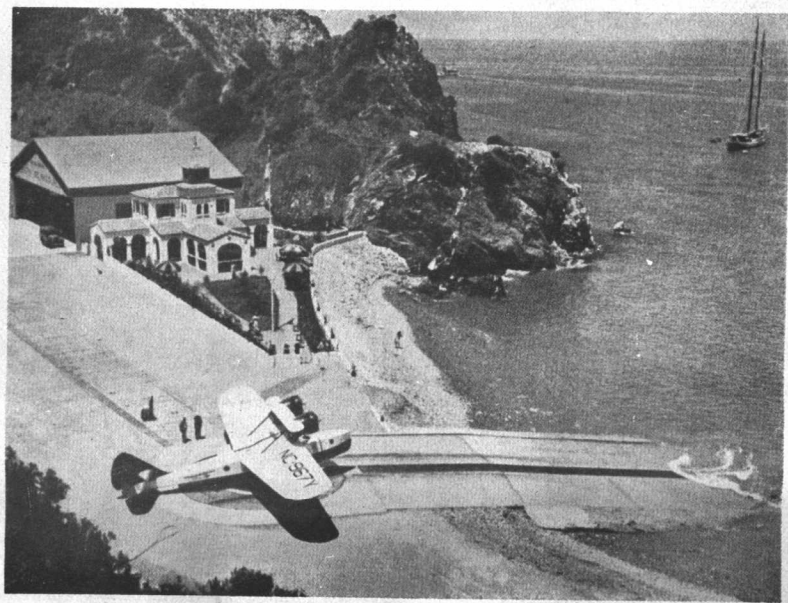


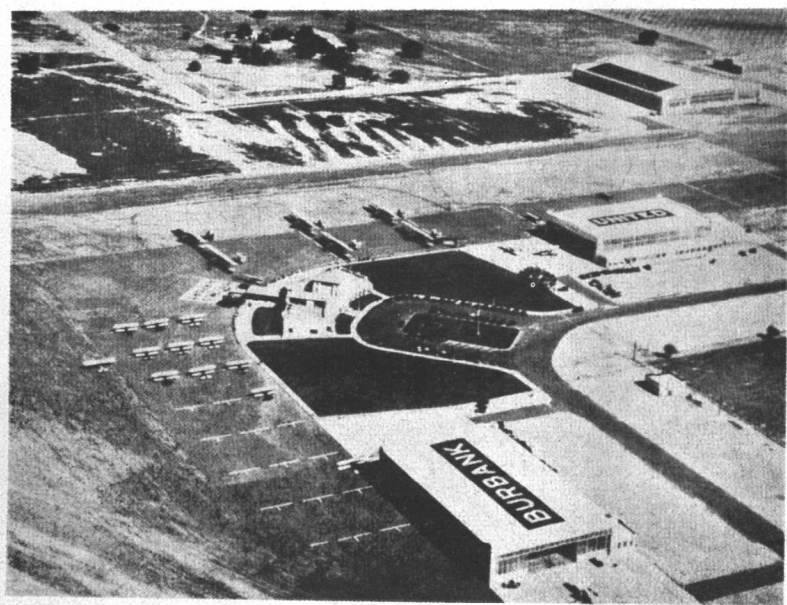
巨型機飛行輕
便而速，上圖
爲該機正面姿
態。下圖爲停
泊景絕於風佳
的克里濱島加
油。





航空事業，在歐美極爲普遍，因爲飛行安全迅速，所以成爲交通上唯一利器。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
了該機場名，
以便駕駛員和
乘客識別。