

航空月刊

劉冠雄題



本期贈閱

中華民國十四年五月

第一期

北京航空署航空月刊

編輯部發行

AERONAUTICS
No. 1
MAY 1925
PUBLISHED BY AERONAUTICS MONTHLY PEKING, CHINA.

中華民國郵務特准掛號認爲新聞紙類

西北航空線已經開始通航了，大家想坐飛機的機會已經到了，什麼齊雲樓，落星樓，從前底人們都拿他當作高妙無比？就是「唐明皇遊月殿」，還說是千古美談，我想這種流傳簡直說是費話，要是坐飛機呢？可真教你們齊雲！真教你們摘星！慢說遊月殿，就是遊日宮也能做得到啦！但是有人向我說：你們的飛機，上不着天，下不着地，唧唧呱呱的在空中亂跑，你瞧多麼危險哪！關於這層，我却有三種答復：

(一) 駕駛飛機的飛航員，是不是也有身家性命？而且是不是自己故意的拿性命來開玩笑？

(二) 一架飛機底價值是十萬元，由鄭州到洛陽底票價，每人不過二十元，是不是航空署拿十萬元底飛機來犧牲你們這二十元最小的票價？

(三) 西北航空線，繞着手進行，航空署是不是對於飛航員底飛行技術已經特別注意？

你們聽了我這三層答復覆底結果，一定說：不錯……有理……而且還有真理，但是你們在消釋這種疑慮之後，一定又接着說道：飛機妥當，則既聞命矣，而

飛機的滋味究竟怎麼樣呢？……

空中的情形究竟怎麼樣呢？……

由上俯瞰下邊的物事，又究竟怎樣呢？……

嘿！你們不問到這個地方，則已，要是問到這個地方，我却再結你們一個絕好底答後，答復底是甚麼？就是飛機從五月一日起，能夠向搭客們直接在空中談話，換一句來說：你們真能坐飛機，他一定對於你們這三種感想，却真能詳細加以告訴他，本來有意思來告訴你，你有不有意思去找他？

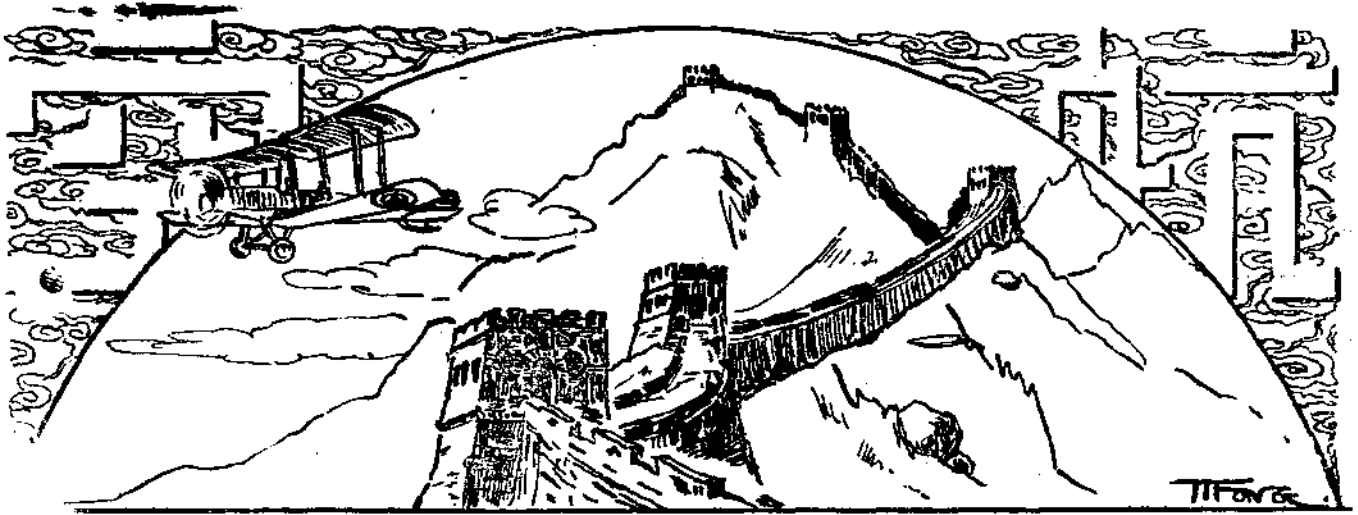
唉！

機會！

機會！

嘗試？

嘗試？



航空月刊第一期目錄

(一) 插圖

(1) 航空署署長何遂 (2) 東三省航空總辦張學良 (3) 西北邊防督辦公署航空司令王乃模 (4) 航空署何署長參觀南苑飛機時攝影 (5) 國立北京航空學校校長金世中 (6) 國立北京航空學校教育長金巨堂 (7) 航空署高級長官與都上尉合影紀念 (8) 法國飛行家都阿西上尉在航空署接受三獅軍刀後紀念攝影

(二) 航空月刊緣起

韋庭鯤

(三) 航空月刊徵文啓

(四) 論說

(1) 德國航空現在進行甚力我國宜速效之

鮑丙辰

(2) 中央航空當今之急務

金巨堂

(3) 京滬航空線官商合辦十策

陳國琛

(4) 軍事航空與商業航空

李雲鵬

(五) 學術

(1) 直昇機之研究

朱霖

(2) 空中照相學

韋庭鯤

(3) 航空淺譚(續航空月報第五卷第五號)

劉學濬

(4) 氦氣與飛船之關係

劉學濬

(六) 軍事航空

(1) 航空器與海戰時之關係列強海軍空中勢力之比較

北海

(2) 軍用飛機之大王貝利蓋第十四式 Breguet XIV

傅文釗

(3) 日本軍用鴿往復通信調查記

傅文釗

(七) 商業航空

(1) 中國之商務航空事業

德人在華製造飛機 蔡受百 全譯

(2) 紐約北京間商業航運計畫

汪原潤

(3) 擬創辦航空線

震生

(八) 專載

(1) 航空界驚奇之新發明

葉廷元



(2) 補紀去年法日長途飛行在華換機交涉始末記

者

(附圖十六幅)

(3) 法日長途飛行飛機抵京記

(九) 瑣聞

(1) 國內新聞

(仲璋)(庸)

(2) 國外新聞

日本方面……(沈行琳)

美國方面……(庸)(仲璋)

法國方面……(璋)(庸)

義國方面……(璋)

俄國方面……(璋)(臣)

德國方面……(璋)(元)

荷蘭方面……(元)

(十) 空中世界

(1) 徐伯林(ZEPPELIN)事蹟

益 琳 禮

(2) 日本航空之經過紀略

沈 行

(3) 空話

小 葦

(4) 航空月報續刊徵文五言歌

李 俊

(5) 詠飛機二律

李 俊

(6) 飛渡山海關

韋 北

(7) 昌黎天空度重陽有感

韋 北

(十一) 命令……公牘

(1) 臨時執政令

(2) 航空署令

(3) 公牘

(4) 航空圖書借閱及管理簡章

補

(1) 東北戰爭時奉天航空處飛機考

白

(2) 德國衝鋒飛機之發明(幹臣)

榭

圖

董全題



航空署署長何遜



東三省航空總辦張學良



西 北 邊 防 督 辦 公 署 航 空 司 令 王 乃 模



航空署何署長參觀南苑飛機時攝影

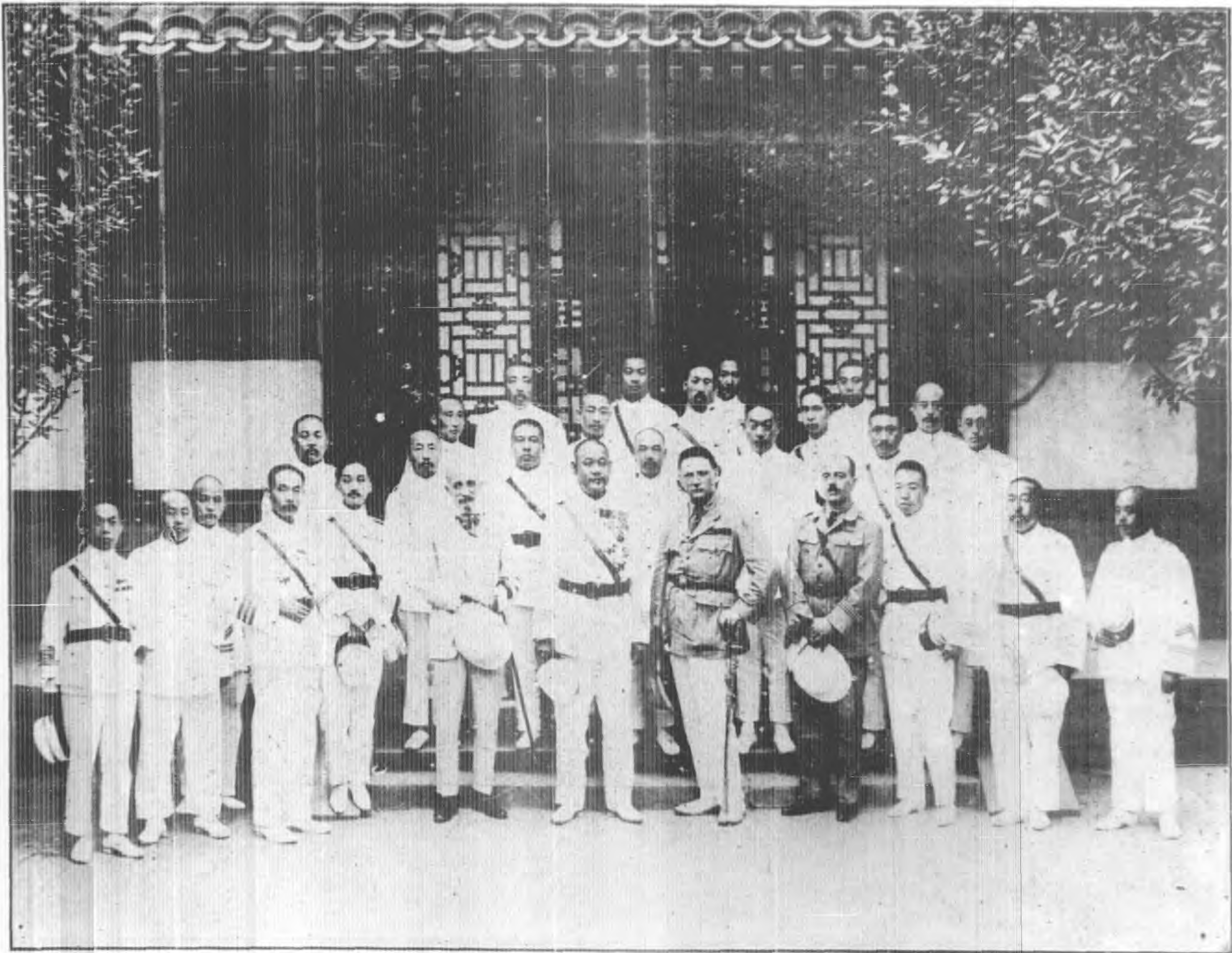


國立北京航空學校教育長金巨堂



國立北京航空學校校長金世中

航空署高級長官與都上尉合影紀念



使公尊國法 辦督趙 尉上都 員隨軍陸國法
 French Minister Capt. Chao Chapt d'Oisy 克羅
 General Fr. Mil. Roques Attaché

Capt. P. d'Oisy with all the high officers of the Chinese Aeronautical Department (1st. June, 1924)

尉上西阿都家行飛國法

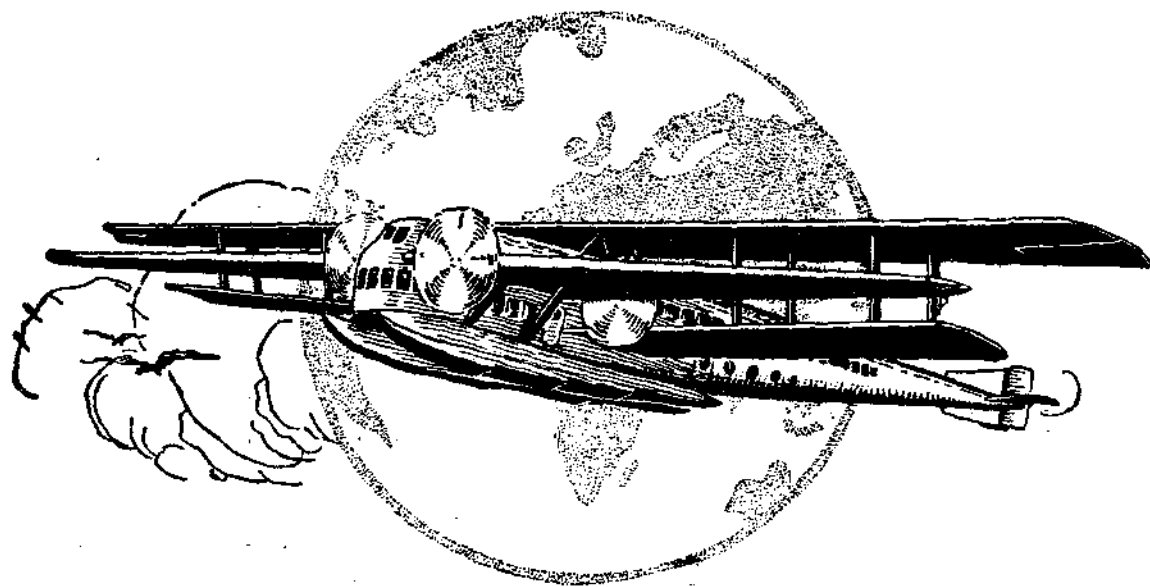
(日一月六)影攝念紀後刀軍獅三受接署空航在



Captain Pelletier d'Oisy

with the Three-Lion Sword bestowed by the President of the Chinese Republic.

(Picture taken in the Aeronautical Department 1st. June 1924)



航空月刊緣起

◇航空月刊緣起

韋庭編

言論爲事實之母。有事實之存在。尤不可不有言論之宣傳以促其進步。則航空事業之於今日。其發達之重因。雖由於歐戰實驗以澎湃全球。但輔翼其發達。與歐戰實驗同功者。厥惟言論。昔英吉利鑒於德國航空之猛進。乃故作一般輿論。謂空中時代將至。若英國不從速籌畫。則他日恐噬臍莫及。且有著作空中艦隊攻擊英國之小說是無他。賴言論以激勵人心耳。不特英國然也。列強各國亦莫不如此。於是關於航空之出版物。勃然興矣。在法有（航空）

L'Aeronautique。在日有（飛行） Flying（帝國飛行）Imperial Flying。在美亦有（飛行） Flying（航

空世紀) Aerial Age (航空及航空工程) Aviation and Aeronautical Engineering。在英又有(空氣) Air (飛機) Aeroplane (航空學) Aeronautics (航空器) Aircraft (飛行及航空工程) Flight and the Aircraft Engineering。類皆助空中事業之發達。而宣傳其進化者也。溯吾國自八年十月十三日與英、法、比、義、巴、西、暹羅、巴拿馬、葡萄牙、烏拉圭、瓜厄多、羅馬尼亞、保利維等亞十三國簽定國際航空條約之後。於是向隸於參謀部之航空機關。遂以獨立。另設航空月報所。航空月報亦從此而產生焉。繼起者復有(航空雜誌)及(御風)之傑出。勢本鼎足。功亦並駕。嗣因航空月報以特種關係。致出版無定時。客歲復受東南東北兩役之影響。遂長期停頓。今者署長何公來長航空。爲整頓起見。裁撤駢枝機關。以節經費。將航空月報所裁併於編查科。并令鯤續辦斯報。以資鼓吹。鯤不學無術。焉敢將事乃蒙各長官殷殷指導。及同僚諸君之襄贊。方於旬日內。集腋成裘。克成是冊。更名曰航空月刊。斯慎始也。良以付梓倉卒。訛誤必多。尙望海內明達。進而教之。



航空月刊徵文啓

航空月刊徵文啓

今日航空事業之發展。適在轉隅時代。其來日之進步。既無限量。而當此進步時期。力圖發展。則正吾人之助力。勢有必要者也。普及航空知識。宣布試驗成績。以航空技術上之進步及改良。指陳解說於民衆。是皆吾言論界之天職。尤本刊所應引爲己責者。航空事業之於吾國。固已新穎。而本月刊之於同類。尤爲鼻祖。創作既屬艱辛。謫陋容或難免。幸自民九出版以來。辱蒙海內外各界不棄。賜讀者與日增進。同人感愧之餘。力圖臻善。以冀無負讀者諸君子之雅意。而俾航空知識日漸普及。航空事業日趨發達。同人之志願如此。進而助之。是所望於諸君子。顧本刊自去秋受政潮影響。停版數月。抱歉殊深。今者何叙甫將軍。來長航空。益以各廳長熱心提倡。吾國航空之得以漸趨發達。固可拭目以待。而將軍對於本刊尤注意恢復。以啓牖民智。宣布政綱。使全國人士。盡曉然航空於

國家之關係。與夫各國競進之情況。以期吾國航空知識之普及。惟同人才力棉薄。見聞有限。倘蒙海內明達。航空先進。錫以鴻文鉅製。匡我不逮。極所歡迎。茲將徵文辦法。宣布如左。

(甲)凡有以次之投稿者。不論中外文字。一經審定。即當登載。

(I)關於世界航空事業之評論

(2)關於吾國航空事業之評論

(3)關於吾國航空事業之希望

(4)關於吾國航空事業之條陳

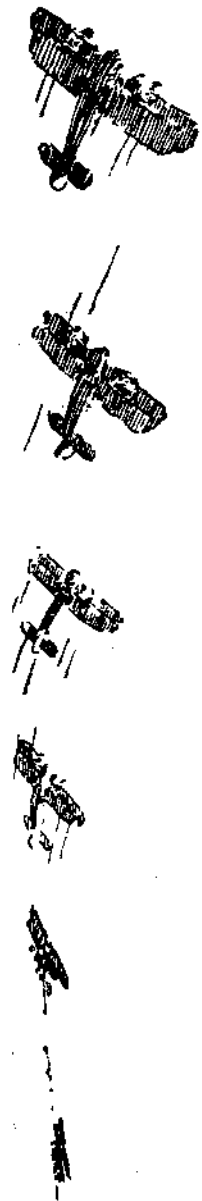
(5)關於鼓吹航空之著述

(乙)凡文藝詩詞小品文字小說亦可登載於空中世界欄內。但以有涉於航空者為限。

(丙)凡論說投稿一經本刊登載。即酬以本刊一冊。登載六次以上者。除贈閱本刊外。得聘為本刊名譽

編輯。登載十次以上者。除上列酬報外。得將投稿人相片製成銅版。印入本刊。並將該銅版奉贈。

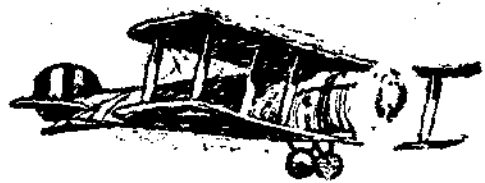
航空月刊編輯部啓



論

說

鑑明教署



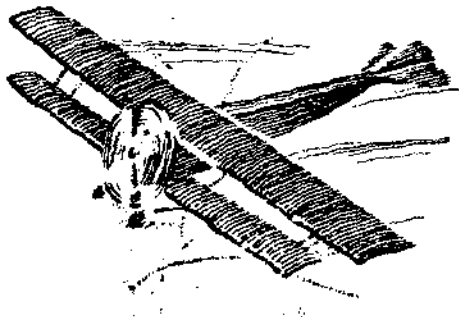
◇德國航空現在進行甚力我國宜速效之

軍事廳廳長鮑丙辰

德人自大戰後。因受列強條約限制。在國內除准有少數商業飛機外。嚴禁其製造軍用飛機。當時列強用意甚深。手段亦辣。然近閱法文航空月報。德人竟在美俄荷蘭丹麥及西班牙等國。設立工廠。專事製造各種新式飛機。一則冀售於世。藉此獲利。一則未雨綢繆。準備將來作戰。展閱之餘。深佩德人一種臥薪嘗膽。百折不回之精神。雖在受特別監視之下。猶思振作。不肯屈服於人。吾國航空成立已十餘年。所造人材。不過百餘員。航纜暨軍事航空。均未見有若何擴充。至飛機製造一節。更無足道。較之德人。其抱愧爲笑。若乎推其故。蓋航

論說 德國航空現在進行甚力我國宜速效之

空署雖屢有條陳。呈請政府奉批不日。無款即日。從緩。以致航空要務。一籌莫展。徒喚奈何。敝見以爲此種關係國防及商業之偉大事業。如欲大其發展。決非一航空署之力所能爲。勢必由政府提倡於前。人民贊助於後。上下一心。積極進行。與德人同其勇猛。方可奏效。諺云。彼人也。我亦人也。急起直追。余不禁深有望於國之有志者。今藉航空月刊復活之會。特誌數語。與全國共商之。





中央航空當今之急務

金巨堂

中央航空。自項城當國。即具雛形。歷年十二。爲時非不久也。費克斯合同成立。借款千萬。所費非不鉅也。成立專署。總攝其事。所希望非不大也。時度境遷。署長迭易。經一次事變。受一次損失。易一次署長。傷一次元氣。迨至至今。航空前途。其現象爲何如乎。當其視事之始。莫不宣布方針。懇懇然誓於衆曰。航空誠當今爭戰利器。某也。職責所在。對於設置工廠。購辦飛機。培養人才。諸大端。定當負責措施。以期無負國家。善哉其言之確切。且中肯也。聞之者方肅然起敬。共慶得人。且私相謂曰。航空得賢長官。發展其庶幾乎。駒光易駛。歲月不留。言之詡詡也如此。而行之靡靡也亦如此。工廠之未設置如故也。飛機之破碎如故也。人才之未成就如故也。易一人如此。更易一人。尤甚如此。喪矣哀哉。吾國人責任心之薄弱。良心之缺乏也。知有己。不知有國。知有私利。不知有公害。國帑可裕貪囊。親故盤據要職。南郭濫竽。沐猴具冠。以方興之業。在若人掌握把持。幾何而不淪於覆亡也。嗟乎。前者鑒。後者師。今之哀哀諸公。其亦有動於心

否乎。其能無愧於心乎。某航界一份子。負航空前途一部分責任。因受良心上之趨使。發盡芻蕘之言。用救燃眉之急。茲列舉二端如左。備資採擇。航空前途。實利類之。

▲一發動機。急須購辦也。飛機之爲物。其值甚昂。其損壞亦甚速。攷英法諸國。對於各種發動機。其使用程度至一定時間後。即另易新具。所以防危險。扶志氣。重生生命也。吾國自中央借款購機以來。中間幾經變亂。京師實當其衝。甲勝甲據之爲所有物。乙勝乙奪之爲戰利品。數次劫掠。元氣大傷。迨至昨歲戰興。舉凡飛機之小大新舊。可以使用。不可以使用者。山海關邊。喪失幾盡。其少數未經運往前方者。又皆爲強有力者。瓜分而去。今之所存。爲數不過四五。類皆破敗不堪使用。不再月。吾恐此破敗不堪使用者。亦將化爲烏有。夫以偌大之航空署。用人數百。月費十萬。而借以撐持門面者。爲幾架破敗不堪使用之飛機。可憐亦復可笑。學校之關門可即。航署之裁撤何遠。執事諸公。非我與之。自我敗之。早夜以思。能無愧怍。爲今之計。苟能設法購置大批新機。冀挽狂瀾於將倒。固屬極善。但購置全機。所費過鉅。爲救目前。顧全顏面計。何若籌些許微款。購發動機多具。延將斷之脈。蘇垂絕之氣。公便私便。莫善如此。

▲二學校工廠急須妥籌的款也。吾國航空。方在萌芽。欲固本根。端賴造就人才。夫國家清平。籌款誠易事耳。款有着。則工廠可設立也。飛機可定購也。惟造就人才。匪伊朝夕。不能講求盡善於平日。惡能收果效於臨時。攷法國航空人才。多至四萬人。英國亦二萬餘人。其他若美。若意。若日本。或萬人。或數千人。數百人不等。然皆力各發展。方興未艾。爭攬空中霸王。互執航空牛耳。官有官立學校。民有民立學校。機械日新。人才輩出。回顧吾國。學校不過一所。人員不過數十。工廠未興。飛機蔑有。先者飛。後者鬱。後者飛。

先者忘。教育不能普及。待遇難期平等。如此而教育。如此而學習。欲人才之有成。是惡乎可。况復經費奇絀。動數月不發一薪。人非方外。誰無室家之累。未學辟穀。詎能爲無米之炊。雖欲枵腹從公。怎奈飢寒迫我。罷工索薪。豈得已哉。故有一次索薪。即影響十日之教育。經一次罷工。即影響一月之教育。在下者以索薪罷工爲務。在上者以搗塞防止爲事。唯一之教育機關。日在驚濤駭浪中。討生活。造就人才云乎哉。爲今之計。對於學校工廠。急應請求政府。妥籌的款。庶員司各安心志。成效不難期望。所幸校廠兩處。月費不過萬元。即不別求彌補。儘可措置裕如。是在執事諸公一轉念間耳。奚如喪盡天良。貽誤國家。以公欺爲私有。悖強權作公理。獲罪天人。自取咎戾也耶。

以上二端。就日今航空之情形觀之。危莫危於是。急莫急於是。在航空同人。命脈所關。固難默然坐視。即界外諸公。食祿航界有年。念個人之名譽所繫。國家之體面是瞻。亦當奮臂急呼。因勢利導。使當事諸公。興一念及此。航空前途幸甚。國家前途亦幸甚。



中華航空協會出版部出版

簡易明瞭 插圖幾及百幅



實用飛行學

定價每本
國幣貳元

▲欲明飛行之理者
▲學習飛行者
▲研究航空者
不可不讀

破天荒未有之中國航空著作

由南苑航空學校教官及航線飛行員合著而成

內容目次

- ▲實用飛行學
- 第一篇 飛行大綱
 - 第一章 飛行之派別 第二章 飛行原理及三舵功用 第三章 飛行要義 第四章 飛機各部之名稱及效用
 - 第二篇 飛行預備
 - 第一章 機架檢查 第二章 機器檢查 第三章 坐墊查驗 第四章 駕駛準備
 - 第三篇 離地飛昇
 - 第一章 開機動作 第二章 發動觀察 第三章 迎風飛昇 第四章 側風飛昇 第五章 順風飛昇
 - 第四篇 普通飛行
 - 第一章 空中直飛 第二章 空中轉灣 第三章 空中滑降
 - 第五篇 飛機落地

- 第一章 落地準備 第二章 迎風落地 第三章 側風落地 第四章 順風落地
- 第六篇 地上行駛
- 第一章 直行 第二章 轉灣
- 第七篇 空中特技
- 第一章 沉俯 第二章 失騰直墜 第三章 上升轉灣及羅曼氏轉法 第四章 失騰側墜法車輪式及靴帶式墜法 第五章 筋斗 第六章 螺旋 第七章 盤旋 第八章 滾進 第九章 飄葉 第十章 定點落地及強迫下落
- 第八篇 應用飛行
- 第一章 長途飛行 第二章 成隊飛行 第三章 夜間飛行
- 附篇一 愛吾盧飛機說明書
- 附篇二 飛行應用辭彙

寄售處
航空月刊編輯所
北京西航空街航空署內

◇京滬航空線官商合辦十策

緒 言

者 作 編 本



琛 國 陳

交通於國。猶脈絡之於人也。故夫文化之播蕩。實業之發達。軍事之敏捷。商務之改進。運輸之便給。紛之藉之。於是覘焉。航署者。固交通機關之一也。溯自京濟停航。冥然四載。雖去秋於京津一段。偶事航行。顧內扼於經費之無由。外感於國庫之枯竭。遂使京滬已成之局。竟日陷於死亡狀態之中。一簣之虧。前功盡棄。斷筋快脈。時論惜之。按京滬航線。中經津濟徐寧。縮南北之要衝。為交通之焦點。郵運四日。航運六時。此航行之便於時間者也。新聞著作。日事交換。此航行之便於民智者也。中外匯兌。緩急相通。此航行之便於金融者也。他如朝令夕至。便政聞也。樹威空際。便軍事也。且即營業而論。而京津間航行兩次。贏利竟四千六百餘元。借令全線通航。則收入之大。羨餘之多。必有出人意料之外者。而迺因噎廢食。裹足嗟貧。此則時論之所以惜也。邇雖有撥款續辦之謹。一再陳辭。惟是司農仰屋。雀鼠俱空。安事餘資。應此需要。即使毅然割撥。姑勿論車薪杯水。基金難全。而人壽河清。亦非善策。故為航署職責計。為京滬航線前途計。與其向政府為無意之請求。毋寧變易方針。議改官商合辦。何也。蓋非航行之難。所難者。航行之基金也。基金固。則信用昭。故基金愈豐。則信用愈厚。不然。先期失算。噬臍彌深。偶因故障之生。必興束手。

之痛。航行既苦於資本之不繼。中止。又失於信用之自墜。故航署於此。固不僅以補益國家財政爲理由。而尤應以保全社會之信仰爲目的。此健全基金之計慮。所以謀信用。即所以利永久者也。然則基金措置。既不足以責之政府。則所以求資本之釀集者。舍組股份兩合公司而外。其道無由。間賞考之。股份兩合公司者。合無限責任股東。與有限責任股東。而成者也。誠使航署自任無限責任股東之責。而以有限責任。畀之人民。則人民以出資有定。賞試心生。熱烈投資。必操左券。故公司資本。當定爲五百萬元。而航署之額定資本。當定爲三百萬元。即以指定之機件若干。代資若干。各站已購之地畝若干。代資若干。以求合於此數。所不足者。即釀集於民。而此釀集之數。即公司之流動資本也。即公司健全之基金也。以二百萬元健全之基金。而理京滬航線已成之局。發揚光大。固智愚之所共知也。然則前此之所以停頓者。何也。度理未明。而堅國搏有之誤也。考十八世紀以降。各國之交通政策。恆視國庫支出。及國防行政。以爲產業國有之定衡。非於經濟民生之外。而空言國有。禁制民有者也。復考民有之利。

- 一 競爭心甚。因事改良。
 - 二 容易集資。擴張迅速。
 - 三 利害切身。力圖樽節。
- 其在國有則

- 一 監視困難。費用效大。
- 二 管理官吏。無收益責任之心。

三 官署管理。近于機械。業務變遷。難期適合。

四 營業資本。常有增減。不適於國家財政。

總此大齊。利害明晰。誠得京滬航線。國民共有。而政府另年給補助金。則不惟利害之間。得相調濟。即偶負損失。當亦無碍於信用之途。此又國有民有之比例。細審環境。亦應以官商合辦。爲得策也。且也官商合辦云者。非移權於民之謂。特求助於民焉耳。何也。蓋航署既爲無限責任股東。則對於公司業務之執行。外之既爲公司代表。內則仍握支配大權。特藉釀資之方。以遂航行之實而已。即不然。民十而後。國家於此。已糜千百餘萬之帑金。請款政府。固爲通航。釀資於民。亦爲通航。政府爲自國之政府。人民亦自國之人民。與其蹉跎歲月。無裨於民。毋寧求助於民。尙足利國。然則即勿改組。而空權所寄。在政府未必即易初心。果經改組。而權未下移。在公司亦未必即乖航政。此尤彰明較著。而必須改組者也。嗟嗟。二十世紀之世界。一經濟戰爭之世界也。二十世紀之中國。一極不可爲之中國也。外受國際資本之壓迫。內困於工商產業之凌遲。丁茲善後會議。將次告成。於此而勿亟圖生存。力思振刷。萬一空權破壞。一儕於長江之輪航。則所感痛苦。當更有不忍言者矣。夫生無益於時。劉豫州所以有拊髀之歎。死無聞於後。史子魚所以有尸諫之行。爰竭下愚。寫成十策。

一 股份兩合公司之擬定。

二 公司集股之方法。

三 對人信用保全之研究。

四 沿線必要設備之考慮。

五 營業推行之手段。

六 運費改訂之商權。

七 飛機動力費之討論。

八 飛機製造廠之設備。

九 公司補助金之請求。

十 航署營業教育政策之決定。

也。蠡先所及。敢謂盡然。但得切實采行。終可由近而遠。故區區之意。竊願與今之當局。及海內明達。共計之也。

甲 名稱及考察

●第一 股份兩合公司之擬定

股份兩合公司者。合無限責任股東。與有限責任股東。而成者也。本折衷於兩合公司及股份有限公司之間。去弊錄利。舍短取長。爲近代極完善之公司。且最適用於官商合辦者也。（如中國銀行商務印書館等均是）茲分二事。說明於次。

一 特性 股份兩合公司之所以異於兩合公司者。以有限責任股東以所持。皆爲股票。所以異於股份有限公司者。則在發股人中。有人負無限之責。足以代表公司。執行業務。故公司選舉。僅

在監察人。而不及於董事。

二利益 股票有買賣轉讓之自由。招股增股。較為易辦。其利一。應募者。得視其資力。以增減其投資之數。其利二。按股分利。則國人參與企業之心熱。其利三。公司股份股份所組成。非以人為主體。則能維持永續。大業亦易告成。其利四。無限責任股東。執行業務。代表公司。以出資獨多。任事較力。其利五。

乙

公司總額資本之分配及航署額定資本之分配

京滬航空公司之總額資本。暫定五百萬元。即募集現額資本二百萬元。航署之額定資本。為三百萬元。而此三百萬元之代價。即以京滬各站之地畝。建築物。及南苑航空工廠。之暫時租金等。合須作價二十萬元。又指定大維梅式 Vimy 飛機十四架。每架十三萬元。合價一百八十二萬元。愛佛羅式 Avro 飛機十架。每架二萬元。合價二十萬元。又羅爾羅斯發動機 R. R. Eng. 二十座。(Vimy 備份用) 及謀諾發動機 Mono. Eng. 十座。(Avro 備份用) 兩合價金七十八萬元。是 200000 + 1820000 + 200000 + 780000 則總和適為三百萬元。以三百萬元之鉅資。咄嗟立就。為廢物之利用。無現金之支出。既審於振興產業之由。復合於便利交通之旨。以視彼與語於聾。空勞唇舌者。長短利鈍。當亦國人之所共知也。

航署額定資本之代價

| | | |
|---|------------|-----------|
| { | Vimy 飛機十四架 | 合價一百八十二萬元 |
| | Avro 飛機十架 | 合價二十萬元 |

R. R. Eng. 十座

Mono. Eng. 十座

合價七十八萬元

京滬各站建築物

京滬各站已購地畝

航空工廠暫時租金

合價二十萬元

●第二 公司集股之方法

甲 國內募集

國內募集云者。對於國內之本國國籍人民。募集公司現額資本之謂也。分爲二事。敘述如左。

一文字鼓吹。文字者。所以代表言語者也。文字鼓吹。即所以藉文字之力。而爲航行利益之宣傳者也。空權也。文化也。商務也。實業也。軍事也。運輸之迅速也。交通機關時間之比較也。航署額定資本之保證也。招股簡章之散布也。舉凡應有盡有。一爲列舉之說明。或爲文言。或爲白話。或登之於報紙。或郵遞以分傳。或廣告於通衢。或圖形於大邑。或函各報。極力鼓吹。或勸大僚。踴躍認股。總其用費。至多不過二萬元餘。以二萬餘元之微資。得以遍買國人之航空知識。人非木石。誰無心肝。大義未泯。投資必烈。如是而謂之文字集資也。可謂之文字資本。亦無不可。

二言語鼓吹。教育。民智之母。學校。教育之媒。無教育。則民智澁於文明。無學校。則教育難期普及。我國民智閉塞。即政府亦視爲具文。遂使普及難期。而盲目之人。十居六七。幸民八民九之間。內教兩部。爲急則治標之計。通飭各省道縣。各置宣講所。晝夜宣講。以實行社會教育。迄今大縣多至七八所。小縣亦三四所不等。苟由航署函咨內教兩部。分令各省。轉飭各宣講所。（未完）



軍事航空與商業航空

李雲鵬

航空思想。醞釀于人心者雖久而以翱以翔。克于實現者。不過最近百年間事耳。歐戰以還。進步之速。更出乎常人意想之外。其所以如是者。蓋無人不視航空器。為殺人之利器也。

昔日各國軍備。不出陸海二種。其間皆有甚長久之歷史。航空器出而問世。不及百年。而空軍之名。非特與陸海軍足以鼎峙。且更有凌駕而上之勢。試觀華府會議。列強皆主張縮減軍備。實則每年所餘之陸海軍費。莫不移作擴充航空之用。其用心何在。不難推知。是以今日之航空事業。莫不屬於軍事範圍。而平心論之。苟非軍事上之要求過奢。則世界航空亦決無如是之進步也。

大戰告終。各國對於所有之航空器。驟無所措置。于是師寓兵于農之故技。而所謂民間航空商業航空者出。此種掩耳盜鈴之計。誠不詩智者而後知。故論者益謂航空事業。更不能離軍事而獨立。

然而航空器發達。對於人生關係固不僅運用于軍事一途。蓋古人觀夫鳥雀之戾空。即翛然作凌雲之想。初則詩人形諸詠歌。繼而智者措諸實施。不過始于驚歎艷羨之一念。未必即期之可以殺敵致果也。且航空之優點不盡在是。軍事上所利用者。不過取其居高臨下往來輕便耳。

予爲此論。初非輕視軍事航空。蓋對於國防上之重大職責。自有其相當之價值。而航空事業。更自有其

本身上之真價值。誠非軍事航空所能概括。約言之。有二端。一則航空發達。世界之平面生活。頓易為立體生活。即吾人之行動。可以離開唯一普載萬物之地面。而不受任何地形之限制。是在交通上已極便利。近則對於探險也。播種也。製地圖也。亦多有藉重焉。一則運行之速度甚大。就時間上言。則可省去消耗許多有用之時間。就空間上言。則千里如咫尺。雖有急需。亦不為遠道所阻也。

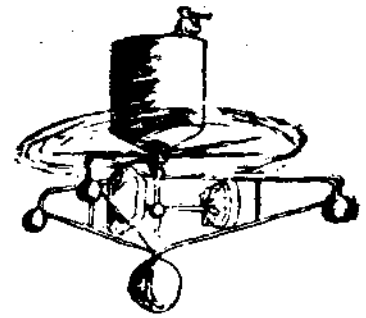
或有難者曰。航空之用于商業。裨益人民者固大。奈消耕過多。得不償失。何曰。此非航空本身上之過失。乃製造上之缺憾也。蓋昔之航空製造。純屬于軍事勢力支配之下。消耗多寡。誠在所不能計。乍改商航。自成爲重要問題。而製造改良亦不難彌補也。且運千萬噸之貨。行千百里之路。則航空運價固不如汽車輪船之簡省。而搭客行遠。則航空之費。今日已有不盡屬昂貴者矣。

吾國提倡商業航空。從各方面觀察。皆爲有利。昔之論者頗多。茲不具贅。予則甚望國人確識航空之真面目。勿徒以軍用視之。商業航空在他國雖用爲假面具。而我國則未嘗不可真致力於是。以爲人民造福。此取法于人當自爲鑪冶也。

惟吾國舉辦航空雖十餘年。而人民對於航空常識。率皆茫然。普通報章關於航空之記載。每有荒謬絕倫之處。語鄉人以飛機。則驚訝者有之。畏怖者有之。頂禮如神明者亦有之。奇形怪狀。更難細述。如是欲求商業航空之發展。民間航空之踴躍。又烏乎可。故灌輸航空常識于國人。實今之急務。而欲其入人深。收效速。則尤非廣作長途飛行不爲功。蓋以文字宣傳。易忘而難入。授以實物。必易明瞭。俾人人習見。習聞。了解其功用。則將來對於航空前途。自不難措施矣。

學

術

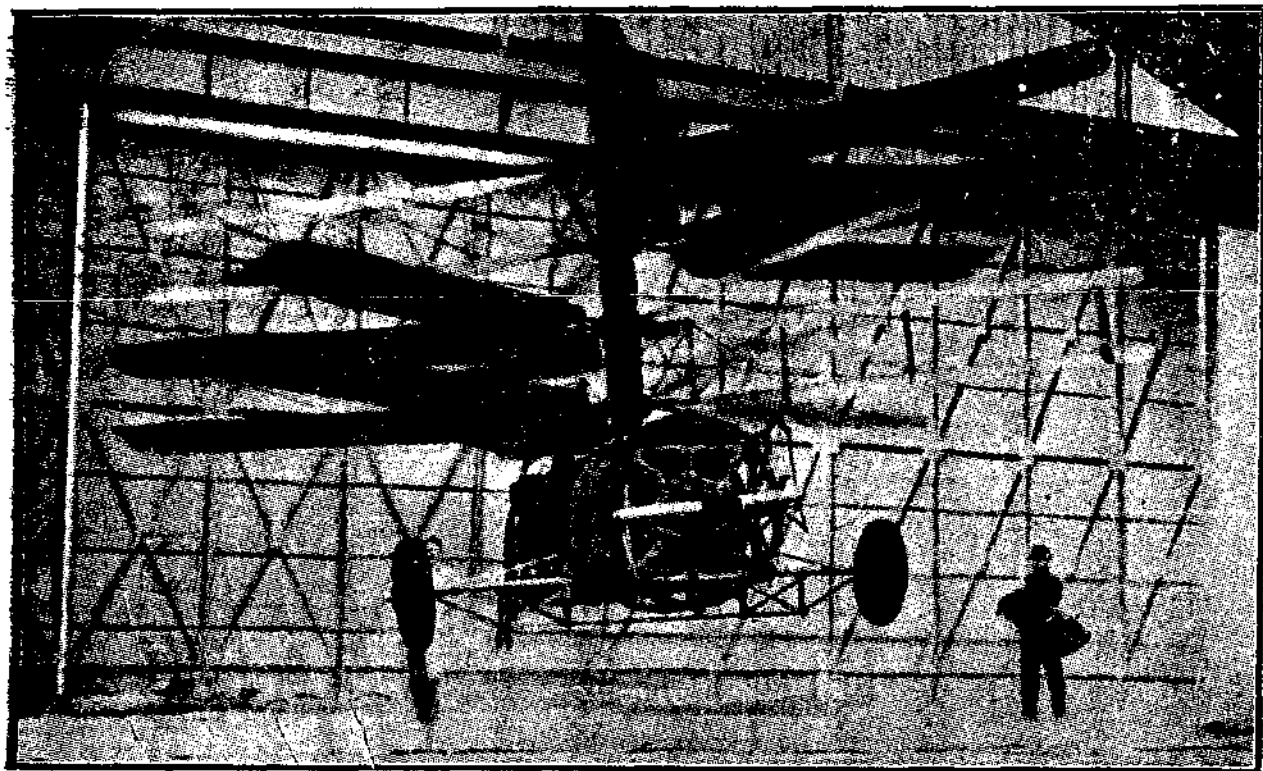


直昇機之研究

朱霖

概論

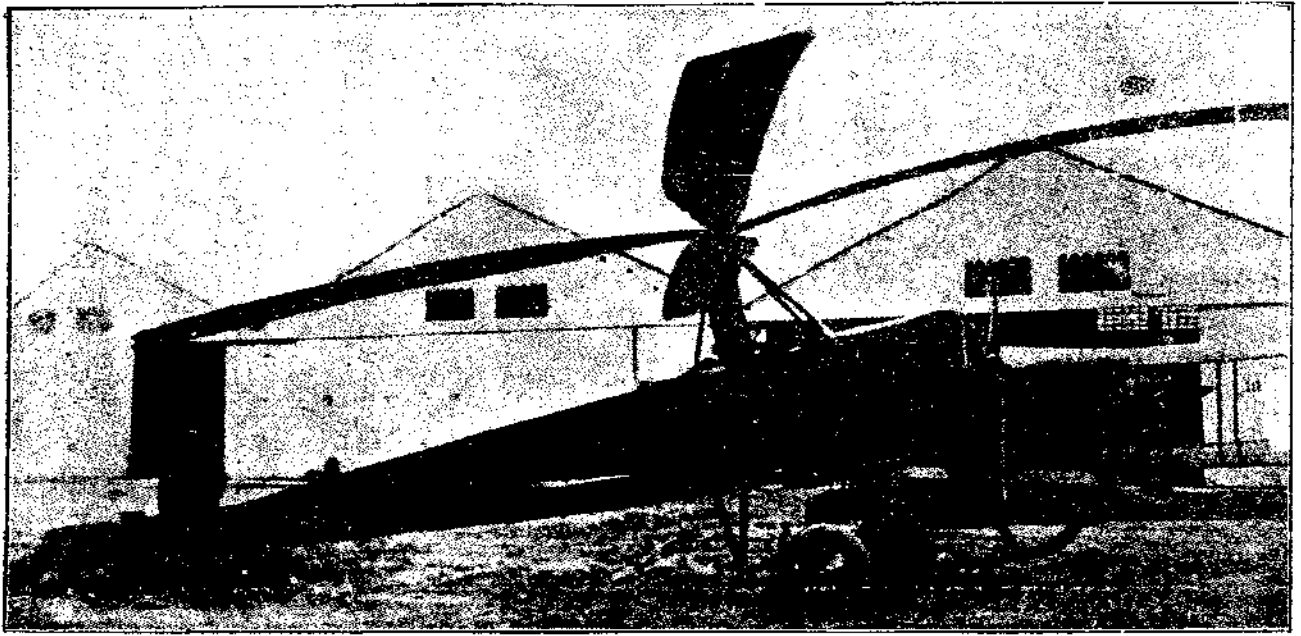
直昇機 Helicopter 或譯爲螺昇機。蓋直昇航空器 Direct Lift Aircraft 之一種。緣此類航空器上昇下降時。直昇直落。不若飛機升降時須於廣大之平場。作長遠之滑行也。直昇機發端至早。自螺旋槳發達以來。諸多發明家。即思利用之以造直昇機。引重直騰。於茲不下十餘年矣。而卒無一得完滿之結果。能供實用之需。濟飛機之不逮者。實以直昇機之難問題繁多。不徒在於引重直昇也。其他如穩定也。駕駛也。載重也。平飛之速度也。以及其最要之點。即當發動機停止。能安全降落諸問題。各呈難鍵。非一朝一夕所能解決者也。近十年來。歐美各專家對於直昇機。研究不遺餘力。英政府懸賞累萬磅。募能以二百馬力之發動機。機身之外。能載重一千二百磅。直昇至二千尺以上。遇六十英里之逆風。可駕駛自如者。爲合格。懸賞數年。應試及格者無人。近則美國航空署。聘俄國專家波特沙氏。de Bothelat 專力研究直昇機。二年之久。耗費將二十萬金。其結果亦僅能至上昇而已。其他如柏林勒 Berliner 納西窪 Lacieyva 阿米亨 Oehmecheon-Peugeo 貝時嘎辣 Pelsara 等等直昇機。或用旋槳。或用旋翼。平面旋



機 昇 直 槳 旋 之 氏 辣 嘎 時 貝

轉以引重直昇。其結果迄今僅至能離地而已。更有美人查勒氏者。鑒飛機長遠滑行之不便。設計以多數小螺旋槳。斜列於飛機正翼前樑之前。當各小螺旋槳旋轉時。飛機滑向前進。同時各小旋槳之舉力。大部向上。而其滑流 *Slipstream* (按滑流為飛機學上一種專門名辭。當螺旋槳轉動時。空氣一部分。直接為旋槳所催動。往後流者。謂之滑流) 直擊於飛機之正翼。因之舉力驟增。上昇速度增加。滑行之距離可減。惟是飛機仍須滑行。不能簡直上騰。非純全之直昇機也。查勒氏之理想如是。未經實驗。各小螺旋槳之舉力能否有濟於事。以伎飛機雖不能直昇而斜昇。不得而知。即多數小旋槳之發動。滋生多種機械上之複雜。是此計畫能否有實在之價值。難段言也。

直昇機如發明精良後。與飛機相較。各有優劣。其最可取之點。厥為昇降時不須寬大之平場。而逢飛行



機 昇 直 之 翼 於 氏 華 爾 西

發生障故。強迫下落時。擇地容易。小方平地。即可轉危爲安。是遠勝飛機處。且其能停留空際。不若飛機飛持行動時。空氣之舉力。不能浮行也。職是之故。直昇如機用於軍事方面。以瞭敵也。觀察也。指揮也。拋擲炸彈也。等等之用。必較飛機爲佳。其不如飛機之點。則平飛速度恐不及飛機也。

直昇機之原理。大部分關涉螺旋槳。螺旋槳之發達。迄今已漸臻完善。但其原理之發揮。多屬繁複之數學演算。讀之乏興。此篇之旨。不期於理論方面作深邃之推求。惟擬將上列各難鍵。即舉力也。安全之強迫下降也。平飛速度也。穩定及駕駛也。數種問題。從簡單物理數學方面。研究其可能性。推及種種事實上之限制。作直昇機來日發展之預料。而供關心此道諸君之攷進焉。

此篇係搜各羅歐美關於直昇機之著作。刪同採異。彙集而成。而於麻省理工大學教師發昇機講義採

取最多。至刪繁摘要。失精采處有之。不能兼顧處有之。至專門名詞之譯用。尤難適當。倉卒付印。不免無庇。尚祈閱者諸君之原諒焉。

一 直昇機之上昇力。

直昇機之舉力。不論主用複葉螺旋槳。或旋翼。皆本之於氣葉 Aerofoil 平面之旋轉。以引重直昇。普通飛機所用之螺旋槳。其特性方程式。 Characteristic Equations 表示其推遷力 Thrust 轉力

Torque 及馬力 Power 諸量者如下三式

$$T = K_t d / g N^2 D^4 \dots \dots \dots \text{第一式}$$

$$Q = K_q d / g N^3 D^5 \dots \dots \dots \text{第二式}$$

$$P = K_p d / g N^3 D^5 \dots \dots \dots \text{第三式}$$

左此三式中。T 為推遷力。Q 為轉力。P 為馬力。K_t K_q K_p 為上列三力之係數。d 為空氣之密度。g 為自然加速率。N 為旋轉次數。D 為旋槳之直徑。此三式中。都不含速度。在直昇機停留空際時。上昇之速度為零。即上昇時。亦至緩。不能與飛機平飛時速度相較。故速度之值亦至小。是以此三式適合用於直昇機之螺旋槳。

如第一式以第三式除之。即得

$$T/P = K_t / K_p \times ND^2 \dots \dots \dots \text{第四式}$$

由第四式觀之。可見由每匹馬力可得之舉力。與旋轉速度適成反比例。故如以一定之馬力。及同式之

旋槳參入此式中。則P與 $K_t K_p$ 為常數。故第三式可書為。

$$P = K_p d / s (ND)^3 D^2 \dots \dots \dots \text{第五式}$$

此式中之ND為旋槳之尖速力。Tip speed 之標準。而在第五式中。P、 $K_t K_p$ 都為常數。故

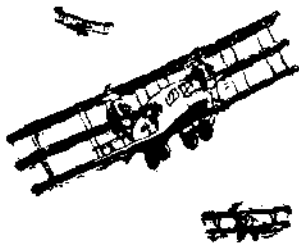
$$(ND)^3 D^2 = \text{常數} = K$$

而

$$ND = KD^{2/3} \dots \dots \dots \text{第六式}$$

故自第六式觀之。可見旋槳之尖速力。因特種之原因。與直徑適成反比例。與通常之理想恰異。自第四及第六式觀之。如伎旋槳之直徑有適當之大。而減少ND之值。則直昇機每馬力之舉力。從理論方面觀之。可增至無窮大。

(未完)





GAUTHIERS-VILLARS & Cie.

55, Quai des Grands-Augustins.

PARIS, FRANCE.

司公書圖爾拉維愛忌够黎巴

告廣籍書空航版出近最

ÉTUDES SUR LE BALLON CAPTIF
ET LES AÉRONEFS MARINS

par le Commandant Lafon.

究研之器空航上海及球氣留繫

著校少風臘

繫留氣球之用于軍艦至今數載但關於氣球之平衡學
從未有精確之研究臘風少校為法國海軍航空專家現
著此書詳述海艦上繫留氣球之學理關於海航及海軍
之動作亦有所述所附圖件能予研究海上航空者以極
大之利益故為海軍將校以為研究航空者所必備之書
全書二百零八頁附帶圖件二十三種用八開張印刷一
九二二年出版

定價 二十佛郎

LES HÉLICOPTÈRES

par W. Margoullis.

器行飛昇直

著氏里谷爾馬

此書詳述螺旋槳最普通動作試驗研究之種種結果及
直昇飛行器之機器動作于學理上多所發明為討論直
昇飛行器問題最新之著作誠航空研究家不可不讀之
本也

全書九十一頁附帶圖件二十一種用八開張印刷一九
二二年出版

定價 十佛郎

空中照相學

韋北海修編

緒言

空中照相。以航空器爲之。其照相器不拘何式。惟其攝照也。常在軍事行動之中。故時遭困難及危險。因此顧慮。其裝置與應用方法。遂漸趨於精巧矣。

空中照相之用意。在於確得情報。是以所用之方法及裝置。必以能得完全記載之影片爲主。於是。由乾片所得。可藉以推察其詳情焉。

由航空器上所攝得影片之優劣。全視日光及天氣爲斷。至於攝照時之高度所用透光鏡焦點之長。透光鏡、照相箱、窗門、及彩色屏等之作用。與夫工作及裝置。則皆另詳於照相術篇。

透光鏡之焦點。天然有其限制。因飛機或他種航空器之能力及固定之計劃使然也。夫照相箱有長焦點之透光鏡。猶空中觀察者之有大倍數望遠鏡。若版片之大。不與焦點之長成相當的比例增加。則其不適宜也。猶高度用小倍數望遠鏡。僅及有限之區域耳。照得之區域既小。日後自難審認。縱或能之。亦難事也。故當彼我陣勢初成。即須窮力所能及之最高處。并用最大角度之透光鏡。如是則敵軍及友軍所佔之完全地域。能立即製成一照相地圖。於是再用長焦點之透光鏡。製出詳細相片。職是之故。必須先有大角度鑲合物之輔助。然後方可迅速審認之。是以由經驗所証明。在戰事中。最長焦點之透光鏡。用於盡人力所能爲之最大版片。能得如是之佳果也。

空中照相之價值及範圍

空中照相偵察

定義

無論何種空中偵察。凡特製一種相片。俾日後研究。而採取其中所得之軍事情報者。皆謂之照相偵察。

價值

空中照相器。不啻爲軍隊精銳之耳目。高處視力偵察。效果薄弱。易於錯誤。惟此器能準確觀察之。空中相片。爲永久表明記憶力所不能停留之物件。故爲一切空中偵察必要之補助品。若使用得宜。則可指示我軍以追擊方向。或攻守組織之籌備。雖由前線以至交通上最遠之點。亦能表示。夫大部分之情報。既得。建立行動之計劃自易矣。

既有空中照片。則砲位之安設。可以正對目標。目標既準。射擊易中矣。此對於砲兵之利也。至於對於步兵。能使熟知敵人之組織。洞悉必由之路徑。處置可遇之障礙。預知敵人之位置。明瞭行動準備上最重要之點。表示我軍進程之遠近。以及毀滅射擊之進行等。

空中照片之研究

空中照片。可以研究之種類。其要目如左。

(一)地勢 地勢云者。非僅表示其通常之位置。乃表示其最細之內容也。如樹林之疏密及其種類。淹沒地域之有無。及其範圍。耕地之性質。河川之狀況。以及冰雪所蔽之區等。皆顯露於相片之上。一經印成相片。不但可知地形有無凹凸。及凹凸之程度何如。即斜坡之趨勢。亦可揣測得之矣。

(二) 敵人之組織 無論距離遠近之敵人組織。均可為有益之研究。其最要之生命中心點。(如大本營、倉庫、彈藥堆、軍隊及後備兵等) 及交通網。(大路、鐵道及其關係事業、電話線等) 皆可一一決定之。

(三) 砲位之所在 敵人砲位之所在。當作有規則之研究。但其砲台之位置及種類。便可一覽而知矣。

(四) 精密之敵人組織 由一切要領而縷拆之。對於敵人防禦線之編成。可為澈底之研究。其可以決定效力之各要素。為壕溝。(如在開掘及打樁中。并其廣狹深淺等) 組織之彈穴。狼井。交通壕。(深淺及關於運送準備物之作用) 鐵絲網。(深淺及效用) 及其他之人為障礙。(坑穿毀滅物等) 觀測所。掩蔽部。(在散兵壕及交通壕內) 機關砲。(位置及掩蔽物) 榴彈拋擲器。及白砲等。凡此種種。當給與砲兵以擊之目標。並使進攻軍隊。知障礙物之所在。

空中相片各種之研究。實有連帶密切之關係。且須與他一切所得可靠之重要情報。互相研究之。如是。則敵人之組織如何。窺方能其全豹也。

空中偵察之準備

開露及濾清器之使用

空中照相箱之窗門作用。所以生差異者。大要由於司窗門開閉之彈條張力變性。因塵埃而生磨阻。或因溫度之低降而成僵直。輒致窗門之開閉有遲緩之弊。凡開露之時間。(按謂開窗門使光線射入乾片之時間) 通常不能依一秒鐘之分數而計算。乃由實際上量度所用之空隙。並約計帳幕之速度而計算之。是以空中照相者。不得不依事先之經驗。而決定適當之開露。其用濾清器時。必依空氣中所含

蒙氣之分量而決定之。若由低處斜視。則無使用濾清器之必要矣。從直上照相。而有稀薄之蒙氣時。可用 K-1 濾清器。或 aéro 1 (K-1₁) 濾清器及正色版 (Ortho Chromatic Plates) 若蒙氣強盛。則必用 K-2 或 aéro 2 (K-2) 濾清器及全色版 (Panchromatic Plates)

必要之計算

照相之任務。決不可輕忽視之。當離地以前。必先知昇至何等之高度。需用若干之版片及膠片。若拍照於所指定之地域時。更須先知每次開露時間之問隔。並各圖之比例尺。及每圖所佔地段之空間。

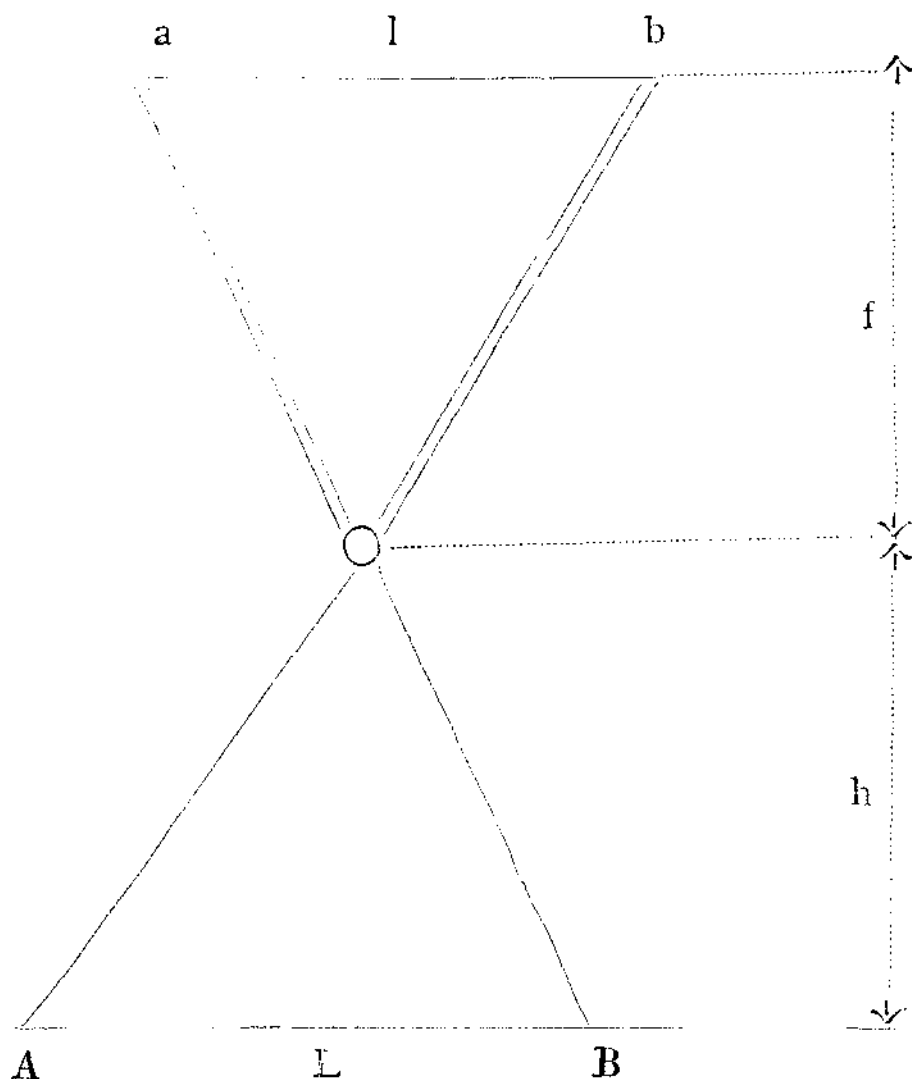
決定照相所及之地域

第一圖係一照相鏡。高臨於地上。O 爲透光鏡。A O B 爲透光鏡之照角。(即鏡中所能窺及處) A B (即 H) 爲地上之距離。a b (即 l) 爲該距離在箱中版片(或膠片)上所生之相。由圖觀之。則地之距離_{AB}及透光視角之邊_{OA}及_{OB}成爲三角形。而在箱中版片(或膠片)上之地段距離_{ab}。(即 l) 及透光鏡射於版片(或膠片)上之光線界限 (cb 及 oa) 亦成爲三角形。此二者。乃相似三角形。故一三角形之邊及高。與他三角形之對應邊及高。成爲比例。是以視版片上之地段距離。猶視小三角形之高。(即透光鏡焦點之長) 視地面上之地段距離。猶視大三角形之高。(即照相箱距地之高) 換言之。即爲 $l : h :: l' : h'$ 或 $l : h :: l' : h'$ 當機至一定高度時。無論用何種照相箱。(即透光鏡焦點長短不同之各照相箱) 皆可用此比例式以求版片上所包含之地段距離矣。然 l 及 l' 常以英寸或生的米突計算。而 L 及 h 恆用英尺或米突表明之。故用上述之比例式計算時。須始終用同一之單位。不可不注意也。

(一切長度須通用英尺或生的米突或米突)

第 一 圖

(表明如何決定地域之圖)



例如 高三〇〇〇英尺

透光鏡焦點之長一〇英寸

版片或膠片之面積為一八乘二四生的米突(暫設為七乘九英寸)
 (求法可用表化之)試求地面照相所及區域之面積

設 L = 地面之長

L = 版片可用處之長 = 9英寸

W = 地面之寬

W = 版片可用處之寬 = 7英寸

因 $L = \frac{1}{3}L$ (1英尺 = 12英寸)

故 $\frac{1}{3}L = \frac{1}{3} \times 12 = 4$ 即 $L = 2700$ 英尺

又 $\frac{1}{3}W = \frac{1}{3} \times 12 = 4$ 即 $W = 2100$ 英尺

故地之區域 = 2700×2100 英尺

決定每次開露之中隔時間

欲以數各相片。湊成一地域。或以大多數相片製成複合地圖（即鑲合物）其每個相片。必有複疊之處。此複疊之處。約佔各相片之長及寬之三分之一。若以版片（或膠片）之寬。與飛行線（即航向）相平行而攝之。則每次開露。只為所飛地段之長之三分之一。（例如 $2700 \times \frac{1}{3} \times 1800$ 英尺）是以每次開露。必於已經飛過之距離。加以一八〇〇英尺。

航行空中。本以恬靜空氣為宜。若有風則以能逆風而行則較勝。當風勢橫吹。則必「蟹行」以受其驅送。但蟹行之度數。非不足。即有餘。駕駛者實不易約計準確。以保其正真之路程也。職是之故。則相片有不能全攝。預期地域之慮矣。逆風而行。較勝於順風。既能延長每次開露之中隔時間。一便於用手動之照

相箱，復可減輕飛機與地之關係運動。由上觀之。可知飛機速率。因風而異。當決定每次開露之中隔時間。不可不加以考慮也。

飛航之空中速度。當以每秒鐘若干英尺計算之。若飛過一八〇〇英尺。即須開露一次。設飛機之空中速度。為每小時八十五英里。即每秒鐘一百二十五英尺。若在恬靜空氣中。則每十四秒鐘。當開露一次。此即所謂開露中隔之時間。

上述之計算。係以理想的情況為根據。若在實行中。則必參照任務中所處之境遇。以定開露之中隔。然總宜以理想的情況為基礎。遇必要時。再依當時的情況改正之。因時制宜。全賴觀察者之精巧與熟練矣。

以一定之比例尺為圖

比例尺。恆以 $\frac{1}{S}$ 二字代之。蓋用以表明分數也。例如 $\frac{1}{10000}$ 。此謂相片中長度之一單位。等於地上一萬倍也。若比例尺以 S 代之。則 $S = \frac{1}{\frac{1}{10000}}$ 。設吾人欲製比例尺一萬分之一之相片。用一八乘二四生的米突之照相箱。及焦點長一〇英寸之透光鏡。其當飛之高度若干。可決之如左。

$$\text{因 } S = \frac{1}{f}$$

$$\text{故 } h = \frac{1}{\frac{1}{10000}} \times 12 = 8333 \text{ 英尺}$$

決定攝照時應取之高度

若欲求攝照時應取之高度若干。須先知下列諸要件。

(一) 所用透光鏡焦點之長。

(二) 地面與相片中相應兩點間之水平距離。

設度量相片中兩點之距離為 2.5 英寸。而該兩點在地上之水平距離為 1500 英尺。或一八〇〇〇英寸。則其比例尺(以代表分數表明之)為 $\frac{2.5}{1500 \times 12} = \frac{1}{7200}$ 。若照相所用透光鏡焦點之長為 8.5 英寸。(等於 0.708 英尺)則高度 = $\frac{\text{焦點之長}}{\text{比例尺}} = \frac{0.708}{\frac{1}{7200}} = 5100$ 英尺。上述之手續示以公式更為簡明。設如

S = 比例尺(以代表分數表明之)

h = 高度

f = 焦點之長

W = 相片所攝地域之寬

w = 版片之寬

L = 相片所攝地域之長

l = 版片之長

v = 飛機每秒鐘之速度(按英尺計算)

t = 每次開露中隔之時間(以秒計算)

$$\text{則 } S = \frac{f}{h}, W = \frac{h}{v} \times w,$$

$$L = \frac{h}{v} \times l, \quad t = \frac{2.5w}{v}, h = \frac{f}{S}$$

尺度之單位當始終同一。如 W。以英尺計。則 h, f, 及 w 當皆化為英尺而 v 必為每秒鐘若干英尺若 W 以米突計則 h, f 及 w 當皆化為米突。而 v 則為每秒鐘若干米突。

(未完)

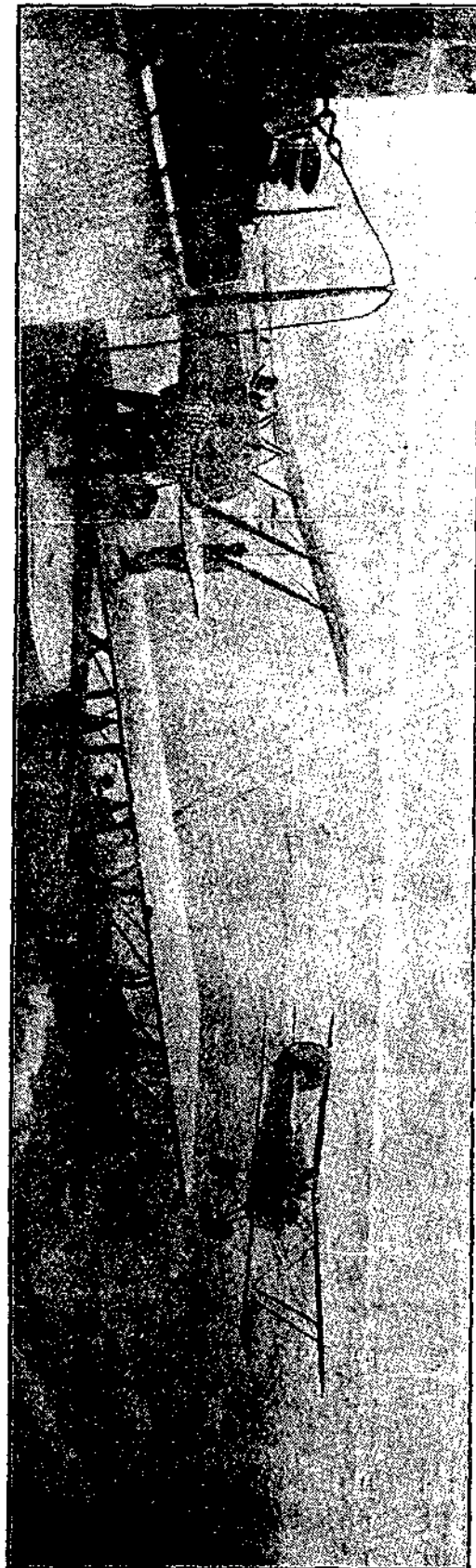
航空淺譚

續航空月報第五卷第五號

韋庭鯤著

第二十八章 航空器與海軍之關係

水面航空器。自發動機製造精良。及其航程增大以來。對於下列職務。若飛行得人。無不能為。設兩艦隊相遇。一有航空器輔助。一無航空器輔助。有無之間。勝敗立判。是故海軍艦隊。必須備有裝載航空器之船隻。及設立航空站於軍事要隘。否則遇戰必敗。可斷言也。茲依海軍航空隊戰時職務重要之次序。列舉於左。



海軍航空隊戰時職務重要之次序

- (一) 轟炸敵軍戰艦及軍港。用機關槍砲射擊敵人橋梁氣球等物。並放魚雷航空器進攻敵軍。
- (二) 保護自己艦隊。使敵人航空器不得進攻。
- (三) 偵邏敵人動靜。

(四)報告敵軍艦隊於黑烟幕照中之動作情形。

(五)尋覓敵軍水雷區域及潛水艇與魚雷(昇空能見水中物)

(六)規定射擊。

(七)警護艦隊。

第二十九章 航空器與砲兵之關係

溯砲兵設陣於暴露位置。以直接為唯一瞄準法。由地上觀察。即可知彼我之狀況。是以觀察射擊。亦能實行有效之砲兵戰鬪。但自日俄戰後。各國砲兵。皆盡力遮蔽其障地。於是瞄準由直接變為間接。觀測由地面而昇於空際。若氣艇也。繫留汽球也。皆為軍事方面所使用之良好觀測所。能以廣大距離之視界。而發見敵人行動。與遮蔽之目標。惟其使用之法。僅能置於要塞。或攻圍軍隊。或堅固之內部而已。故至飛機發達時期。其價值即形遜色。歐戰時。雖有用為飛機之輔助者。然皆不能勝任愉快。蓋因彼此兩軍。咸力求掩蔽其障地線。而其砲兵為避敵砲有效射擊之故。乃設陣於最後之地。且大射程砲。日益進步。戰鬪半徑。顯著擴張。豈運動不靈敏與夫視界有限之觀測所能完全達成其任務耶。故飛機益為今日砲兵觀測之重要機關。配屬於砲隊。服行其專務。其概要可分四種。曰偵察目標。曰指導射擊。曰觀測射彈。曰判定射擊之效果也。由上觀之。飛機與砲兵之關係。至為重要。今後之砲兵戰鬪。若無飛機輔助之。殆不能實行有效之戰鬪也明矣。砲兵科官長。對於飛機之操縱。空中之觀測。尤宜亟加研究也。

(未完)

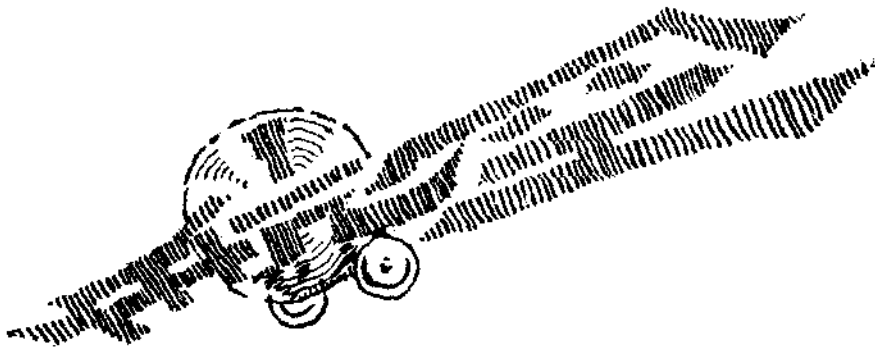


◻ 氫氣與飛船之關係

劉學濛

氫氣乃一種不燃之氣體。得於煤氣中。其成分比例約百分之二。近在美州西南方各省油礦中所得成數為最高。是以美洲將擅氫氣出產之特利焉。氫氣之質量比空氣較輕。每一千立方尺之氫氣。當有擊舉量六十磅。然較之輕氣舉量。則損百分之十。惟其特長處。即「不燃性」也。查屢次輕氣船遭險之原因。多為輕氣爆燃。而各國仍用輕氣者。誠以氫氣不得易故也。創用氫氣時。每立方尺約值美金千五百元。以用圖日增。製法改良簡便。竟落價至每一千立方尺值六十元美金。而氫氣製造廠仍於機械上盡力研究。以冀減落至半。輕氣之飛船。以航駛時燃料重量遞減。輕氣自須隨時開放。以權舉量。但氫氣價值昂貴。豈易棄廢。故現用新法。使凝結水中。以備再煉再用。輕氣參有百分十三之空氣。則能爆炸。故須常

換新氣。惟氫氣則不然。參加空氣。無非減其舉量而已。且易於提淨。而提淨之法。則不宜施諸輕氣。以有爆炸之虞也。致以輕氣之價值。每千立方尺。雖在八元美金左右。然究其實。氫氣尤見輕濟。以輕氣年須數換也。且其爆裂性於飛船上之危險損失。為莫大之缺點焉。



軍事航空

鮑丙辰題



航空器與海戰時

之關係

●列強海軍空中勢力之比較

(韋北海)

吾人在海面之視線。因空氣澄清。無物遮蔽。故得瞻望曠遠。然至多亦不能見十八海里以外之情形。是以於本艦隊之前方出巡邏艦者。猶之陸軍之出搜索騎兵也。任此搜索任務之巡洋艦的速度。近來益較加大。又因有附屬之快速魚雷艇。與驅逐艦等。故搜索力愈形偉大。惟本艦隊之速度亦增加。且彼我艦隊雙方急進也。巡邏艦務以其所實得之敵狀。適時報告於其本艦隊。使司令官執適當之決心與陣形。然以混信之故。而不能使用其無線電信時。則極為困難。巡邏艦與本艦隊距離遠大時。報告固有餘裕。但距離既大。須擴大其巡邏線。且該項巡邏艦數之比例。亦不得不增大也。是以列強中有用繫留氣球以任搜索任務者。然因其使用維艱。而功效微小。殆已中止研究矣。今也航空器出現。可充列國海軍之宿望。航空器之速度。數倍於快速驅逐艦。能在空中一定之高度。縱橫飛行於敵之行動艦隊。與隱蔽碇泊艦隊之上。或行偵察。或行轟炸。皆可畢其能事。且可利用海水透現力。發露潛水艇之行動。或探搜敵人敷設水雷之區域。而施行政攻擊。夫潛水艇之特長。在隱蔽其形跡。而實行其企圖。苟被發覺其行動。則價值必因之減少。而航空器之聲價益高矣。列強各國。有鑒於斯。知海軍航空之不可或緩。而竭力擴

充之。茲據去年調查所得。計美法日英義五強國之海軍空中勢力如左。

(一) 英國方面

取一國標準政策……飛機十八小隊。機數約百架。氣球一中隊。航空母艦六艘。航空關係人員約三萬人。

(二) 美國方面

為世界第一主義……飛機中隊三十。飛機數約一千七百架。硬式氣船二艘。軟式十六艘。氣球八中隊。航空母艦五艘。航空關係人員約五千人。

(三) 法國方面

取一國標準政策……飛機中隊四隊。飛機約百七十架。硬式飛船一艘。軟式十四艘。氣球三十個。航空母艦二艘。航空關係人員未詳。

(四) 義國方面

取一國標準政策……飛機中隊四隊。飛機約二百架。半硬式飛船四艘。氣球六隊。航空母艦一艘。航空關係人員約一千人。

(五) 日本方面

取一國標準政策……飛機中隊十一隊。硬式飛船二艘。氣球一隊。航空母艦二艘。航空關係人員約三千人。

◇軍用飛機之大王貝利蓋第十四式 Breguet XIV (傅文釗)

去歲法國飛行家杜阿西上尉。歐亞長途飛行抵上海降陸時。不幸遇險。全機損壞。曾向浙江軍事當局商借飛機。繼續飛行。當時該上尉所乘之飛機。爲貝利蓋廠所製之第十九式。浙江借予之飛機。則爲貝利蓋廠所製之第十四式也。茲因該式飛機中國採用漸廣。特將該式飛機之用途。及構造情形。概略說明。以供國人之參攷焉。

貝利蓋第十四式。爲飛機中之強有力者也。所配用之發動機。爲賀挪脫三百馬力者一座。該機機身所有鋼木部份。多以硬鋁代之。故體質甚輕。且具有空氣動力學上種種特長性。且自出世以來。即顯有超越當日各種飛機而上之之勢。其所以能如是者。蓋因該機高昇及平直進行之速率。均甚大。而飛行安穩。以及輕便有以致之也。

該機飛行速率。雖每小時可達一百八十里。但降落開慢機時。其速率不過每小時九時公里而已。一九一七年至一九一八年。大戰期內。此第十四式飛機一方面在戰場上屢著功績。一方面在廠中從事改良。於是遂成爲軍事上專用之飛機。而法國軍隊。乃決定永久採用焉。

目今效法法國政府。而使其國軍隊採用此式之飛機者。有十六七國之多。如美、日、俄、比、丹、葡、巴西、西班牙、芳蘭、希臘、波蘭、羅馬尼亞、暹羅、捷克、烏拉圭、尤谷斯拉夫等國是也。至於中國。則奉天、浙江、雲南三省航空隊。均已採用此式飛機矣。蓋軍用飛機中。無有較此機更爲普遍者。吾人即號之爲軍用飛機之大王。當亦不爲過譽也。

攷貝利蓋第十四式飛機。共分兩種。一為A₂式。專為長途偵察。以無線電告密。空中照相等用而製。其上可裝強大之軍器。故能安全。而盡前項之各種任務。是為軍團專用之飛機。一為B₂式。翼面較A₂式多一方尺。載重量多二百八十公斤。因油量較大。故比較能多作一小時飛行。此項B₂式機。係專為裝載多量炸彈而飛行。向地面作準確之轟擲而製者。是為日間轟炸專用之飛機。前者杜阿西上尉。由滬飛行來京。所乘之飛機。即屬貝利蓋第十四式之A₂式軍團專用機。其構造及其特點概述如下。

該機為雙翼

雙座

雙駕駛具(手柄式)

牽進式螺旋槳

單發動機三百馬力(可用下列三種發動機之一)

(一)賀挪脫 Renault

(二)羅漢的愛脫利書 Lorraine-Dietrich

(三)依師班諾蘇依薩 Hispano-Suiza

上翼長 一四·三六四公尺

下翼長 一二·四〇〇公尺

機 長 九·〇〇〇公尺

機 高 三·三〇〇公尺

翼面積 四九·二〇〇公尺

油 量 三七八公升

航續力 四小時半

出發時全機重量 約一七〇〇公斤

其專門試驗成績如下

(用法政府規定之軍載重量。即五六三公斤。裝之飛機上。由法國軍事技術處試驗之成績。)

度 速 天 最 昇 上

| 高 昇 至 | 需 時 |
|--------|-------|
| 五〇〇公尺 | 二分三十秒 |
| 一〇〇〇公尺 | 四分 |
| 二〇〇〇公尺 | 九分 |
| 三〇〇〇公尺 | 十五分 |
| 四〇〇〇公尺 | 二十六分 |

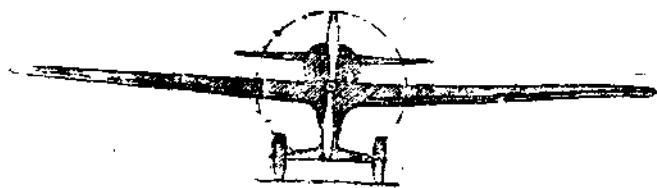
可能飛昇最高度 六一〇〇公尺

度 速 大 最 飛 平

| 在 | 每小時 |
|---------|-------|
| 地面上 | 一九二公里 |
| 二〇〇〇公尺上 | 一七九公里 |
| 三〇〇〇公尺上 | 一七六公里 |
| 四〇〇〇公尺上 | 一六九公里 |
| 五〇〇〇公尺上 | 一五六公里 |

此第十四式飛機。並得於數小時內。改爲水上飛機。其改法最爲簡單。祇須將機輪拆下。改裝浮艇即得。

軍事航空 軍用飛機之大王貝利蓋第十四式 Breguet XIV



日本軍用鴿往復通信調查記

(傅文釗)

以鴿通信。乃利用其歸巢之特性者也。實行之時。每鴿之通信作用。只有一次。故有運鴿至發信地之不便。若能教練所用之鴿。由鴿舍出發。飛至通信地。而又自行歸舍。其便更大。當不待言也。法國革命時代。廢后馬利安提瓦勒。見情形險惡。自料有幽閉于且卜爾塔之運命。曾先在宮殿與且卜爾塔之間。教練一鴿。使其每日往返飛行。及達彼豫期之結果。即以是鴿。與其寵臣。互相通信。是為往返通信。最初之實例也。歐洲大戰之際。法國戰場。歷日甚久。各司令部。在一定時期中。儼若固定。其傳達命令。及報告時。為節省材料。汽車。及護惜重道路之故。特置移動鴿舍。以行此種通信法。成效卓著。此法不謹為戰時之最優機關。若平時缺乏電報。電話。或為敵人中斷之際。亦最關緊要之通信法也。

本調查委員。以昨年初夏之雛鴿。自本年正月上旬。在陸軍部與中野間。始行此種通信教練。至同月下

期 一 第 刊 月 空 航 月 五 年 四 十 國 民

| | | |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------|
| 十一日 | 如常 | 閉置舍內 |
| 十二日 | 午前自東方一基羅米達同時釋放 | 晨午絕食 |
| 十三日 | 午後自東方五基羅米達陸續釋放 放逃歸雌鴿六羽送還參謀本部 | 午後三時出舍應呼而入成績頗良 |
| 十四日 | 午前自東方十一基羅米達即陸地 測量部前陸續釋放 | 午前十一時及午後三時 出舍六羽逃歸阿佐谷 |
| 十五日 | 如常 | 正午及午後四時出舍應呼而入成績頗良 |
| 十六日 | 午前自陸地測量部前陸續釋放 | 午前七時半及午後二時出舍 |
| 十七日 | 如常 | 同右 |
| 十八日 | 同右 | 午前自東方五百基羅米達陸續釋放 |
| 十九日 | 同右 | 如常 |
| 二十日 | 同右 | 午前自西方二基羅米達陸續釋放 |
| 廿一日 | 同右 | 如常 |
| 廿二日 | 午前十時二十三分全部移至 甲二號本日不在甲一號給食 | 午前自西方七基羅米達陸續釋放 |
| 廿三日 | 午前九時三十分到着 | 午前自西方十一基羅米達半在阿佐 谷陸續釋放本日雌雄二者皆收容 |
| 廿四日 | 午前九時四分出舍 午後四時半到 | 雌雄二者午前九時全部 出發以後皆使雌雄同行 |
| 廿五日 | 雌雄全部閉置(星期日) | 午前九時十三分到 |
| 廿六日 | 午前九時一分出舍 | 午後三時四十分出舍 |
| | | 午後九時十三分到 |

軍事航空 日本軍用鴿往復通信調查記

廿七日

午前九時四分到
午後三時五分出舍結果不良全部歸舍

午後八時四十五分出舍

廿八日

午前八時十三分出舍午後二時四十八分到

午前八時二十二分到
午後二時半出舍

九廿日

雪天 午前十一時全部移于參謀本部釋放
午後四時十分全到

午後一時到
午後二時三十分全移至阿佐谷釋放

三十日

午前八時出舍
午後二時五十一分到

午前八時十分到
午後二時三十分出舍

卅一日

午前八時十分出舍
午後二時四十分到

午前八時二十分到
午後二時三十分出舍

附識

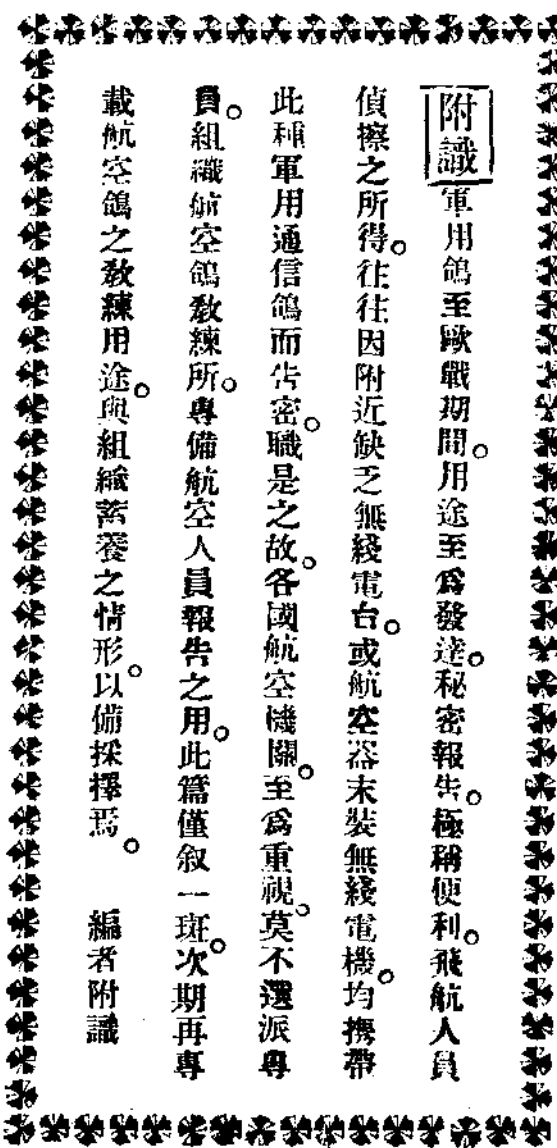
軍用鴿至歐戰期間。用途至為發達。秘密報告。極稱便利。飛航人員

偵察之所得。往往因附近缺乏無線電台。或航空器未裝無線電機。均攜帶

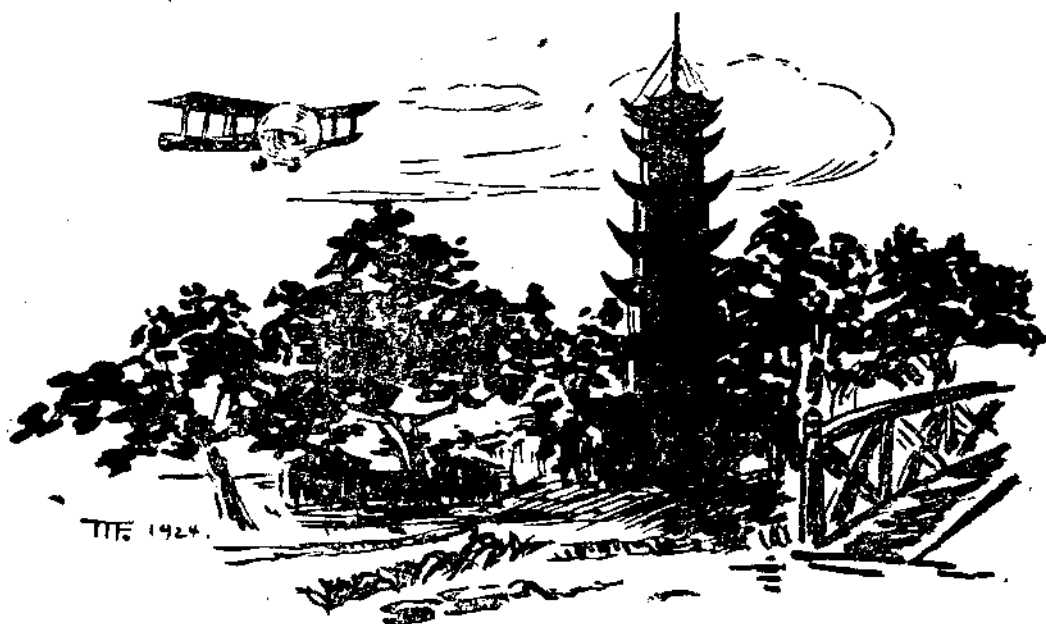
此種軍用通信鴿而告密。職是之故。各國航空機關。至為重視。莫不選派專

員。組織航空鴿教練所。專備航空人員報告之用。此篇僅叙一斑。次期再專

載航空鴿之教練用途。與組織善養之情形。以備採擇焉。 編者附識



商
業
航
空



中國之商務航空事業

中國之商務航空事業

……德人在華製造飛機擬創辦航空線……

蔡受百 同譯
汪原潤

此篇選自上海申報。去年六月八日星期日增刊號中。其中關於上海製造飛機之記載。比較月報第五卷第二號所述。較為精詳。而關於航綫之籌畫。亦極周密。誠佳作也。因特將全文轉錄於此。

編者識

我國對於商務航空之需要。較任何別國為殷切。乃事之彰明較著者。因我國雖有甚多之河道。但實際上種種交通設備。尚不足以應人民之需要。人民對於交通之痛苦。感受之者蓋久矣。溯我國創辦鐵路。遠在光緒二年（一八七六年）。然迄今尙僅有鐵路八千哩。美國之幅員。遜於我國。而其已有之鐵路。計長二十五萬六千哩。即以平坦之汽車道而論。我國所有。不過長數百哩。而美國則有二十五萬哩。常以此自豪。相形之下。我國交通事業進步之迂緩。爲何如耶。是以創辦商務航空事業。在我國實亟不容緩之舉。苟辦理得宜。則交通不便之痛苦。可

減去不少。而我國經濟方面及政治方面。亦可有一種愈有力之團結。一掃今日各自為政之現象。航空事業。實造成新中國不可少之原素也。

航空事業之重要。政府亦未嘗不知之。嘗屢次着手籌備。卒以經濟困難。種種計畫。多遭失敗。當民國十年七月一日。我國航空署創辦自北京達濟南相距二百五十哩之飛行。此蓋自北京至上海相距九百哩之航空計畫之第一步也。同時自北京至北戴河。亦開始通行飛機。此路計長二百四十一哩。但自北京達上海之航空計劃。終未實現。即自北京至濟南之短距離飛行。創辦後不久即中止。此一部分因辦理航空事業之進款甚微。一部分因受大飛機在山東被水淹沒之影響。（按此節微誤。查係飛行場積潦未退。飛機輪架陷入泥中。非全被淹沒也。）而其進行失敗之最大原因。乃維持此項事業之資本。籌措匪易。自是以後。北京雖有甚完備之飛機及飛機用品。足供商務航空之用。但航空方面。迄未有何種建設也。航綫之停辦。又不特由於財政竭蹶而已。缺乏熟練工人。及相當修理事業。亦其原因之一。環顧國內。竟無現代新式之飛機製造廠。且關於飛機之損壞及種種意外之事。在中國實較歐美為多。此蓋由於中國航空界人才之消乏。故中國之飛行機。往往尙未使用多次。而已損壞不復通用矣。

近二年來。上海曾屢次舉行飛機試驗。其結果在商務航空方面。以上困難已剷除不少。佛透柔 (Mr. O. Feuerer) 及梭脫萊 (Mr. F. L. Schoettler) 二君。德國之飛行熱心家也。近在龍華練就製機人才不少。擬製造飛機一具。所需原料。概由中國供給。僅發動機及舵輪。係購自外洋耳。梭君已將該機圖樣草就。費去一年餘之時間。方將所需種種原料。精選停當。同時又訓練專製造飛機之木匠及機件配

合者。俾助彼製成一完美之飛機。爲航空中。放一異彩。此種苦心研究。其目的無非欲使中國能獨立自製飛機。不假外來材料。其尤有出人意料之外者。彼等已在中國尋得三種合用之木料。據說以此種木料製造飛機。實最適合。舉世更無出其右者。此又中國航空界之好消息也。

飛機之材料既已覓得。乃開始製造。其進行極爲迂緩。固在人意中者。因在歐美之飛機製造廠中。機器既多爲最新式者。工匠又皆有極豐富之經驗。而在中國。則尙無所謂飛機實業。既乏製造飛機之機器。復無製造機器之原料。即有原料矣。亦無熟練之工人以配合之。草圖樣者。須將其圖樣親手製成。彼雖可任意將一腳踏車床與鑽孔機湊成機器。但使用此機之工人。則毫無經驗。工作於一平常之屋宇內。全無現代工廠中種種之設備。對於氣候之變遷。亦無種種防禦。則欲其進行迅速。蓋不可得也。

此在龍華製成之飛機。即題名爲梭脫萊第一 (Schneider I) 係雙翼式。可坐二人。上置一百六十馬力之美爾賽爹士式水涼發動機一座。該廠將繼續製造飛機多部。此乃發軔之始耳。有人謂此次在龍華試製飛機。頗令人滿意。有此優良之成績。將來必可進而與別國之飛機製造事業相抗衡云。

今將該機詳細情形紀錄如次

發動機——德國美爾賽爹士式 (Mercedes) 一百六十馬力

每分鐘旋轉次數 一三五〇

體積——飛機上翼之長度 一一・〇四公尺

飛機下翼之長度 一一・〇四公尺

飛機上翼兩邊相距之長度(即翼之深度)

一·六八公尺

飛機下翼兩邊相距之長度

一·六八公尺

總長度

八·三五公尺

總高度

三·一五公尺

上翼面積

一九·三四平方公尺

下翼面積

一八·〇〇平方公尺

飛機兩翼面所成之角

二度

飛機中兩虛面間之垂直距離

一·七〇公尺

一翼伸出他翼之度

·六〇公尺

重量——空機

七四一公斤

全機載重最高度

一一六〇公斤

燃料——燒燃能力(即航續力)

四小時半

飛行時——在一千尺高度開足機力時速度

每小時一百二十二哩

及地時速度

每小時四十五哩

此機曾於七月十九日經美國陸軍少佐荷蘭得試驗。其報告附錄如次。

發動機——美爾賽爹士式

一百六十馬力

在地面旋轉次數

一三〇〇

在空中開足機力旋轉次數

一三五〇

約束舵機或安空翼之機件 旁面約束舵機稍覺僵滯。但使用後當可進步。
抽舵 甚佳。

飛機上管理高度或前後平均及斜度之活動翼 極佳。

瞭望性 駕機者之地位。非常適當。極便瞭望。世界飛機。此點更無出其右者。彼能自機內觀察及三百五十度之空間。飛行時甚穩速。在空中常可保其平衡度。

速度 在一千尺高之空中開足機力時。每小時可飛行一百二十哩。但此速度不可持久。此機以每小時九十哩之速率為最適宜。

載重能力 前所估計之載重能力。(即上面所記一一六〇公斤) 尙嫌太拘泥。其實此機之載重力。不止此數。

攀登力 此機近地面時。每小時可攀登一千尺。當離地面甚高時。尙未能試驗其攀登力。

飛行完畢後之靜止能力 此機飛行後。其靜止能力甚令人滿意。惟洩汽管可稍放大。

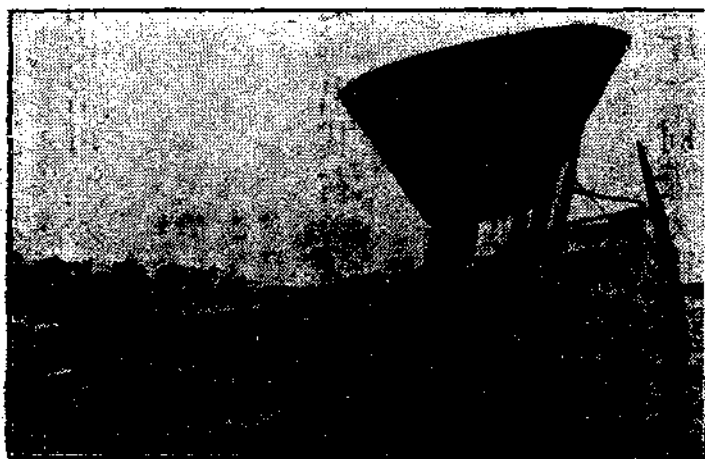
泛評 此機前途甚有希望。若在較大之飛機演習場內。則即令平庸之司機者駕駛之。亦可得甚好之成績。總之。此機之全體。甚為悅目。吾將拭目以俟其將來繼續製出之新飛機焉。

吾人今日所希望者。即龍華飛機製造廠。將成爲上海與漢口間商務航行之基礎。上海爲中國第一商

埠。漢口為中國第三商埠。二埠商務極皆繁盛。實有通行飛行之必要。其間飛行之航綫。係由佛透柔君所擇定。計程四百四十六哩。由上海達南京。凡一百六十八哩。由南京達漢口。凡二百七十八哩。今由上海達漢口。多乘船沿長江水道進行。約需時五日。若由飛機直達。則不過需五小時耳。該航綫所以必經南京者。緣該埠在中國之地位。日趨重要也。今將預定之時刻表開列如次。

離上海 上午八時 到南京 上午九時五十分 離南京 上午十時 到漢口 下午一時

所以選擇此航綫者。有幾層甚充足之理由。第一。漢口與上海二商埠間之商務。較中國任何別二商埠為繁。第二。在龍華現有甚精巧熟練之工人。可負沿途修理之責。極為便利。第三。倫敦與莫斯科間。已由一英德俄組合之公司。創辦用飛機直達。每日飛行一次。今正擬為聯西比利亞之擴充。將來此航線或可與之銜接。若此計劃實現。則由上海至倫敦。僅需七十二小時。較之今日由海道進行。需時五六星期者。便利多多矣。此於國際貿易。有極大之利益。自不待言。且將來自漢口推廣至長春府或滿洲相類之處。俾與西比利亞航線相連。亦甚易。如此方不負吾天賦之空中權利也。將來或航線可推廣至蒙古。亦為意中之事。俄國航空會已有



機飛翼雙號一第號脫梭製自海上國中

具體之計劃。擬創設一種新航線。由莫斯科直達中國西部之俄國邊境。日後苟此等計劃皆能成功。則時常道及之南美洲航空計劃。亦不難與之銜接。屆時用飛機環游世界。亦非不可能之事。若國際間無種種騷擾。則此目的早可達到矣。

在上海漢口間航行所用之飛機。乃容蓋時(Junkers)式。係完全以金屬物製成者。可容司機者一人。搭客五人。可載郵件等貨物約至八百磅。除大風外。此等機器能於任何種天氣下飛行無阻。故美國郵局亦採用此種飛機。以輸送郵件。由此次在龍華試驗。因以知中國特殊之氣候。與飛行之關係。而以能載搭客五人之飛機為經濟。較之載重能力較大之飛機。其意外費用亦最少。此種式之飛機在歐洲通行甚廣。當公眾尙未習慣乘此飛機旅行以代舟車時。此種事業獲利甚微。但現在各處報告。皆謂成績甚佳也。佛透柔君對於上海漢口間之航行計劃。曾製有預算表如次。

計劃中之飛機製造廠。包括上海暨上海漢口間之飛行事業第一年之收入。(第一年以飛行二百五十次計算)

上海漢口間飛行二百五十次。以每次一一三五·四〇兩計算。 二八三·八五〇兩
周繞上海之短距離飛行以每星期一次。每次二五〇兩計算。 一三·〇〇〇兩
為上海各大公司散播廣告物件之飛行。 一五·〇〇〇兩

預計每年製造一百六十馬力可容二人之新機十二架。每架淨利以五千兩計算。 六〇·〇〇〇兩

共計收入 三七一·八五〇兩

附註 飛機製造廠中之設備。可供每月製出飛機二架之需要。今第一年則暫以每月製出飛機一架計算。

飛機製造廠包括一年間上海漢口之航空費用所需成本之預算

房屋

三五〇〇〇兩

土地六中畝

三〇〇〇兩

辦公室生財及文具

一〇二〇〇兩

蒸汽鍋及各種放熱機器

四〇〇〇兩

發電機等

八五〇〇兩

製翼機器

一五〇〇〇兩

共計

六六七〇〇兩

製造最初十二架飛機用之發動機十二架

四二〇〇〇兩

十二架飛機所用之原料

三六〇〇〇兩

容蓋時式飛機四架

三二〇〇〇兩

辦公用汽車一輛

二〇〇〇兩

共計

一一二〇〇〇兩

連前共計

一七八七〇〇兩

一等駕駛員十二月之月薪

一二〇〇〇兩

總工程師十二月月薪

一二〇〇〇兩

總經理十二月月薪

一二〇〇〇兩

二等駕駛員十二月月薪

六〇〇〇兩

三等駕駛員十二月月薪

六〇〇〇兩

打字者一人之十二月月薪

一四四〇兩

中國書記二人

一二〇〇兩

圖製者二人

一九二〇兩

僕役四人

八四〇兩

工匠二十五人十二月月薪

一九八〇〇兩

裝配機件師十二人十二月月薪

九〇〇〇兩

共計

八二二〇〇兩

圍繞上海飛行爲遊覽或傳播廣告之費用

五〇〇〇兩

一年間之醫藥費用

一五〇〇兩

駕駛員之生命保險費

三〇〇〇兩

上海飛機演習場之維持費

三五〇〇兩

中國之商務航空事業

房屋及機器之折損

四〇〇〇兩

機器修理費

三・五〇〇兩

共計

一一〇・五〇〇兩

別種意外費用如薪金增加原料漲價等

四三・六〇〇兩

共計

三三一五・〇〇〇兩

(附註)自上表可知創辦時至少需資本五十萬兩。南京及漢口二站之費用。以上並未算入。但供遊覽用之收入。亦未算入。

據佛透柔君在中國之經驗。謂中國人之最善駕駛飛機者。當推廣東人及山東人。又謂在中國製造發動機及飛機上別種必要機件。並非不可能之事。若中國有商家欲在內地製造飛機。彼極願供給機器及其他飛機專用器具云。據謂中國用此種發動機。不特可製最廉之飛機。且可製最廉之汽車也。

| | |
|---|--------------------------------|
| ● 誌 雜 業 工 ● | |
| 發行處 上海江西路B字六號 貿易印刷公司雜誌部 | 出版定價 月出一冊全年十二冊 全年洋二元零售貳角 |
| ○ 工商界之明星 ○ ○ 實業家之良導 ○ ○ 鼓勵中國人士 ○ ○ 發展中國工業 ○ | |
| 本雜誌以鼓勵中國人。發展中國工業。倡用機器之工作。出於華人之自動為宗旨。月出一冊。詳載吾國之鐵路。礦產。工廠製造。以及各種物質文明之新事業。議論正。調查詳確。所用紙張潔白。堅厚。印刷精良。圖畫詳明。出版以來。備受各界稱許。內容分論說。要聞。調查。中國實業進步談。中國實業人名錄。機械新發明。工業界消息等。此外更特刊專號。已經出版者有道路。電氣。紡織。其在編輯中者有製造鐵路等種種。均關中國工商實業發展之道。啓迪物質文明。灌輸工程學識。留意中國實業前途者。應予贊助。茲為普及起見。祇收印工。全年十二冊。大洋二元。不折不扣。費恕先惠。請由郵局匯款。郵花代資。以一分為限。 | |
| ○ 啓 謹 社 誌 雜 業 工 國 中 ○ | |

紐約北京間商業航運計畫

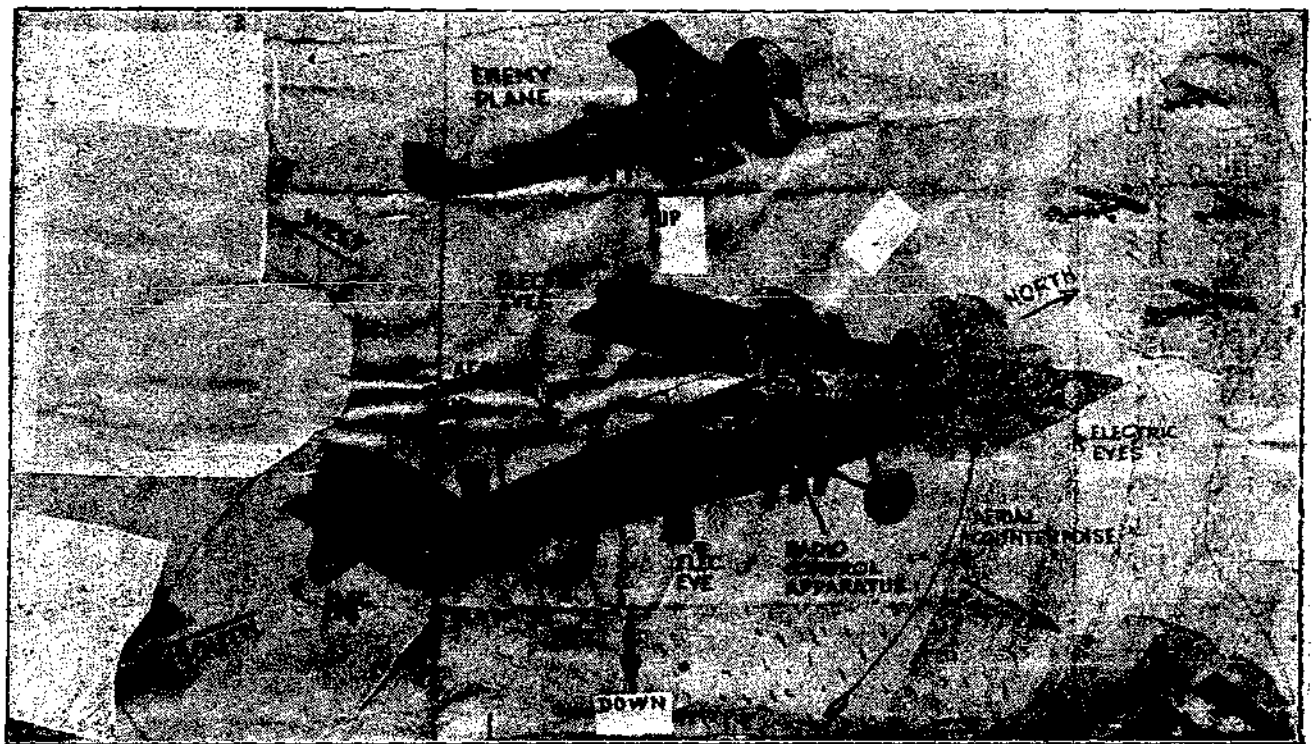
震生

前據紐約消息。四月十二日。美國陸軍航空隊。米基爾少將宣言。現由私人計畫。紐約北京間之長途航空。諸項組織。均已就緒。不日可見實行。此綫將來若果成功。則凡由紐約出發之客貨郵件。均能於六十五小時內。飛達北京。每一搭客。止須納費美金一千二百元。中途降落場凡三。即溫尼帕格爾（Winnipeg）諾末（Nome）阿拉斯嘎。及黑龍江之附近三處。此綫最短。且最安全。將來擬於晚間十二時。由紐約出發。第三日之下午五時。即可飛達北京。星期二可抵上海。如京滬航綫。仍舊繼續開辦。則由紐約至上海。僅需七十五小時。當飛機在北京停留之際。旅客更得乘汽車。入中國都城一游云。

接近來美國商業。在華已佔重要位置。故美人亟亟圖謀。開擴華美間之空路。此實意料中事也。然關於此航綫。吾人有兩大疑問焉。（一）中國政府。此時尙未批准國際航空條約。外國商業飛機。并無入境希望。且中國航空方面。對此亦未聞曾與美國磋商。臨時入境辦法。是則米氏所云。紐約北京間之航空綫。不日可告成功之一說。究竟何所根據乎。（二）紐約為美洲及世界第一大商埠。北京為吾國政治中心點。我國最大商埠。當推上海。美人所計畫之美華間。長途航綫。何以不取上海為終點。而偏擇此商業不振。經濟困難之北京。為終點乎。意者。上海航站設而未用。已就荒蕪。美人急于通航。暫擇北京附近之南苑航空站。以為終點乎。然南苑航空站規模未備。諸多缺點。既無餘地堪容長途商用飛機。更無航空站之種種必要設備。如測候所。遠射燈。機器廠等等。均付缺如。美人亦未籌設。則通航又何能即日成功乎。關於美華通航。雖然有此二大疑問。然解決亦未始無方。想米氏亦早思慮及此。故吾人為謀美華國交。

專

載



專 載 航空界驚奇之新發明

◎航空界驚奇之新發明

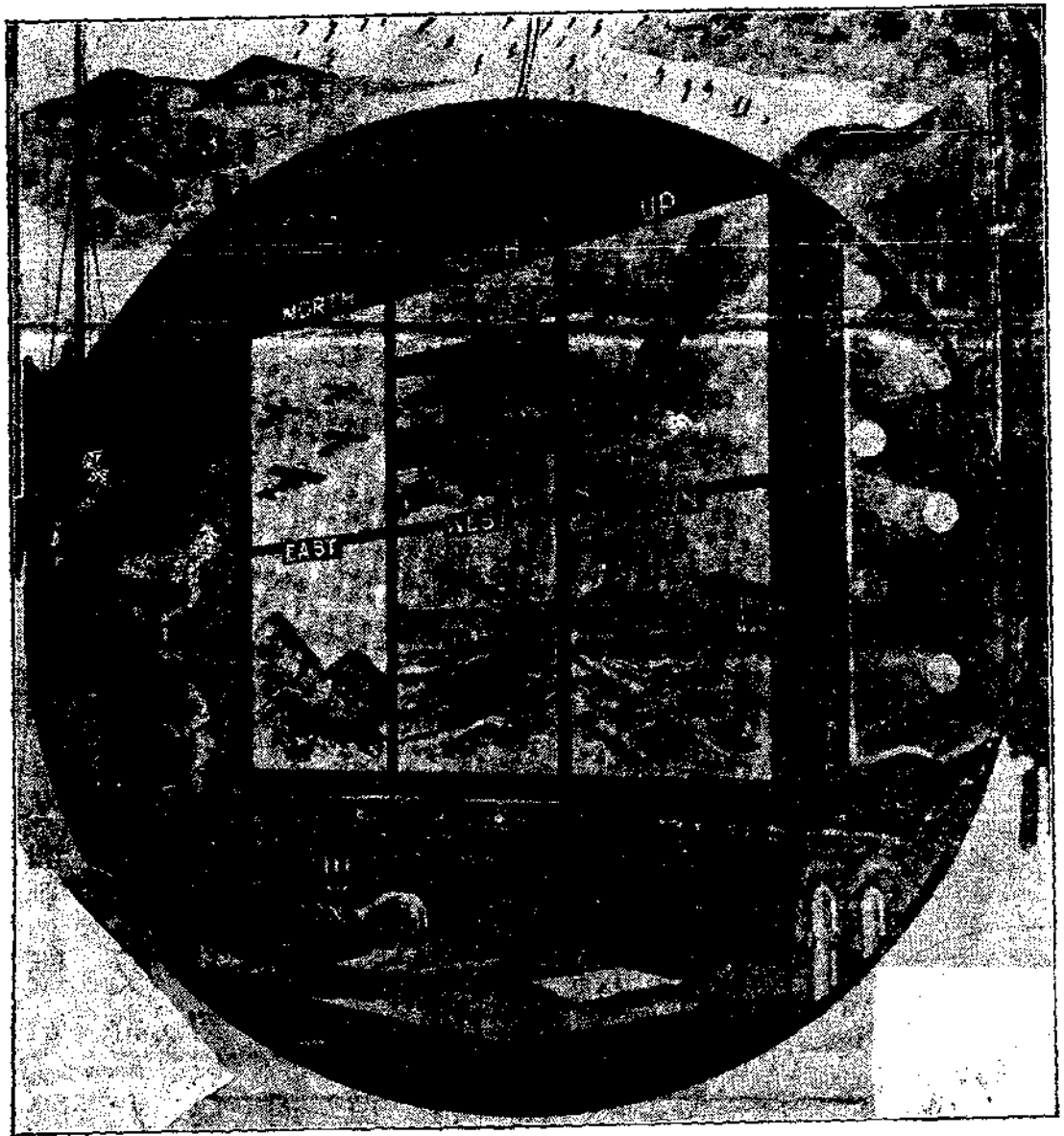
葉廷元

飛航奇矣。而無駕駛員之飛機尤奇。無駕駛員之飛機奇矣。而無駕駛員之飛機。其能力遠勝於有駕駛員之飛機。豈非奇之又奇耶。此等驚人聞聽之事。行將實現於大地之上。聞者幸勿以為誕妄。而忽置之也。

晚近以來法國政府曾以無線電試演飛機矣。美國亦相繼而起。不待駕駛員之勞。而彼飛機即可上下左右。夭矯自如。或作8字飛行。或作各種運轉。皆可極其能事。

彼以無線電航飛機固善矣。然猶有一大缺憾。即在地面上操縱之人。與在空中之飛機。不能距離太遠。地上人目力之所能及。即飛航最遠距離之限度。蓋恐目力不及。即飛機之降落靡定。撞碎之患恐難倖免。此誠無駕駛員飛航之最大不便。今欲祛除此弊。則有最近新發明之遠形機在。

遠形機英名Television machine。為美人甄琴氏所創。即



議。將此種遠形機。置於無線電所駕駛飛機之上。則飛機所至之處。即可將四圍之情景映現於地上。縱者之前。則所謂昔時之缺憾。將一舉而盡除之矣。所謂附帶遠形機之飛機者。即在飛機之上下左右前後六面。安置靈視（即鏡光）六面。而在地面上則

發明電影上之活門者甄氏自發明活門既得一百萬元美金之獎金。復享有世界之盛譽。猶自殫心竭慮。復有此希世發明之遠形機。所謂遠形機者。即借電光之力。將目力所不能達四圍之現象。映於簾幕之上。雖地形阻隔。而情景畢真。已在華盛頓城經一次之試驗。當試驗此遠形機時。美政府派代表多人趨往參觀。甄氏以無線電光射形於簾幕。相距有三十英尺之遙。雖一刀一筆之微。無不畢現於此簾幕之上。因之近更有人提

安置有帳幕一具。上標明東西南北上下字樣。如此則由飛機靈視上所傳來之影。皆可分射於此幕之上。如此則地上之人視飛機四圍之情景。與坐於機籃之觀察毫無異趣。且此附帶遠形機之飛機。同時可觀察六面之情況。而有駕駛員之飛機。翻不能有此便利。今先就軍事偵查一項而言。即可知其利益之所在矣。

當戰爭之時。偵查敵情極為重要。駕駛者冒險輕出。多有危害之虞。且目力所考查之限度猶遜於此。附帶遠形機之飛機。即使有敵機來襲。此附帶遠形機之飛機。即可發出黑煙以掩蔽機身。俾敵機不得視其飛行方向之所在。或為運轉。或為退避。皆可上下隨心。或直達目的之所在。以拋擲炸彈。且拋擲之時。極為準確。緣以附有一種標識。凡飛機經過十字標識之時。即可拋擲。必能百發百中也。即或敵機疊至。難以倖逃。此時附帶遠形機之飛機。即可按捺某種機關使之燃燒墜落。亦不能入於敵人之手。較諸駕駛員臨敵而喪其生者。其損失之價值。又何啻天壤耶。

此種飛機不僅限於地上可以施其轉運之術。即或在飛機母艦潛行艇之內。亦可以電力促其飛行。而所得之結果。與地面上無殊。此又隨地皆可施用之最大便宜者也。

總之在軍用時。此種飛機儼然為行軍之最要耳目。將來擴而充之。不僅用之於偵查敵情。即或用之於戰鬪驅逐攝影。亦足以盡其所長。而無遺憾者矣。

綜上所述。大抵關於軍事方面而言。至於郵便飛航。則掌郵務者。不必用駕駛之人。而郵件即能送至目的地之所在。且不必遠勞。即可坐視飛機飛行時之景況。此祇就郵便飛航而言。至其他運用之妙則存

乎人之一心矣。

古者見飛蓬而造車。見浮木而造舟。由是可知吾人意匠之發動無非觸機。余昔年服務海軍。常見魚雷入水。不用人力而自動如魚然。已深為驚異。嗣入航空界。因思飛機之翱翔太空。形既如鳥。亦未嘗不可。不仿魚雷之製。而作自動之飛機也。今法美果有發明之者。且其能力遠勝於有人駕駛。甚矣哉。科學進步。巧奪天功。而一在天之涯。一在水之央。可謂無獨有偶矣。韋庭鯤附識

法國衝鋒飛機之發明

幹 臣

歐戰時。各國所用飛機。為偵查。衛護。驅逐。晝間轟炸。及夜間轟炸五種。近又有衝鋒飛機之發明。該種飛機純用鐵質製成。配以鋼甲堅固異常。腹下裝機關槍四架。前後各二。能在敵線三百米達以下。往來飛翔繞戰壕射擊。雖以步槍及機關槍禦之。均無效力。甚矣哉。該種利器之可懼也。

◇補紀去年法日長途飛行在華換機交涉始末

記者

五月二十日，法日長途飛行飛機。在上海降落時。誤墜溝中。機身折損。不能復用。當即去電浙盧及奉張。請商借飛機一架。以應急需。緣浙盧奉張現在均購有與都阿西氏所乘來華飛機同廠飛機。即所謂貝利蓋飛機是也。惟是都阿西氏之機。式樣比較精新。馬力油量不較大。實非盧張所有機所能及。惟是都氏爲急於繼續飛行起見。不能坐待法政府由法運機來華。故不得已而借用此種式樣較舊之機器。抑都阿西氏前此屢作長途飛行。得以著名於世。其所用飛機。亦均與盧張現有飛機式樣完全相同。故在都氏觀之。於一機損毀後。仍得自己熟習之機。用以繼續航行。誠不幸中之幸也。

浙盧先來電答復法國使館。允將在滬何使手中之貝利蓋第十四式飛機一架。借給都阿西氏。俾繼續赴日。惟附有送還新機條件。即須由法館保證將來送還之機。入口時海關不至留難是也。法國陸軍隨員羅克據此。當於五月二十一日下午七時。偕同法館漢文繙譯官。訪晤航空署督辦於公園小榭。緣是日爲中國航空署在該處宴請美國航空次官米車爾少將。趙督辦亦在邀請之列。趙督辦當外出會見。由航署馮總主任徐科長將法隨員等來意及請求保證飛機入口等情。轉達一切。趙督辦謂各省軍民長官私購飛機。本在禁例。允許入口本應拒絕。惟是此次法機在上海陷損。情殊可憫。且法日飛行一舉。原爲研究飛行技術進步。若其成功。則於來日航空事業之發展。大有裨益。中央航空界盼望法飛行家成功之心至切。故凡事願竭力幫助。今浙盧亦同此心理。毅然以飛機借給法飛行家。俾其成功。航署對於保證還機入口。因中法友誼及兩國航空界提携必要之關係。似無不可特別承允之理。因立允許法

隨員之請。羅克上尉又請派員前往濟南準備飛行降落場。并謂上海方面亦派有經驗之飛行家前往濟南會同辦理。趙督辦當許立即派人前往。羅氏等對於趙督辦解決是項難題之速。深感趙督辦協助熱誠。於極力表示謝意之後。遂與繙譯官相率辭去。席畢。趙督辦與各處廳長等會議。議決派航運廳管理科科長汪邁。於翌晨向濟南出發。携有趙督辦致山東軍民兩長官公函。聲明此次都上尉不得已改機飛行。并須在濟南降落。補充油料。請於借用操場以資降落之用外。并於到達時格外保護。汪科長當於二十二日銜命南下矣。至須借用操場之故。則因航署濟南航站之飛行場。久置不用。平墊需時。只得指借辛莊第五師操場也。航署當於二十三日得濟南鄭督理復電照辦矣。

是日并據法隨員羅克聲稱。美國米車爾少將於接到法機損毀報告後。亦曾表示願代請美國政府。立遣魚雷艦赴菲島裝載替換機件及修理應用機器來華。俾得修理已毀之機。法隨員因機身損壞過度。無法修補。故只得道謝而已云。

五月二十二日清晨。本報馮總主任忽得法陸軍隨員羅克上尉報告。都阿西上尉現擬改用奉張擬借貝利蓋廠密蓬飛機。(浙盧所有為露天軍用式。此則為密蓬商用式)并謂該機係由法政府向奉張購入。以作長途飛行之用。將永為法國陸軍所有。且於本日晚間在大連裝載日本快郵船運滬。請轉達航空趙督辦查照允准。并因日使館以顧全中央威信之故。未據允許。羅上尉特求復函。證明我方對此已然承諾。趙督辦以為此與借用浙盧飛機一事。同屬難題。法人方面以急於繼續飛行為目的。不顧一切為難情形。我國方面雖為顧全邦交起見。特予通融。惟須法陸隨員聲明。以後不再有第三次之變更。

以免辦事上感受困難。并使航署對外方有失信之嘲。蓋關於都上尉換機飛行之事。航空署已知照各
有關係之機關故也。同時法國陸軍隨員之中國繙譯吳元赫君。亦隨同航署雷廳長攜帶羅上尉公函
一件。來督辦宅面遞。趙氏接收羅上尉來函。與上述情形相同。其目的只在正式聲明東省借撥之飛機
己不復爲奉張之物。而爲法國軍隊所有。意在使中央及各省。對該飛機不致猜嫌而已。其實在趙督辦
方面。志在助成法人此次長途飛行之舉。無論借用飛機。屬於何方。對法則必特別通融也。但對於去函
承允一節。趙督辦以爲日本猶以中央政府威信爲慮。我方斷無用公式書函證實之理。不謂是日晚間。
本報總主任前往訪視法陸隨員羅上尉。羅氏竟謂都阿西上尉已定於二十五日清晨由滬出發北上。
馮主任當詢以奉天撥機。本夕尙未離開大連。都上尉何由得機出發。此中顯有別情。羅上尉當稱法館
接滬來電云云。并未聲明都上尉用何方飛機出發。羅氏自己亦復莫明其妙云云。惟同日（二十二日）
航署接有何護軍使來電。甚有注意之價值。其電文曰。內務部。外交部。陸軍部。南京。齊。巡閱使。山東。鄭督
理。航空署。均鑒。頃據昌密。法國飛機。每日到滬。當時誤墜小濱。機件受損。由駐滬法總領事另行設法。預
定有二十五晨由滬北上。途經南京。徐州。濟南。均擬稍停。約省（二十六日）抵京。特電奉聞。希查照爲荷。
何豐林養。

據此觀之。可知都上隨仍用浙盧所有機繼續飛行爲無疑。而羅上尉未肯證實。不知何故。馮主任當勸
羅上尉電致上海。囑都上尉無論若何。必需改用奉機北來。以免另生枝節。而使航署一再失信於人。蓋
關於法國由奉張處購入飛機運滬入口放行手續。已於是日下午備函致陸軍部及稅務處知照法機

在滬入口。法陸尉員雖以爲既屬法國陸軍飛機。是可不成問題。不知滬關放行。仍須航署代請。法人方面。雖未要求代辦。而航署責任所在。未便放棄。故擬函待發也。至於行期。不過延遲一二日而已。羅氏當即執筆用法公使名義。擬有電稿。尤至遲於翌日清晨以前。致駐滬法總領事。囑轉都阿西上尉。請待奉張飛機出發。謂不獲己之理由。待另函詳述。於是馮主任始安心而去。

不意翌日（即二十二日）清晨。羅上尉忽電知本報馮總主任。聲稱昨夕所擬電報尙未及發。於十二時半。法館忽得滬電。聲稱都阿西上尉。因奉法國陸軍部萬急繼續飛行前進之令。已將浙盧允借飛機。修驗竣事。仍擬於二十五日出發北來。馮主任當以爲再三變更宗旨。將令航署辦事。無所適從。對羅上尉略爲表示。羅上尉乃約同馮主任前往訪晤趙督辦。當蒙督辦接見。繙譯吳君亦同行。羅氏當向趙督辦聲明再三。更改用機。係在急於進行。及萬不獲己之舉。表示異常抱歉。且對於辦理此事手續紊亂。致航空署感受困難。請求督辦原諒。趙督辦當答稱。本人對於此事。千頭萬緒。亦所深知。但本人志在助法人完成大功。故無論事理之困難。至若何程度。必竭力爲之幫忙。羅氏至是感謝不置。當即興辭而出。同日（二十二日）航空署接蘇齊來電如下。

外交部陸軍部航空署均鑒。昌密。個電計達。昨據溫交涉員轉呈滬法總領事來電。以該國飛機（二十日）到滬。因機件損傷。擬易機續行北上。特派魏貝爾來甯視察停機地點。準備在甯著落等情。當以與貴部署會訂特准法飛機航國境臨時辦法第三四五各條規定不符。業囑溫交涉員對法領所派來員婉辭拒絕。查甯垣既然指定著落地點。又爲要塞重地。且易機而行。尤恐出有流弊。斷難准其通融。

茲特電達。倘駐滬法領再向貴部署要求。務請嚴予拒絕爲禱。齊燮元漾。

原來此次都上尉易機北上。當然早在滬濱計劃沿途降落地點。大約一爲南京或徐州。二爲濟南。三爲北京。由北京赴奉天。並擬在北戴河降落。凡此皆因貝利蓋第十四式飛機之馬力油量。遠不及上都尉前此由歐來亞之第十九式一半翼飛機之馬力油量。且因急於飛行。未及研究增加油箱時之裝置法。(飛行家非製造工師比)所以只得沿途擇地降落。不能再爲前此之由滬直達北京。作不降落之飛行。不過南京降落。實在可免。由滬到徐。第十四式機勉強可有此力量也。是以本報馮主任。當於航署得蘇齊來電後。即勸令羅上尉轉告都上尉。以避免南京爲是。羅氏亦表示贊成。不意事情愈出愈奇。既據蘇齊來電證明法國駐滬總領事派員逕赴南京接洽外。該領事派赴濟南會同航署汪科長勘視臨時降落場之法人。(據稱姓 *Beault*) 於過徐州時。已逕與徐州鎮守使陳調元總司令接洽妥協。會并偕同隴海鐵路法國某工師。擅行將航署徐州航站飛行場平墊就緒。此係該法人於到濟時。自告汪科長者。汪科長於今日來電報告濟南各事已辦理就緒外。更將上述一節。報告航署趙督辦。而航署則正擬派汪科長南下徐州勘視及平墊飛行場。航署於得電後。即擬不再令汪氏前往徐州。祇電徐州航站站長劉振國。詢問經過情形。并問事隔多日。先後均無來電報告。此何以故。措詞甚屬嚴重。二十三日下午。航署得劉站長復電。謂前此曾得航署訓令平墊飛行場云云。此中當有許多誤會之處也。關於准許法飛機在徐濟戴三站降落。法陸隨員。另有來函請求。茲將原函譯錄於下。

督辦鈞鑒。前謁台端。蒙貴國政府暨鈞座等允予援助一切。俾都阿西上尉得繼續飛行。五中感謝。褚墨

難宣。惟是敵國在上海所收買之貝利蓋十四號飛機。汽油容量甚小。不敷北京上海長途飛行之用。謹代表敵國公使請求 鈞座。准許敵國飛行員在徐州暨濟南二站降落。補充汽油。至由北京前赴朝鮮時。亦請准許在北戴河降落。現在都上尉在上海靜候雙方派赴濟南及徐州人員報告。兩站設備完竣。可以降落。彼即遵命出發。至南京方面。除萬不獲已時。都上尉必不在彼處降落。敬祈 鈞座不必再代敵處向南京有所接洽。實所盼禱。專肅敬請崇安。

法國駐京使署陸軍參贊羅克謹啓

二十四日星期六傍晚時。航署辦公時已過。羅上尉忽來電話致本報總主任。聲稱上海方面來電。請證實中央已電徐州請准飛機降落。并謂如航署尙未電徐。即乞速辦。馮主任當先後訪謁張處長及趙督辦。請示答復辦法。趙督辦謂徐州陳總司令。已與法人接洽平墊飛行場就緒。航署徐州站長。亦經來電證實。即濟南方面。亦已完全辦理妥協。法國飛機。自可北來。當令馮主任具函答覆羅上尉。惟函中鄭重聲明。謂該兩航站。雖經平墊就緒。然究未知能否適用於法國此次長途飛行之飛機。航署爲慎重起見。擬請法使署方面。自行派有經驗之員。前往視察。以免臨時發生危險。請於查明後見復。俾得知照各地地方長官。妥爲保護。并於都上尉由滬起程前二十四小時。通知航署。俾得措置一切。此函係於二十五日下午二時送羅上尉者也。是日星期。并無他項問題發生。消息沉寂萬分。而事後羅上尉乃謂是日下午七時許。曾得上海來電。聲稱都上尉擬於星期二清晨起行北上云。

同日。(二十五日)航署趙督辦。曾入府將交涉情形。面陳總統。二十六日上午九時左右。羅上尉以電話通知航空署及南苑。謂頃得美國使館無線電台轉來上海消息。都阿西上尉已於今晨離滬北上云。

按航署於接到法國駐京使署陸軍參贊羅克之函後一日。將譯稿送京內各大報登載。據羅上尉是日晚間聲稱。則謂都上尉於是早不過係作試驗飛行。試驗後降落。即得法領事報告。謂蘇齊不允法機在徐降落云。北京東方時報。於是日午刻發出一英文號外。略謂頃據法國使館所接官電。稱本日四時左右。都上尉乘機飛抵南苑降落云。而其實此仍爲美國無線電台所接之電報。惟是此號外極形滑稽。且有不負責任之表示。蓋紙上并未印有日期。使人無可考證。即至第二日。（即二十七日）該報對於號外。亦未道及隻字。更表明該報意圖朦朧。不負責。至法文北京日報社附設之那世寶無線電通信社。雖亦於是日第二次發出通告內聲稱。接有同樣電信。惟附以法使館并無官電證實之一言。至第三次下午二時發出之第一二五九號（印有一九二四年五月二十六日之日期）通信。則完全證實法飛機并未由滬起程北來云。

同日。（二十六日）羅上尉尙有一函致航空署趙督辦。略稱接五月二十五日來函。請奉達濟南徐州兩站地面均經敵處專員承認。可供降落之用。都阿西上尉擬於二十七日晨由滬起程飛行來京。屆時或在該兩地降落云云。函中或字當係當字之誤。二十六晚十二時。羅上尉又來函致馮主任。略稱今夕十一時半。法使館得上海領事館來電云。都阿西校驗發動機未成。起程期改遲。容續佈等語。五月二十七日。航空署趙督辦發致南京齊巡閱使一電。請准法機在寧徐兩地降落一次。補充油料。其電文曰、

萬急。南京齊巡帥賜鑒。昨日繡山總長公致一電。諒荷垂鑒。法飛行家易機來京。未經中央核准。遽行變

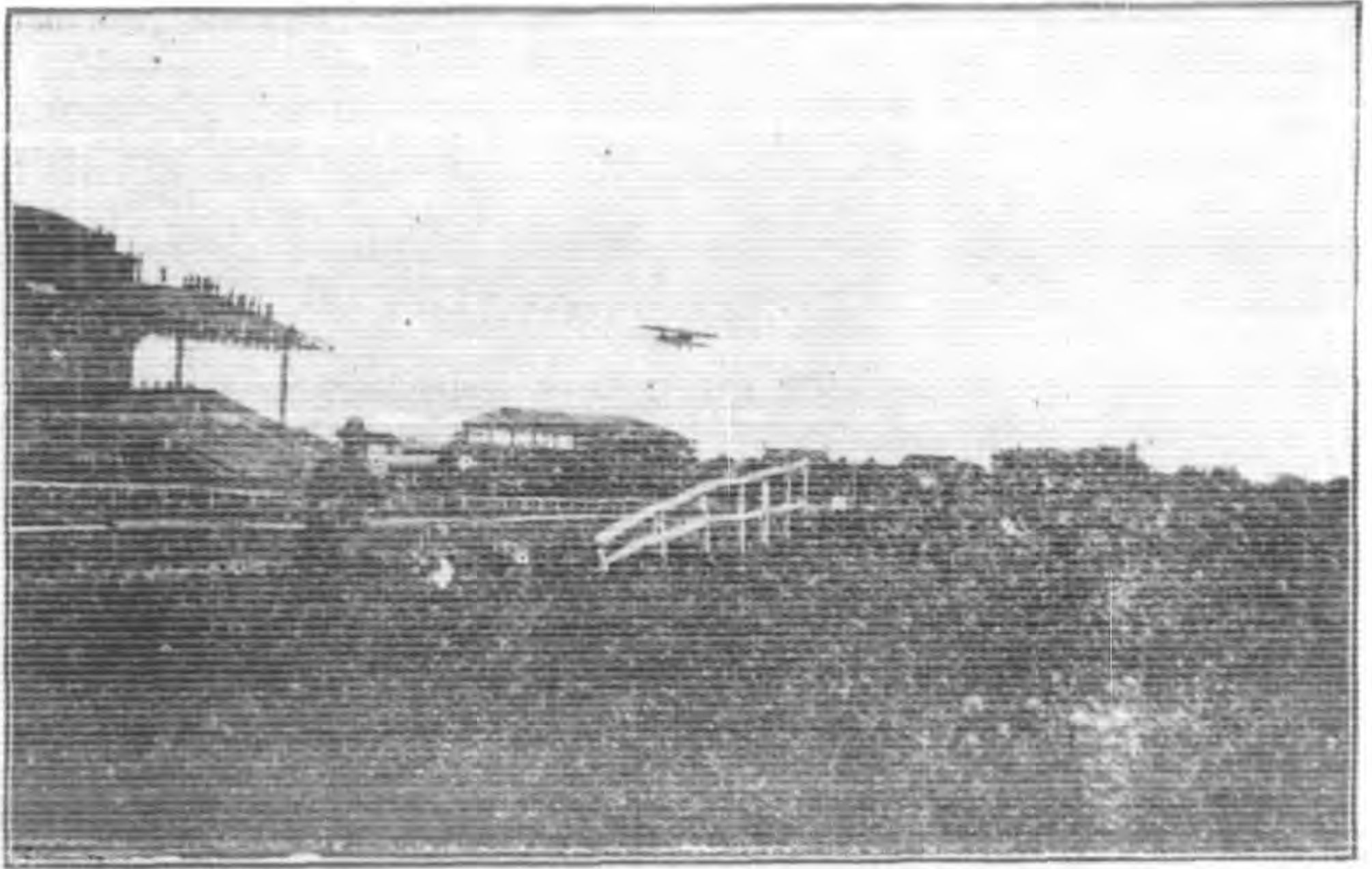
更降落地點。尊處予以拒絕。甚佩籌籌。惟該飛行家試演歐亞長途飛行。抵滬遇險。功虧一簣。中外人士同深惋惜。刻下法公使以該機裝儲油量不足。非在南京徐州補充汽油。不足以保安全。極峰爲顧念邦交。尊重航空起見。未便峻拒。用特再行電達。擬請特予通融。於南京徐州兩處。由尊處指定地點。准其降落一次。並派員檢查。倘以寧垣爲要塞重地。務懇特准該機在徐州降落一次。俾克繼續飛行。以竟全功。如荷允許。即請電致陳總司令。酌派軍警。妥爲保護。統希電復。以便轉告爲盼。趙玉珂印。

趙督辦於未發電之前。及接到法陸隨員羅克代公使道歉函後。即又去函羅氏。略稱來函誦悉。關於貴國都阿西上尉在徐州降落問題。鄙人已於昨日傍晚時。與陸軍總長會銜電達南京齊巡使商請照辦。現在敝處尙未得南京復電。一俟得有消息。再行奉聞。但無論若何。於交涉未得結果以前。至祈通知都上尉。勿遽行起程。以免發生別項問題。至於招待一節。自當力求完備。以爲兩國親善之表示。以上各情。即祈轉達貴國公使爲荷等語云云。後經查知法國方面。當願遵從我方面條件。決不使在繼續中之長途飛行鹵莽進行。必俟我國各方面辦理妥協後。再行令都上尉定期起行矣。

同日(二十七日)晚十時許。趙督辦接南京齊巡閱使來電云。

軍事處陸處長航空署趙督辦鈞鑒。昌密。宥電敬悉。法飛機須在徐州落地上油一次。並承軍事處電轉奉大總統諭。准如所請。自應遵辦。業經特電陳使妥爲照料。並電滬法總領事暨交涉員知照矣。特復。齊燮元沁。(二十七日)

影攝滬抵機飛途長日法國法



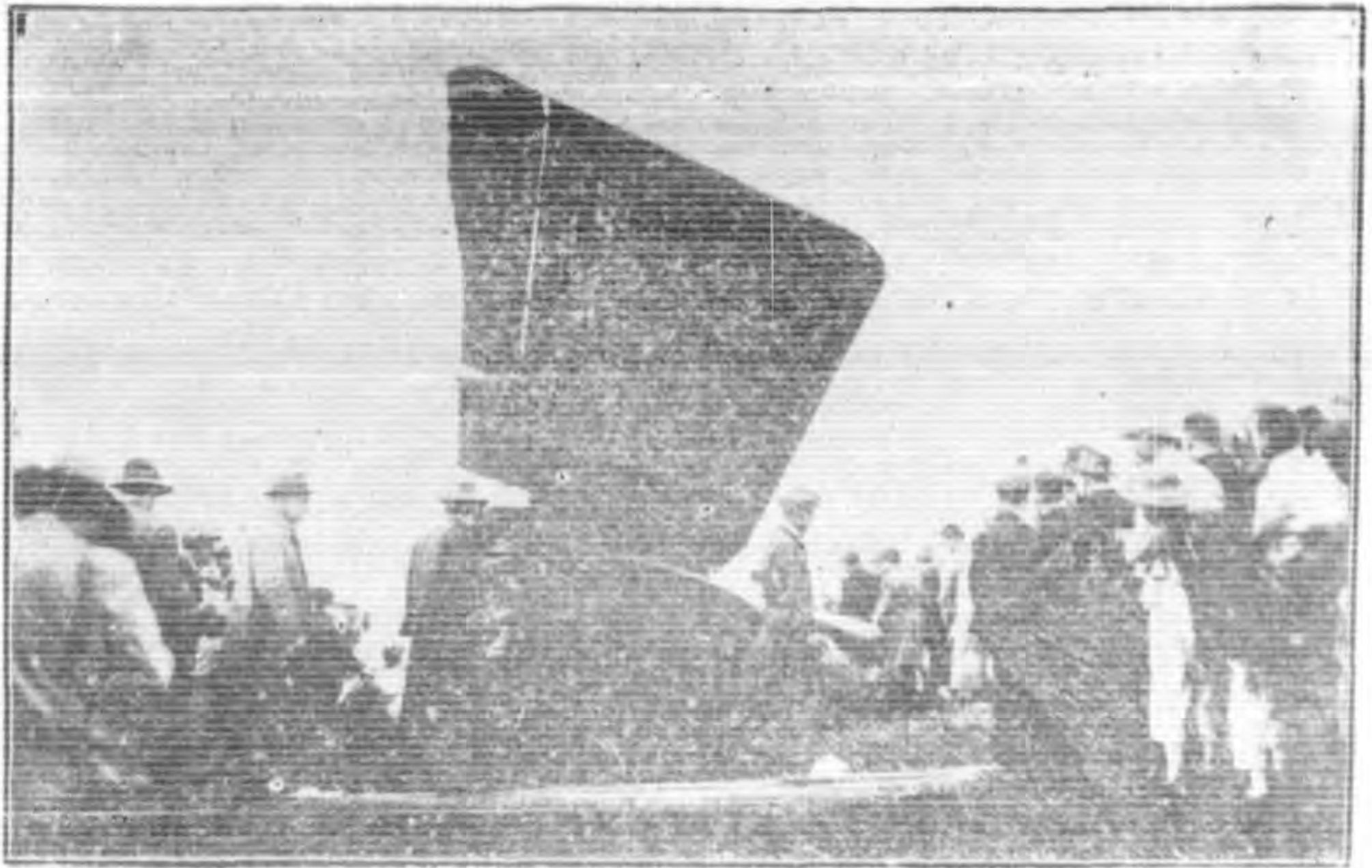
景光之前落降上場馬賽灣江在
Brognet XIX flying towards the Kiangwang race course field,
Shanghai.



影近之機飛式九十第蓋利貝之毀損
The machine after landing damaged:
Shanghai.

(二圖上海心心照相館攝)

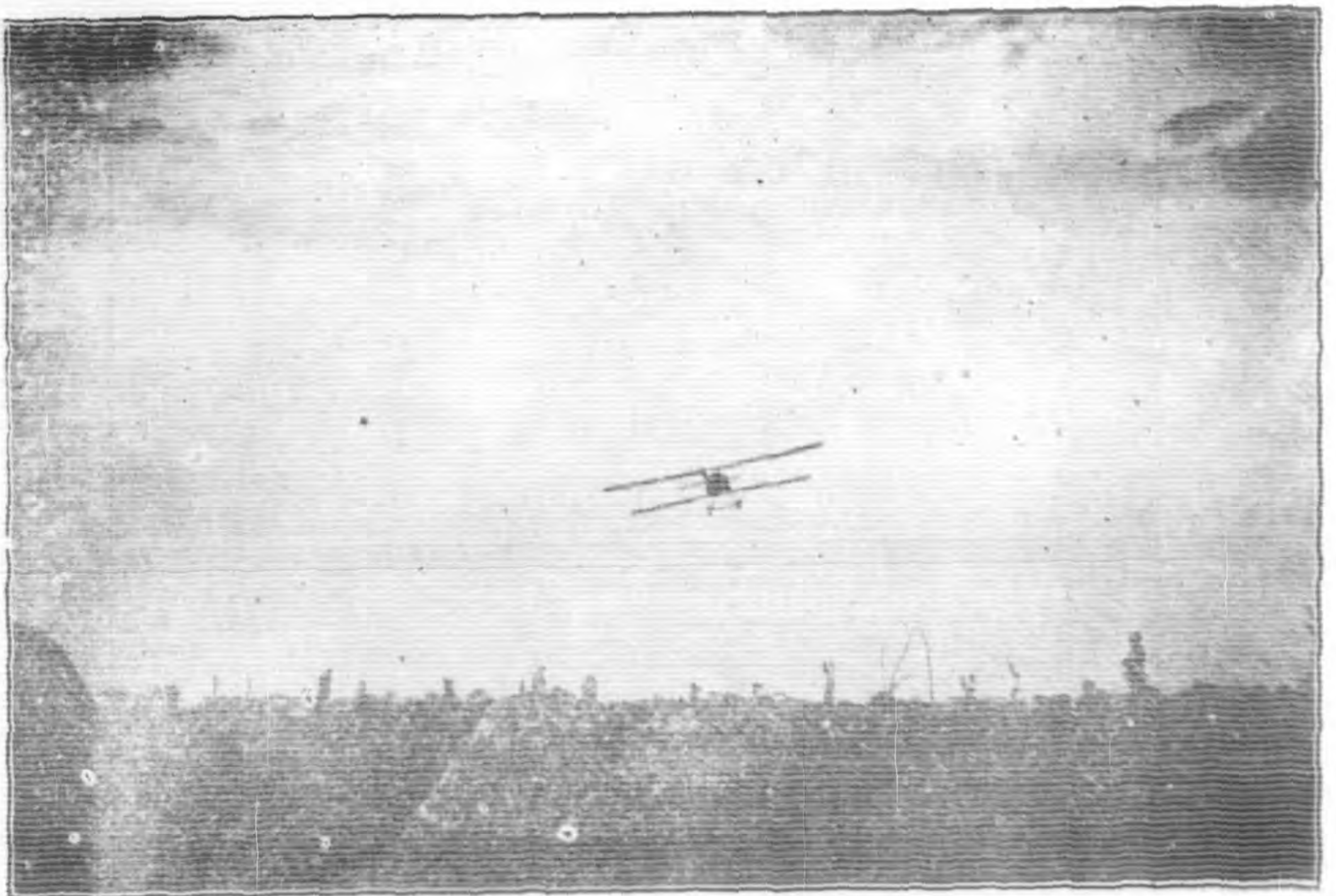
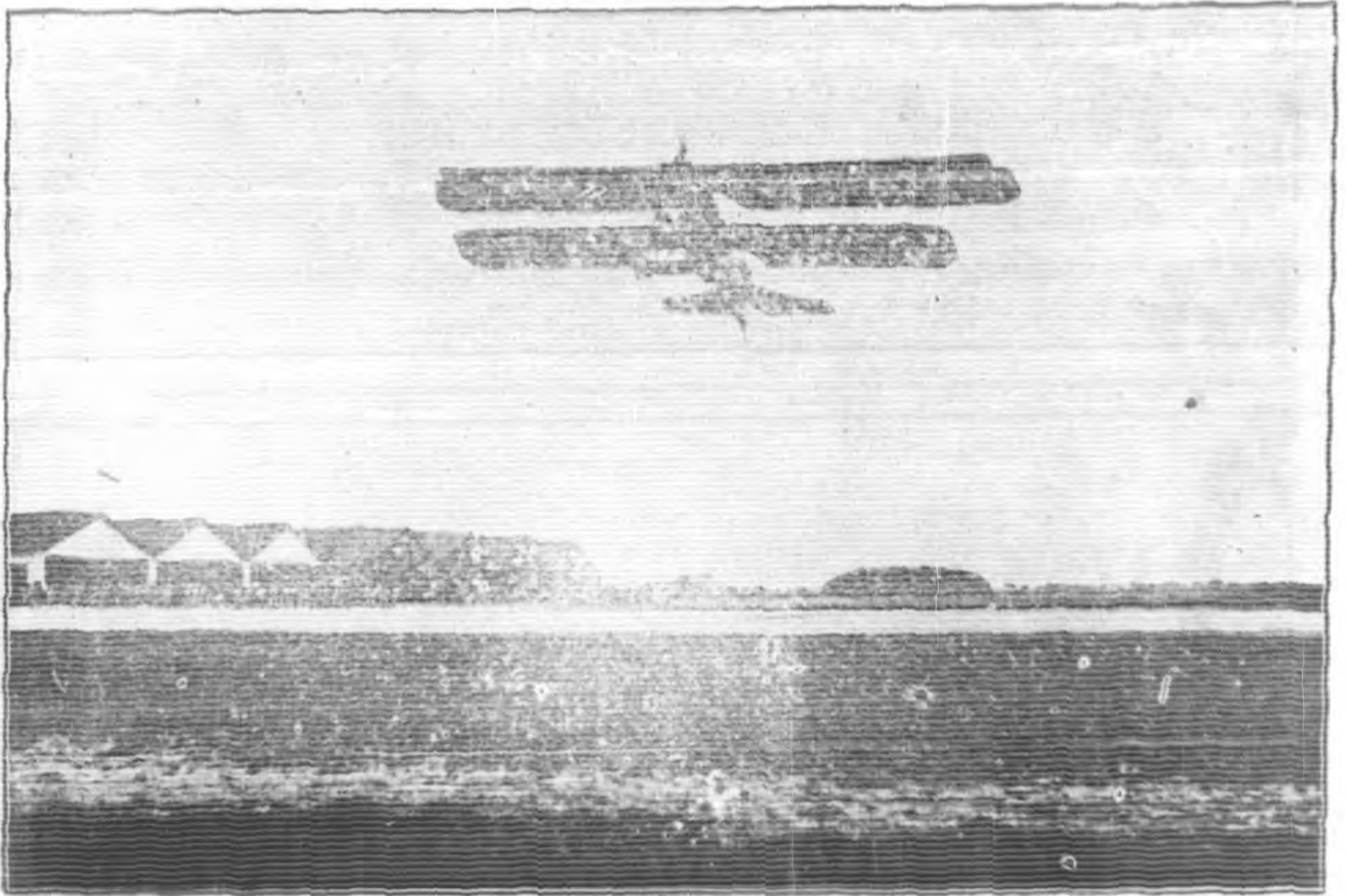
法飛機在上海墜入溝中之景况



(二圖上海心心照相館攝)

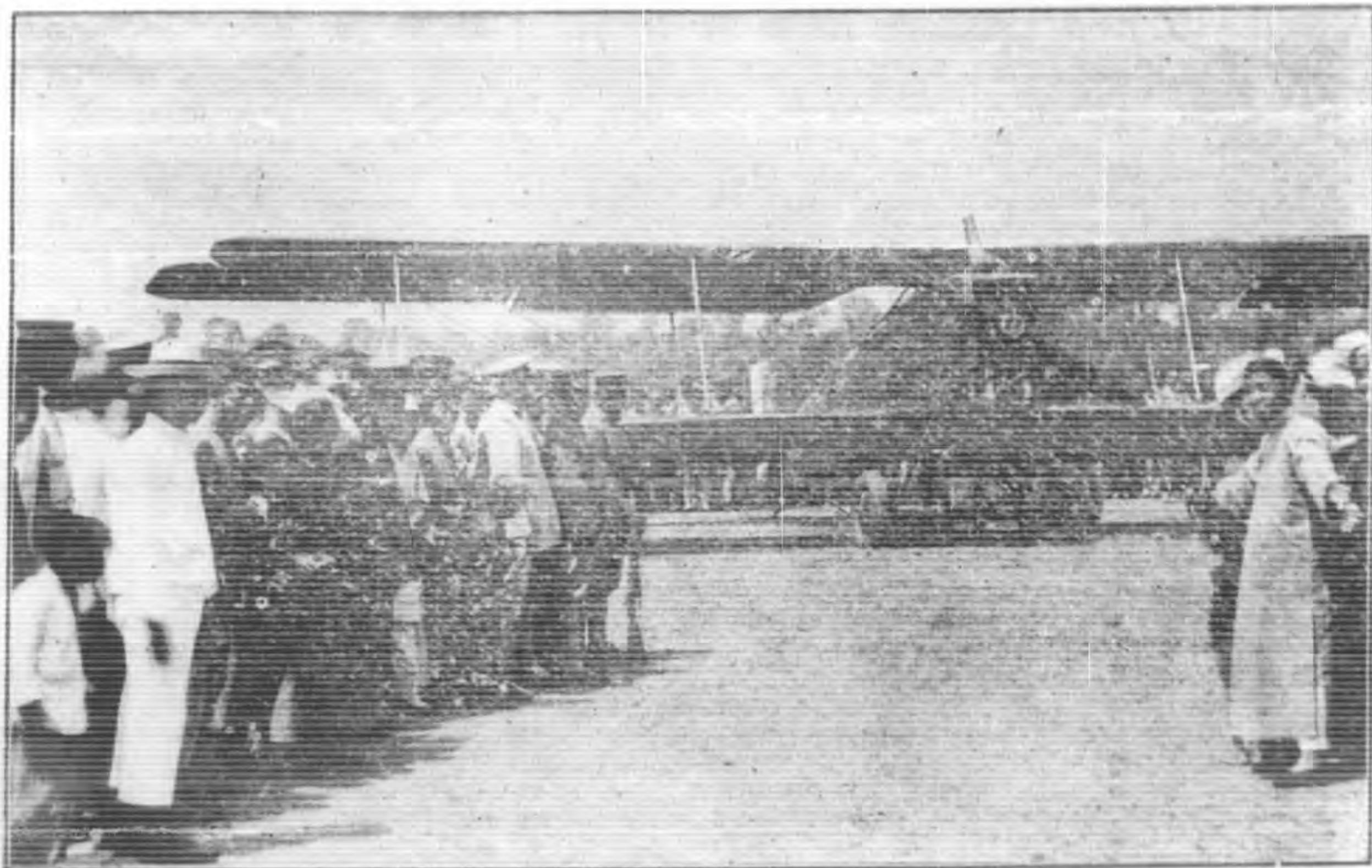
Breguet XIX falling into the drain,
Shanghai.

法國上都尉改乘貝利蓋第十四式飛機
由上海龍華飛行場起程往北進發

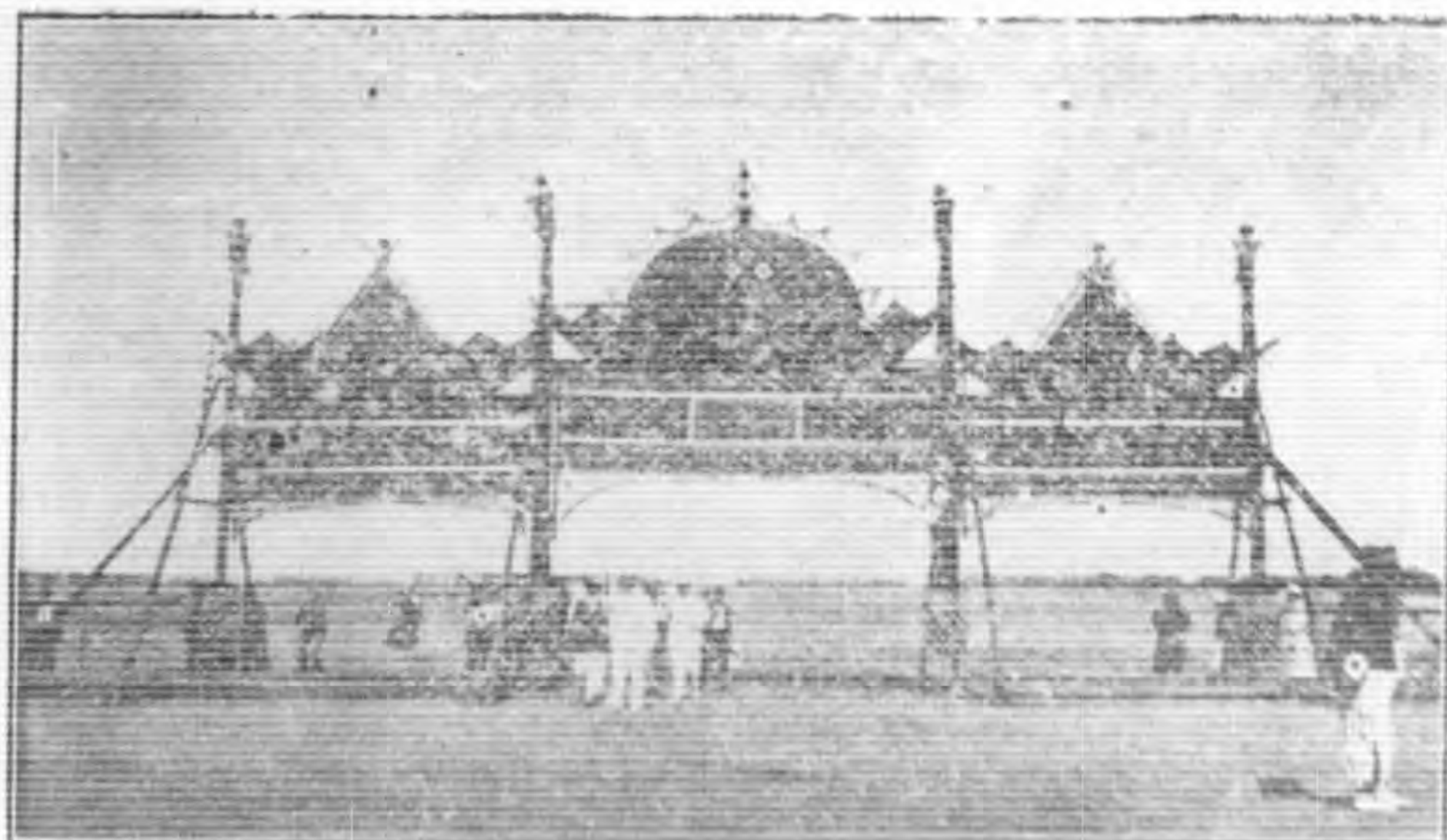


(二圖上海心照相館攝)

Breguet XIV starting from Lunghua, Shanghai.



影攝之時落降南濟抵飛家行飛國法
Breguet XIV landing at Tsinangfu Field.



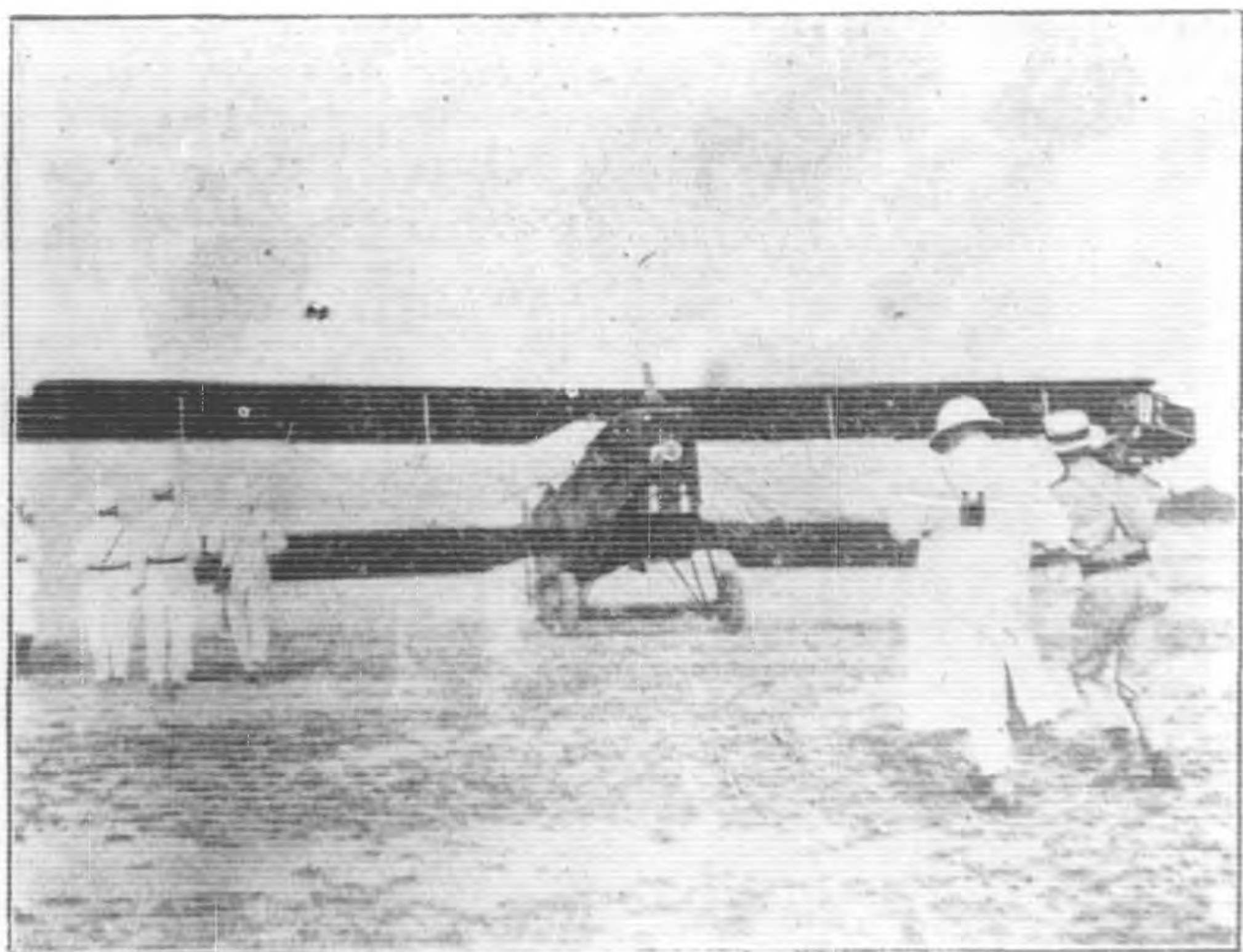
樓牌迎歡之家行飛國法迎歡站空航苑南
The "Welcome Pailou"
Erected at Nanyuan Aerodrome for Copt. d'Oisy's arrival



飛機着地之時之遠景

Landing

The French plane landing at Nanyuan Field.



飛機在南苑降落時之景况

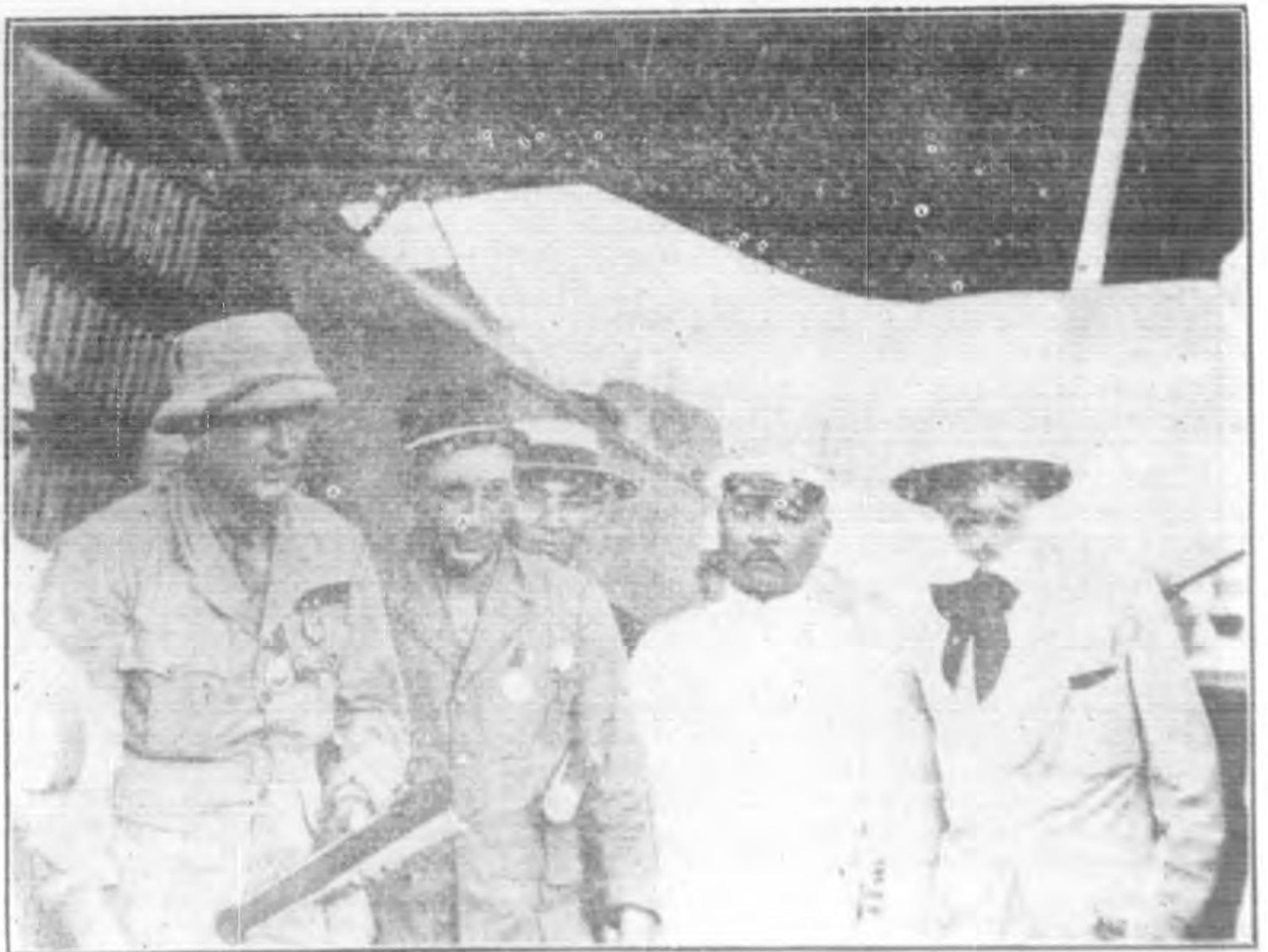
Stop!

Nanyuan Field.

法國長途飛行家抵南苑航空站之攝影



| | | | | |
|-------------------------------------|------------------|--------------------------------|------------|---|
| 任主總馮 | 員隨羅 | 尉上都 | 事參秦 | 友至之尉上都 |
| T. T. Fong | Capt. Roques | Capt. Aviator Pelletier d'Oisy | Gen. Tsing | De Boigne intimate friend of Capt. d'Oisy |
| Director of the Aeronautics Monthly | Military Attaché | | | |



| | | | |
|----------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|
| 尉上都 | 士軍山貝 | 長科楊 | 使公國法 |
| Captain d'Oisy | Sergant Besin | Mr. Yang, Chief of Section | M. de Fleuriau French Minister |

影攝之家行飛法待招宴午殿三在關機三十

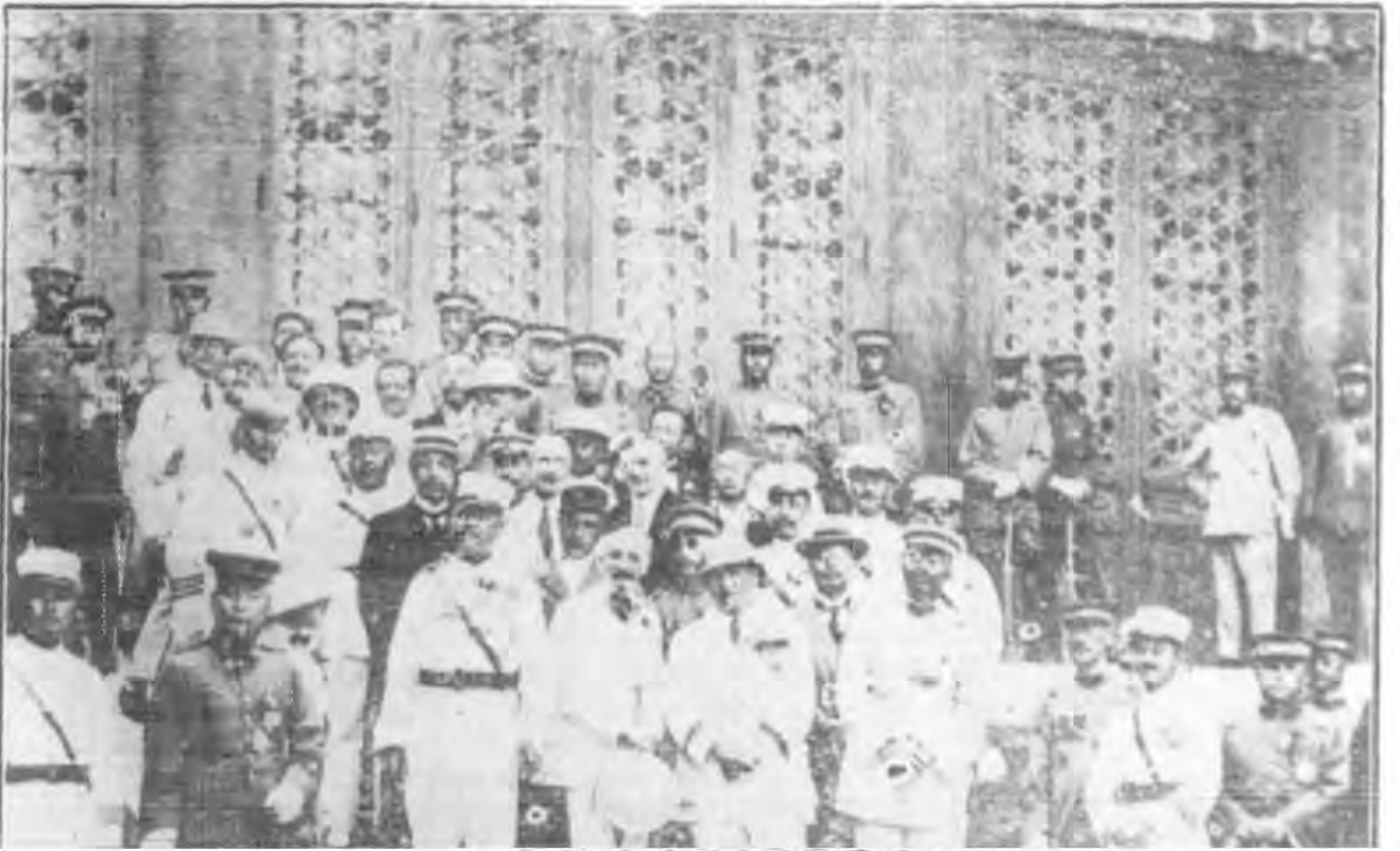
French aviator invited to the Lunch at
Chuan Sing Court, in the Palace, by 13 local Authorities



辦督趙
Gen. Chao

長應厲
Col. Lee

令司教
Commander Aoh



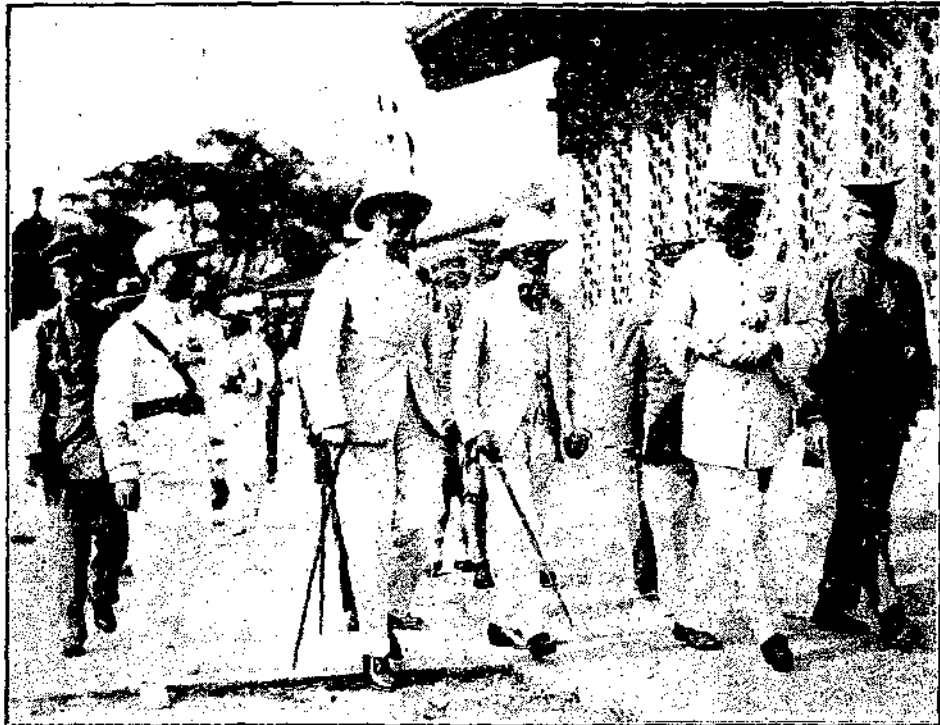
影攝之家行飛法待招宴午殿三在關機三十
Lunch in the Palace



辦督趙
Gen. Chao

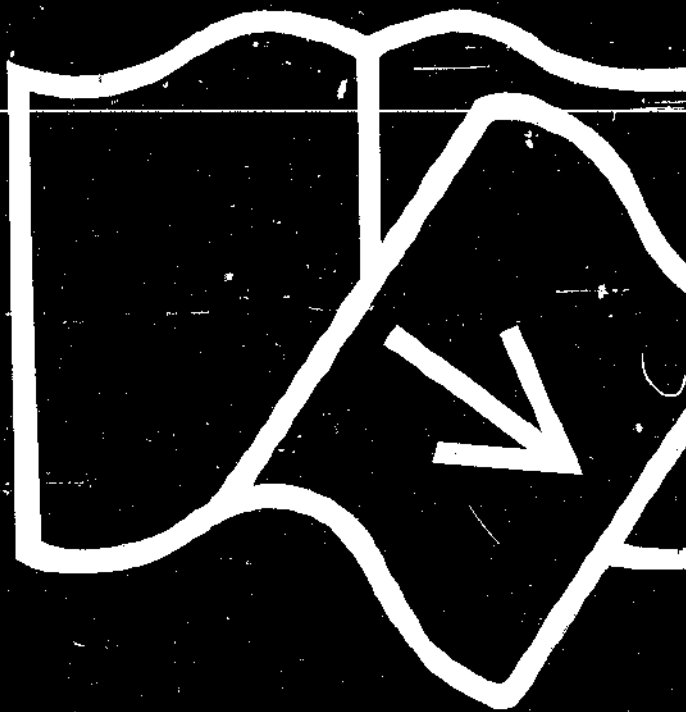
尉上郝
Capt. d'Oisy

任主總馮
Mr. Fong, Director of the
Aeronautics Monthly



使公國法
Minister of France

軍將宜懋王
Gen. Wong Huai Ching



原件短缺

趙督辦當令本報馮總主任。立即前往報告法陸隨員羅上尉知照。並請飭令逗留上海之法國飛行家都上尉。擇日起程來京。

二十八日，馮總主任得羅氏報告。稱法飛機在滬修理未妥。本日不能向北京出發。但預料明日（二十九日）當可起程。馮總主任當即稟達趙督辦。飭令招待人員。實行準備招待。於是法日長途飛行換機交涉。始得告一段落也。

礦業雜誌定閱簡章

(一) 本雜誌季刊一冊全年四冊預定價目表列次

| 預 定 價 目 表 | | | 費 須 先 惠 | | |
|-----------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 項 目 | 報 費 | | 冊 數 | 費 用 | 備 註 |
| | 中 國 | 日 本 | | | |
| 一 季 一 冊 | 五 角 | 五 角 | 半 年 二 冊 | 九 角 五 分 | 全 年 四 冊 |
| 外 國 | 一 角 五 分 | 三 角 | 全 年 四 冊 | 六 角 二 分 | 全 年 四 冊 |

- (二) 定閱可逕向本社總發行所出書後即按期寄奉
- (三) 定閱者請將報費並郵費姓名住址掛號兩寄本社收到後即付收據為憑
- (四) 如滙兌不通之處可用郵票代銀元(郵票以半分一分二分三種為限他種郵票不收)惟郵票概以九五折計算
- (五) 雜誌費每冊五角外加郵費全年四冊定價二元外加郵費凡預定者照預定價目表扣算
- (六) 本雜誌總發行所設長沙下坡子街

▲湖南實業叢報社廣告

本社鑑於世界潮流非實業不足以救國爰發行實業叢報月出一期以發展實業啟牖技術為報之職志以農工商鑛路電航郵為編報之範圍材料宏富宗旨純正議論切實消息靈通每期以最新之科學智識國內外實業交通之狀況貢獻於社會上以輔官廳所不及下以促人民之覺悟躋國本於富強政界學界農界商界工界資本家實業家不可不讀自出版迄今荷蒙 大總統題賜民生津梁匾額 浙江盧督軍題贈利導民生匾額并承 馮玉祥 孫寶琦 盧永祥 葉恭綽 王正廷 鄭孝胥 沈子培 余肇康諸先生題簽現已銷行全國無遠弗屆如承 訂閱請開列台銜住址并報費送交長沙小吳門外本報社收當即按期寄奉全年十二冊報費三元每月三角外埠每期加郵費三分費均先惠凡在本報登有長期廣告及贊助經費并介紹及代派在六份以上者每期均贈報一冊以酬 惠顧之雅意諸希 炬照

▲實業叢報社徵求中國名人事實啓事

本社編輯中華實業名人錄按期登載行將勒為專書使國人有所攷鏡凡近世在農工商鑛路電航郵各項事業之內或建立偉大工廠或發明新穎技術以及辦理各項事業歷有年所成績昭昭在人耳目足為國人所矜式者一一列入尚冀 海外各專門名家將名號籍貫世系及詳細歷史開明見示俾可蔚成大觀免致亥豕魯魚之謬或可垂為野史不貽掛一漏萬之譏

交通叢報特別廣告

本社現移東城豫王府夾道內李靖胡同七號樓房

- 一 本報自共和紀念創辦以來承交通各界極極提倡歡迎既多銷路自廣近更搜羅宏富抉擇精嚴以期藉答愛讀本報諸君雅誼
- 一 本報每月出版一次內分圖畫法令說林論壇要紀史著雜俎寶錄公牘規章文苑近聞譯叢餘綴或僉載共十四門凡在交通範圍以內者應有盡有
- 一 本報每期必以最新之學說最確之議論最近之事實以餉閱者且以最雅之詠語引人興趣凡無關政要或無確實根據者概不列入
- 一 本報採取極博凡屬交通及其他有關係各報章雜誌有可採取者必搜括無遺有此一冊則各報之菁華靡不畢萃
- 一 本報自一期起至近期止卷帙不免浩繁茲為讀者便利起見自一期至四十期彙刊交通類編一冊自四十一期至六十期又刊交通文藝集交通大事記各一冊以便檢閱
- 一 本報所刊交通類編交通文藝集皆已出版惟交通大事記尚在印刷中此外尚有交通史畧交通纂要路政電報見郵儲論航空紀要電業叢談等皆在內
- 一 本報全年定價三元零售三角茲為歡迎交通各界起見除定全年已經特別減價外凡零售每本八折各書價目亦一律八折出售北京上海各大書坊皆可購買
- 一 本報與有價值各報皆已交換每一出版凡交通界與非交通界莫不爭覩為快所有各項廣告登載已滿如欲送登廣告者請於每期出版先送到以便照刊



法日長途飛行飛機抵京記

一再延期到達之法日長途飛行飛機。竟於五月二十九日抵京矣。是日清晨五時。駕駛員都阿西上尉。偕同技工貝山軍士。乘浙盧撥借之貝利蓋第十四式 A 2 偵察用飛機。由上海龍華飛行場出發。於六時半飛過南京城上。急向北行。并未在寧降落。於七時半飛過安徽省之明光。於九時十五分抵徐州。在該地航空站降落。參觀者數千人。飛機於補充油料後。即於十一時離去徐州。於下午一時十五分飛抵濟南。在辛莊操場降落。山東軍人長官均到場歡迎。備極一時之盛。飛機裝油後。復於三時十五分離去濟南。於六時飛抵北京南苑航空站降落。至此京滬一航綫。乃先後由義法兩國飛行家飛行成功。而我國經營數年。場站設置。均早完備。全綫飛航。尙未實行。不亦惜哉。

南苑降落歡迎授獎贈品

航空署自二十八日得法飛機決定於翌日由滬起程北來消息後。即飭令主管招待各員。準備一切。二十九日下午二時起。航空趙督辦暨航空署員各部代表。先後蒞場歡迎。外交團方面。則有法國公使傅樂猷。及法使館各館員。陸軍參贊。衛隊統領。日本公使芳澤暨館員軍官。意大利翟樂第暨館員軍官。其他如英美等使館。亦均派員參與歡迎。中外人士到者極衆。約一二千人之譜。秩序甚佳。歡迎程序單如下。一、法飛機降落。奏樂。二、檢查。三、代表導請法飛行員入休息室。四、督辦與法飛行員握手歡迎。五、督辦

致歡迎詞。奏樂。六、督辦授章。奏樂。七、贈紀念品。八、攝影。九、冷餐。十、散會。場內參觀處分普通優待二種。優待席設棚廠內。廠前圈出空地。于其外高紮極宏麗之彩牌坊一座。上綴歡迎二字。并有公府樂隊。馮軍樂隊。來襄盛舉。軍警督察處警廳消防隊水車。航署醫車。亦到場。飛行場上排列愛佛羅小飛機十數架。大維梅飛機一架。小維梅飛機二架。高特隆小飛機一架。是日天氣甚熱。參觀人士頗以爲苦。嗣于四時許。見預告牌上張貼都上尉已于三時由濟起程來京消息報告。于是精神始爲之一振。至五時三刻。忽由法館之頭等漢文參贊德禮格氏。手指南方。報告飛機到達緣德參贊前曾充軍用飛行隊觀測員。故能于遠處辨識貝利蓋式飛機。而當時未習飛行之人衆。羣隨德參贊引領南望。則一無所見。方疑爲滑稽之舉動。不意俄頃間而天角上忽現一黑點。爲衆目所及見。于是始知德參贊報告之不誤。不一分鐘。而飛機之形可辨矣。且其右方。又現一他飛機。則南苑于五時前開往豐台迎接都氏之小維梅飛機也。法機漸近。乃見其爲紅及棕色。翼下均圖法國軍用飛機三色。圓標誌。該機由南往北。飛起飛行場地。面上鼓掌之聲雷動。法國僑民多有喜極而落淚者。該機遽折而西南。迎風降落。既速且穩。場上樂聲大作。慶祝成功也。機停離彩牌坊前約四五十公尺之外。地面上人士狂奔向機而來。航署署員在前。協同軍警喊阻。卒不可得。飛航員及技工。將機器停止。相率下機。法國傳公使及法國陸軍隨員羅克上尉。上前握手。而急欲一識飛將軍之面目者。實繁有徒。故此棕色之大鳥乃被困圍于不透風雨之人圈中也。代表趙督辦。前赴飛機迎接。都貝兩氏之秦參事。國鏞及法陸隨員羅氏。將都上尉左右擁扶。突出人羣。逕向歡迎棚廠而去。是時攝電影者。有英美煙公司之電影攝片機及他一機。照相者前後追隨。均

以得一影為幸。于此亦可見今人對於航空之心理矣。

檢查飛機。由航運廳廳長沈觀宸親自辦理。聞監督京師稅務公署亦曾添派交涉員張琨琳，幫同南苑稅局局員辦理檢查事務。但因是日秩序太亂。而飛行員又急待休息。是以未及立刻會同機主檢查。僅由沈廳長登機察視一過。查明并無違禁品物。至于填寫檢查書。則只可俟諸異日矣。

由天上飛來之勇士。行抵歡

迎棚廠大門外。趙督辦親與

都上尉握手。慶祝飛行成功。

偕之入休息席。是時中外觀

衆又一擁而前。將休息席包

圍極密。都氏及其同伴。經此

長途飛航。甚為疲倦。天氣又

熱。汗下如雨。雖欲將觀衆分

開。俾兩氏稍獲吸新鮮空氣。

終不可得。兩氏略進冷飲料

後。即隨同趙督辦法國傅公

使等。同至贈品陳設處。舉行

法國飛行家飛抵南苑飛行場上中外人士熱烈歡迎之情況
Capt. P. d'Oisy & Sergant Besin heastily welcomed
by their worshipers at Nanyuan Aerodrome



尉上西阿都 士軍山貝
P. d'Oisy Besin

典禮。先奏中法國樂。全場脫帽或舉手致敬。樂畢，督辦令謀略科科長楊文灝讀歡迎詞。其文曰：貴上尉由巴黎飛抵敝國都城。鄙人得代表中華民國政府及中華航空界竭誠歡迎。非常欣幸。自貴上尉於四月念五日由巴黎啓程後。吾人以思想追隨行踪。異常駭愕。然抱有無限希望者。實信仰貴上尉雄邁之魄力及精巧之技術。並法國製造學術之優良也。貴上尉出發之第一日。即由巴黎飛達羅馬利亞京城。其間距離較之北京與廣州猶遠。厥後以五日之時間飛抵印度。若乘快艦。則須十五日始達。貴上尉橫亘印度。自西徂東。只作兩次路程。當其降落印度京城。則昏夜漫漫時也。自是小息數日。殊非過分。繼續飛行。即日抵暹羅京城。此爲世界飛行最大成績。氣候嚴烈。沿路又復山深林密。稍一不慎。危險隨之。然不足爲貴上尉慮也。由暹羅至安南。歡祝之聲。披靡一時。及抵廣州。我國南方人士。得先我輩而歡迎。貴上尉。吾人深用羨慕。及抵上海。飛機誤落溝中。折翼而毀。吾人不勝惋惜。蓋因此遂不得一識此奇鳥矣。然非貴上尉之過。則吾人所深知也。今者幸得同是貝利蓋廠所製之他一機。貴上尉用之抵此。如此壯游。如此勇敢之飛航員及智巧之技士。如此飛機及發動機製造之能力。吾人當何詞以寵之。鄙人謹貢一語曰。獲見貴上尉。即知爲法國人特性之代表者。蓋法國民族。早以勇力與科學著名於世界。再證以貴上尉之飛機與同伴。即知法國之聲譽。爲不虛傳。今者駐足之日無多。歡迎之儀近簡。惟望貴上尉深信吾人歡迎之熱誠。實出尋常萬萬。又深信吾人感謝貴上尉及技士親愛之厚意。敝國人士及敝國航空界後此所不能忘者也。今日盛會。足爲吾兩國交誼之一證。更足鼓勵敝國之飛航員。心思爆發。將步貴上尉空中後塵。飛行全國。中國幅員雖然遼廓。然以貴上

尉之飛行成績觀之。直褊小耳。謹祝。

讀畢。又令航空月報總主任馮啓鏐讀法文譯詞。既畢。法公使代飛行家致謝詞。略謂都上尉此次飛行成功。均得督辦與諸君子之熱誠贊助。法國得成此飛行壯舉。諸子與有勞焉。此實都上尉做公使以及做國全體所感激不盡者。今更錫以榮典贈品。都上尉及其同伴不勝感謝云云。督辦隨將曹大總統紀念章二座。親懸都貝兩氏胸前。後又以航空甲種第三級獎章。(專賞給有功航空專門之飛行員)懸都氏胸前。以乙種第四級獎章。(專賞給有功航空之非飛行人員)懸貝氏胸前。又以航空獎章執照二捲。分別遞交兩氏接收。執照當然係用華文。其文曰。航空署獎章執照。惟另備譯文一紙。俾資考證。授章禮既畢。軍樂大作。督辦又將贈品授與都貝兩氏。計開

特製鍍金五彩琺瑯古鼎一座。(航空署贈都上尉者) 上嵌飛鷹文。航空署徽。中華民國國徽。并

鐫中西文曰、

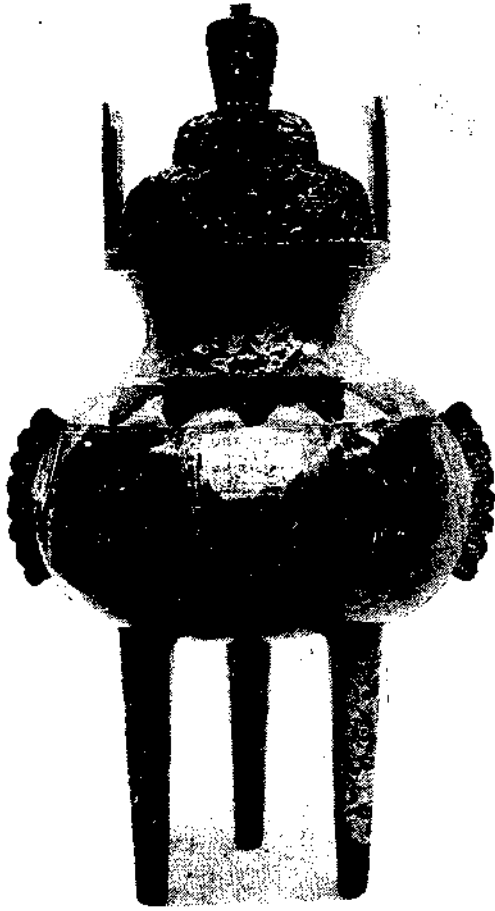
法國都阿西中尉來華紀念。

中國航空署贈。

鼎 古 瑯 琺 彩 五

Don du Département de l'Aéron-
autique Chinoise à M. Pelletier d'Osny,
Héros du Raid Paris-Pékin. 1924.

匣面篆書題曰。縱橫宙合。



專 載 法日長途飛行飛機抵京記

彫漆人物大插屏一座。(航空署趙督辦贈都上尉者)

其背面精刻隸書文詩曰

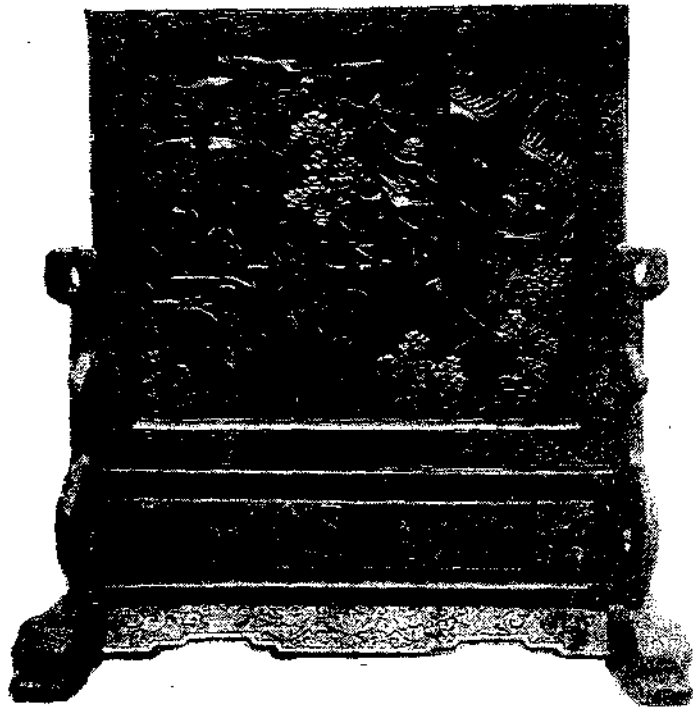
法國飛行家都阿西君。越三萬餘里。御風而至吾華。余忝領航空。宜有表贈。製詩一章以紀之。

奇肱巧製祇傳聞。削木成鳶魯匠斤。絕似當年列禦寇。飛行萬里踏風雲。

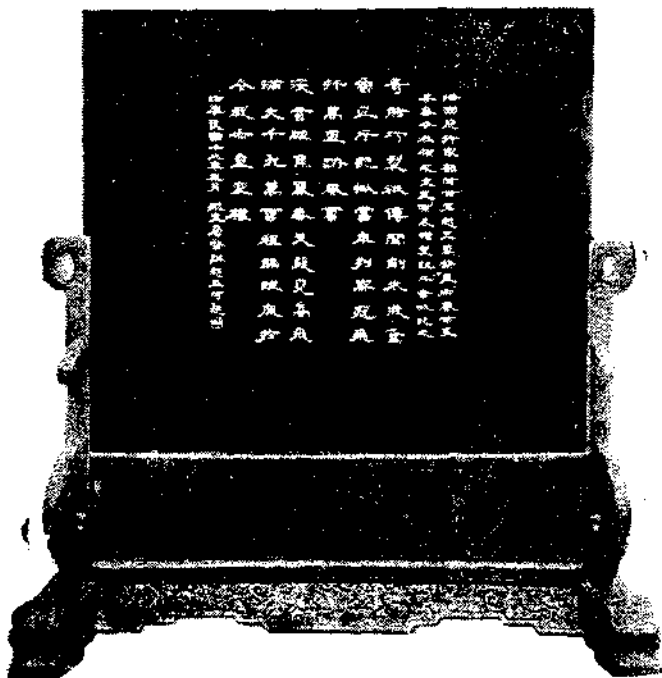
漫言鷗鳥翼垂天。幾見高飛滿大千。九萬雲程歸眼底。於今我亦重空權。

中華民國十三年五月航空署督辦趙玉珂題。

匣面隸書題曰福星一路。



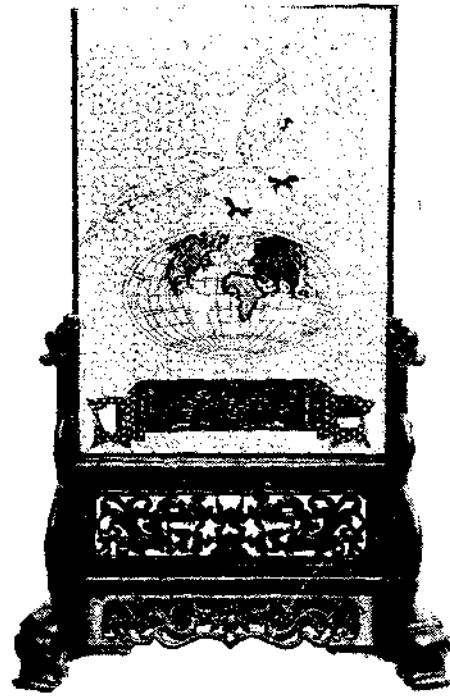
面 前 屏 插 大 物 人 漆 雕



面 後 屏 插 大 物 人 漆 雕

特製鍍金五彩琺瑯小插屏一座。(航空署同人贈都上尉者)

上嵌全球地圖。一白鷹展翅其上。屏面滿布星宿。球下空白一幅。兩旁嵌中法兩國國徽。中間鐫中西文曰。



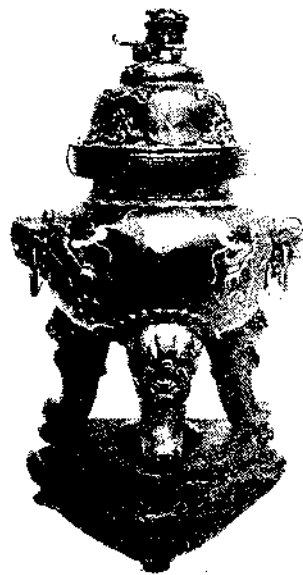
屏插小瑯瑯彩五金鍍

法國飛行勇士都阿西君惠存。

中華民國航空署同人敬贈。

Don du personnel de l'Aéronautique
Chinoise à l'As Français Pellelier d'Oisy,
en témoignage d'admiration, Pékin 1924

匣面隸書題曰鵬程萬里。



鼎頭獅瑯瑯彩五

五彩琺瑯獅頭鼎一座 (航空署贈貝山軍士者)

匣面隸書題曰福星一路。

贈品皆取北京特殊美術工藝製品。以示實地紀念也。贈品既畢。同趨飛機前攝影紀念。惟因衆觀過于擁擠。無法攝取完全多人照片。只得最有關係者數人而已。

攝影畢。都貝兩氏即與羅隨員同乘汽車入城。所有贈品。則由航空署派人押送法國使館。于是觀衆亦

遂陸續散去。時已七鐘矣。

是夕法國公使設讌于使館。爲都貝二氏洗塵。并曾邀趙督辦列席。趙督辦以日間勞碌過甚。辭未往。

傳心殿十三機關公宴

查民國九年五月間。義國飛行家抵京時。京內各機關均曾設宴招待。此次法國飛行家來京。各有關係之機關。仍援前例。公推京畿衛戍總司令王懷慶將軍主持。計共有機關十三處如下。

陸軍部、參謀本部、交通部、京畿衛戍總司令部、步軍統領衙門、京師憲兵司

令部、軍警督察處、京師警察廳、京兆尹公署、陸軍第九師、第十一師、第

十三師、陸軍檢閱使署、

以上十三機關。于三十日上午一時。在東華門內之傳心殿設宴。王將軍親臨主席。被邀者除都貝兩氏外。有法國公使。以及法使館館員。法文北京政聞社社長孟氏。航空署趙督辦。及參事廳長等。招待人員。外交部沈次長。以及部員數人。賓主共約五六十人。由東方飯店承辦西餐。席間王將軍起立致歡迎詞。略謂法國飛機首次由巴黎來京。由十三機關設讌款待。承貴公使等光臨。不勝榮幸之至。此次都上尉及貝山軍士。由法飛行來京。其堅忍不拔之性。不但同人景仰。即世界亦且稱頌。所以吾等竭誠歡迎。須知如此堅忍不拔之性。實足爲吾國飛行人員之好模範。且都君此次飛行。足爲兩國邦交愈加親密之預兆。茲全人舉觴爲貴公使及兩飛行家祝康健云云。

王將軍演說畢。由外交部劉秘書錫昌用法語譯述。畢既。法公使起立致謝詞。衆鼓掌。舉杯爲兩國邦交

賀。爲成功之飛行家賀。同時王將軍手舉銀杯一座。贈與都上尉。蓋即今日設宴招待之十三機關共送之紀念品也。王將軍復謂時日過於匆促。贈品製作不及十分精緻。尙望受者原諒嘉納云云。四時餐畢。羣至文華殿旁攝影紀念。是日外人之來攝影及攝電影者。亦如昨日之熱鬧。攝影後。趙督辦即擬請都上尉等乘便參觀三殿古物陳列所。都氏辭以疲倦過度。請得休息。俾能于今夕出席於航空署之盛讌。于是趙督辦亦遂不加勉強。賓主盡歡而散。

法國使館衛隊兵營閱兵式

法國使館衛隊統領薩拉德氏。得其國公使之允許。于三十日下午。正式介紹于衛隊。在兵營舉行閱兵式。法國公使及法使館館員于六時抵營。法僑到者亦不少。都上尉到場較遲。緣昨日到京時。喉嚨微腫。痛就醫診治。致誤時刻。都氏入營時。軍號齊鳴。全隊官兵舉刀槍致敬。薩統領先求公使允許。介紹都上尉于衛隊全體。然後與都氏共立隊列之對方。薩氏當演說云。北京衛隊大小官兵全體聽者。鄙人今日得介紹駐斐洲飛行隊第四分隊之都上尉于諸君。鄙人非常榮幸。又對都氏云。至愛之友。吾人關於君此次飛行所至。用心追隨。君之樂猶吾等之樂。君之苦亦猶吾等之苦。但至今日。鄙人以爲吾等所有驕喜之心。則較君尤甚。鄙人承駐華法軍總司令之命。對君作熱烈歡迎之表示。惟是表示之先。鄙人請君與吾等同向法國旗色行禮。此旗之色。亦曾由君一撲翼而自巴黎帶至遠東者也……鳴號……向旗行禮。薩氏發上以上兩命令後。于是軍號齊鳴。刀槍齊舉。三色之國旗。緩緩上昇。以至桿頭。當此莊嚴之片刻。凡屬法人無不心跳者也。薩氏即與都氏相抱。爲最親熱之禮。都氏喜極淚下。二人繼以握手。法國

公使亦來與飛行勇士握手。軍禮既畢。薩統領夫人。又在寓中設茶點款待。頗極一時之盛云。

中法協會歡迎會

東交民巷台吉廠中法協會。亦于是日開歡迎會。歡迎都上尉。開會係在閱兵式之後。中西人至者甚衆。法國公使及館員亦蒞場參與。當都貝兩氏入場時。協會法會長巴都氏至歡迎詞。略云。上尉。鄙人今日得代表本會中外全體會員歡迎足下。不勝欣幸。自足下由巴黎起程及行抵羅京之無線電抵此後。吾等即留意于此榮耀飛行之進步。足下不避艱險。毅力進行。于是先後竟成巴黎印京間。巴黎河內間。巴黎上海間之飛航。因將一切優點紀錄打破。雖不幸飛機在滬遇險。然而吾人今日仍得慶祝由歐逕假空道飛抵北京之法國飛行家。足下昨日飛抵南苑。可謂將最後之一鐵環。加于聯絡歐西各古城及中國各古都會間之長索上。吾輩對此新紀元行一敬禮。因今後世界上各民族。將藉此亘古未有之捷利交通方法。以相識愈真。相識愈真。則相處愈和睦。此次飛行成功之足。爲世界賀者以此。在此尙未開發之亞洲而尤甚者。爲此大中國。其面積之廣闊。足下當于飛機上望知之。如航空綫網得以成立。吾知其於民族之結合。和平與進步。比較許多之政策收效爲多也。吾等今舉杯爲異日効力世界者預賀。爲都上尉及其同行同伴貝山軍士之成功慶云云。

巴氏演說畢。全場鼓掌。法國公使即請速將紀念品贈予。謂因飛行家已甚疲乏。不應將歡迎會時刻延長。使稍得休息。而免更加勞累。又謂集款送禮之人。今日得一雙喜。一爲贈給。一爲親見受物之人云。聞者異常歡欣。法國公使當將法國僑民集款購得之玉瓶一件。授與都上尉收納。又以一封口信封授與

貝山軍士。以意料之。當爲支票一紙。又法僑葛樂羊氏。亦以金屬製鳥一件。贈與都氏。此係私人贈品云。

航空署督辦盛謙款待

五月三十日晚間。航空署趙督辦。設盛謙於北京飯店。款待由法飛行來華之飛行家都阿西上尉及貝山軍士。計被邀參與者。有兩院議長、內閣總理、及各部總次長、京內各軍警長官、全國航空協會會長、及總幹事、歷來參與航空會議各機關職員、法國公使、以及法國使館各館員、兩法文報社社長、連同航空署及附屬機關上中級長官。共計有一百二十人之多。祇以請帖謹能於先一晚（即法飛機抵京之日）發出。以致多有不能來者。如內閣全體均未與席。各部僅由次長代表。抑亦因國人尙未知航空在世界所佔地位之重要。以及未能認定此次歐亞飛行成功之真價值之故也。幸而軍警各最高長官如王懷慶將軍、薛總監、聶統領等。均來周旋。爲盛會生色不少。八時半入席。時僅有六十餘人。食堂中滿懸中法國旗。賓主酬酢甚歡。惟貝山軍士。以曾到南苑視察機器。頗爲勞乏。故未克來。而都上尉則以喉痛未愈。不能多餐。席將終時。趙署辦起立演說。其詞曰。

中法邦交。從來鞏固。兩國人民感情。亦至親睦。祇以交通不便。相遇殊艱。而相知遂自不易。此兩國人民所常引以爲憾者也。今者法國航空上尉都阿西君。歷盡艱險。終於完成歐亞兩大民主國兩國都間之空中航行。開空前未有之盛。如此壯舉之成功。雖當歸功於機器製造之精巧。然亦因駕駛者之勇敢靈敏。機器師之忠誠盡力。所以能使此壯游。留芳於航空史籍也。

都上尉之成功。令吾人對於航空之信仰。日益鞏固。鄙人就任航空督辦。數月於茲而已。然返觀我國飛

行往史。因知中法兩國航空關係至深。當南苑航空學校創辦之時。所有教練飛機。均為法國高得隆式。在當日實為法國最佳之飛機。而此校之得以成立。亦多屬法國卜理蘇將軍之力為最多。後此飛行家瓦龍氏、美飛行家史天遜氏、以及俄國某飛行家。先後來華試演飛行。無一莫不乘法國飛機者。此次都上尉自巴黎來此。亦乘法國貝利蓋廠所出最新奇之飛機。此機乃法國之最新最佳之構造。與所用羅馬發動機兩者。均於此次長途艱苦之飛行中。表現其無上之能力。都上尉藉此機之用。得以縮短自古隔離人類之長途。且因以獲得長途間斷飛行最速率之最優點。蓋自有世界以來。無人能比擬者也。此舉又足以證明法國航空之所以稱雄於世。與乎法國人之所以為飛行健將也。

中國飛行事業。正在萌芽之中。吾人深盼法國航空界人物。盡力提攜。更望都上尉指導一切。來日兩國空中交通實行。兩國人民之感情。將益臻鞏固。此應預祝者也。鄙人今者舉觴為中法兩國航空界發達祝。且為都上尉歐亞航行成功祝。

由馮主任逐節用法語譯述。既畢。法國公使亦起立演說。由法使館頭等漢文參贊德禮格氏用華語譯述。中有飛行家蒙各方面以盛筵見享。途中勞苦。或可暫忘。至都貝兩氏今日之成功。似將彼幼時所聞言之神話現之事實等語。甚屬滑稽。然而甚足表示法人好滑稽之特性。其後法公使舉杯為中國航空前途賀。至賓主盡歡而散。時已十時矣。

三十一日

都上尉原擬於六月一日（星期日）由南苑出發。前往奉天。今日準備起行。已通知航空署。航署亦以準

備歡送。聞今夕法國公使設宴爲二氏祖餞。不意八時。本報總主任訪晤都氏於羅隨員宅。始知飛機因更換電工作未畢。明日絕難啓行。其實航空署今日曾得北戴河航站站長報告。知飛行場平墊工作。明夕始畢。（歷來京戴航綫。俱係借用井陘煤礦局所有赤土山附近空場。此次法飛機須在北戴河降落補充燃料。仍用該場爲降落所。惟是本年京戴尙未開航。所以歷兩季未用之飛行場。須得平墊。）當即通知羅氏。囑其轉知都氏。惟羅氏堅稱明日清晨。必須起程。萬難延緩。詎知今夕仍又變卦耶。

授刀典禮

都上尉此次完成法華間大飛行。功在航空。我國政府竭誠招待。所以獎既往而勵來者也。惟都上尉以爲當年義國飛行家抵京。曾蒙中華民國大總統授以文虎章。今彼所立功績。不亞義人。故甚盼望。大總統頒以榮典。以爲光寵。當由法陸隨員羅上尉以都氏。希望代陳航空署趙督辦。趙氏當謂總統頒給榮典。憲法已無此例。因與各長官商議。擬呈請。大總統給予軍刀。以示獎勵。當蒙。曹大總統採納前議。給都上尉以三獅軍刀一柄。惟是此項軍刀。一時不易措置。於是趙督辦即派人將。馮前大總統所頒之三獅軍刀一柄。由津帶京。并擇於六月一日清晨。都上尉在南苑出發以前。親行授刀典禮。一方面并函請法國公使蒞場觀禮。嗣因飛機赴奉改遲一日。乃又改於一日下午五時。在航空署行授刀禮。其行禮程序單如次。一、賓主入禮堂就席。二、都上尉向。中華民國國旗及。曹大總統像行軍禮。奏樂。三、航空署趙督辦恭代。大總統授予軍刀。四、趙督辦致頌詞。奏樂。五、都上尉致謝。六、茶點。七、攝影。下午五時。法國公使偕同陸軍隨員羅上尉飛行家都上尉至署。由督辦代表秦國鏞

等迎至督辦室會晤。略事休息。即相率入臨時禮堂。（會客大廳）堂中高懸中國國旗及曹大總統像。像下大案上置三獅軍刀及趙督辦私人贈與貝山軍士中國軍官禮刀各一柄。航空署各上中級長官均列席。都上尉向總統像行立正禮。軍樂隨作。既畢。趙督辦即親手將三獅軍刀遞與都上尉。都氏此時欣喜無似。即法國公使及陸軍隨員亦復滿意異常。趙督辦隨發言曰。

敝國大總統以法國都阿西上尉用飛機聯絡歐亞兩最大都城。有功航空。特頒給三獅軍刀一柄。以示獎勵。鄙人奉大總統命。代行授予典禮。不勝榮幸之至。此項榮典。外國軍官。從未有得之者。都上尉是為第一人。因之鄙人謹為都上尉賀。又鄙人個人另有中國軍官禮刀一柄。贈予貝山軍士。祇因貝君今日忙於出發準備。未克前來。故鄙人懇求都上尉代將微物收下轉交。今同人舉杯祝賀都上尉及其同伴此行福星相送。一路平安。并謝法國公使光臨觀禮。

督辦演說。由馮總主任用法語譯述。既畢。即共用茶點。賓主談話甚歡。都上尉旋將軍刀懸掛腰間。與全體同至經理廳院中攝一合影。又單獨攝一影。以誌紀念。攝畢。各自散去。

南苑出發

法國法日長途飛行飛機。定於六月二日早。由南苑出發東去。是日清晨。自三時起。航空署歡送人員。即陸續出城。前赴飛行場招待。軍界方面。亦有派員前來者。馮軍軍樂隊。亦來奏樂歡送。法陸隨員羅上尉偕同都貝兩飛行家。於四時半蒞場。是早多霧。東北角且有雨色。都貝等抵場時。航空學校派定歡送之中國飛行家等駕駛之小維梅飛機兩架。發動機已啓動。聲隆隆然不絕。法僑來送行者。亦有十餘人之

多。都貝兩氏先將沿途用品裝置飛機中。航空學校法國技師馬丁乃斯幫同檢察機器。既畢。都氏就駕駛座。貝氏爲之轉動螺旋槳。費時久之。機器始啓動。旋轉片時。法飛機即向前直駛上昇。迅從異常。是天角晨光一道。破霧而顯。似亦爲法飛機祝平安者。惟是東北方雲霧仍頗濃厚。故飛機上昇未久。即不可復見。歡送之兩機。於法飛機離地時。即先後追昇。祇因法機開駛大速。爲霧所阻。不可望見。故略爲盤旋後。即行返場降落矣。

查此次來京之法國飛機。係屬貝利蓋 Breguet 第十四式 A₂ 偵察攝影用及助礮隊校驗射擊用之軍用飛機。其機身上書第二〇九七號。及機尾豎柁上亦書明空機重量一二五九公斤。有用載重量二一六公斤。燃料重量二七五公斤。總重量一七六〇公斤。機身上繪有新月及黑貓形。是爲都上尉所屬飛行隊之徽號。機翼機柁等處。均按規時塗有法國國旗顏色及三色空軍標誌。其最有趣味者。爲機身上所書之飛機自有名。該機取名「雅格琳納」(Jacqueline)。蓋聞都上尉出發前數月。曾得一女。名雅格琳納。故由巴黎出發時所乘之貝利蓋第十九式。即取其女之名名之。惟第十九式機在上海遇險。故浙盧借機。即名爲第二故也。



〈報公育教〉

本報分命合法規公債報告紀載譯述附錄及專件講演各門既仿公報之體兼備雜誌之長為公布文告機關發展教育導線刊行已逾五載頗受各界歡迎現自本年一月起編輯益加改良材料務求豐富總期國人樂於購閱咸手一編藉收提倡教育肅啓新知之效凡願定購本報及願在本報刊登廣告者請投函北京教育部教育公報經理處接洽可也茲將該兩項價目表分別列左

(一)自八年一月起改定售價目表
以前各年仍照舊價發售

| 費 | 郵 | | | | 冊數 | 零售 |
|-------------|----|----|----|------|-----|-----|
| | 新 | 日 | 外 | 本 | | |
| 歐美南洋羣島及香港等處 | 九分 | 六分 | 三分 | 本京城內 | 每冊 | 每冊 |
| | 五分 | 三分 | 一分 | 外 | 半年 | 半年 |
| | 九分 | 六分 | 三分 | 本京城內 | 六冊 | 六冊 |
| | 五分 | 三分 | 一分 | 外 | 全年 | 全年 |
| | 九分 | 六分 | 三分 | 本京城內 | 十二冊 | 十二冊 |
| | 五分 | 三分 | 一分 | 外 | 全年 | 全年 |
| | 九分 | 六分 | 三分 | 本京城內 | 全年 | 全年 |
| | 五分 | 三分 | 一分 | 外 | 全年 | 全年 |

▲注意▲ 上表所列價目均按現洋計算如閱報各處確居偏僻地方因匯兌不通無法寄款者亦可用郵票作抵但須以一分二分三分五分六分各票為限

〈報公商農〉

本報分政事報告著譯選載四門酌公仿報之體兼備雜誌之長為公布文告之機關發展實業之導線編刊將及七載頗受各界歡迎材料益求豐富撰述更切實用以期國人樂於購閱咸手一編藉收提倡實業肅啓新知之效凡願定購者請即投函北京農商部編輯處接洽可也

閱報利益

- 一 本報材料或為學藝之著述或本實地之調查閱本報者可以知全國實業狀況
- 二 本報廣告最多效力亦最大華僑營業廣告或商業廣告概按半價核收
- 三 凡有投稿本報一經登載均酬贈本報以材料之豐富定酬報之多寡

| 廣告價目 | | | 定報價目 | | | |
|------|----|-------|------------|-------|---------|--------|
| 頁數 | 期 | 價 | 代售 | 零售 | 半年 | 全年 |
| 每 | 期 | 每 | 均按七折核算 | 一冊 | 六冊 | 十二冊 |
| 一月 | 半年 | 二十元 | 概售現洋 | 費大洋三角 | 費大洋一元六角 | 費大洋三元 |
| 半年 | 全年 | 六十元 | 郵費 | 郵費三角 | 郵費一元八角 | 郵費三元六角 |
| 全年 | 全年 | 一百元 | 歐美各國每冊一角二分 | | | |
| 全年 | 全年 | 一百五十元 | | | | |
| 全年 | 全年 | 一百五十元 | | | | |

瑣

聞

◇ 國內新聞

仲 璋

奉天選送留法航空員

東三省航空處總辦張漢卿。鑒於航空事業爲當務之急。故蒞任以來。力謀擴充。茲者航空學員已至畢業之期。遂於日前呈准張兩帥由學員中挑選成績優良者廿人。送往法國巴黎航空大學肄業。以資深造。其費用概由官給。大約於航空校畢業試驗完畢時。即行選送云。

津徐設航空分處

奉天航空總辦張漢卿爲擴充航空便利起見。擬在天津徐州設航空分處。並定津處飛機十五架徐州十架云。

籌辦津奉航空

東三省航空處。爲便利天津奉天間之郵務交通起見。擬定津奉間航空郵政輸送計畫。正在準備進行中。其計畫先由奉天至營口。次由營口至錦州。再由錦州至山海關。然後由山海關至天津。逐次開始。聯絡航空郵政。以上各地。已有飛機降落場者。不另行設置。惟略加修理。其無飛機降落場者。則從新設置之。至如錦州一站。已決計將車站前軍長張學良官邸前之空地。約一百五十畝。由航空處籌款收買。即以改設飛機降落場。日下正與該空地所有主交涉。收買之事。一俟諸事妥當。當即着手實行云。又奉天航空處計畫。天津奉天間之郵便。航空輸送。航空路綫。係由奉天。經營口。錦州。飛行場。決定在錦州車站附近張漢卿邸前曠地。現已收買完竣。俟一切準備完成後。即行着手實行云。

豫航空第三隊取銷

何署長爲指揮統一起見。業將河南第三航空隊取銷。所有該隊飛航員司均歸由保定移駐河南航空一二隊分配任用云。

西北航空之籌畫

何署長視事以來。對於西北航線。極爲注意。當就職伊始。除於署內設立籌備西北航空委員會外。並分別派員赴洛陽。西安。蘭州。各處設備一切。現各種籌備已漸就緒。所有應用之各種飛機。及一切材料。運至洛陽。并定五月一日開始航行。洛西綫（洛陽至西安）漸次展至蘭州。以新疆及之迪化云。

指定日飛機降落地點

日本飛行隊擬於本年五月間由東京飛往歐洲。經由奉天。吉林。長春。等處。駐京日使。因奉本國訓令。照會我國外交當局。請指定降落地點。外部接照後。當即據情轉咨東三省張督辦。請即查照酌定地點。從速見復。以憑轉復日使云。

核定義國飛機入口事件

意大利水上飛機一座。於三月間自羅馬飛往日本東京。及澳洲。再回羅馬。道經中國青島。三處降落。由駐京義翟公使。函請外交部轉航空署核定。當經航空署查歷屆外國飛機來華。均經特准有案。此次義國水上飛機來華。事同一律。自應特准入境。以敦邦交。至入境後應如何辦法。亦經本署參照歷屆成案。分別擬訂。函達外交部。轉達義使。一面函達臨時執政府軍務廳。函致江蘇督辦公署。令行江蘇交涉公

署遵照。出陳特派交涉員已致函請駐滬義總領事查照。並詢水上飛機何日來滬。請先期函知云。

盧軍前有之飛機運奉

前盧永祥所有飛機十一架，現得孫傳芬諒解。決定轉送奉天航空署。航空署副官長業由奉赴滬接收云。

義國在天津突增軍備

駐津義國軍隊。最近由本國調來水上飛機二架。及海軍千餘名。均已先後到津。刻令暫駐北京及山海

關各處。義軍司令部。遂擬向政府交涉。借用飛行場。充作該飛機之操場。但政府以飛機無異軍械。今竟率爾運華。殊有背列強軍械禁輸之主旨。且平時增派軍隊。亦殊有未合。故擬俟將事實詳細查明後。再施以外交上相當之措置云。

中國之女飛行家

(庸)

據某方面傳來消息。近有朱女士者。為朱兆謨君(譯音)之女。現充廣東飛行隊指揮官。近因廣東戰事。該女士曾駕飛機救其父出險云。



像 肖 士 女 朱 家 行 飛 女 國 中

● 港滬間飛行將實現

據香港十六日通信云。港滬載客運送郵件飛行之飛機第一架。業於六日運到香港。如試驗合用。則添購五架。此架即其中之一也。此機由港與菲列賓飛行部磋商許久。始行運到。為美國製之最大機。翼長一百十四呎。前後長六十呎。可載十八人。載重五噸。發動機為四百五十四匹馬力。速率每時八十英里。耐航時間為十小時。第一次飛行當在六月間。駕駛員完全係在香港馬尼喇所招之美國人。主持此事之歐般脫氏。七年以前。皆係服務於飛行事業云。

上月清河工廠飛機墜落情形各報登載有失實處。茲依工廠來函報告各種實情錄登於下

四月十四日上午九時。駐清河西北邊防督辦公署航空司令部。演習十二號大維梅飛機。先由參議曹寶清駕駛三四次。起落俱平穩。嗣由副司令鄧建中參議歐陽璋駕駛。附乘八人。起勢甚優。離地百餘尺。機腿左外輪忽自脫落。陸地照料之工役人等。紛紛以紅旗及手作式。機上雖經察見。但誤以為係禁阻行人。仍然飛行繞清河一週回廠。尚無恙。迨下地又起復。機身因之側倒。致將機腿小翅油箱損壞。螺旋槳亦稍損。機器雖震動。尚未摔毀。駕駛及附坐人均幸平安。聞檢察脫輪之故。大約係鞅壞滑脫所致。此係偶然變態。使非駕駛得宜。則危險甚矣。

鄭洛航空段線通航內容底說明

航空在國防上，不用說，是極端重要；就是在「文化」「商業」「運輸」「金融」……方面所占位置，也就不小，本署自民十以來，歷辦京濟通航，京津通航，以及每年所辦北京空中飛行游覽，長城飛行游覽，京戴通航等，沒有一次成績不是好的，但每次停航底原因，都是扼於經費不足，在政府裏實在沒錢，在我們自然十分難辦，但跋不忘履，誓不忘視，本署此次於無可如何之中，來辦這條西北航線，也就完全是這個意思，因為隴海鐵路，現在不過通到陝縣，陝縣以西的地方，道路是多們不平，運輸是多們不便，行旅是多們為難，繼續築路呢，簡直比航空費用要多個四十八倍，或五十七倍，工作時間呢，也要多個八倍，在這樣國帑空虛底時候，幫西北的人們着想，除了我們拿這航空底利器，來銜接鐵路底交通，任你有多大能為，恐怕也無辦法，所以我們對於這條路綫的計畫，就是由陝縣起點，中間經過西安平涼蘭州甘州肅州安西哈密吐魯番等九大名區，一直通到伊犁，又西由蘭州起點，中經甯夏三道河一直到包頭鎮，又南由西安起點，中經漢中劍閣成都一直到重慶，使西牠接鐵路，南臨長江，假使大功告成，這西北的交通簡直可以打成一片，現在呢，鄭洛一段，既不是西北航綫的起點，而鄭洛之間，交通也很便利，就理論上說，本用不着我們來湊這個熱鬧，但是我們飛機，前一個月已經運到鄭州，當因戰事突起，無法擺佈，只得拿西北航綫底正務，暫時擱起，先來辦這一條很短的練習綫，一方面使飛航員的駕駛技術，不致生疏，一方面表示飛

機能力，來滿足人們速求底慾望，譬如有了輪船，人家便嫌民船走的太笨，有了火車，人家又嫌輪船行的太慢，笨哪，慢哪，這都是人們求速心的表現啊，現在求速慾望，大家有了機會了，這條練習綫的建築佈置，已經宣告成功了，並且定於本年陽歷五月一日，開始通航了，說起快來，比火車要快三倍，火車由鄭州到洛陽，尋常必需三四個鐘頭，我們飛機至多不過一個鐘頭，是火車走一次，飛機就要走三四次，那末這樣看起來，豈不是大家對於求速慾望，有了個絕好的機會嗎？機會不可錯失，請大家注意下列諸點吧，

一 航站處所，鄭州的航空站在鄭州車站西飛艇場，洛陽的航空站在洛陽西城外西宮，

一 飛行日期，每星期飛兩次，一次是星期二，一次是星期五，

一 飛行時間，每次係早上七點鐘，由鄭州飛向洛陽，（五十分鐘可到）接着九點鐘又由洛陽飛

回鄭州，算是當日來回，中間並不耽擱，

一 客票價目，客票價目分兩種，

（甲）複程票，每張售洋三十五元

（乙）單程票，每張售洋二十元

一 郵件，郵件分三種

（甲）信件，應在普通郵票之外，加貼航空郵票，

（乙）包裹，交郵局代遞，資例可詢問郵局便知，

(丙) 貴重物品 由航空站代為收遞，可親到航空站接洽，

一 限制重量 包裹每件至重不得過十公斤，(合十六華斤半) 搭客只能攜帶三十磅以內之手提行李一件，其體積須不妨礙他人乘坐、

一 賣票地點 票分兩種

(甲) 客票 到航空站來買，

(乙) 郵票 本地郵局都有出售，

一 客票效力 單程票只可坐一次，複程票可以來回乘坐，至買票時間，合乘坐時間，雖有先後，可是不發生問題，除了刮風下雨，或特別故障，以致飛機不能飛行時，既買之後，不能隨便要求退票，這是要顧客們原諒的，

一 特別運送 本綫以經費底關係，合成本太重底關係，只得每星期暫飛兩次，但由顧客們五人以上之聲請，經航空站底許可，均可特別開航，



◎ 國 外 新 聞

日 本 方 面

沈 行 琳

橫 須 賀 北 京 間 之 長 途 飛 行

日 本 橫 須 賀 海 軍 航 空 隊。定 於 五 月 上 旬。舉 行 橫 須 賀 北 京 間 之 長 途 飛 行。即 由 橫 須 賀 出 發。經 大 村、平 壤、過 黃 海、勃 海。直 達 北 京。計 程 約 一 千 六 百 餘 哩。擬 三 日 內 飛 達。所 用 飛 機 行。係 純 粹 日 本 製 三 菱 十 三 年 式 之 艦 上 攻 擊 機 三 架。其 發 動 機 各 爲 愛 奴 愛 爾 四 百 五 十 馬 力。共 能 作 十 三 時 間 以 上 之 連 續 飛 行 者 也。駕 駛 者 第 一 次 爲 菊 池 大 尉。第 二 次 爲 前 田 中 尉。第 三 次 則 由 曾 我 岨 越 山 中 三 中 尉 交 互 駕 駛。航 程 定 第 一 日 從 橫 須 賀 出 發。至 九 洲 大 村。約 六 百 五 十 哩。第 二 日 從 大 村 出 發。過 朝 鮮 海 峽。到 平 壤。約 四 百 餘 哩。第 三 日 從 平 壤 出 發。過 黃 海、遼 東 半 島、勃 海 灣。直 達 北 京。約 五 百 五 十 餘 哩。歸 程 反 之。往 返 共 二 千 二 百 餘 哩。其 海 上 保 護 之 艦 爲 佐 世 保 第 二 十 七 號。鎮 海 第 二 十 四 號。旅 順 第 二 十 一 號。各 驅 逐 艦 云。

霞 浦 千 島 間 之 長 途 飛 行

日 本 霞 浦 航 空 隊。定 於 五 月 一 日 起。舉 行 霞 浦 千 島 北 端 占 守 島 片 岡 灣 間 之 長 途 飛 行。計 程 約 二 千 五 百 餘 哩。所 用 機 兩 架 名 西 爾。係 水 陸 兩 用 機。其 發 動 機 是 愛 奴 愛 爾 四 百 五 十 馬 力。爲 英 國 修 怕 馬 林 公 司 所 製 造 者。現 已 着 手 預 備。以 供 該 機 長 途 海 面 飛 行 實 驗。兼 以 訓 練 駕 駛 機 匠 無 線 電 及 航 使 各 種 人 才。其 出 發 之 航 程。第 一 日 由 霞 浦 出 發。途 經 石 卷 落 水。泊 大 湊。計 程 三 百 八 十 哩。第 二 日 由 大 湊 出 發。經 中 根 室。至 擇 提 島 單 冠 落 水。泊 烏 爾 勃 島。計 程 五 百 餘 哩。第 三 日 由 烏 爾 勃 島 出 發。途 經 勃 爾 登 灣 落

水泊占守島片岡灣。計程五百哩。歸程反之。爲時共六日。其駕駛者及關係人員。爲陸上班教官山本榮、大尉濱中尉。教官石川飯塚兩中尉。及陸上班教官橫井大尉。教官高橋等云。

日人遊歐飛行之練習忙

日本大阪朝日新聞社所發起之遊歐飛行會。業已於東京大阪兩處先後開籌備會。定於本年五月間舉行。計畫航程由東京至巴黎。經過我國奉天吉林長春等處。及西伯利亞。現該項飛行人員。已着手練習。至其練習機。即客歲都阿西大尉在上海所損壞之貝列蓋十九式。讓予日本中島飛行機製作所所長者。業由羣馬縣新田郡太田町飛行場修理完竣。送至尾島飛行場。俾安邊河內兩飛士練習。已於四月六日飛送至立川飛行場。四月七日由安邊河內兩飛士到場。將機體細部檢查。午後二時五十分試飛。以驗起動器及上昇力與速力。成績甚佳。又此次遊歐飛行之正用機。亦即貝列蓋十九式。系由法國露意貝列蓋公司所購置者。計有二架。其第一架於四月八日午後二時運到。第二架定四月十九日到橫濱云。

日本遊歐飛行之貝列蓋十九式機

日本大阪朝日新聞社。擬於本年夏舉行遊歐長途飛行。所用機係勃來蓋十九式。由三井物產會社。向法國露意勃來蓋會社所購置者。計有二架。業經先後運到。聞該機之發動機。爲洛倫四五百馬力者。能繼續飛行一千四百哩。速力一時間四十七哩。上昇速度十分間三千米。突。最高度八千五百米。突。主柱係金屬所製。管及箱內外均包麻布。塗以漆料。頗爲堅固。機體甚輕。復易於修理。瓦斯林油槽邊。隔以防

火壁。而槽之容量。足飛行十時間以上之用。並裝置電氣暖房。機關槍。計器盤。側燈。照明。信號。羅針盤。航路圖盤。及點火信管。發信受信與無線電信用之發電器等。至周且精。另有照相機三個。及消火器。降落傘。與酸素吸入器二個。亦頗優良。此誠遠距離飛行。及偵察或戰鬥。而兼晝夜襲炸之良機也。

又據東京消息云。日本飛機兩架。擬於今春取道西伯利亞。向歐洲飛行。此種飛行。係東京朝日新聞與大阪朝日新聞所提倡。雖屬私人性質。而日政界援助甚力。關於沿途裝置及其他事項。由日本海軍航空專家指導。至於應用之款。則朝日新聞自行籌劃。該報提倡日本航空事業。迄今已有十五年。聞此項飛行之經費。約需二十萬元。據現時之計劃。該兩架飛機。訂於五月一日。由東京開始飛行。若按現在所擬之路程航行。則五月十四五可抵巴黎。其原定之計劃。五月一日由東京飛至大阪。翌日由大阪飛至漢城（朝鮮京城）第三日由漢城飛至哈爾濱。第四日由哈飛至赤塔。第五日由赤飛至伊里茨克。第六日由伊飛至克拉斯腦牙斯克。第七日由克飛至烏木斯克。第八日由烏飛至赤拉兵斯克。第九日由赤飛至沙馬拉。第十日由沙飛至莫斯科。第十一日在該處休息。翌日再由莫向瓦薩飛行。中間距離約長一千二百六十啓羅米突。第十三日由瓦薩飛至普拉哥。第十四日由普至巴黎。該兩飛機一爲卜瑞古式。一爲和倫式。均有大馬力。能繼續飛行十小時。每架需員三人。一領航員。一駕駛員。一朝日新聞訪員。飛行之目的在調查日本與歐亞間之航空事業。因日俄條約既已簽訂。則兩國關係日益親密。日本取道俄國而與歐洲運輸通商事宜。前途實有莫大之關係云。

日本航空隊舉行聯合演習

日本航空隊向由各科兵部添補。現定於五月一號起。實行分析方法。並於四月下旬。作一番實行聯合之演習。同討論防禦敵國之航空戰鬥。保障東京一帶安全方策云。

偵察飛行機墜海

三月三十一日午前九時。大村航空隊之偵察機第四號。由則一等水兵與豐田二等水兵合乘在松原村。海岸練習高度飛行。因駕駛不得法。從一千米突之高度墜落海面。豐田二等水兵得附近汽船救助。機體沉沒於深海中。則一等水兵生死不測云。

琵琶湖中之賞盃飛行大會

日本飛行協會。定於今年秋十月上旬在瀨戶內海開特別賞盃飛行大會。擬作琵琶湖之環繞及京都伏見之飛行。琵琶湖外陸地飛機之航路。為一百六十五哩。湖內水上機之航路。為一百二十五哩。同時關西之三等飛行士。競技大會。亦在八日市開競賽會。至濱松以東之三等飛行士。競技大會。已在東京代代木練兵場舉行云。

內海定期航空發生故障

日本航空會社之川西七號商業機。由阿部一等飛行士駕駛。自別府回大阪。於四月三日午前十一時。在高松地方出險發生故障云。

航空母艦試驗浮力

日本吳海軍工廠所造之航空母艦赤城號（二萬七千噸）已定於四月二十二日舉行落水式。該工廠

以期迫切。爰於六七兩日先行試驗浮力。六日午前九時下水。試驗結果，警笛、排水扉、及艦體周圍，頗精良。七日再試驗。對於艦之傾斜、吃水、排水量等等從事精密視察。成績亦甚佳云。

航空當局懸獎發明民間飛機

日本遞信省航空局。近以純粹日本製之飛行機（發動機除外）陸軍有中島式。海軍有橫廠式。三菱式。艦上機等。而民間航空所用之機。為純粹日本製者尙付缺如。乃於航空獎勵金二十七萬一千八百元項下。撥若干萬元。作發明是項飛機者之資格。其資格細目。定於五月上旬發表。凡能發明發動機二百馬力至四百馬力之運送貨物的水面或陸上機者。儘於十個月內。將其機型樣。寄送陸海軍航空本部及航空局。審定領獎云。

五機同向鎮海飛行即日往返

日本佐世保航空隊。預定四月十四日。舉行鎮海、往復飛行。參加飛行機。為五號飛行機。及哈薩機。又橫廠式三機。共五機。午前七時半由平戶出發。經對馬、南端飛一直線。九時到鎮海。休息。下午一時航歸。三時半到佐世保。航程三百哩。駕駛者為松村中尉、進中尉、伊藤大尉、中島中尉、丹野中尉。及參加者指揮官和田司令、指揮官山口少佐等云。

川西七式二號機損壞

日本航空株式會社新造之川西七式二號水上飛機。由大阪、至霞浦、往復飛行。於四月十日晨在大阪、木津、川尻間。將該七式二號機損壞。有無重大危險。尙無消息云。

集訂航空專用名詞

日本航空名辭審查會。確查航空專用名詞總數一萬二千餘字。六百二十九語句。分普通航空學、氣球、氣船、飛行術、飛行機、發動機、螺旋機、計側器、武裝、設備、及航空術、十一門。將用日、英、法、德、四國文編成鉅冊。付印領行云。

平壤長春間之長途飛行

日本擬定將駐平壤第六飛機隊，於五月十日舉行平壤、長春間長途飛行。已將奉天之中途着陸場及長春着陸場修整云。

新發明戰利器之初次試驗

日本東京府下千駄谷町九〇二番地之高木武夫氏，發明一種防敵新利器。名曰網彈。已於去年三月呈請特許，於今年三月二十三日批准。聞此種網彈揚於最高之空中，因震動爆裂，可以網羅大砲、煙火筒、及氣球、飛行機等。已於四月十三日在崎埋立地之藤倉工業會社試驗其效用。先將網彈揚於一百米突以上。投以輕氣球。即遭網住頗形準確。日後將試以飛行船、飛行機、砲彈、火筒等，或能奏效。目下德國亦有是項新利器之發明。但較此稍後云。

霞浦水上機墜落

四月十四日午前。霞浦航空隊水上班之水永利應中尉，與濱浩中尉，同乘哈薩水上機阿爾百四十五號試習，發生故障。從一千呎下落於湖上。機體完全破碎。兩中尉遭慘死。水永利應氏，係死於機內。右手

尚握無線電之發聲器。濱浩氏則沉於深水中云。

美國方面

運皮帶利用飛機

(庸)

美人巴斯克氏。爲歐戰時之飛航員。現充航空技術教官。又爲烏勒喀尼茲皮帶公司之飛航員。某日清晨。格林司普陵地之汽車公司。向該皮帶公司購用多數皮帶。且需用甚急。而彼時又無存貨。巴氏乃駕飛機至阿克隆地。向某印度公司購取多數皮帶。裝入飛機。在午後四時以前。即將皮帶交與汽車公司。因之汽車始向克里烏蘭得而去。按近日飛機用途日廣。歐美各大商號常有特聘飛航員担任運輸事務。商務航空。互相爲用。故其航空實業有蒸蒸日上之勢。深願我國對於商業航空。特爲注意云。

美國空中事業之猛進

(仲璋)

美國汽車大王富德。現正創辦狄特老與圖爾邦地方航空營業。以便交通。又富德之公子艾狄塞。現擬辦理芝加哥與紐約兩地夜間迅速航空商務事宜。艾狄塞新組之美國航空有限公司。對於美國全國之航空營業問題。非常注意。聞美國各地之貨物搭客航空營業。不久當可見諸實行云。又新發明之長距離海上飛機。專作巡邏之用者。將于數週內由此埠向珍珠海港根據地飛行。該港在夏威夷羣島中之歐巴布島中。距離約長二千一百英里。機可載五人。途中並不停落。但其構造。爲預備發生意外時。仍得浮落水面云。據飛行當局。于本日宣布其試驗結果。並云此種計畫。業以討論數年。故由善地雅哥起。始飛行。此種長途之飛行。早已視爲可以實行。不過海軍部欲俟最新式之飛機造成後。再從事實地試

驗。如此次海軍部直達檀香山長距離之飛行告成功。不久即當設法。擬于兩地開始經營商業之飛行云云。

美海軍演習飛機戰術

(仲璋)

美國廣梯機海軍演習飛機攻襲戰術。以備海軍長維爾波氏及其他海軍人員之檢閱。計有試演拋擲炸彈及煙鋼等項。演習時由飛機站用無線電司令規定之目的物。爲長六百二十五尺。寬一百二十五尺戰艦之輪廓線。據觀察人之報告。僅一彈命中。其他皆拋於距目的物三百尺之範圍內。煙綱之飛機。於六百尺之高度。竟得命中三次云。

英美兩國現有航空母艦之狀況

(仲璋)

自華盛頓會議。雖限制軍備條約後成立。列強乃肆力於空中戰具之擴充。飛行機固勿論矣。即就航空母艦言。亦復競爭建造。惟恐或後。茲將英美兩國現有該項母艦之狀況。略述如下。(一)美國目下已有四隻航空母艦。其排水量各二萬噸。速力各爲三十五哩。飛行甲板各七百呎。各有主砲八吋砲等等。而修馬特號與奧爾斯托古號二母艦。爲四艦中之較佳者。可載飛行機六架。預備機十二架。及通信用之小式水上飛行機四架。近又新造成世界最大之航空母艦薩拉托格號一隻。業已在加姆特市造船所舉行入水式。查該艦之製。原來計畫本爲巡洋艦者。因限於華盛頓會議海軍條約之規定。遂改爲航空母艦。其排水噸數。三萬三千噸。可載飛行機十八架。預備機不在此限。且設有完固之八吋砲八尊。及五吋砲。航空機射擊砲等十二尊。並水雷發射砲六尊。等等。應有盡有。無不精良。此外尙有與該母艦相伯

仲之航空母艦。命萊格信托號者。正在建造中。不久即將竣工。(二)英國有新式航海之航空母艦三隻。舊式者兩隻。就中最新銳者爲扶愛奧斯號。其排水量一萬九千一百噸。艦之前部有約百呎之起機甲板。後部有約二百五十呎之落機甲板。艦之全長爲六百零五呎。最大之幅爲六十五呎。速力有三十二哩。發動機六萬馬力。備有七吋半徑之砲五尊。三吋高角砲四尊。並裝置二十一吋之水中魚雷發射管二尊。與水上發射管八尊等等。實乃世界航空母艦中一二等之良艦也。

美國計畫桑港夏威夷飛行

據華盛頓電。十三日美國海軍部發表。今年七月。擬將二隻水上偵察飛行機於桑港、夏威夷間作長途飛行。按夏威夷島。位居太平洋之中部。美國艦隊向極東及南太平洋方面攻擊日本時。此爲第一根據地。此項飛行計畫若能成功。不特海上飛行之距離將有空前紀錄。而日本之國防。亦將受莫大之影響云。

英國飛船在北海遇險

(仲璋)

英國R字三十號大飛行船。繫泊於浦爾行地方者。因遇颶風脫纜。飄航於北海一帶。氣囊稍受損傷。駕駛員二十餘人。均處於危險之境。該飛船在浦爾行地方時。原待時機以試驗長途飛行之能力。現飄行空際。雖仍可航行。但各部機件頗覺薄弱。恐狂風之中。駕駛頗不易。能否出險尙難預料云。

英飛船已出險

四月十六日。在北海因颶風遇險之英船R字三十三號。十七日下午兩點十分已駛回原處。遇險原因。係繫泊之繩線朽壞。及風力過大。以致中斷。該船值夜班之駕駛員二十餘人。刻已調換晝班矣。

法國方面

法人查考非洲空中航綫

(庸)

法國政府近日組織非洲飛行隊。以便考查非洲空中航路。爲將來法非飛航之準備。所派人員。爲烏利民上校 *col Vullemin*。都亞西上尉 *Cupt Doisy*。達格諾克斯上尉 *Capt. Dagneaux*。馬茲里阿特上校 *Mazeirat*。所用之飛機。有布里阿特式雙翼飛機 *Beriot Biplane* 兩架。及其他飛機數架。於本年一月十八日。自巴黎起程。飛往非洲中部之叵德湖。然後再由該處飛回法京。往返距離約一萬五百英里云。

法飛行家伯德將到中國及日本

(璋)

法國飛家伯德氏。行將到中國、日本。演習海上飛艇。其駕駛海上飛艇。能達高度四千七百五十五米達。重量五百克羅格藍姆云。

徐樹錚在法乘飛機遇險

(璋)

徐樹錚在法參觀海軍飛機。率員股及法將校飛行百二十公尺以上。經過游尼斯疎處。中途機損。略有危險。後改乘火車反聖阿費云。

法美飛行之可能

(庸)

近法國航空署長。曾計畫巴黎紐約間之飛行。溯自千九百十四年間。阿羅克及布耶兩氏。曾由紐芬蘭之聖翰約。飛度大西洋。至愛里士岸之克里蒂登。彼時天氣不佳。以十五小時之久。飛行千九百三十六英里。此後復有里得氏。又飛度大西洋。然祇至阿祖爾斯地而止。最近則有馬克里迪及克雷兩中尉。由

長島之米齊爾飛行場。飛至加利佛尼亞之三的哥。兩地距離二千五百二十英里。祇需時二十六小時五十分。中間並未停落。是皆飛度大西洋之成功者。故法人近日以爲法美間飛行大有可能。正擬從事此種飛行計畫云。

義國方面

義國長途飛機將到滬

(璋)

義國雙葉飛機薩伏瓦號。由義國皇家飛行隊皮尼、多中校駕駛。將作羅馬、東京、間長途飛行。預定四月下旬過滬。其飛行路線將仍去年世界飛行隊之舊。自小亞細亞、經印度、過河內、香港、廈門、上海、青島、濟物浦、渡海至東京。然後折向南飛。繞道澳大利亞洲、回義。又聞該機預定四月十五日抵香港。在途每處休息兩日。故倘能不越預定計劃。當於二十日左右到滬。同行者有機師康丕納里氏。機上裝置四百五十匹馬力之勞林第特立喜式發動機。飛行準備著手已久。各停留處所之設備。皆由亞細亞火油行協助辦理云。

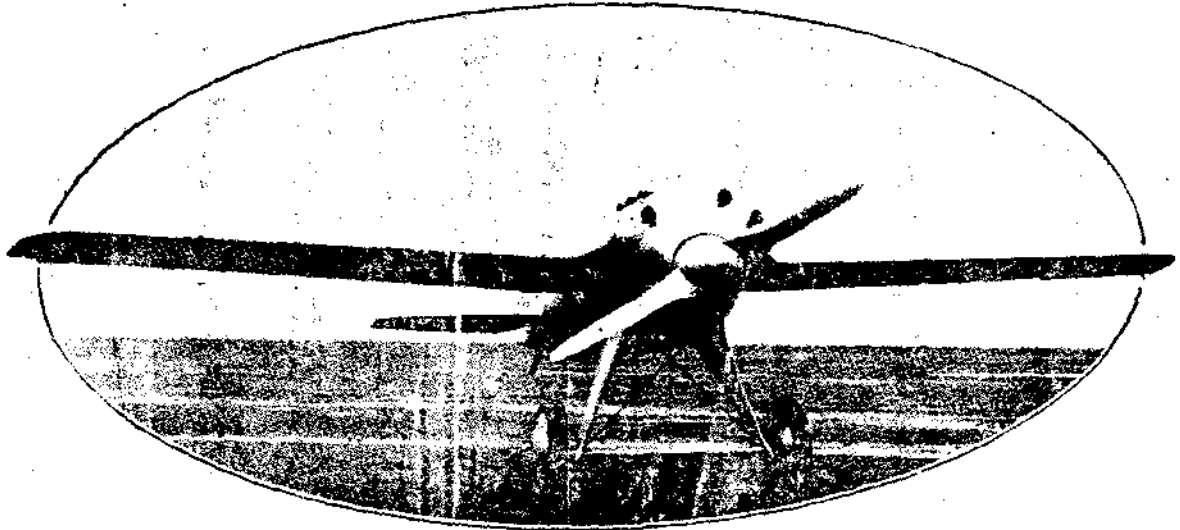
俄國方面

俄境禁止外機飛行

(璋)

蘇俄政府。不允外國飛機翔於本國領空。故對阿根廷國飛行家贊尼中校之世界一週飛行。已表示拒絕。並對日本航空局所提倡之遊歐飛行。亦不許由西伯利亞空間經過。日本航空局業已變更計劃。改道印度。飛往巴黎云。

柏 那 式 飛 機



發動機——先士班奴, 12汽缸, 馬力 450-600
速 度——每小時 448.170 基羅密達

俄國人力航空第二次賽會之結果

(按人力航空亦曰滑航英文所謂 Gliding 是也)

譯者識

一千九百二十三年。俄國會舉行人力航空賽會一次。俄人永
俄麥斯得奪得第一獎。但與賽者甚衆。飛行有五百七十八次
之多。其結果合格者只三十五人。本年賽會係於一千九百二
十四年九月七日舉行。至二十五日止。地點在歐俄南部克利
麥。試驗場爲一百五十米達至二百五十米達高之小山。與賽
者共四十八人。但當場此賽者祇三十八人。茲將其所得結果
列左。

永、俄、麥、斯、得。用莫、斯、克、維、遲、式飛機。飛行五點一刻之久。高度
爲五百米達左右。賽、爾、敖、夫。用哈、爾、大、毛、敖、夫、式飛機。飛行四
點二十九分之久。高度爲四百米達左右。拉、高、特、庫、克。用克、必
爾、式飛機。飛行四點一刻之久。高度爲四百米達左右。除此三
人之外。另有六人。其飛行時間均越一點鐘以上。此次賽會共
計得高等人力航空文憑者九人。得平常文憑者十四人。此外
尚有二人遇險。受傷甚重云。

世界航空第一速度之競耀

瑣 聞 俄國人力航空第二次之結果

預聞 俄國人力航空第二次之結果

二〇

世界飛機歷年賽速。最高速度爲美國人所得。係每小時飛行四二九〇二五基羅米達。近法國新製栢那式飛機。每小時能飛行四四八・一七〇基羅米達。更駕美國而上之云。

德國方面

德國航空事業暗中之進行

(璋)

近德國之航空術。仍在極積進行。德班納將軍正式宣佈。在德國聯邊地方工廠。已造出頗令人驚駭之飛機。並特別聲明在德國疆界所設飛機升降廠危險之情形。且言所有在戰爭時之航空隊人員。現仍在飛機廠練習。或被商業航空機關聘用云。

德國收沒波蘭飛機

(元)

近有波蘭軍用飛機。爲法國新製附有四百馬力之發動機。自華拉科飛往栢森。因迷路遂降落古本附近之德國國界以內。德人即將該機飛收沒。惟允駕駛員復回波蘭云。

荷蘭方面

荷蘭國立工程學會聘佛克耳 Fokker 爲名譽工程師

(元)

本年三月十七日。荷蘭國立工程學會。在荷京阿姆斯特坦開會議。聘決請飛機製造家佛克耳爲會員。佛氏入會後。向大衆演講飛機發達之歷史。對於商用航空器。演述尤爲詳盡。佛氏演說畢。率工程師三百人。至齊佛耳航空站參觀。佛克耳式各種飛機。當由佛克耳氏。送與各該參觀者所善用之機器云。

空中世界

◇徐柏林(ZEPPELIN)事蹟

益 禮

飛艇發明之功。莫偉於徐柏林。其負世界鼎名當矣。當美洲南北戰爭時。徐充北部將校。時登氣球。以探敵軍行動。嗣返德國。投軍以禦奧。復四年。德法之戰。徐爲萬遲堡馬隊將領。以其勇敢過人。屢獲優獎。退伍後。投資研究輕氣船之製造。同時各方捐募。藉濟個人資力之不足。至西歷一八九五年。求助於德國陸軍部。不得。蓋當時人士。均以爲徐之狂士瘋想。徐陳策於德皇之前。復爲閣議所駁。各報亦極力詆毀。咸目徐氏飛船之建議。爲無稽之夢談。而徐進行之志益決。卒得萬遲堡王韋廉之助。竟於一九〇〇年。製成輕氣船一艘。成績宣揚。當代人士方漸許。徐言爲不妄。後製造益多。然數艘中得完善結果者實屬少數。或遭險或中阻。徐之第一輕氣船構造之法。較舵輪氣球略異。於硬質軀架裝氣囊。共分十六段。容量約在四十萬立方尺。以麻與絲爲外罩。長四百二十英尺。圓徑三十八英尺。機房二在船之底部。前後各一。內裝十六匹馬力之發動機。每機司行雙付四葉螺輪。船中有滑動秤。以主昇降。因船首俯仰。恃此秤之在前在後。左右平均也。船之硬軀架形式。爲最要點。以防氣房之損傷。而匡氣囊之形式。船身重量。

尤當特別注意。蓋務使「擊舉力」達於最高點。所以採製厚薄適中之料。誠非易易也。關於軀架製造。後製之徐柏林飛船。遂分爲兩派。其一則力主廢除硬軀殼。其一仍主張之。在一九〇〇年七月。第一軟式飛船製成。不意試行時「滑動秤」失靈。船身灣曲。以致螺輪難於迴轉。其速度僅每句鐘八英里半。及降落於康斯丁湖浮站時。機身又爲大柱觸傷。復經修葺。至九月復試時。速度遂每句鐘增至二十英里。由是乎徐柏林名大著。公認爲德國航空界第一偉人矣。徐柏林之飛船價值匪輕。製造不易。所得捐款不足。益以各材料廠之助。第二船乃於一九〇六年製成。試駛時旋風數起。駛者得歷年之經驗。幸未遭險。九閱月後。第三飛船製成。馬力較大於前二艘。即所謂皇家飛船徐柏林第一者也。曾載客十一人。每次航駛七十英里之路程。於一九〇八年七月。第四徐柏林。竟由德駛至瑞士。八月復作二十一點鐘之長途航行。不意降落時失慎。全機被焚。深滋惜焉。幸藉國人之熱心。觀屢次之成績。兩星期內。得捐款三十萬磅。始克重造飛船第三號。船身增長至四百五十三尺。並改良一切。能攜帶材料。足供四十八點鐘之需。裝兩座八十五匹馬力之發動機。速度每句鐘約在三十英里左右。此船成後。翌年即交陸軍界管理。同時徐柏林躬駛他艘。作百五十里之航行。並帶乘客二十六人。是時德皇在演說中。稱徐柏林爲二十世紀德國第一偉人。獎以黑鷹榮章。及伯爵之位。一九〇九年八月。柏林京城舉行徐柏林紀念日大會。爲歡祝徐柏林四百七十五里長途旅行。是日也。舉城若狂。歡聲雷動。視徐氏爲天神。非凡人也。徐氏對於航空科學曾發表意見如下。謂首要者。則裝置兩座不關連之發動機。緣一機如損壞停駛。則第二機尙能勉強支持。以擇相當停落之地。次要者。即務使裝氣房形式不變。以行使時有莫大之關係。蓋全艇

惟恃硬軀架以保氣房變形之虞焉。至於速度能超越逆風速度之上。則無足慮矣。關於航行經濟。則云。譬之每句鐘行三十三里之飛船。能航五十句鐘之久。尤不如每一小時駛行二十七里之艇。能經一百小時之久。蓋速度雖低。而在空時間倍長。結果路程將倍數也。又云航空速度之計算。不能以陸地爲標準。當以空氣行動之速率爲準也。如遇三十里之逆風。氣船尙能支持。雖留駐於原點。而空氣對於船之速度。自仍當爲每句鐘三十里也。或曰船身長大。則悖經濟。徐意不然。謂例如每次減除船之原有重量百分之一。可增九十碼高度。舉量低則每次旅程自縮。緣於攜帶所需材料減少故耳。故三萬三千磅之氣船。裝載石腦油。足供一百點鐘之需。並另備載三十六點意外之需。而升度仍在一千三百碼之高。是乃大船長處也。夫徐氏於飛艇學。視爲畢生事業。精誠研究。雖屢遭公訛。然百折不回。卒底於成。尙矣。有志者事竟成。此良言不誣也。



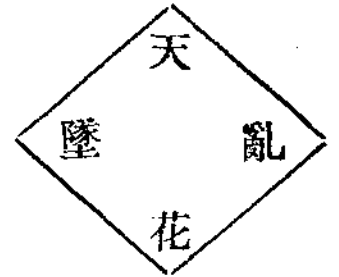
日本航空之經過紀略

(沈行琳)

飛行機之產生於地球上。已有三十二三年矣。而日本領空之有飛行機出現。則自明治三十九年始。迄四十三年十二月。日人德川、日野兩大尉。於東京代代木場。飛行二周。爲時僅四分。此乃日本國人飛行

之最初時期。時有日人山田氏。於二個月內造成第二號飛行船。在大崎作野外之飛行。則日本國人製造飛行器。亦肇於此。次年三月。歡迎美國飛行團員馬斯氏。在大阪練兵場。開飛行會大。而日本人民之航空思想。由是益形發達。同年六月。又歡迎美國飛行家阿托塔氏。在西宮地方開水上飛行大會。此即螺旋槳之潑音響於日本之第一聲也。大正元年。曾有一飛行機。運載貨物一噸三分。乘客十六人。於二十四時間十二分。飛行二千料。昇高八千五百五十米。則飛行機於日本運載貨物及乘客。徒此濫觴。二年三月。日人木村、德田兩中尉。駕駛勃來利壞式機。作三十七分之飛行。於是舉國熱狂。引以為榮。蓋以此式機。成立於一千九百九年正月。曾有飛渡英法海峽之榮譽。在日則係初顯身手。六年五月。日人武石浩坡氏。舉行都市聯絡飛行。此為日本民間飛行之嚆矢。其動機。則原於三年六月。日人荻田、高佐、磯部、阪本等。所開之水陸民間飛行大會。職是之故。東京大阪間之定期航空。亦應時發生。嗣後又聘那伊爾斯氏、史密斯氏等。教練夜間飛行。而飛行機翱翔於日本空中之夜。從此始矣。至國際間飛行。則肇端於九年五月。義大利之佛拉林、馬賽羅兩中尉。作羅馬東京間之長距離大飛行。客歲英、美、法、各國之世界一周飛行。亦相繼至日。於是日本人民之國際航空思想。勃然而興。故橫須賀海軍航空隊。乃定於今年五月上旬。試行橫須賀北京間之長距離飛行。大阪朝日社亦準備於今夏舉行遊歐大飛行。而開日本國際航空史上之新紀元也。





空……話

小 葦

余編之空話並非佛門中空無所有的意思乃航空界之閒話焉平時所見所聞或偶然所得不論工拙不計體裁咸拉雜記之無益於人無補於世無以名之故名之曰空話編者織

夕陽時候。駕機昇空。高及數千呎。那時間。不聞鳥音與人語。但聞飛機軋軋聲。心曠神怡。萬慮皆空。縱目憑盼。只見那地無邊。天無涯。莫認他鄉與故鄉。天空觀三海。黃者爲宮。綠者爲樹。翠者爲山。白者爲水。柳暗花明。游魚可數。(升高能見水底物故云)煞是好風景也。

吾人雜處社會中。並不覺環境空氣若何惡劣。及由天空觀之。凡人煙稠密之都。莫不濁氣渾沌。由是可知世界上無一片乾淨土。

天空觀北京。城如黑圈。人如螞蟻。火車如蚯蚓。汽車如兔子。洋房如蜂窩。北京一西洋景也。駕駛飛機者。看西洋景者也。(按比例上雖有大小不合處。不過聊作一種形容耳。)

某公爲航空署署長時。有人贈航空署大門對聯一付。上聯云「靠天吃飯」。下聯云「坐地分贓」。可謂噫而虐矣。

速度與人之闊綽。大有關係。故坐汽車比坐馬車者闊。坐馬車比坐包車者闊。坐包車比坐雇車者闊。坐雇車比沒車坐者闊。照此看來。坐飛機比坐汽車者更闊。那麼。飛航員。應該是世界上的一等闊人。今更進一層言之。駕愛佛樓者。沒有駕維梅者闊。駕維梅者。沒有駕驅逐機者闊。能駕驅逐機者。闊乎其闊矣。忽而人間。忽而天上。飛航員也。在地似走獸。在天似飛鳥。飛機也。飛機飛機。其蝙蝠之流亞歟。善騎者墜。善泅者溺。善於飛行者。不可不三復斯言。

飛機能作戰。能運輸。能照相。能傳達。能救火。能造雨。能幹實在很大。但是有雨不能飛。有霧不能飛。大風不能飛。下雪不能飛。亦未免太多。

曾記去年五月七號之國恥紀念日。一般學生。約好在天安門開國民大會。有所演講。忽被一羣巡警及武裝士兵圍散。在這一天的上午。有大小飛機十架。飛繞上城。亦是表示國恥紀念的意思。我想若北京有空中警察。那麼。飛機亦必被他們打毀了。可怕。可怕。嗚呼。水花鏡月的國恥紀念。（事實見一千二百六十號之北京晚報）

凡有一利器。必更有一利器以制之。例如軍艦之魚雷網。制魚雷。魚雷之割網。刀制魚雷網。潛水艇制軍艦。飛機能搜潛水艇。射空炮與死光能擊飛機等。層層相制。愈出愈奇。總之。利器愈多。人道愈喪。吾願秦始皇出世。銷盡天下殺人器也。

詩 草

航空月報續刊徵文五言歌

李 俊謹擬

藉得鴻雁力。報紙傳消息。月刊早發行。南緯漸北極。委身勤奉公。未嘗懈此職。祇因經費絀。停版已數月。中途晝一半。壯志終未歇。餘燼圖復燃。拾遺待補闕。他山好攻錯。羣策力不弱。廣廈千萬間。一木究難作。貫又何可舊。山叫五丁鑿。諸公助一臂。良言真石藥。藥能醫目耳。到處見白豕。山鷄鑑其形。何敢誇其技。脫穎爲自薦。毛遂何敢企。月旦高其評。迷途示以指。納我於軌物。切磋即礪砥。規我以美惡。那敢謗蕙苴。程道行其南。蔗境漸回甘。黔黎沾澤化。可醒睡獅酣。豐羽奮高飛。何畏虎視眈。齊駕邁歐美。拜教頂禮三。敝署航空月報。發刊已有數年之久。編輯人員盡力搜集各種材料。登載上幅以便灌輸國內。俾人民具有航空知識。了解此中理趣。藉圖上進及政變。後因經費支絀。停刊數月。現本署欲圖恢復前狀。用將本報繼續刊行。但同人等方簿。自知貌醜難識。究不能不藉鑑諸公。以窺真相。倘蒙加以月旦。應如何改良。如何進行。俾未署有所遵循。則此時雖在萌芽。將來尙可駕歐美之上。是不僅國家受諸公之賜。即本署亦當拜諸公之教也。

又識

詠飛機二律

李 俊

何處蜻蜓鐵鑄成。週身皆是鋼鐵製成並。酷肖蜻蜓。九州造化惹人驚。無腸底是橫行蟹。機件均在頭部肚內一無所有。利口終非解語鶯。聲音發自頭部如發動機一開則咕咕之聲不絕。兩翼

平持權宰輔。(機身左右有翅。相左右丞相之職。倘機翼損壞或缺其一則不能飛行。)中流砥柱掌三軍。(機身中間有一柱。即駕駛桿也。無論載何輕重物件。前推後扳皆能昇降自如。)虛谷還能宏納受。(大維梅飛機。肚內能容多人。並可運輸。)干戈滿載盡奇兵。(倘在空中作戰。則機關槍炸彈。均裝在上面。射擊敵人轟炸要區。)

風塵一出不尋常。展翅雲霄任四方。(飛到千百英尺以上。既無障碍物。任何方面皆可飛行。)廣奏方疑天外曲。(雖飛在萬尺以上。地面仍能聽其聲音。猶如聽鈞天之奏。但此聲響太大。究不能如啣枚急走雪夜以擊蔡州也。願司製造之職者。細心研究力求改良。以應軍事上之要求。)盤旋還似九迴腸。(上昇轉灣盤旋下降。或S字或8等轉灣皆可自由回繞。)任爾乾坤成倒轉。(在空中又可翻筋斗。或半筋斗。翻時天地爲之翻覆。日月爲之轉移。但此種動作戰時多用之。平時亦須練習慣熟。)憑他毛羽遍窮荒。(現時國際間。已實行飛航。無論飛往何國。皆能全其功效。)盪舟漫許誇行陸。木鳶且看夜翱翔。(不但日間能飛。即黑夜亦可飛行。)

飛渡山海關

韋北海

乘風飛渡萬重山。垂翼縱橫宇宙間。海濶天空秋一色。斜陽紅透玉門關。

昌黎天空度重陽有感

平沙萬里雁雲浮。遼海彌涯一色秋。今日登臨天外客。故鄉瞭望使人愁。
海關與天齊。凌空山覺低。年年重九日。兄弟各東西。

命

令

公

牘

命令摘要

臨時執行政令

任命何遂爲航空署署長此令

臨時執政指令第一百三十八號 令航空署署長何遂

呈報續雇英人盛立木等充技士恭錄合同呈請鑒核備案由

呈悉此令

臨時執政指令第二百四十七號 令航空署署長何遂

呈本署辦事員劉增惠積勞病故擬請給予一次恤金由

呈悉應准如擬給恤此令

臨時執政指令第四百十七號 令航空署署長何遂

呈辦事員曹錫光積勞病故擬請援例給卹由

呈悉准如所擬給卹此令

航空署令

參事兼總務處處長張思永因病呈請辭職應予照准此令

廳長雷日楹因病懇請辭職應即照准此令

派金鼎樞兼代經理廳長此令

綜核科科長李新城因病懇請辭職應照准此令

科長劉春麟懇辭本兼各職應照准此令

調派馬宗周在參事室辦事此令

本署所有顧問諮議參事上任事參事上行走主事上任事稽查員著即裁撤此令

潘世忠技術深邃服務多年仍支原薪以備諮詢此令

京漢航空線管理局籌備處處長敖景文著即撤差所有該處文件派葛處長世平前往接收此令

派沈觀宸兼總務處處長此令

據航運廳呈請撤銷通緝飛航員劉光克之令應即照准除電知安徽馬督理外仰即知照此令

派成全黃一清周處于在庶務科辦事此令

庶務科科長簡壽昌呈請辭職應照准此令

派邵繼輝爲庶務科科長此令

邵繼輝未到差以前派鄧伯禹暫代庶務科科長此令

科長張壽熙呈請辭職應照准此令

派張謂文署考績科科长此令

採辦科科长葉承忠因病呈請辭職應照准此令

派顧乃鑄署採辦科科长此令

顧乃鑄未到差以前派主事黃祖啓暫代採辦科科长職務此令

派劉學堅署經理廳廳長此令

調金鼎樞爲綜核科科长此令

派孫葆璋署出納科科长此令

派韋庭鯤署編查科科长此令

派周振東署建築科科长此令

派葛世平爲京滬航空線管理局籌備處處長此令

秘書張衷齋呈請辭職應即照准此令

派劉彥葉大章署秘書此令

派張浩爲本署參事除請簡外仰即先行到差視事此令

茲制定航空圖書借閱及管理簡章公布之此令 十二月十八日

派參事秦國鏞暫行兼代國立北京航空學校校長此令 十三年十二月十三日

參事秦國鏞呈請開去暫代航空學校校長兼職應照准此令 十四年一月五日

校長趙雲鵬呈請辭職應照准此令一月五日

派金世中充國立航空學校校長此令一月五日

署僉事方抱一何士龍著即免去職務此令十四年十二月二十九日

派孟世榮充本署警察隊長并兼管理學校工廠航站各警察隊此令一月十五日

派沈觀宸何昂葛世平金世中戴修駒籌辦西北航綫事宜此令一月二十二日

派王季子署本署僉事幫辦西北航綫籌備事宜此令一月二十二日

調派張浩充總務處處長所遺參事一缺着派何昂充補此令一月二十二日

派何昂爲本署參事除請簡外仰即先行到差任事此令一月二十二日

航運廳廳長兼總務處處長沈觀宸着毋庸兼管總務處事務此令一月二十三日

書記王俊生因事懇請長假應予照准所遺書記一差著改爲辦事員派葛繼鴻充補月薪仍給三十元

自到差之日起支此令二月十四日

派周家謨在本署辦事月給薪水洋一百元自到差之日起支此令二月十四日

製造科科長技正徐學洛着即免職此令一月二十二日

派朱霖試署製造科科長此令二月十八日

派沈德燮充本署航空司令兼保定航空學校校長此令二月十八日

派蔣達充航空副司令兼保定航空學校教育長劉佐成充航空司令部參謀崔子英充副官王毓英充

軍需官鎮江遠充書記官兼保定航空學校書記長王震東充軍醫官兼保定航空學校軍醫長王鳳翔充保定航空學校學堅傳藜青陳思濂安岡駒好充教官黃鳳樓充副官侯伯英充軍需長周郅戡充工廠廠長袁魁陞充工廠工務主任楊鶴霄充教育副官陳鴻甲充技術班班長此令二月二十七日

本署秘書葉大章另有任用著即開缺此令二月二十七日

茲制定籌辦西北航線委員會簡章公布之此令二月二十六日

任命樓祖禹爲本署秘書除呈簡外著即先行到署任事此令二月二十七日

庶務科科長邵繼輝現在請假所有科長職務著派成全暫行代理此令三月十六日

派韋庭鯤兼充航空月報主任劉學濬兼充副主任朱霖兼充總編輯郭垂遠傅文釗葉廷元趙幹臣兼充編輯員張逢奎朱世英兼充修校繪圖員均不另支薪此令三月十八日

派沈行琳充編查科辦事員兼辦理航空月報庶務兼編輯事宜此令三月二十六日

書記白寶桐常不到署着即開去職務遺差派石鴻鐸充補月給薪水洋廿五元自到差之日起支仍歸編查科股務此令四月四日

派韋若芳充監印員此令四月七日

現西北航空綫管理局籌備處已經成立該綫委員會著即裁撤此令四月十日

派葛世平充西北航空綫管理局籌備處處長科此令四月十日

公牘

航空署署長何遂呈 臨時執政府續僱英人威立木等充技工請鑒核備案文

呈爲呈報續僱英人威立木等充技工恭錄華英文合同仰祈 鈞鑒事竊查職署技工威立木多倫得二員合同係於本年十月三十一日期滿該技工等技術優良服務勤慎亟應繼續僱用以資工作當經職署與該技工等續訂合同一年自十三年十一月一日起至十四年十月三十一日期滿經派航空工廠廠長江光瀛代表簽字除函外交部查照外理合照錄續僱威立木多倫得華英文合同各一份呈請鈞座察核備案謹呈十三年十二月廿九日已奉 指令

航空署署長何遂呈 執政府請爲辦事員劉增惠積勞病故擬請給予一次卹金請鑒核文

呈爲辦事員劉增惠積勞病故擬請給予一次卹金恭呈仰祈 鈞鑒事竊查職署辦事員劉增惠前因病給假調養茲據該員家屬呈報該員已於上年十一月七日病故身後家計困窘異常懇請酌予撫卹等情前來查該員服務素稱勤慎次積勞病故身後蕭條至堪憫憐似應撫卹以慰幽靈而安遺族查航空撫卹條例尙未釐定所有請各員前此歷經按照陸軍卹賞簡章辦理在案此次事同一律擬請仍照陸軍平時卹賞暫行簡章第四條之規定陸軍官佐未立功在營病故例按附表第三號少尉階級給予一次卹金一百一十元由職署卹賞項下支給以示體恤所有遵章撫卹辦事員劉增惠緣由是否有當理合具陳伏乞 鑒核訓示施行謹呈十四年二月十八日已奉 指令

航空圖書借閱及管理簡章

第一章 借規閱則

第一條 凡借航空圖書者均依本簡章辦理

第二條 航空圖書以編查科現有之東西文航空書籍圖說雜誌樣本譯稿及繙譯委員會移交及編查科歷年自譯之各種漢譯之稿件爲限

第三條 借閱圖書人祇以本署及本署附屬機關各級職員或學員爲限

第四條 借閱圖書人借閱圖書須具有本管直轄長官負責介紹書方能有效

第五條 凡借閱圖書期滿後必須繳還

第六條 在第五條期限內如尙未閱完得續請展限但仍須依第四條辦理

第七條 展限至多亦不得過原定期限

第八條 借閱圖書期滿後不請展限或展限後不繳還借閱之圖書時得根據介紹書索取

第九條 所借閱之圖書如有公用急需本科得暫時取回一俟應用完竣再續送借閱人借看將取回日期於借閱日期內補足

第十條 倘借閱圖書人因故辭職得將借閱之圖書預行繳還復職後再繼續圖閱

第十一條 借閱圖書人不得將所借圖書遺失損壞或轉借他人過期不繳等事

第十二條 倘借閱圖書人有第十一條情形時介紹人須負責賠償或追索

第十三條 有二人以上借一種圖書者祇能借予先到者

第十四條 借閱圖書時先向編查科長提出介紹書及圖書名稱科長要可後命管理員依據圖書目錄號碼檢出該項圖書按照借出期限請借閱圖書人在該圖書後之借出插簽上或圖書借出簿內親筆簽明姓名及借出之年月日

第十五條 管理員將借出之圖書檢交後於圖書表內粘簽記明再將借出插簽及借出簿分別儲存以完手續

第二章 管理規則

第十六條 凡現有圖書由編查科派管理員一人管理之

第十七條 不論書籍雜誌圖書樣本雜誌均各分別編號及目錄以備查攷

第十八條 各項圖書除號碼外其目錄均係中外合璧文字俾便閱覽

第十九條 各項圖書外目錄外各編列一表詳載號碼名稱以備借出時標粘浮簽而資稽攷

第二十條 凡書籍除表粘面貼號碼名稱及印有航空圖書室圖章外每冊粘頁均粘有圖書借出插袋投袋內備借出插簽一個以備借閱人取出填寫之用

第二十一條 雜誌圖樣另備借出簿一冊以備借閱人填寫之用

第廿二條 凡圖書均視其文義深淺多寡而酌定借閱日期其有不能預定者臨時規定之

第廿三條 管理人奉科長之指揮對於借閱圖書人應遵借閱管理兩規則辦理借閱圖書手續

第廿四條 借閱圖書人將借閱之圖書交還時管理人須將借出插簽檢出填明歸還日期插入本書

插袋內或於圖書簿內銷號然後再於表內揭去浮簽表示歸還

第廿五條 借出書籍內取出之插簽須備一盒妥為保管

第廿六條 各介紹書除立簿登記外須妥為彙存所借圖書歸還時亦須於介紹書簿內載明

第廿七條 管理員每星期須檢查圖書借出簿及圖書表遇有愆期未還之圖書即須呈明科長處分

之

第廿八條 本簡章有不詳盡處得隨時修改

第廿九條 本簡章自公布之日施行



廣 告 價 目 表

| 記 附 | 普 通 | | | | 上 等 圖 畫 前 全 面 | 優 等 封 而 底 封 面 之 內 面 全 面 | 特 等 之 底 封 而 外 面 全 面 | 等 第 地 位 面 積 |
|--|------|------|------|--------|------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| | 正 文 | | | | | | | |
| | 後 | 前 | 半 面 | 全 面 | | | | |
| 一 西文加三成 二 插圖加倍 三 以上二項如第二次以後均無更改者免加否則仍照加 四 本報為優待登刊廣告起見按照定價八折收費 | 八分之一 | 四分之一 | 半 面 | 全 面 | 二十五元 | 三十元 | 四十元 | 一月一册 |
| | 四元 | 七元 | 十三元 | 二十元 | 六十五元 | 八十二元 | 一百零八元 | 三月三册 |
| | 十二元 | 十九元 | 三十三元 | 五十四元 | 一百一十元 | 一百四十四元 | 二百零三元 | 半年六册 |
| | 十九元 | 三十三元 | 五十七元 | 九十六元 | 二百一十元 | 二百五十四元 | 三百零三元 | 全年十二册 |
| | 三十三元 | 五十九元 | 一百元 | 二百六十六元 | 二百一十元 | 二百五十四元 | 三百零三元 | |

定 價 表

| 費 郵 | | 報 資 | | 項 目 |
|-----------|---------|-------------|-------|-------|
| 國 外 | 本 國 | 本 埠 | 外 埠 | |
| 其 他 | 本 日 | 本 埠 | 外 埠 | 一月一册 |
| 角 六 | 本 二 分 半 | 京 一 分 半 | 九 分 | 半年六册 |
| 角 一 元 二 角 | 角 五 分 三 | 角 一 分 五 分 三 | 角 八 分 | 全年十二册 |

航空月刊 五月 第一期

中華民國十四年五月十五日出版

編纂及發行所

北京航空署街航空署
航空月刊編輯部
電話西局二七四六號

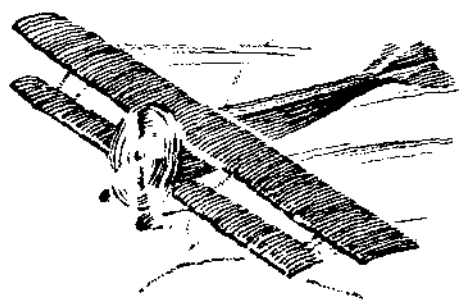
印刷所

北京王府井大街
聯興印刷局
電話東一八三九

航 空 署 西 北 航 空 線

鄭 洛 段 線

通 航 廣 告



- 一 鄭州至洛陽航空線定於本年五月一日開始通航
- 二 鄭洛通航每星期二五兩日上午七時由鄭州飛至洛陽同日上午九時飛回鄭州
- 三 鄭州航空站在鄭州飛行場洛陽航空站在洛陽西宮無線電台
- 四 乘客票每人二十元往復票每人三十五元
- 五 郵寄信件除粘貼普通郵票外普需加貼航空票其例資由郵局另行廣告
- 六 航空信件由郵局代收代遞航空郵票則各地郵局均有出售
- 七 如機件天氣別無障礙永遠按期飛行以副雅望
- 八 五月一日早七時在東車站備有火車凡持入場券者均可乘火車至西宮參觀典禮