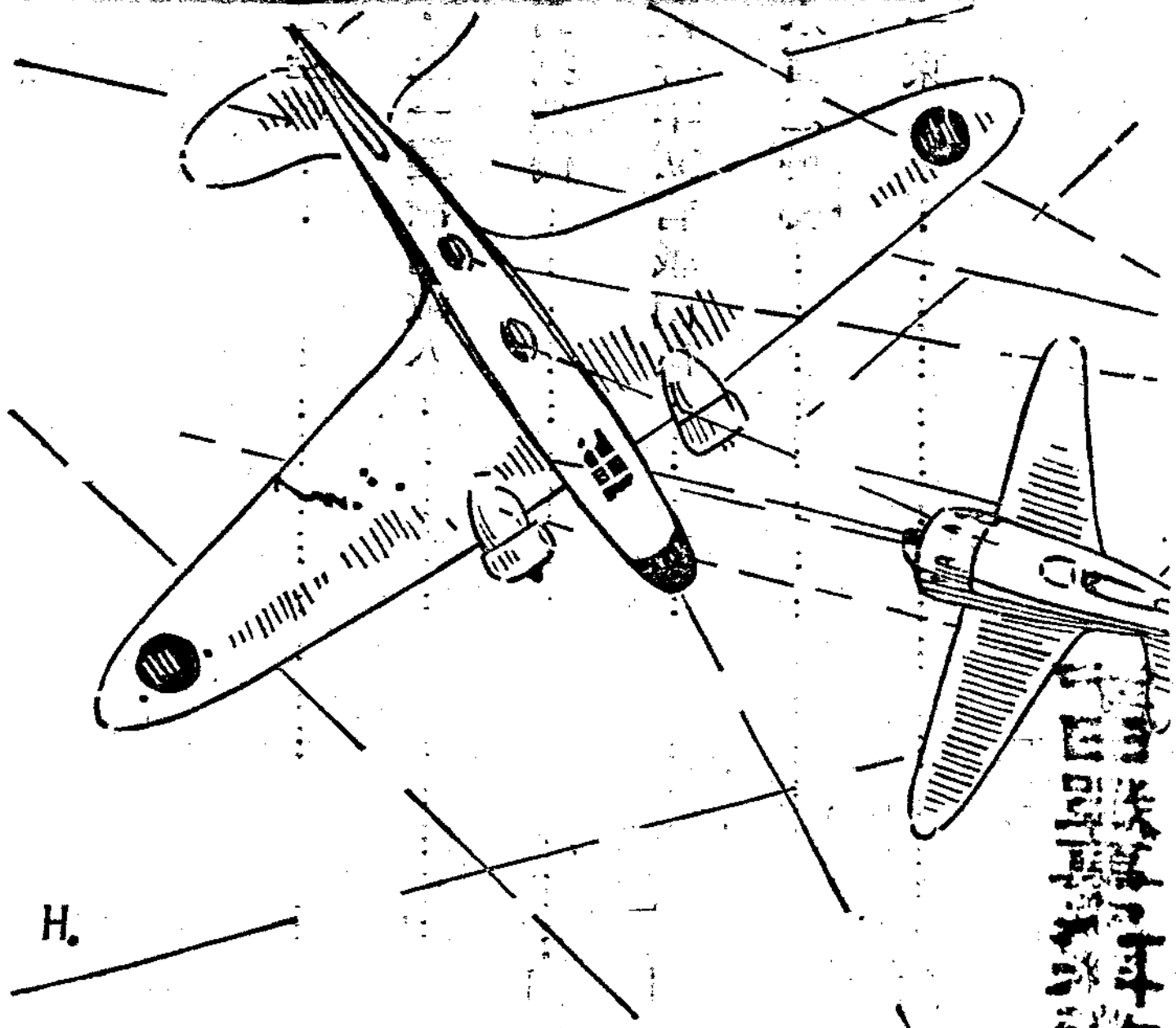


周至柔

空訊



H.

行編社刊週訊空

期六

中華民國二十六年六月六日
 空軍司令部編譯處編印

空訊第六期目錄

歐西之空戰	編者
記七·三一襲渝的敵人	子 厂
飛船對抗飛機	胡伯琴
英國霍哥罕立肯戰鬥機	胡伯琴
磁石水雷之神秘	後 樂
消息一束	編者

「磁石水雷之神秘」一文被誤排於15頁上，與目錄次序不符，敬請讀者注意。

歐西之空戰

編者

倫敦市區被炸多次

當英德空戰正在演變之時，英軍適由英屬索瑪里蘭退出，自是地中海東岸及紅海沿岸之局勢，與英倫情形，同樣緊張，而英國之單獨抗戰，蓋將漸趨於極嚴重之階段矣。在此轉變關頭，英首相邱吉爾特在下議院以極堅決之語調，重申英國作戰到底之決心，大略謂：「英國朝野，準備於一九四一年及一九四二年繼續作戰，英國之實力，較前益見雄厚，前途不論如何艱難，必能應付裕如，英國陸軍，現悉數集中於國內，海軍實力，較戰事爆發時尤為雄厚，對於德國之磁性水雷，英方已有應付之道，德空軍在數量上原較英國優越，但英方飛機產量，現已凌駕德國而上之，此次戰事，無論德國願戰至何時，英國俱願與之週旋……荷蘭，比利時及法國相繼淪陷後，各該國所有港口飛機場，悉數聽德軍利用，致德國空軍，侵入英倫三島之門戶，際此索瑪里蘭發生巨變之日，吾英人民，應痛自奮發，滅此朝食」云。此一席慷慨激昂之報告，具見英國當局向前苦幹絕不屈服之精神，至於德國方面，無論何時實現其大舉攻英之計劃，而其目前之主要工作，只在於擊潰英空軍，藉以減少對德境及德佔領區之威脅，并進而消滅整個英空軍之實力，德軍一面在波羅的海及多維爾對岸，集中大批船隻，以備進攻時起卸戰車及其他車輛之用，又於沿海安置長射程大砲多尊以放射最大之砲彈，此外復裝備各

種巨型鐵路大砲及斜角度之大砲。在茲相持陣勢中，雙方作戰情緒之緊張，自可顯見無遺。

德國當前之目的，既如上述，故英德空軍在過去一週中之活動情形，仍不外互相轟炸而已，二十一日英國米德蘭，英格蘭東北部及西南部，與威爾士沿岸各地，均受德機轟炸，中部某飛機廠，及東岸之港務設備，亦被炸，英方損失戰鬥機二架，德機約有十架被擊落，其中一架之飛行員，於跳傘降落時被俘，同日（二十一日）英屬直布羅陀亦遭空襲，要塞上彈如雨下，砲位與軍火庫均被炸，巖石所建之軍火庫竟至起火，一時延及全城，是亦可見其轟炸之劇烈矣。

迨至二十二日，德軍除派機轟炸英格蘭威爾士外（內有二架被英擊落）又在法國北岸開始用長射程大砲轟擊英格蘭之東南部，及海峽之護航艦隊，英轟炸機立即起而報復，更番轟炸，德軍砲兵陣地四處被炸後即告沉寂，另有德砲若干遭受重創，英機此次出襲倍見勇猛，投下巨大重磅炸彈，加萊至布倫一帶之岩石為之搖撼，入晚英機復轟炸法沿海之德砲壘。

上述德軍所用之長射程大砲，口徑為十二英尺左右，射擊時可裝置於鐵軌上疾馳以行，運用殊為便利，惟德軍用此新武器，封鎖海峽，能否成功，軍事專家尙在懷疑莫定之中。

二十三日德國在法國沿海又發放長射程砲四十五分鐘，砲彈飛過海峽，落於英倫東

南隅，正當緊張情勢達於頂點時，德機忽出現於倫敦上空轟炸市區達半小時。

是日(二十三日)下午德機又在英國南境投燃燒彈二百餘枚，入夜復飛襲英東南部，計是日被英方擊落之德機共為四架，惟同日英國空軍亦轟炸德國及德佔領區機場二十二處，夜間又轟炸德國佛蘭克福之煉油廠與飛機製造廠。

英國為對付德國之長射程大砲起見，亦於海峽地帶設立遠程巨砲陣地，故二十四日晨法海岸德國大砲向多維爾發射時，英砲立即還擊，是時德轟炸機五十架在戰鬥機掩護下，由英東南海岸渡峽，飛翔高度在二萬尺以上，英機立即起飛迎戰，高射砲隊亦開始猛擊，德機一架墜入海中，是日德機襲英東南海岸四次，共投下炸彈二十一枚，樸資茅斯亦被轟炸。

德機除襲擊上述各處外，并開始對倫敦人煙稠密地區施行閃擊戰。投下燃燒彈甚多，致有數處起火，倫敦東郊損失甚重。弗利特街(倫敦各大報館均集中此街)附近曾落數彈，至德機所投之彈均為嘯聲彈，彈下墮時發出尖銳之嘯聲，以期引起人民之恐怖，在炸結果平民死傷甚多，倫敦市內建築物，被毀者亦有若干處，據英空軍部公佈，此次來襲之德機，有七百餘架，被擊落者約九十架，是日晚間，又有德機空襲英東南部，除轟炸若干港灣外，並在金斯敦(Kingston)在倫敦西南)羅哲斯特等飛機工廠投彈，該工廠為英國重要之兵工廠，彈多命中，有數處立即起火。

英國空軍除在本國境內，奮勇攻擊來襲之德機外，并於同日(二十四日)大舉進攻法

國海岸之布倫·加萊兩處，又轟炸德在法荷比境之軍事目標，予以極重大打擊，據軍事觀察家稱，此次英機出擊，德方因受戰略上之打擊，攻英企圖又不得不再展緩，希特勒鑒於德在大陸空軍基地所受損失之重，自必加緊集中全力於對英空襲，而不冒陸上進攻之危險。

二十五日晚間，英機又大舉襲擊德西南部各軍軍目標及德在法比荷境所設各機場，至於德空軍亦於是日黃昏分批襲英，但均被攔擊未逞，在海岸某地英機一次擊落德機二十四架，英機并追逐德機，直入法境。

入夜德機一百四十架，復企圖由哈佛爾港（Le Havre 在法境）渡海突破多塞特之海防線，此為德空軍略有改變之戰略，惟結果仍被英機在海峽地帶截擊未逞，德損失甚重，僅有少數德機侵入南威爾士某地投彈數枚，

迨至深夜（十二時半）德機經多維爾海岸，衝入倫敦上空，當德機飛近城郊時，探照燈隊向天空搜索，街市居民俱聞激烈砲聲，天空德機遭受極猛烈之高射砲火，不數分鐘德機一架起火，由雲中墜落駕駛員斃命，另德機一架亦墜毀。

二十六日晨，德機數百架再度襲擊倫敦，同時法沿岸巨砲開始遙擊多維爾，英機及高射部隊雖猛烈抵抗，但德機仍侵入倫敦市空，在西郊一帶之探照部隊，於發現德機後，高射砲對之猛射，倫敦之南郊西郊均落彈，爆炸之火光均可遙見。

計二十五日至二十六日英境各次空戰結果，德機被擊落三十九架，英戰鬥機一架失

蹤，其中駕駛員三人遇救，至在多爾塞特地方企圖強入英海防線之德機，被擊落二十四架，是役爲開戰以來最激烈之一次空戰，德機參加者約五十至一百架，採取單獨戰鬥之策略，但損失較過去之比例尤大，（按八月十一日德機兩百架圖進襲波特蘭，被擊落四十架，八月十二日德機二百架進襲撲資茅斯，被擊落二十七架）至二十五日襲英之德機中，曾有轟炸機一架，飛南愛爾蘭，韋克斯福德區（Wexford）之班努（Bannow）及登考密克（Duncormick）地方轟炸。

二十六日晨零時三十分，英轟炸機及戰鬥機若干架，亦進襲柏林，轟炸之烈爲前所未有，德防空部隊，以大小口徑之高射砲猛射，此爲開戰以來，柏林高射砲射擊英機之第一次，空中亦發生激烈空戰，惟飛翔甚高，僅聞機聲及槍聲而已，此次空襲，英機除在城市之北部及西部擲彈外，并投下宣傳品甚多。

嗣後英空軍部公布戰報稱，英國轟炸機隊飛抵柏林城郊時，係轟炸預先選定之軍事目標，當英機返防時，見被炸處火光四起，計被炸之軍事目標爲高射砲陣地，探照燈部隊集中點，祇因天氣不佳，飛機進襲時頗受影響，（英機共損失五架）又英機曾飛襲萊比錫并轟炸德國瑟堡之汽油庫，布倫港內之水上飛機及其船塢，荷比境內及法國北部機場多處，英機另一批襲擊科隆附近之軍需儲藏庫，及不來梅之船塢。

二十六日晚德機又大舉襲英，內有一批越過英方之防禦線，侵入倫敦，空襲時間歷三小時，爲空襲倫敦以來最長之一次，德機侵入後，紛紛在各地投彈，事畢即迅速飛回

，而第二批又來，如此川流不息，未曾稍停，此為過去三日中空襲倫敦之第七次，或開戰以來之第十七次，是晚德機被擊落之數目，據英方稱為四十七架，惟德方謂，英機損失七十四架，其中七架係在地面上炸燬，其他均係空戰時被擊落者，德機僅損失十八架。

至此英德雙方空戰之範圍，已逐日擴大，德方且以英國人民為其轟炸之對象，迭在英國中區及沿海數城市肆意濫炸，英方頗有相當損失，然此種轟炸，不但未能打擊英國之精神，反而增強英人非打倒希特勒決不停戰之堅決意志，倫敦方面人士對於德機之濫炸已一致要求採取報復行動，惟英空軍大臣克萊則稱，英空軍決不濫炸，更不故意轟炸平民，此并非英方之文弱，實因以有用之炸彈攻擊軍事目標，其效有時較轟炸平民為更大也。

二十七日德空軍活動稍減，海峽上空曾發現德機數小隊，僅有肯特區 (Kent) 海濱一處被炸，略有死傷及損失，至於侵入英國內地者寥寥無幾，其被英戰鬥機擊落者計有三架，是晚德機大編隊又對英作大規模之夜襲，計襲擊倫敦及其他英國城市二十一處，倫敦共發二次警報，德機投下炸彈甚多，市區有數處起火，此外威爾士城市三處，英格蘭東南部城市五處，西南部城市五處，米德爾城市七處，東北部城市二處，皆遭轟炸，德機在重雲掩護下除投彈轟炸外並以機槍掃射。

事後，德軍統帥部宣稱是日(二十七日)德機襲擊英各地之重要軍事目標，戈凡特萊

(Coventry) 一帶之飛機工廠十七處均被炸，德機在該地投下之炸彈在二十五至三十噸之間，在撲資茅斯投下炸彈三十五噸。

據德方消息又謂：自八月一日起至二十六日英機被德機擊毀或在地面上炸毀者共達一〇五五架惟英空軍部發表公報稱，該期內英國在各線僅損失二百七十七架，自開戰以來，英損失飛機總計九百四十三架，其中九百二十架係對德作戰中損失，二十三架係對意作戰中損失。

同日(二十七日)英轟炸機隊整日整夜轟炸德荷比法境之德方機場二十七處並進襲柏林，柏林當即發出警報，因高射砲火猛烈及探照燈之搜索，大隊英機未能侵入市空，僅有一架突入無甚損失云。

關於東非戰事，自意軍佔領英屬索瑪里蘭後，英軍即由該處地全部撤退至亞丁灣，雙方一時，暫無若何活動，二十二日，有一批飛機飛襲阿比西尼亞第雷達瓦之意機場及車站命中炸彈多枚，意機起飛迎戰，被英機擊落一架，英皇家空軍及南非空軍復連日不斷對意實行攻勢，擊沉意軍艦四艘，并轟炸意國在非洲各地軍事設備，以打擊其進攻埃及與亞丁之準備，同時意方則猛轟亞力山大城并襲擊地中海內之英護航艦隊，此外意海軍又在克里特島(Crete 在希臘之南)西北與英國海軍艦隊發生激戰，延至二十四日意空軍大舉對埃及及蘇丹(Sudan)開始猛烈攻擊，以為陸上軍隊進攻之準備，嗣又於二十五日夜間出發襲擊英驅逐艦隊，并於二十六日空襲馬爾他島，英意空軍在該島上空發生

劇戰，據意方公布，英機損失四架，意機只損失一架。

二十五日及二十六晚，英轟炸機隊又迭次飛越法國及阿爾卑斯山，進襲意大利北部轟炸工業區域，（米蘭附近地方工廠，亦被炸起火），二十七日又飛襲意北部，轟炸都靈飛機製造廠及其他等處，至於前途如何開展，自必依地中海及紅海間之局勢而轉變也。

本刊啓事

本刊售價，前經暫定每冊五分，茲因改用國產粉報紙印刷，自本期起，每冊零售價目改爲一角，又本刊發行者，亦自本期起改由鐵風出版社擔任，此啓。

記七·三一襲渝的敵人

子 丁

小序

今年五月起，敵人企圖破壞我後方城市，屠殺我人民；摧毀我經濟資源，動搖我抗戰決心，使我屈服而便早日結束戰爭。其心極毒，其法則採取『杜黑主義』的戰略。

敵人採取『杜黑主義』的行動後，我們屈服與否？敵人想也知道罷！這，我且不討論，僅談其大轟炸的戰術吧！

他的空軍的戰術，時常變更，每次改進，這並非他有什麼高明的手段，而實際反映了他是屢次的失敗呵！敵人的奸險也還可以，敵人的暴力也還雄厚！但仍不免於失敗。到底這是什麼原因呢？自然，敵我的戰略戰術都有關係，而我們接敵的精神和決死的意志，實佔先一着，故我的實力雖薄，仍能取勝也！這問題我也不談，單研討七月三十一日敵人襲渝的戰術吧！

敵戰術的陳跡

敵軍過江大都利用多批，等高或差高，同方或異方，在目標附近盤旋相當時間，相隔着距離，而後進襲，這就是以大的時間，使我驅逐機的油量限制，不俾在空中如意巡

遇，同時也消耗我戰鬥員的精力，希冀最多祇有頭一批與我遭遇，被我攻擊，其他各批則集中力量，達到轟炸任務；更有多批等高或差高，不同方向，而同時進入，就是使我攻擊的力量分散，總有多批可以遂行轟炸的任務了。這等等的戰術，均圖避免我機攻擊，而達成目的和任務，但是屢次使用，屢次失敗，我們明知敵人之伎倆，總有方法加以突擊。前以才有七月三十一日的戰術出現，這也是敵人積多次失敗之經驗，乃不得不另作嘗試了。

敵戰術的轉變

那天我在空中巡邏了相當長久的時間，乃見敵機一大片自北南飛進入攻擊。其高度約比我稍低一些，其隊形不見得齊整和密集，第一層約為二十七架乃至三十六架，此乃整個隊形中較低者，在這層約五十米的高處，又有一層，而這層敵機却分開在第一層的左右兩翼的，左翼的機數較多，也有二十七架以上的機數，而兩翼各隊羣又分出高低來，顯像三層的隊形似的，還有少數的飛機在右翼的左上方，大約這是成隊時拉下而沒有趕上的，還有隊中的單機拉下距離超百米以上者。由其隊形看來，可以證明其技術的惡劣，或者在高空的敵機已使用及發揮其最後馬力了，或者是領隊者怕我機的攻擊，先顧自己的安全而迅速向前脫離火綫，而不顧隊形之良否？

這隊形是構成一個很大的很密的火網，利用火力爲其掩護，而思倖免我軍的攻擊，但是，這有可能嗎？中國的空軍健兒是怕火網嗎？我們難道爲了火網而不遂行神聖的使命嗎？事實在那裏，血跡在那裏，許多健兒在火網中犧牲和流血，但至今仍有不少的驅逐飛行員不斷的望火網鑽進哩！

當我們佔好位置，開始攻擊的時候，敵人也整好隊伍對我還擊，但他不願與我搏鬥，而是迫不得已的還擊罷了。他在那『兔脫』爲第一的策略下，他不願投彈了，他不願還擊了，所以正好在我們的射擊距離時，他猛的來個三十度以上的角度俯衝，這就是增加速度和傾斜角度，使我射擊的時間少，並使我的修正量突然增大而無法準確射擊。

正是敵機猛的俯衝時，也正好是到達目標上空投彈時。自然這突然的動作，必使轟炸員瞄準困難。彈也投不準了，紛紛萃於江中，這大約是敵人的戰略罷？我想大約敵人是戰術而牽制其戰略吧！

敵苦心與戰果

我們的空軍，在空中警戒之部隊，怎樣的攻擊呢？攻擊之後，其效果又是如何呢？

敵人的大編隊羣，縱使是集一切戰術上利點的大成，也不是稍減我們戰鬥的精神，敵愾同仇的情緒，敵人雖以『苦心』的戰術，於我何有哉！戰果的收穫仍是可觀的啊！這

一役的空戰，敵人被擊落五機，留在中國的安樂士，而我祇一機未曾歸隊，由此看來，勝利誰屬呢？並且我深信我們未歸隊的一機，那位飛行員素不信火網的有力，大約尾隨追擊而被創的！此外以我的坐機受傷的情形看來，敵人除被擊落五架外，一定還有許多受傷的飛機與死在機內的人員。

敵人的戰術，我們除已決定對策外，我願意更多的驅逐人員加以注意和研究，預防着敵人有這麼一套的戰術，不致臨時被敵脫逃。至於如何的對策，未可隨便亂談，可是我深信我們對此已有成竹了。

如此戰術

敵人使用這戰術，大約爲：

威脅，中國的空軍的驅逐飛行員，是不怕這一套的，這大編隊的戰術，不過是敵人的一種聊以自慰借之壯胆的手段而已！抗戰開始後，敵人的紙老虎已拆穿了，尤其是敵人的空軍。同時我們大家都明瞭固定槍的穩定，縱是少數，亦可戰勝多數不能迅速轉動自如的瞄準和飄忽無定的旋轉槍，況大家都有『不入虎穴，焉得虎子』的雄心！與言威脅，其可得乎？

構成盛大而嚴密的火網，相互掩護，相互聲援，是的，也許是學理上對的罷！或在某種態勢下優良的吧！但是事實呢？火網的範圍到底是有限度的，如果避開火網，向其死角進入攻擊，火網又將何用乎？但是中國的驅逐飛行員却多祇顧射擊位置良好，不

顧危險的總鑽進火網，可稱勇氣可嘉。我們空軍是在戰國中長成的，過去的血，過去的经验，增進了我們的戰術，如今，火網祇不過敵人自以為嚴密而已！

躲避我們的攻擊，敵人集結八十餘架，加強聲勢，同時進襲，且在我們攻擊開始而入有效射程時，敵乃突然俯衝，但中國空軍的驅逐飛行員的勇敢接敵，如蚊子見血一般咬住不放，敵人的氣燄被摧毀了，敵人的武力也失却雄厚之誇了！敵人的戰術也不如其意想的作用了！用心良苦的敵人，一樣被我們打下來，難逃其註定的命運。

希望我機不能升高到大高度，希望時間不久許我們升高到大高度，所以近來的敵人均採大高度進襲，企圖不與我遭遇。敵轟炸隊光注意自己的安全的傲倖，却不管高空不能準確投彈，白費敵人民的血汗的汽油和炸彈！這也是敵戰術之優良吧？

敵空軍受其軍閥的壓迫，不能不來敷衍，橫豎來了的敵機所載的炸彈總可擲於中國的土地，又何必計較其命中與否呢？所以胡亂的丟下炸彈就算了，而這次我們的攻擊激烈，猛然的俯衝，彈落江中，更可想見其敷衍的戰術了。

尾聲

中國為情勢限制，不能有多量的驅逐機，但是我們時時改進我們的對策，把經驗作為我們的課本，亦即少補我們的空軍的力量！我草這一篇文字的意思，也就在供大家的參考。

磁石水雷之神秘

後樂

磁石水雷計有兩種，一是固定式或名淺水式，一是活動式或名深水式。二種都由飛機在二百呎高之空中不用降落傘而直接拋入海中。引炸器須待水雷已沉入水中相當時期後才能動作。淺水式沉入水中五十呎深光景，而深水式則可在四百呎深處發生作用。在正常狀態下，二式水雷都沉在水底。因這些水雷都不需引索和錨具，其重量都不大，一中型飛機便可運載一打以上。

在水雷中有一磁性繼電器，若船隻駛近時便可發生動作。在淺水式中，這動作便爆發炸藥，使船隻立即炸翻。若是活動式呢，當船隻相距尚遠時便已動作了，繼電器的第一動作便使壓縮空氣排出水雷中的積水而水雷便浮昇上去。等到水雷到達五十呎光景的深度，炸藥便爆發。在上二種情形中，發出的壓力波都足以毀壞船隻底部。所以新式水雷都不觸發而只在深水中爆炸。

依作者的意思，這種水雷的掃除頗屬困難。

飛船對抗飛機

胡伯琴

——一個似小而實重要的戰訊及其研究——

一 先說明一下飛船的笨重

飛船是重於空氣航空器中最巨大的一種，船身可停泊海面，發動機螺旋槳與翼子的動力，推進力與浮昇力使它飛入空中。英國皇家空軍有一種森德蘭(Sunderland)飛船，發動機四台，總馬力三，六六〇匹；翼展一二二呎九吋半，長八五呎四吋；總重四五，七〇〇磅，「過載」重量四九，八七〇磅。

這樣巨大的東西飛起來當然不能很快，最大時速二一〇哩，巡航時速一七八哩；但飛的路程却能很遠，在過載狀況下，巡航航程達二，五〇〇哩（二，九〇〇哩）。

英國人用森德蘭飛船作海洋上空的偵察巡邏，數目頗多。自第二次歐戰爆發後，森德蘭的巨大陰影時時掠過北海的波濤上。

一一 次記一段中國從未發表過的戰訊

一九四〇年四月三日，北海上空發生了一幕異常動人的空戰。角色是英國森德蘭飛船一艘與德國容克斯八八型飛機(Junkers Ju 88S)（註一）六架。這是二十五噸重的飛

船與快速飛機對抗作戰的第一次。

是日先有一艘英國飛船發現一個護航運輸艦隊爲一德國飛機所窺探。德機飛行於海上一千呎的高度，隨即逸走不見。

一小時之後，四架編隊飛行的容克斯八八型出現，但不久即爲英國護航隊的正確高射砲火所射擊而散開隊形。於是德機就作高空平飛轟炸，但英艦隊的猛烈砲火又使炸彈旁落。至攻擊完終時，英艦隊仍舊完整，德機則向東飛走。

這時德容克斯八八型機六架出現而開始了第二次攻擊——攻擊英飛船。二架容克斯先動手，森德蘭的機長飛機俯衝到距海面才一百呎的高度，以避免來自底下的攻擊。德國人跟隨他俯衝下去，結果三航空隊飛行於平行的航線上。飛船內部祇聽到一片槍聲，因爲這時機尾電力轉動的巨大槍塔內的槍手正在轉動他的四挺機關槍，而船中部的槍手們也忙碌地保持機槍於他們的瞄准裏面。

兩三分鐘的戰鬥以後，容克斯受不了森德蘭的濃密槍火。它們爬昇而在一千五百呎的高度兜圈子，觀看其餘機的進攻英飛船。

其他四架容克斯迅速進場。它們從森德蘭的尾端攻擊，蚩蚩蚩，鉛彈的陣雨掠過飛船的側面。飛機尾部槍手，一位士官，抑制了他的射擊。至容克斯相距四百碼時，然後四槍齊發。領頭的容克斯機迅速轉開，却已經着火，隨即螺旋下降而墜入海中。另一架也於其發動機之一吃了一串子彈後掉頭他去。後來這架飛機在那威傾空出現，一面掙扎

着飛行，一面對飛近攔截的挪威飛機發出信號，表示自己正陷入困難之中。它降落於挪威，機員們將飛機焚燬而為挪威當局所扣留。

在戰鬥期間，那飛在上面兜圈子的兩架容克斯機也曾參加一手，它們用炸彈轟炸飛船，但四枚炸彈都相差很遠。這種用炸彈去轟炸空中航空器的戰法，已前祇有英國人使用，在德國人方面還是第一次的嘗試。

不久，所餘的德國飛機相率引去。英國飛船則飛返根據地，安然降落。

另外又有一電訊，說英國空軍部公佈：森德蘭飛船在四月底曾抵抗德國梅塞斯米特一一〇型戰鬥機(Messerschmitt Me 110)（註二），擊落其一架墜入北海中云云。

三 最後談一談這次戰鬥可資研究的幾點

速度與火力在空戰中孰為重要的問題，近年來不斷引起空軍界權威與專家們的論爭。而事實上歐洲各國都是側重速度（靈敏性包含在內），而將火力視為次要。故設計製造軍用飛機總儘力講求飛得快，對於所裝武器，或主張機關槍，或主張機關砲，迄無定論，然絕少犧牲速度以求增大火力的事例。這次飛船對抗飛機的空戰却證明飛行雖慢的巨大大航空器，實能利用其四周極大的火力，擊落輕快的飛機。重武裝主義者將引此事為其有力的辯護理由。擴而大之，可以影響飛機構造與空戰戰術的將來趨勢。此其一。

再進一步，如果現在各國注重數量多多益善的輕快小型飛機的空軍政策，轉變為重

武裝的巨型飛機的空軍政策，則美國將在最短期內佔得空中霸權。因為美國除著名的「飛行堡壘」波因一十型（Boeing B.17）四發動機重轟炸機以外，又正在製造七十噸的巨型轟炸機達格拉斯一九型（Douglas B.19），可以載重二十八噸而不停飛行往返大西洋。另編重一百噸的飛機也在研究之中。故對於巨型飛機的製造，可說早獨擅勝場。此其二。

然而，這一次二次的事例究竟可不為一般的代表，從而作出結論，尚是一個問題，但其重要性則不能不認，我們實應加以注意也。

註一 寇克斯八八型為德國新式雙發動機轟炸機，雖無數字公佈，但知其性能甚好。一九三九年三月，依此式特製的飛機一架，曾造成一千公里航線上載重二千公斤，時速五一七公里（三二〇哩）的國際速度紀錄。

註二 梅塞斯米特一一〇型戰鬥機有發動機兩台，機關砲二門，機關槍三挺。據說時速達六一六公里（三八五哩）。

航空新器材介紹

英國霍哥罕立肯戰鬥機

胡伯琴

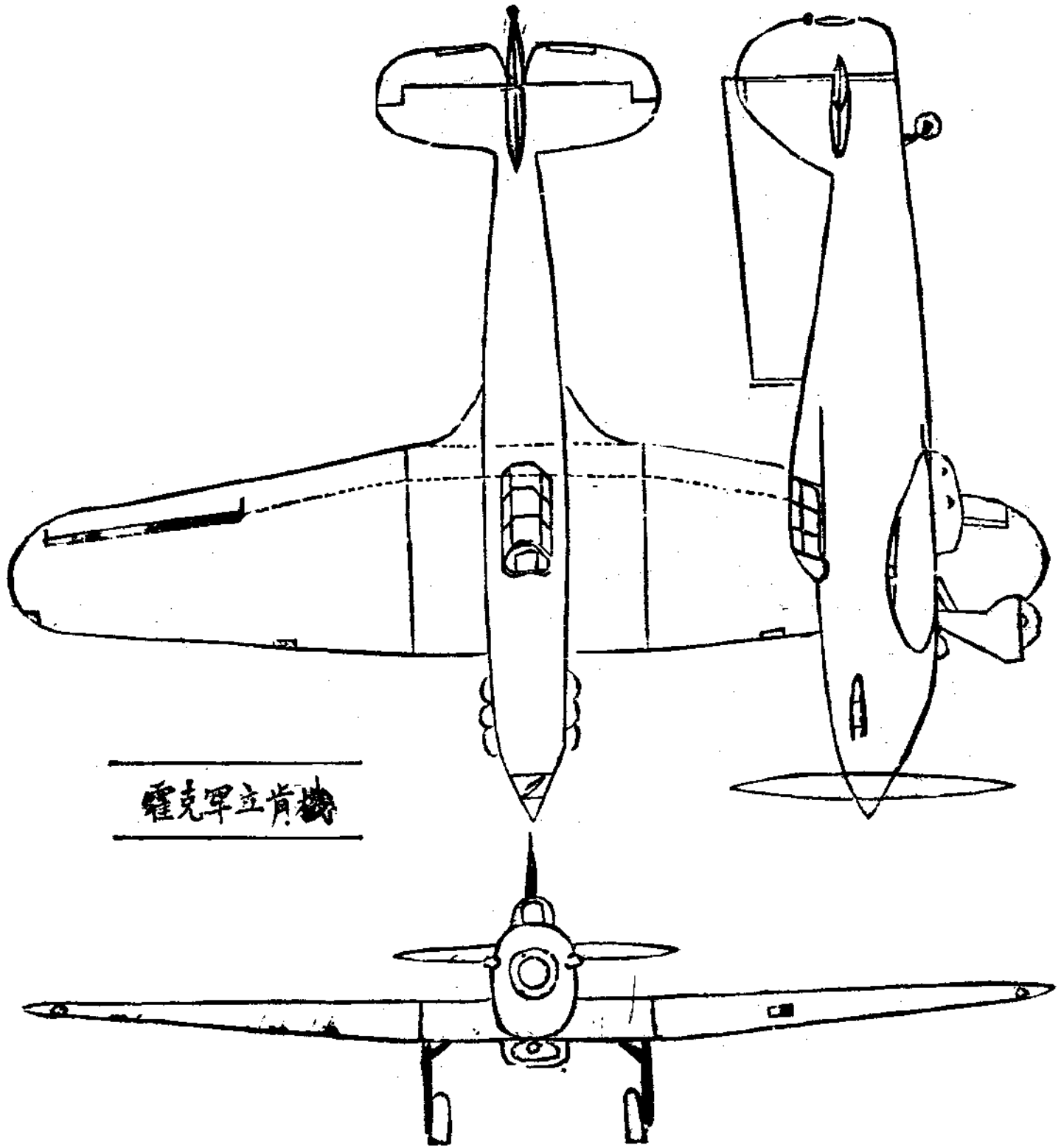
霍哥罕立肯 (Hawker Hurricane) 戰鬥機為英國皇家空軍驅逐部隊的主要裝備，與史匹脫法亞機 (Spitfire) 並稱精銳。(編者按：霍哥為廠名，罕立肯亦可意譯為「颶風」，或「暴風」。)

機身構造係鋼與硬鋁合金。縱樑為圓管所成，其間支柱在垂直面中係成鋸齒狀，在水平面中則為橫梯狀。一大層副機架承受蒙布外皮，此機架從尾柱起，至駕駛員座之平面止。從此點向前，則外皮改用輕金屬片，與發動機罩的和緩曲綫相銜接。

翼為兩臂式低單翼。主行翼弦與厚度的中段，向外逐漸尖削的翼外段。雙樑金屬構造，金屬前緣與蒙布外皮。翼樑具有傾斜的三角桁與鋁合金的腹板，而用一系對角支張互相連接。本金屬分翼式之翼樑位於副翼之間與機身之下，用水力操作。副翼為富雷斯式 (Frise Type)。

尾組為兩臂單葉式，構造與翼相同，起落架為可收縮式，向內並略偏向於收縮。

一有洛爾—洛西·梅林二或三型 (Roll-Royce Merlin II or III) 發動機裝於簡單



霍克军立肯機

的鋼架構架上，發動器在機身內座艙之下，位置頗後。這十二氣缸V形液涼式發動機在一二、〇〇〇呎高度額定馬力九九〇匹，在一六、〇〇〇呎高度輸出最大馬力一〇五〇匹。初批的罕立肯配用木質兩葉定距螺旋槳，但現在出品已全部改用三葉變距螺旋槳了。

武器計有白朗寧(Browning)機關槍八挺，與史匹脫法亞機相同，分裝兩翼之內，從螺旋槳圓面之外發射。夜間飛行設備有降落燈，航行燈，養氣設備，無線電等等。

尺寸與載重如次：翼展四〇呎，長三一呎五吋，高(包括輪放下)二三呎三吋。自重四、六七〇磅，滿載重量六、〇〇〇至六、三八〇磅。

罕立肯的性能為：海平面時速二六〇哩；在一七、五〇〇呎高度最大時速三三五哩；降落時速六二哩；實用上昇限度三四、〇〇〇呎；航程五五〇哩。這些是標準的數字。但實際則依其螺旋槳的不同而生差異。配用定距螺旋槳而以六、一八〇磅的總重飛行時，罕立肯上昇至一七、五〇〇呎需時七、八分鐘，而在此高度的最大時速則為三三〇哩。在以時速二〇〇哩巡航時，耐空為四、二五小時(八五〇哩)。

配用提海味蘭(De Havilland)二位變距螺旋槳時，總重增為六、三八〇磅，最大時速留於三三〇哩的附近，上昇至二〇、〇〇〇呎需時一〇分鐘。最新式的罕立肯又配用恒速洛托爾(Roto)螺旋槳，結果速度無何變動，但總重雖為六、三〇〇磅，上昇至二〇、〇〇〇呎需時的時間却不到九分鐘了，起飛特佳，飛走距離不足二〇〇碼。

消息一束

編者

法越航郵即將恢復

法國與越南間航郵，前因戰事影響停辦，最近越南總督有意恢復，已與法國當局商洽完妥，新航線當經由香港，舊金山，紐約，里斯本（葡京）而達法國，每月通郵三次，第一次發信為八月底云。

德向英討論跳傘部隊俘虜待遇

最近德國委託瑞士政府，向英國送一照會，說明德國跳傘部隊之制服及其特別標誌，并討論此項跳傘部隊之待遇問題，德方謂過去德國跳傘部隊俘虜曾受英國虐待，此後如再受違反國際法之待遇，則德國亦將對英空軍人員採取嚴厲之報復手段云。

美國現有之海陸空軍實力

關於美國海陸空軍現役及預備役實力，現據調查共為九一九八〇〇人，造成歷史上平時之最高紀錄，聞美當局尙擬增加此項實力使超過一百萬人，至美國整軍運動中所擬購之海陸軍飛機，達一〇〇一六架，其作戰效力，已與德國相等。

空 訊

第 六 期

定價——每冊壹角

編輯者

空 訊 週 刊 社

成都羣字

第七十七號
信箱附四號

發行者

鐵 風 出 版 社

成都東城根街二十三號
成都郵箱第二十四號

中華民國二十九年九月二日出版

新書介紹

鐵風出版社發售

成都東城根街二十三號

高空飛行與養氣

布面精裝，定價八角

著者林馥生·留德意航空專家·本其飛行之經驗與學術之研究，編著此書，內

容討論高空飛行之需要與技術，養氣設備之應用等。約三十萬言。

戰鬥航空之應用

面精裝，每元五角

本書從美國空軍戰術學校教程譯出，彌足珍貴，全書一八四頁。徐同鄴曾憲琳

二氏合譯，文筆足富忠實流利之稱。