

期六第 南京圖書館藏 行編社刊週訊

# 空訊第六十期目錄

歐西之空戰.....	編者
敵機襲川損失續報.....	鄧中興
美國偵察機的新趨勢.....	張鳳儀
二十九年九月份各地空襲概況.....	編者
德國都尼爾一七型與二一五型轟炸機.....	胡克敷
美國之武力.....	伯琴
蘇聯保持的世界跳傘紀錄.....	石家龍
歐洲空戰大事記.....	胡伯琴

R  
598.05  
705.2

# 歐西之空戰

編者

希臘激烈抗戰意軍節節挫敗

英空軍迭炸意境及意屬各地

柏林又被皇家空軍猛烈轟炸

八月以來德機損失二千餘架

此次意希開戰之初，希國固有英國援助，上下咸具信心，其統帥部先則下令軍隊務必不惜一切，堅守陣地，一面則實行動員四十萬人，人民情緒，亦極為高漲，故前線稍為失利後，即於輕轟炸機掩護之下，大舉反攻，意軍於希軍之猛烈反攻中，迭遭飛機空襲，雅典及巴特拉斯等處，十月二十八日一日中，巴特拉斯被炸五次，其在巴特拉斯灣及科林斯灣（Corinth）一帶，希軍則布滿水雷，迨至二十九日清晨，意希雙方又在科林斯灣附近海戰，意軍遭受猛烈抵抗，殊無顯著戰果。

意軍之進攻，初用三個不同之兵種，第一為輕型坦克車隊，沿海岸西部地帶前進，第二為砲兵隊，企圖擊破希臘「馬奇諾」防線，第三為利用阿爾巴尼亞游擊隊，由意軍首



指揮攻擊，此外，又利用空軍之威力，以援助各兵種之進展，三十一日意空軍又狂炸巴特拉斯及比利猶斯（Piraeus）沿海之島嶼，不過希臘對於意軍之攻勢，已於本月初以前，予以挫折，希空軍且於三十日出發，曾低飛轟炸集中之意軍，當時雙方發生空戰，意機有一架被擊落，另有一架受重創，三十一日希空軍又冒惡劣天氣，繼續襲擊意軍頗為得手，至於英國援希之主要部份為海空軍，除在科孚島方面，與意海戰，使之挫敗外，其飛機則自希臘根據地起飛，轟炸意佔領下之阿京地拉那（Tirana）及其他阿國城市，由地拉那上空投下之高度爆炸彈極多。

意軍嗣向希西部海口雅尼那（Ioannina）進攻，并於十一月一日派遣飛機空襲（一）雅典（二）巴特拉斯與科林斯及（三）薩羅尼加等處，是日雅典發出警報兩次，巴特拉斯及科林斯被空襲時，有意機二十五架出現，祇因天氣惡劣，飛行極高，所投炸彈，多落海中，至於薩羅尼加則於一日中，被空襲二次，海岸一帶中彈，碼頭數處被燬，同時，克里特島之干尼亞（Kania）亦被炸，惟希空軍同日除猛炸沿海岸向雅尼那進攻之意軍外，又襲擊科律薩（在阿境）及阿國之意機場兩所投彈達三噸，其中一所被炸毀，另一所亦受損失，不能使用，希機於歸途中，並曾用機槍掃射意方機器腳踏車散兵行列。

意軍於北戰場之行動迭受阻礙後，復於二日派遣飛機五次空襲薩羅尼加并轟炸希臘其他城市，薩羅尼加，比里猶斯，科孚島，巴特拉斯，及科林斯港口，與雅典以西各區域，整日被轟炸，且有多處起火，意機有兩架為高射砲擊落，防衛科孚島之希空軍，亦

擊落意機兩架，是日有希戰鬥機一架，於空戰時因子彈用罄，乃向意轟炸機撞去，結果該意機應聲墜下，飛行員四人均被俘獲，希機亦作強迫降落，飛行員無恙。

至在科孚島防線外之希臘驅逐艦於少數空軍及大砲協助下，將意方進攻雅尼那之部隊驅出，意軍慘敗，其進攻佛羅里那之企圖亦失敗。

希臘總動員計劃既已完成，其山岳部隊，即於是晚猛烈攻擊意軍，并嚴重威脅企圖進攻佛羅里那之意軍後路，希空軍又予以重大打擊，英機亦正式加入希空軍共同作戰，轟炸意軍陣地并防衛希臘中部，此外，英之某高級將領，又飛抵雅典，與希軍事當局會商，當即成立空軍聯絡部，藉期限制意空軍之活動，惟意陸軍各路雖受挫其空中攻勢則日漸增劇，科孚島曾被猛烈轟炸，巴特拉斯再度被炸，所投下之炸彈有一種燃燒彈，內裝「液化火焰」，數處中彈起火。

本月三日希軍在阿境意軍之山砲與俯衝轟炸機極猛烈抵抗之下，向前進展嗣藉英希轟炸機之掩護，推進尤速，是日阿國科律薩附近，激戰終日，英希轟炸機，一面則猛炸阿京地拉那，該城之皇宮等均受損甚大，迨至四日希軍乘全勝之勢，協同英國派遣軍進迫科律薩城，意軍敗退數度反攻，均不成功，是日在科孚島活動之意海軍，亦受挫敗，現希軍已奪獲阿境內意軍主要陣地，科律薩城危在旦夕，意軍三萬人被包圍，成爲甕中之鱉，希機又猛烈轟炸意軍沿海陣地，聲勢益壯。

英國空軍除在東南歐直接援助希軍作戰外，并隨時空襲意境及意屬各地以資牽制。最近利底中東英皇家空軍及南非空軍曾襲擊東非及利比亞之意軍根據地。關於本月三日又有英轟炸機數架襲擊意境那不勒斯（Naples）城，該城之油庫及軍事目標均被轟炸。意大利除於六月底派大隊轟炸機（由十一架驅逐機護送）空襲埃及沿海外，嗣又因那不勒斯之敵炸，憤慨異常，于二日下午派轟炸機兩隊共二百架，對馬爾他島作極猛烈之襲擊。

四日英國轟炸機又襲擊境那不勒斯南郊之普吉奧里爾，轟炸該地火車站鐵軌交叉點及油庫，意方防空之效力較英稍遜，英機抵達時雲層甚密，襲擊受阻，領隊機在車站及鐵軌交叉點間投擲炸彈，其餘飛機即轟炸油庫，多彈命中。

最近西班牙與英稍為接近，對於德國假道之要求，表示拒絕，故英國在外交上亦亦有相當之進展。至英德空軍在過去一週中之對抗活動，雖不如意希戰事之緊張，然亦頗足述者。上月卅日英轟炸機隊飛俄斯坦得空襲，各目標均極易辨認，故所投炸彈皆命中。中東各地之港口設備初告修復，又被炸燬。

卅一日全日中英境各地有零星空襲。英東南部米德蘭及泰晤士河口一帶均被轟炸。是日英機開轟炸機進襲倫敦，但一小時後，因海峽地帶大霧，又有狂風暴雨，德機即中止襲擊。

一日晨德機數批越海襲英，第一次進襲之機約四十架，英機將其驅散，當德機第二

次進襲時，曾在倫敦郊外投彈若干枚，第三次入襲時，五十架德機中曾有二十架侵入倫敦市空，至晚七時四十分發出第四次警報，倫敦市內發出重大爆炸聲，高射砲火極烈，足證倫敦上空之德機甚多，嗣後英空軍部公佈稱：當日空戰，德機被擊落八架，英機損失七架。

是日德空軍對於海峽英護航艦隊亦大施轟擊，英轟炸機隨即開始對沿海岸德遠程砲陣地施行報復轟炸，迨至午後六時英機對柏林施行兩次最激烈之空襲，有車站兩處被重磅炸彈擊中，繼之又中燒夷彈，因而引起大火數處，燃燒極爲猛烈，柏林之電力廠，及其他鐵道交通均被狂炸。

二日晨英倫東南部上空又有激烈空戰兩小時，參加空戰之飛機達二百架，內中除英德雙方飛機外，有意機若干架，是日由肯特海岸侵入英境之德機，分兩批襲倫敦，第一批未能侵入市空即被擊退，第二批德機約百架，有少數侵入市空，同時泰晤士河口亦被炸，但損失極微，迨至晚間德機又夜襲倫敦，英皇家空軍亦飛德比荷法各地作猛烈之襲擊，法沿海各運河受炸尤烈。

四日下午倫敦又發警報，當警報發出前，即有德機一架侵入市空投下高度爆炸彈三枚均落市區，人民略有死傷，同時德轟炸機又飛至米德蘭某商業中心城市投彈，并以機槍掃射，人民略有死傷，另有德機一批在另一城市投彈十餘枚，有商店數家被毀，是日英機亦襲德之基爾港歷七十分鐘。

現英國空軍日漸增強，美國羅斯福總統已批准再予英國以飛機一萬二千架，本年中運英之美機可增至八百架，至於英德雙方空軍損失，據英空軍部稱，自本年八月八日以來，德轟炸機及戰鬥機被英方擊落者達二千四百三十三架，德空軍人員死亡及被俘者達六千人，而英方空軍人員在同時期內陣亡者僅三百五十三人。

### 航空雜誌徵稿簡章

- 一、本刊歡迎左列各稿：一，航空學術之著作或譯述。二，關於發展航空建設空軍之論著。三，關於防空及陸空協同之研究。四，空中日記及航空生活之描寫。五，空中英雄之戰績與略傳六，最新航空消息之紀載。七，含義雋穎而警惕之小品文字。
- 二、來稿白話文言不拘，字數以八千為限，過此除特約外，概從割愛，附圖請用白紙墨繪。
- 三、來稿本刊有刪改夜權，一經揭載，其著作權即歸本刊所有。
- 四、稿費每千字五元起。
- 五、來稿請寄成都羣字第七七號信箱附四號航空雜誌社。



# 敵機襲川損失總清算

鄧中興

——自二十七年二月十八日至二十九年九月底——

四川素稱天府之國，地利豐饒，戶口衆庶，抗戰進入第二期以來，地位實居首要。敵敵機對川省各地，莫不企圖濫施襲擊，肆意摧殘，各重要城市困難倖免，即次要縣鎮亦無不波及。茲據吾人調查結果，自二十七年二月十八日敵機首次轟襲重慶廣陽壩起至今年九月底止，川省共遭空襲二百二十三次，被炸地區計有重慶，梁山，萬縣，成都，奉節，巴縣，璧山，瀘縣，巫山，樂山，遂寧，宜賓，自貢，南川，隆昌，銅梁，綦江，達縣，渠縣。廣安，南充，三台，涪陵，北碚等二十四處。在敵之空襲企圖，則欲破壞我川省資源城市，殺傷我非武裝平民，然而事實表現，敵機之暴行，匪特不能予我川省以重大損害，適足以增加其本身損失，此種轟炸結果，度非敵方所能料及也。茲將其所受損失計算於後，以示我方防空之成果。

## (一) 敵彈之消耗

查敵機在川省各地所投炸彈，爲數不少，據吾人統計結果，在此三十二個月中，除

因敵機投在水中之炸彈無法計算外，其轟炸後有彈坑可查者，計有一萬六千四百八十枚，至其重量若干，雖最近敵方未加宣佈，但亦不難從以往敵陸軍部公佈之數字推知。據敵大本營陸軍部公佈，自二十六年七月事變發生以來至二十八年五月底止，敵空軍在華共投下炸彈七〇七〇公噸，但在同一時間我方之統計，敵機在我境內共投彈八二，五二七枚，今以敵方公佈之七〇七〇公噸計算，則每枚敵彈約重八五·七公斤，觀乎各地被炸彈痕，則此種估計之重量，不能謂為過鉅或過小，今以八七·五公斤為敵機在川所投每枚炸彈之重量計算，則其在川所投炸彈總重量為一，四一三，一〇七·七公斤，敵彈每—公斤以美金二元計算，則敵彈消耗價值為二，八二六，二一四元美金。

## (二) 敵機之損失

川省地處西陲，距離敵空軍基地遙遠，故敵方進襲，均係使用重轟炸機，惟敵機每次襲川，莫不遭受我英勇空軍及高射部隊猛烈痛擊，以致受創頗深，損失極重。故在敵方廣播中曾有「重慶防空力量雄厚不可輕侮」之語。查在此期間，敵重轟炸機被我擊落屬實者，計有四十二架，其中有二十五架係被空軍部隊擊落者，有十七架係被高射部隊擊落者，至其受傷機數若以擊落之機數十倍計之，則當在四百二十架左右，修理費用，自屬不少，每架擊落之敵機以美金二十萬元計算，則其損失八，四〇〇〇，〇〇〇元美金。

### (三) 人員之死傷

敵方襲川之機種，既如前述，則其每機工作人員約有七人，今敵機既被我擊落四十二架，則敵航空人員擊斃者當有二百九十四人，其受傷人員以五倍計，則有一千四百七十人，每人平均訓練教育費約需二萬美金，醫藥費約需一百元美金，則總共損失六，〇二七，〇〇〇元美金。

### (四) 油料之消耗

在二十七年十月以前，敵機襲川常以安慶機場為起航地點，迨武漢放棄，山西戰局轉移以後，敵方則改以武漢運城兩處為進襲川省之基地，綜計其往返飛行時間總在十小時左右，故敵機一架每次須消耗汽油一千加侖，今襲川之敵機共有五千二百五十四架，其消耗汽油有五·二五四，〇〇〇加侖，每一加侖汽油加滑油以美金一元計算，則敵方油料之損失當在五·二五四，〇〇〇元美金。

### (五) 機件之損耗

飛機經飛行一千小時以後，其發動機必須大修一次，機身機翼之外殼亦須更換做整，修理費用，尙難估計，惟飛機飛行過一千小時以上者，雖經修理，亦漸次消失。

戰鬥效力，不啻成爲半廢棄之飛機矣，今敵機有五千二百五十四架進襲四川，每架往返飛行時間以十小時計，則其飛行總時間爲五二·五四〇小時，其機件之消耗，差等於五十二架半之廢棄，每架以二十萬元美金計，則此項損失又約一〇，五〇〇，〇〇〇元美金。

綜上所述，敵機襲川損失總數爲三三·〇〇七，二一四元美金，然而敵方所得之代價，不過若干房屋變成瓦礫，少數老弱平民被其殺傷而已，除此以外，一無所獲，足見敵機之暴行，殊屬得不償失也。

# 美國偵察機的新趨勢

張鳳儀

(節譯自美國大眾航空 Pop-Iar Aviation)。

美國對於空中偵察，已採取大飛機和輕飛機并用的政策。大偵察機飛過敵人的火線，到敵人境內偵察。輕飛機在自己的陣地和火線上工作。兩種偵察機，都有牠特別的性龍。彼此不能代替。

輕飛機的利用是一種新傾向，同時也是舊式偵察制度的改革。聯絡和通訊，在前線非常重要。特別是短距離的任務，如修正砲火，火線上各單位的通訊，機關槍的瞄準。

利用輕飛機的消息，幾個月前已經公佈。軍部定了三個合同：斯丁生公司 (Stinson Aircraft, Wayne, Mich.) 數目一百五十萬元，巴連加公司 (Bellanca Aircraft corp, New Castle.) 數目五十萬元，萊恩公司 (Ryan Aeronautical Co, San Diego, Cali.) 數目五十萬元。

合同訂定製造短距離的偵察機，專為適應步兵之用。特別用於步兵通訊和修正砲火，型式為雙座單發動機的單翼機，有完備的無線電設備，用襟翼，尾輪可向四周旋轉。設計趨向操縱靈敏。當合同定好後，報紙上並沒有誇張的揭示。不像公佈大轟炸機的製造，和其他空軍新聞的那樣為報紙所注意。不久又簽定一個合同，是和克的斯賴特公

尼(Curtiss-Wright Airplane Co. Buffalo N. Y.)定的，數目五百萬元。也是製造輕偵察機，中翼透明。

這些飛機都是張線高單翼機。克的斯用可縮起落架，四百二十四馬力的普刺特輝德尼(Pratt and Whitney)發動機。萊恩和巴連加也用普刺特輝德尼發動機。斯丁生用李可明R六八〇——九式(Ryaning R-180-G)發動機，在海平線有二八〇匹馬力。

軍部的宣佈，使人非常興奮，這是軍部本身的改革：

「陸軍航空部和偵察隊的趨向，在用大和快的飛機。但是那些飛機不適用於小機場。還有一個原因，現在的空軍和軍用機，不適用於步兵的工作。」

「現在的空軍和軍用機」的意思，是指北美機〇四七式，快，長航程和視線良好的飛機。這些飛機不能在樹頂上慢飛，不能在戰時區司令部附近的牧場和泥濘的機場上，降落和起飛。〇四七式適宜在敵人境內工作。飛至火線後幾百哩，偵察比較普通的消息。牠的速度高，可逃避地上的砲火，可逃避驅逐機的追趕，同時有防禦的機關槍，可以對付敵人的偵察機。

偵察機性質的改變是決定在德國進兵波蘭之前。將來的司令官也許會喜歡用偵察機代替攻擊機。

戰場上，在未熟悉敵情之前，他們會糊裏糊塗，他們怕失明，因為他們不獨看不見敵人的動作，同時波軍的動作也不知道。戰場上的失明，有一種心理的反應：即產生猶

豫不決和恐怖倉惶，結果每一個人都在懷疑他的長官或部下的才能。那完全像盲目飛行的飛行者。沒有無線電的幫助一樣，在山國中的山峯下低飛，同時另一架飛機，在附近同樣同時的飛行着。

採用輕飛機做偵察工作，並不是廢除大飛機的意思。在前面既經說過，大飛機的性質，適宜在敵人境內和敵人重兵駐紮的地方工作。國防軍航空隊，每一中隊將有十架偵察機，和三架短距離的輕飛機。

平時軍隊的軍風紀雖很好，但是到了戰爭便容易凌亂。當幾個小隊或幾個聯隊前進時，他們會想像到敵人也正同樣的向着他們前進。中型偵察機，找尋了敵軍主力集中的地方，陸上指揮官便知道應該把部隊開到什麼地方。行列前進，不論坐車或徒步，前面必有前哨和戰車。輕通訊機偵察這些斥候戰車的路徑，保持偵察隊指揮官間的聯絡。報告途中的情形，指示陷阱的地點，報告破壞的橋樑，敵人的埋伏，和敵人偵察隊和戰車的所在地。同時帶送消息，地圖和其他不容易由電報和無線電發送的東西。在指揮官和斥候間通消息。在前線和司令官間也做同樣的工作。馬力小，安全的低速度，容易操縱，和能利用不平的小機場，這是輕飛機的特長。當搭乘駕駛員，偵察員和無線電的滿載時，失速速度每小時通常小於四十哩。在這樣慢的速度飛行，地面的情形能够偵察得非常詳細。

和敵軍意外地相遇，發生接觸時，戰爭開始形成了。輕飛機仍在自己的陣地，低而

慢飛在敵人頭上，這是敵人的來福槍手和機關槍手的致命傷。當然，須要很好的教育和訓練，以免掃射友軍。大飛機在敵軍地帶工作，平常總在三千五百呎以上，很不容易辨別目標。詳細的搜查，須要慢飛。輕飛機可以擔負這種工作，但是要飛在步槍射程之上。戰爭變為更加劇烈。大砲開始轟擊，區司令部移在前線的兩哩之內。偵察隊以飛機總站為根據，在火線的四五十哩之後，或者可以遠些。總司令命令前進的機場，建築在區司令部的附近。只有最慢和最輕的飛機，能夠降落和起飛在任何平坦的地方。○四七式的偵察員，要和區司令部聯絡，只能用無線電。輕飛機可以在區司令部附近降落，將消息交給區指揮官和其僚屬。另有一助手，他可詢問偵察員和飛行員，說出情報的綱領。飛行員和偵察員有時疏忽，以為不大重要，其實分析後和別的情報配合起來，關係重大。情報常常可以從俘虜中探聽，誘迫俘虜說出在火線時的準備和詳情。但是我們希望用自己的偵察員飛過火線，去找尋更澈底的解答。

還有一個革新的意見，也在計劃着了。就是利用不裝武備的飛機，如斯丁生○四九式。很明顯的。不裝武備為的是要牠輕。因為機關槍，子彈箱，槍架和其他零件都相當重。當敵驅逐機很活動作時，指揮官會不會讓這種飛機出去工作？也許他們會。同時準備一高射機關槍隊，保護這些輕飛機。在火線上或司令部後，高射機關槍手。常常射擊敵人偵察機。假如敵人的驅逐機追逐不設武備的輕飛機時，高射機關槍手也可同樣的對付牠。在低空飛行，的確是驅逐機的目標。但是這些飛機不容易被命中，即使命中，牠





們也可以便插在自己境內。同時操縱靈敏很容易逃出驅逐機的火線網。實際上，利用不裝軍備的飛機，不是一個殘忍的建議，不像飛行員所想像的那麼可怕。

偵察氣艇的用處在那裏？牠最適宜於修正不常移動的砲火。假如砲火常在移動，射程短，而目標很容易看見，這時輕飛機的價值無匹。在我們軍隊裏，氣艇不像第一次大戰那末容易襲擊，因為我們有不着火的氫氣設備。春季的演習，有兩隊氣艇參加：一隊從科特不列格(Fort Bragg, N.C.)來的，編在東方部隊內，一隊從科特塞爾(Fort Sill, Okla.)來的，編在西方部隊。他們也許是和砲隊聯合作戰。可惜這次演習，很少輕飛機部隊參加，因為尙未有大量的生產。無論如何，今年秋操，國防軍裏面會有大量的通訊機，參加演習，做戰術的試驗。直升機也許會被利用，有人說，輕飛機不能做的，牠們可以做，而且做得更安全。

除德國外，輕通訊機尙未被應用。德國菲斯泰公司(Hieseler Storch)最初建造，這激勵了美國將士的想像和野心。

# 航空新器材介紹

## 德國都尼爾一七型與二一五型轟炸機

胡克啟

### 發展的歷史

德國空軍在西線英法場上的照相偵察飛行，使用飛機以都尼爾 (Dornier Do 17) 雙發動機轟炸機為最多。此機飛行性能雖佳，但防禦力弱，其速度又不夠逃避驅逐機的追擊，故曾有多架為英法所擊落。

對都尼爾 Dornier Do 17 型 (Dornier Do 17) 是從一七型發展而出，所不同者祇在機頭已經重新設計，構造略行加強，與發動機馬力更大而已。此機曾多次參加對英倫的襲擊。於一九三五年德國重建空軍以來，都尼爾一七型是第一批從事大量出產的現代飛機的一種，其後經過改良，共配用過三種不同的發動機。現在這三種型式都採用於德國空軍中，同時聯軍方面也都曾擊落過。

都尼爾一七型的原型配用六六〇馬力 B.M.W. VI 無增壓液冷正 V 形發動機二台，出線於一九三七年。它的最大時速在海平面為四〇〇公里 (二四九哩)。後來改裝八八〇馬力的 B.M.W. VIII 增壓星形發動機，其最大時速在三〇〇〇公尺為四四五公里。

(二七六哩)。接着又改用一，〇五〇馬力的台姆勒·益士 (Daimler Benz) D.B.六〇〇〇動機。最大時速增高為在四，五〇〇公尺高度四七〇公里(二九二哩)。

### 構造

在基本構造上，都尼爾一七型與二一五型是全金屬張臂高單翼機，形數比是五·九對一。張殼機身，前段為橢圓剖面，漸變為楔形(中段是平底)，向後縮小而恢復橢圓剖面。張臂式尾翼末端有雙直尾翅與雙方向舵，恰在發動機中線之外。

都尼爾一七型的機頭曾經過三種改動。原型有一長而尖削的機頭，並無透明片，後來將機頭縮短，又配上一個圓形透明的頭，底下有透明片供轟炸瞄準之用。這變成一七型的標準裝置，三種發動機的變型都一樣。最後一七型改配D.B.六〇〇發動機，則保留原來的長機頭而加上透明片，但此種型式現未見德國空軍使用。都尼爾一七型有一飛行鉛筆一的綽號，即由其原來的長而尖削的機頭得名。

機翼建立於兩個華倫構架式翼樑上，凸緣用輕合金造而向末梢加粗。腹飯是桁構支張式，用夾片在交叉處裝牢。主肋係輕合金柱槽，中間整形肋淺槽與管子，翼面覆蓋光滑金屬應力外皮，但底面在翼樑之間的一塊，却用蒙布覆蓋，以便於拆開檢查。全機都用平頭鉚釘，整飾得極好，工作堪當精良之稱。

都尼爾一七型採用開縫襟翼與開縫副翼，襟翼放下以幫助起飛與爬昇，並用以減低降落速度。機翼沒有上反角。但在底面上厚度漸漸向外縮減。

機身是金屬張殼式，覆蓋應力外皮，極為光滑。乙形剖面隔框與外皮之間有頂帽式 (Top-hat) 剖面長桁。

流線型全張臂尾翼有小的上反角。活動操縱面上都有調整片。昇降舵係平衡配重 (Mass balanced)。雙方向舵有空氣動力的與重量的兩種平衡。固定面覆蓋金屬外皮，活動面覆蓋蒙布。

起落架用水力收縮。起落輪裝於兩油筒腿之間，並備有擋泥板與輪掣，係向後縮入發動機短艙中而用鉸鏈門封蓋。發動機短艙金屬外皮的裏面，上有頂帽式長桁，作安定之用，這是一個特點，尾輪直縮入機身裏面。

發動機不論是那一種，都是裝置得使其中心低於機翼的中點。它們是固定於鋁合金管發動機架的前樑上。B.M.W. 液涼正V形發動機的筒狀散熱器較為舊式，沒有調整褶。但後來所造配用DB 六〇〇型發動機的都尼爾一七型與都爾尼二一五型，則有長管散熱器，其入口路線恰從螺旋槳之後開始。這比原來的裝置大概阻力小一些，雖則馬力是增加了。所有的都爾尼均用V.D.M變距恆速全平螺旋槳。

汽油箱兩個，各裝汽油八六〇公升（一八九加侖），位於翼內兩翼樑之間，發動機短艙外可帶額外油箱。

都爾尼一七型用於正常的偵察與轟炸任務時，機上搭載人員三人，座位都在機翼之前。駕駛員坐在機身的左側，留出地方讓轟炸員能走到底下他的俯伏位置中去。機中無

雙人操縱設備，但有「小愛密爾」(“Little Enail”)自動駕駛器(西門子Siemens出品)。

都爾尼一七型的數字與性能(D.B. 600發動機二台)

尺寸：翼展，一八公尺(五九呎又四分之三吋)；長，一五·九五公尺(五二呎六吋)；高，四·五五公尺(一四呎一吋)；翼面積，五五平方公尺(五九二平方呎)。形數比，五·九對一。

重量：自重，五，八〇〇公斤(一二，六八五磅)；裝備，四二〇公斤(九二八磅)；機員(三人)，三〇〇公斤(六六〇磅)；汽油(一，七三〇公升)(三七八加侖)，一，二八〇公斤(二，八二〇磅)；滑油(一七〇公升)(三七·二加侖)，一五〇公斤(三三二磅)；炸彈，一，〇〇〇公斤(二，二〇五磅)；有用載重，三，一五〇公斤(六，九四五磅)；滿載重量，八，二〇〇公斤(一八，〇八〇磅)。

載重：翼，每平方公尺一四九公斤(每平方呎三〇·五五磅)；動力，每馬力三·九公斤(八·六一磅)。

性能：最速度，在四，五〇〇公尺(一四，八〇〇呎)高度，四七〇公里/時，(二九二哩/時)；巡航速度，在四，〇〇〇公尺(一三，一〇〇呎)高度，四〇〇公里/時(二四九哩/時)；失速速度(滿載)，一二二公里/時(七〇哩/時)；爬昇初速，每秒鐘七·四公尺(每分鐘一，四六〇呎)；爬昇至四，〇〇〇公尺，需時九分鐘；實用上昇限度，九，二五〇公尺(三〇，四〇〇呎)；航程，一，五五〇公里(九六五哩)。

此機用於偵察時可加裝額外油箱一只，帶汽油至達總數二，二〇〇公升（四八五加侖）。攜帶照相機三具的航程為二，〇〇〇公里（一，二四〇哩）。

### 都爾尼一五型的數數字與性能（DB601A發動機二台）

尺寸：翼展，一八公尺（五九呎又四分之三吋）；長，一六·三〇公尺（五三·六吋）；高，四·八〇公尺（一五呎九吋）；翼面積，五五平方公尺（五九二平方呎）。形數比，五·九對一。

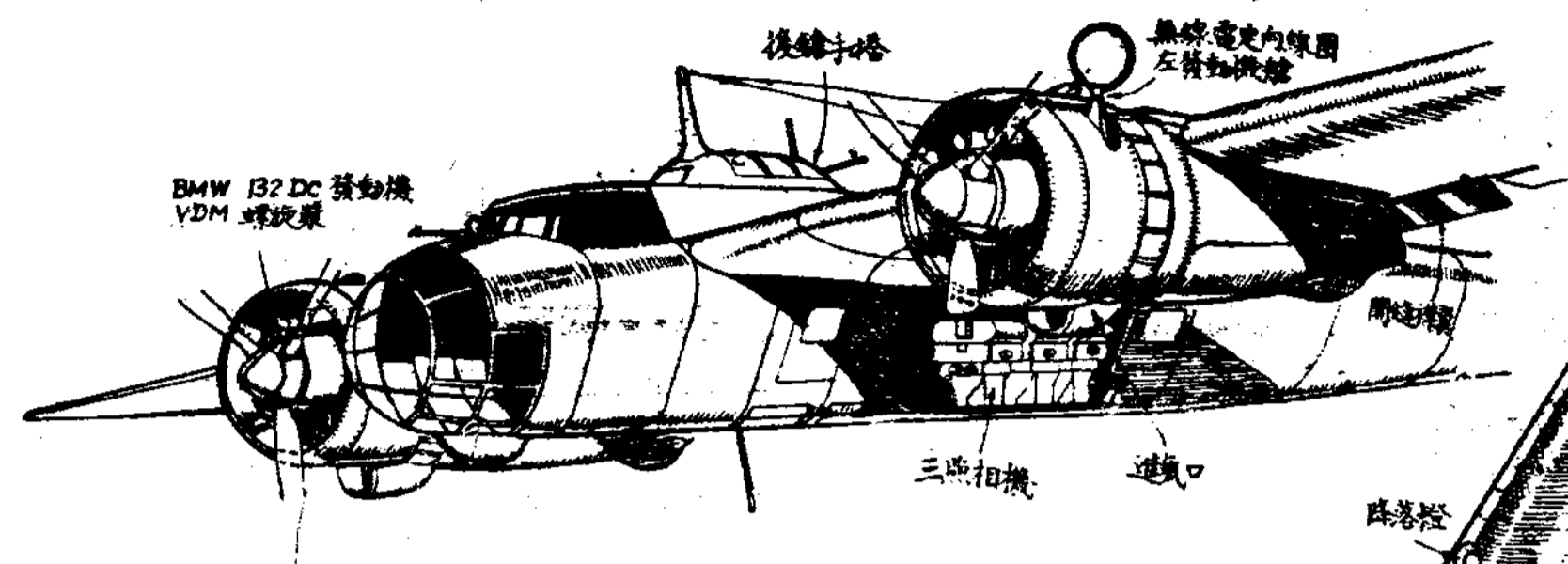
重量：自重，五，八〇〇公斤（一二，六八五磅）；裝備，四七二·一公斤（九三五磅）；機員（四人），四〇〇公斤（八八〇磅）；汽油（一·七二〇公升（三七八加侖），一，二八〇公斤（二，八二〇磅）；滑油（二二〇公升）（四八·五加侖），一九三·六公升（四三五磅）；炸彈，一，〇〇〇公斤（二，二〇五磅）；有用載重，三，三〇〇公斤（七，二七五磅）；滿載重量，八，六〇〇公斤（一八，九六〇磅）。

載重：翼，每平方公尺一五六公斤（每平方呎三二二磅）；動力，每馬力三七，三公

性能：最大速度，在五，〇〇〇公尺（二六，四〇〇呎）高度，五，〇三公里/時（三二二哩/時）；巡航速度，在四，五〇〇公尺（一四，二〇〇呎）高度，四二五公里/時；失速速度，一一五公里/時（七二哩/時）；實用上昇限度，九，〇〇〇公尺（二九，六〇〇呎）；航程，一五五〇公里（九六五哩）。

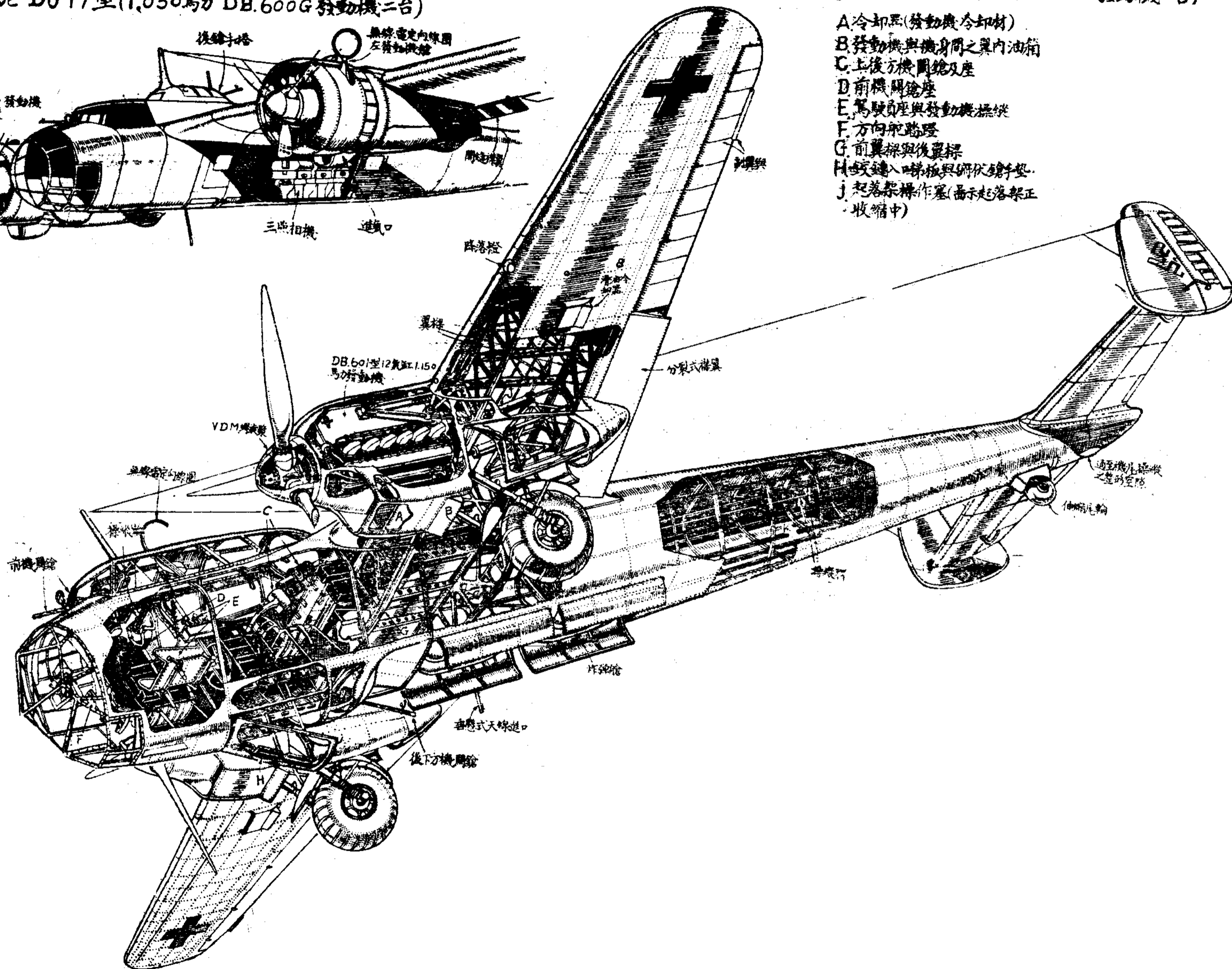
此機攜帶照相機三具，用於偵察任務時，可加裝額外油箱一只，使所帶汽油總數達二，六八〇公升（五六八加侖）。

都尔尼 D0 17型(1,050馬力 DB.600G發動機二台)



都尔尼 D0 215型(1,150馬力 DB601A發動機二台)

- A 冷却器(發動機冷却材)
- B 發動機與機身間之翼內油箱
- C 上後方機關鎗及座
- D 前機關鎗座
- E 駕駛員座與發動機標縱
- F 方向舵踏蹬
- G 前翼標與後翼標
- H 鎖鏈入口梯板與俯仰鎖半墊
- J 起落架操作塞(指示起落架正收縮中)





# 美國之武力——過去，現在，及所計劃者

伯琴

## 陸軍

一九一八——一九四〇

所計劃者(估計約數)

人數

四,〇〇〇,〇〇〇      四九一,九〇〇米      一,〇〇〇,〇〇〇

步鎗

三,二〇〇,〇〇〇      二,二四〇,〇〇〇      二,四三五,〇〇〇

坦克

八六三      三五〇      一,二〇〇

砲(七五公厘)

一,九七一      七四一      四,〇〇〇

卡車

八五,〇〇〇      二七,一五〇      一三〇,〇〇〇

飛機

七,八〇〇      二,九〇〇      四〇,〇〇〇

## 海軍

人數

五八七,六四六      一八三,〇四〇      二〇五,〇〇〇

軍艦

九一〇      六二四      七〇〇

(包括主力艦)

(一,八六九,二九九噸) (一,九二七,二九九噸) (二,三四二,四三三噸)

主力艦

三〇

一五

二五

(六一一, 六九〇噸)

(四六四, 三〇〇噸)

(八五四, 三〇〇噸)

飛機

二, 二二七

二, 一五三

一〇, 〇〇〇

\*包括正規軍與國民軍

十包括陸戰隊與海防隊

(本表係根據一九四〇年五月美國 Newsweek 之材料輯成)

## 蘇聯保持的世界跳傘紀錄

石家龍

(一) 攜帶養氣面具之高度和延期跳傘，新世界紀錄，係今年七月二十日蘇聯跳傘權威者加拉克豪諾失少校所創造。加氏從一三，〇二五公尺的高度躍下，有一一，七五五公尺的一段自由墜落（即未把傘拉開）。他打破了法國已故跳傘家威廉一九三八年所造，自由墜落一〇，八〇〇公尺然後拉傘的舊紀錄。

(二) 一九三五年，魯塞茨凱亞和西族瑪瑞娃二女士，於白晝不戴養氣面具，同時從七，四四五公尺的高度跳下。

(三) 戴養氣面具的高度跳傘，係一九三七年凱塔諾夫所創造，紀錄：自一一，〇三七公尺跳下。

(四) 戴養氣面具的團體跳躍，係一九三九年六個蘇聯跳傘家所創造，紀錄：自八，二〇〇公尺跳下。

(五) 不久以前，克士契夫上尉於夜間作了一次驚人的跳傘，高度為七，七五〇公尺，造成世界新紀錄。克士契夫上尉是海軍飛行家，只有二十八歲，曾自各種高度做過一百次以上的跳傘。

## 歐洲空戰大事記

胡伯琴

一九三九年九月十一日 華沙市長宣佈波京已受空襲十七次，估計德機被擊落者達百分之二十。（空軍參謀人員多信平均損失百分之十五即可使空襲難於長久連續）。立陶宛扣留德機一架。

一九三九年九月十二日 德機又在波蘭濫施轟炸。傳德空軍係由在西班牙戰爭中訓練之飛行員領導。英國駐波大使館護照員炸死。據美國漁船報告在波士頓(Boston)外一九〇哩處曾見一卍字徽飛機。某報謂德機用於波蘭戰線者五千架，其內轟炸機三千架。此估計未為各方所接受。

一九三九年九月十三日 希特勒總部所發公報宣佈德方轟炸不設防市鎮之意圖。華沙美國大使證實此項轟炸已在進行中。

波方報告述及德機七十架之一次空襲，其中十五架被高射砲所擊落。（按與九月十日之一消息全同，或係重複。）德機兼用爆炸彈與燒夷彈。荷蘭扣留德機一架。

一九三九年九月十四日 法機飛越西格菲爾防線(Sierfried Line)而轟炸德破兵陣地。波方宣稱波蘭交通線大受德機襲擊。六大城市被炸，華沙近郊兒童醫院中彈，死亡衆多。德轟炸機十二架猛烈攻擊白拉諾維奇(Baranowichi)。德人擊落荷機一架。

一九三九年九月十五日 駐波意大使與美大使目擊德機七十架對克利茲米尼克

(Kryzemiencie)之一次襲擊。陸奧(Lwow)無線電台廣播稱波平民死於空襲者已達二萬人之數。維爾那為德機十二架所攻擊，落彈二百枚。英政府宣佈人民空襲遇難之撫卹計劃。

一九三九年九月十六日 華沙廣播擊毀德機三十架。

一九三九年九月十七日 傳德機飛越蘇境。法國戰報稱法繼續佔有空中優勢。空照相顯示礮轟西格菲爾防線之效果良好。

一九三九年九月十八日 英情報部宣佈德潛水艇一艘為一皇家空軍飛行員所炸沉。此事以前，英空軍海岸巡防指揮部之各中隊曾多次攻擊德潛水艇。

英方宣佈北海上空發生空戰。又公佈英航空母艦勇敢號(Courage)在九月十七日為德潛水艇所擊沉之經過。艦上官兵一千二百人，獲救者約七百人。勇敢號造於一九一七年，原為巡洋艦，後改建為航空母艦，搭載飛機四十八架。依照片觀察，勇敢號側面有特製魚雷防禦殼。衆信該艦當係被靠近發射之兩魚雷所擊中。其時勇敢號正由羅遜艦護衛，參加一攻擊巡邏。過去該艦對搜索攻擊潛艇工作頗為活躍。

德方宣佈德空軍攻擊魏查格洛特(Wyszogrod)西南波軍之勝利。波陸軍飛機約二百五十架逃至羅馬尼亞，使其總數達五百架。(惟據以後之報告實際不足此數。)機員被扣留，飛機被沒收。英方消息法轟炸機炸斷通至薩爾白魯肯(Sarbrücken)之鐵路。據報曾有國籍不明機在羅境投彈。

一九三九年九月十九日 華沙市長史丹辛斯基(M. Starynski)對文明世界呼籲，彼稱華沙陷於德飛機大砲連續轟擊之中。每日電報(The Daily Telegraph)之華沙通訊員描寫「戰史上首次之空中集團退却」。彼計算波機飛過者六十九架。

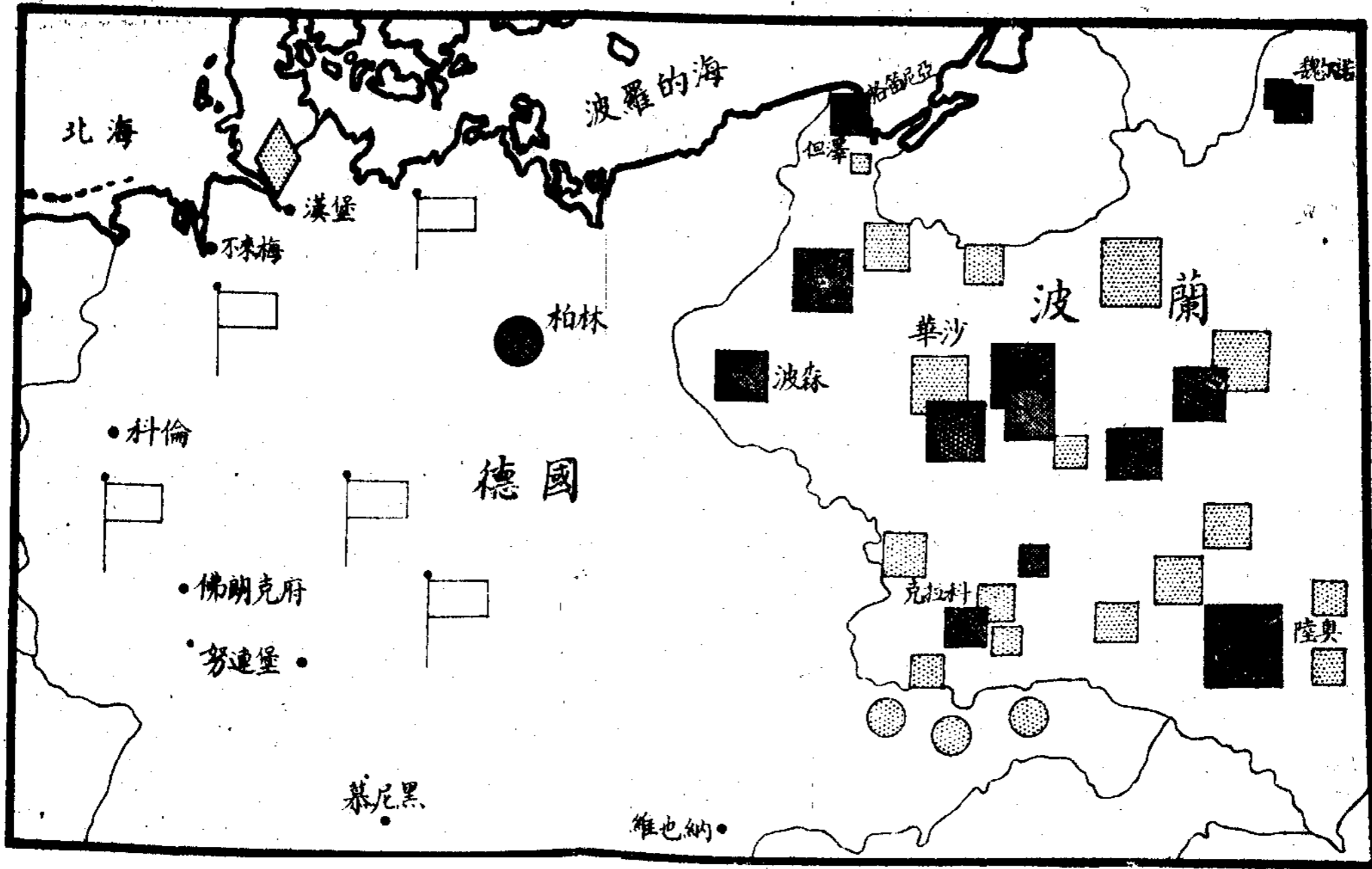
希特勒在但澤發言，宣稱將來當以五枚炸彈報復一枚炸彈。希氏又提及一種德國特有之秘密武器。

一九三九年九月二十日 華沙報告波京之空中轟炸已停止。據華沙與巴黎之報告，德空軍正向西線集中。

法方偵察氣球每日昇空觀察德軍動情。本日各方感覺大規模空戰業已迫近。澳大利亞對英建議供給空軍六中隊之全部人員，計官兵五百五十餘人。官方報告波希米亞(Bohemia)，摩拉維亞(Moravia)與西史洛代克(Western Slovakia)捷克人民之叛德。

歐戰空襲密度圖 描影代表攻擊之密度；攻擊愈劇者其描影愈深。

- 德對波之空襲   
  波對德之空襲   
  英對德之空襲   
  對德散傳單



# 空訊週刊稿約

- 一、本刊歡迎左列各稿：
  1. 中外空戰之翔實記載與描寫，
  2. 各國空軍戰史之記錄與研究（以近年戰爭為限），
  3. 航空新器材介紹（須附說明圖樣），
  4. 航空統計與珍聞，
  5. 空戰漫畫。
- 二、來稿白話文言不拘，字數以三千為限，過此除特約外，概從割愛。附圖請用白紙墨繪。
- 三、來稿本刊有刪改之權，一經掲載，其著作權即歸本刊所有。
- 四、稿費文字每千字五元起，漫畫每方四元起。
- 五、來稿請寄成都羣字第七十七號信箱附四號空訊週刊社。

## 空訊 第十六期

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

印刷者 航委會印刷所

成都天涯石北街卅七號  
電話：九七七號

中華民國二十九年十一月十一日 星期一 出版



# 航空界福音

英航空用語字典出版

定價拾元

林菊生 歐陽綱

合編 林馥生審定

胡泊琴 鄭家晉

全書五百頁，輯錄航空專門名詞三萬餘條，洵為飛行人員與研究航空科學者必不可少之工具。本書用潔白貢紙印刷，十六開大本，綢面西式精裝，定價無可再廉。

空軍同人 八折優待

成都東城根街二十三號

鐵風出版社發售

中華郵政登記認為第一類新聞紙類