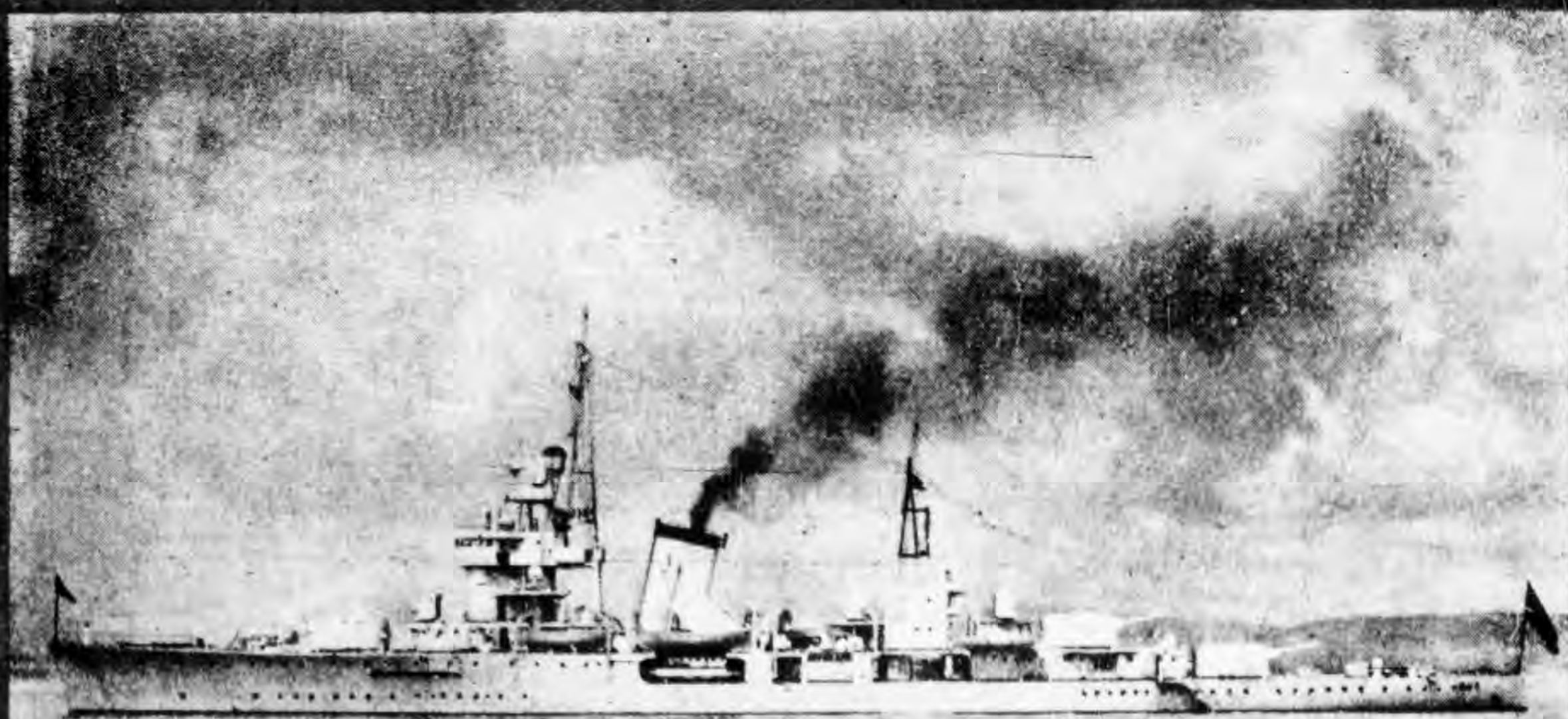


海軍雜誌



海軍總司令
林同吉
贈

平海軍艦

第十卷 第四期

總號第一二四期

中華民國二十一年一月一日
郵政特准掛號
新聞紙類
NA
CARY

海軍雜誌第十一卷第二期要目

海軍戰鬥之對勢

西班牙海軍對於內戰之影響

海防

尼加拉瓜連河計劃

美國海軍實力

抗戰與兵術原理

魚雷水雷

測高儀

真空管論

潛水艇肆虐紀

塞布盧該之封鎖

歐戰中德國大海艦隊之戰史

世界海軍要聞

海事辭典

海軍雜誌第十一卷第三期要目

江陰抗戰紀

五十年來各國艦艇之設計

新德國海軍之復興艦隊

荷蘭在太平洋之海軍實力

集中決戰之研究

海軍戰鬥之對勢

抗戰中制海權之討論

真空管論

德意志屈膝錄

壯志凌雲

圖們江畔之風雲

太平洋上之美國國防

世界海軍要聞

海事辭典

海軍雜誌第十一卷第四期目錄

總理遺像——遺囑

圖畫

海軍抗戰殉職官兵遺像

中山艦副長派海軍監造室服務張天滋

永績軍艦輪機下士林鴻秋

永績軍艦一等輪機兵林阿智

江元軍艦簿記下士吳詩通

論述

海軍在長江上游繼續抗戰事略.....孟慕超

海軍人才的訓練.....筠生

海軍雜誌目錄

一九三八年列強海軍大觀..... 等

五大強海軍實力之近況..... 史國斌

五十年來軍艦煙囪之設計..... 張澤善

重整軍備後列強海軍之趨勢..... 國斌

最近英德潛水艦實力之比較..... 史國斌

圖畫

在美國飛機母艦 Ranger 號飛行甲板上整裝待發之戰鬥機一瞥

美國戰鬥艦隊新式驅逐艦之砲力

自英國飛機母艦 Courageous 號甲板飛出之 Blackburn Shark 型魚雷標的偵察機

瑞典裝載飛機之巡洋艦 Gotland 號

學術

真空管論(四)..... 丁傑

飛行機(續)..... 曾宗羣

歷史

德意志屈膝錄(續)..... 荷 鑾
歐戰中德國大海艦隊之戰史續..... 王師復

零 錦

美海軍在太平洋操演一瞥..... 顧
新式驅逐機..... 顧
避毒新機械..... 顧
飛機翼旁鑲配新式攝影機..... 顧
衝鋒殺敵之坦克車..... 顧

專 載

蔣委員長廿七年雙十節告全國國民

海軍雜誌 目錄

蔣委員長在二次參政會致詞全文

轉載

日本的畸形政策與英美海軍

簡貫三

世界海軍要聞

張澤善

海軍辭典(續)

張澤善

革命尚未成功



同志仍須努力

總理遺囑

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在革命尚未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑

海軍抗戰殉職官兵遺像



中 山 艦 副 長 派 海 軍 監 造 室 服 務 張 天 滋

任歷。業畢海航校學軍海。歲十三年。人縣甯江蘇江。
。長副艦山中。官海航艦習練濟通。正砲槍艦軍謙楚
月九年七十二國民於。務服室造監軍海派。與軍戰抗
。職殉炸轟機敵遇。工監隊雷水發視店葛在日五十二



秋鴻林士下機輪艦軍績永
 民。歲四十三。年。人侯閩建福
 習學艦軍績永由月二年二十國
 於。士下機輪艦軍績永升歷。
 隄新在日一十二月十年七十二
 。職殉戰抗



通詩吳士下記簿艦軍元江
 民。歲九十三。年。人侯閩建福
 隊備警軍海由月一十年三十國
 士下記簿艦軍元江升歷。習學
 在日七十二月十年七十二於。
 。職殉戰抗州岳



智阿林兵機輪等一艦軍績永
 民。歲四十三。年。人侯閩建福
 學艦軍籌海由月八年二十二國
 兵機輪等一艦軍績永升歷。習
 。日一十二月十年七十二於。
 。職殉戰抗隄新在

論述

海軍在長江上游繼續抗戰事略

孟慕超

關於全面抗戰開始後，我海軍在長江下游，江陰水道，築成極堅固之封鎖綫，阻敵海軍西犯，以及我各艦隊，各砲隊，抗戰經過，本雜誌曾有極簡單之報告，登載第十一卷第一期特刊本中，茲戰局愈益展開，本軍在長江上游抗戰情形，廣續報告如左：

蓋自敵之陸軍迂迴我京滬路綫，以撫江陰要塞之背，致蘇常各地，次第不守後，江陰要塞，因後路被隔斷，無所用武，遂亦淪陷敵手！惟我海軍所築之封鎖綫，則屹然砥柱中流，不啻扼住長江咽喉，敵艦因而不敢貿然溯湖江而上，我陸軍得作利之防禦，本軍亦得於長江上游各重要地點，從容佈置新防綫，何處宜於堵塞，何

處適合敷雷，均經專家縝密實地測定，並妥慎布置；至於南北兩岸，則多配有海軍砲隊，以資控制，務達到步步設防，節節抗戰目的，以粉碎敵人由水道直趨長江上游企圖而後已，爰分段述其事略，以明真相。

(一) 馬當湖口抗戰經過：

本年六月間，敵以在豫東戰事，受黃水氾濫影響，其重機械化部隊，無從發揮其力量，適集結各地寇衆，傾全力猛犯我皖贛西部、大通、安慶、相繼失陷，長江戰況，遂趨緊張，我馬當封鎖綫早已築成，由馬當至湖口一帶，並築有堅固砲壘，配以海軍新編之砲隊，及三團海軍陸戰隊，統受江防總司令部指揮，兵力甚為雄厚

，同時派有甯字勝字各砲艇，輪流在封鎖線附近，嚴密梭巡，以資監視，我海軍 陳總司令，則隨時親赴前方，指示一切機宜，敵艦隊既受困於我馬當新封鎖線，無法衝入，乃利用其空軍暴力，對我監視砲艇，頻施轟炸，其第一次係在二十七年三月二十七日，敵機三架，突向巡防馬當之義勝砲艇，投彈爆炸，望台即時着火，搶救五小時，始全部消滅，該艇前段，除火藥艙幸獲搶護未被延及外，其餘焚毀無遺，副長馬世炳背部受傷，並傷信號兵一名，嗣於同年六月二十四日，敵機九架，亦在馬當附近，向我巡防該處之威甯砲艇，投彈四十餘枚，艇體被炸多孔，漏水，頭目鎗着火，均經分別搶救，艇長李孟元，輪機長傅宗祺，並受傷，士兵陣亡三名，傷十四名。我為增強防禦力量起見，除於大通方面，密佈某種新式水雷，將敵駐防或經過該處之敵艦艇，炸沉或炸傷外，同時將各重要水道，重重加佈各式之水雷，綫路既密，數量尤多，敵方對我海軍此種設施，認為於

其軍事上之進展，有莫大之阻力，故遣派大批敵機，從爭搜索我佈雷各艦艇，予以威脅，我艇於萬苦困難之中，冒險進行，雖將任務分別達成，然犧牲已不在少數矣。如崇甯砲艇：奉令在田家鎮裝佈水雷，突於七月二三日兩日間，接連被敵機轟炸四次，該艇員兵負創抗戰，迄不少却，終以最後一次，敵機五架，猛投燃燒彈十餘枚，艇體重傷之下，繼以着火，無法挽救，艇身遂全部下沉；該艇被炸已經數次，前後均能運用巧妙戰術，將敵機擊退，而慶脫重圍；此次冒險任事，與乎勇敢善戰精神，殊屬難能可貴！艇長葉水源亦受傷。長甯砲艇：被炸亦非一次，尤以七月一日，在田家鎮武穴中途，與敵機七架，竭力抗綫，雖俾軸艙中彈漏水，經堵塞後，尚能繼續上駛，迨到達武穴時，因威甯火藥艙為敵彈擊中起火，該艇乃暫靠利濟碼頭，分派員兵，往威甯救護，時敵機十六架，又來轟炸，該艇以要害中彈，乃至沉沒，輪機長謝仲冰，脅下及脛部受傷，其他員兵，亦有死

傷；至於威甯砲艦抗戰經過，則尤爲壯烈，該艦於七月一日，奉令在九江北港佈設水雷，工作完畢，經九江駛向田家鎮，航至火燄山附近，發現敵機七架，向其先後投彈四十餘枚，該艦員兵一面奮勇應戰，一面仍繼續上駛，雖火藥艙頭目艙士兵艙均着火，以及中段機鍋等艙，被洞穿孔穴無數，漏水甚猛，員兵傷亡枕藉，該艦不顧一切，沉着應戰，卒能於存亡絕續之間，擊落敵機兩架，可謂已向敵人身上，取得相當代價，迨敵機遁去，該艦已駛抵武穴，暫靠前日清公司碼頭，極力救火塞漏。並移送傷亡員兵上岸，而敵機十六架續至，又投彈六十餘枚，在艦繼續抗戰員兵，又死傷頗衆。終以艦體中彈，與碼頭船同時沉沒，此役我威甯忠勇員兵，死傷達三分之二，發砲百餘出，戰況壯烈已極；艦長薛家聲，副長陳嘉樞，皆受傷。以上各艦艇，皆因執行佈雷任務，與敵機對抗，因而損失之大略情形也。至關於砲台方面者，六月二十一日，敵艦開始向我馬當砲台窺伺；二

十二日，有敵汽艇十餘艘，在敵艦掩護下，向我砲台進攻，各台員兵，沉着應戰，於其迫近時，突發子母彈，向敵猛擊，轟沉敵艇三艘，餘衆向下游遁去，是役我亦有損失。二十三二十四兩日，均在與敵相持中；二十五日，敵驅逐艦多艘在巡洋艦領導下，復駛迫馬當，我砲台即與該敵艦展開極猛烈之砲戰，遙見敵隊中火焰冲天，敵巡洋艦已被我砲台擊中起火，敵衆紛亂異常，我各台愈發揮砲力，乘機予以痛擊，敵無力還擊，亟由兩驅逐艦挾拖而逃，餘艦亦紛紛向下游竄去，我毫無損失。二十六日，敵軍迂迴兜擊，又迫近馬當，砲台附近，且已發現敵之部隊，各分台雖極力抵禦，但在敵海陸空軍夾擊之下，形成包圍之勢，砲力失效，員兵傷亡頗多，駐在該處擔任指揮作戰之陸軍馬當要塞王司令，電話令各砲隊將砲門掩埋後，王司令即不知下落，嗣消息絕斷，乃突出重圍，七月四日，敵軍進至湖口，迫近該處砲台，陸軍抵禦失利，陸續後撤，而担任湖口要塞指揮作

戰之陸軍趙總台長，亦告行蹤不明，我各砲隊以未發現敵艦，既無目標，無從發揮火力，又無法將各砲移轉使向內地，俾與敵陸軍作戰，不得已遂以特務兵據守山頭，在敵機極度威脅下，咸抱必死決心，與敵相持，以完成最後之使命，嗣敵源源推進，於衆寡情勢判成之下，山頭無法扼守，而砲台砲位，復被敵機輪流投彈，旋敵軍愈迫愈近，向我砲台猛攻，砲台守兵，力量單薄，但猶繼續抵禦，至最後一秒鐘，始將砲門忍痛拆卸，突圍逃出；其時海軍陸戰隊，已奉令調充粵漢路護路工作，僅留砲兵一連，隨同陸軍守衛湖口，該連奮勇作戰，損失亦甚重；湖口失陷後，我封鎖綫仍具有相當之價值，所佈之水雷，亦至有力量，敵艦溯江上駛，觸雷爆炸者，時有所聞，無不敢冒險輕進，僅以小型敵艦，從事活動；七月九日以後，湖口方面，始發現敵之中型艦；時適電雷學校奉令取消，將有關作戰部份，移交海軍總司令部指揮，七月十四日，密令快艇文九三號向駐泊湖口

江面之敵中型艦襲擊，該艇奉令出發，在敵方嚴密砲火監視下，向敵發射魚雷，予以命中，任務完成後，負創回航，是役該艇艇長吳士榮等均受傷，艇身則中數彈，海軍總司令部以該艇員兵勇敢殺敵，深堪嘉尚，特予傳令嘉獎，以資激勵；十七日復派史二二三號，及岳二五三號兩快艇，再度向湖口敵艦夜襲，惜於中途因阻網流出原位，誤被纏繞，史二二三號因而沉沒，岳二五三號亦受微傷，致未克完成其偉大使命，唯敵艦在我快艇威脅之下，已覺深感不安，遂復派遣其殘暴空軍，四出搜索，七月二十一日，向我快艇根據地侵襲，當被投彈多枚，雖未直接命中，但因彈落甚近，我文四二號及文八八號兩艇，均受震損傷，同時我之佈雷工作，愈益加緊進行，沿湖口九江以上各緊要水道，凡在不妨礙我軍事交通，及第三國利益之下，均以次劃作雷區，實施封鎖，以各差輪各小火輪等，分別增裝佈雷設備，用以担任敷設工作，雷隊員兵，均奮勇以赴，前後達成任務甚多

，詎各小輪雖目標較小，但在敵機不斷低飛搜索之下，究亦不能倖免，計七八兩月間，此項佈雷小輪，犧牲於敵機暴力之下者，已達十餘艘之多；而前在江陰抗戰受傷，經修理完竣，重上前綫之綏甯砲艇，亦因執行佈雷任務，於七月十三日，在黃石港，爲敵機三次轟炸之目標，先後投彈數十枚，艇左右舷被炸穿甚多，漏水極速，無法挽救，而告犧牲，士兵數名受傷。七月下旬，敵方亟圖進逼，敵艦漸肆活動，九江方面，展開保衛大武漢之前哨戰，我海軍陳總司令，以前綫戰事緊急，親乘湖隼雷艇到達前方視察，旋湖鷹雷艇，因奉有緊急使命，趕往前方工作，在蘭溪地方，適與敵機作遭遇戰，在兩次大量敵機環攻下，被投炸彈及燃燒彈多枚，該艇遂作壯烈之犧牲，此八月九日事也。八月一日，我岳二二號，及顏一六一號兩快艇，於正在準備出擊之際，突爲敵機偵悉，率隊來襲，岳二二號被炸下沉，顏一六一號亦受傷待修，瑞昌黃梅兩地相繼失守後，沿江兩岸戰事

，愈趨激烈，我海軍當局認爲專佈固定水雷，用以阻止敵艦西上，尙屬消極防禦，乃採用更進一步之積極辦法，放佈浮雷，俾沿江順流而下，向敵艦迎頭痛擊，而予以致命之碰炸，使敵艦於倉皇急遞之中，事法躲避，收效必更偉大，唯執行此項工作，尤爲艱險不易，蓋必須在相當之距離與時間內，方能獲得所希望之成效，爰組織佈雷別動隊數隊，專担任是項工作，已秘密分別出發。我某佈雷隊曾越出數道雷區，到達距敵艦僅數公里之江面，冒險進行敷佈工作，立將敵艦炸沉炸傷各一艘；另一隊則繞道出大通貴池，擬予敵艦以奇襲，以完成此重大艱巨之使命。

(二) 鄱陽湖抗戰經過：

鄱陽湖爲入南昌之重要水道，我爲防止敵人深入江西腹地，及策應馬湖後方安全起見，派有甯字砲艇數艘，暨配有武裝之小火輪多艘，俾担负湖防任務，並擇要敷佈水雷；敵以我戒備嚴密，遂復出其空軍肆擾之慣技

，向我巡防各砲艇頻施壓迫，六月二十五日，我義甯砲艇，在鄱陽湖內白洋鎮，被敵機九架，輪流轟炸，共投彈三十餘枚，艇長嚴傳經殉職，其他員兵陣亡及受傷者多名，艇體被彈傷大小數十孔，機件亦多因受震損壞，長甯，崇甯兩砲艇，則均與敵機在湖內抗戰受傷後，復奉派另有任務，相繼在武穴及由家鎮犧牲，湖口失守之後，鄱陽湖愈陷入孤島狀態，情況嚴重，守衛該處之軍艦，時只餘海甯砲艇一艘，而擔任協同戒備之平明砲輪，適奉派赴田家鎮運雷，以資加佈，聞警後立命載雷冒

險入湖，其奈該輪砲力較小，無法通過火線，不得已仍復折回，七月九日，據報敵小型艦已進至姑塘，我海甯砲艇，亟赴吳城附近丁家山扼守，嚴加警戒，敵知我有備，未敢繼續推進，遂派遣飛機多架於七月十四日，向我海甯砲艇兩次猛烈侵襲，投彈七八十枚，該艇與之作殊死戰，亦砲擊數十發，終以敵衆我寡，勢力極端懸殊，被炸焚燒，繼以下沉，員兵除壯烈犧牲者外，餘仍留南昌臨時任備雷工作，汪軍總司令部並加派負責人員前往南昌主持是項任務云。

海軍人才的訓練

筠生

在不久以前，汪副總裁在抗戰建國的演講中曾昭示我們，略以「敵人以其武力入寇我國，依地理的關係，最先受敵的地方，自然是東部，而東部一帶都是沿海，我們在短期內，未能擴張海軍，沿海及沿江要地，亦未能完成近代要塞的建設，一旦敵人來犯，專恃陸軍及初建的空軍，以爲抵禦，其困難可想」。此足見濱海的國家，第一道國防線，是無疑的須設在海之一方面，我國海軍之所以未能積極建設者，一則由於清末之政治腐敗，再則由於民國成立後之內亂頻仍，晚近雖幸獲努力經營，但爲財力時間，以及環境的種種阻礙所限，大規模的建設，未能一蹴而幾，有志之士，常不免望洋興歎，雖然，有海無防，爲患實大，國防至計，當思亡羊補牢，未可因噎廢食，不過海軍建設，頭緒萬端，而凡百進行，當以人才爲主幹，是故訓練人才，尤爲建設之準備

中的基本要素也。夫世界各國海軍之強，莫英國若矣，英國之海軍實力，不僅質與量恆居於優勢地位，而人才輩出，亦常駕乎他國之上，此則以其訓練有方，制度完善故也。英國海軍，在十九世紀的下半世紀中，曾於海軍部本身以外，設一強有力之委員會，對於海軍之教育與訓練，不斷的加以研究與改良，至一九零二年，關於海軍初等教育之整個制度，曾予以重大的改革，並因一般之形勢，變化靡常，各個人之經驗，亦增進不已，因之新需要而發生，乃爲自然的趨勢，尤其在不同的時期，海軍軍官的情緒，亦常隨不同的主要科而轉移，在某一時期中，或偏重於此，在另一時期中，或又偏重於彼，歐戰後，英國督管海軍訓練事宜之黎啓蒙上將 Admiral Richmond 有鑒於是，遂以其所擬計劃爲根據，著爲「海軍之訓練」 Naval Training 一書，以資採用

、值山之石，可以攻玉，此項著述，固不乏足為我之借鏡之處，茲將其中切要者擇譯之於下：

人才之嚴格的甄選

在各高級機關，如陸軍方面，政界，法界，教會，醫科，以及議會等處，凡個人負有才能，足稱其職者，皆可廣為容納，歐戰中，具有特長之士，在陸軍部隊，担任高級職務者，實繁有徒。

海格將軍 Field Marshal Haig 云：「一般普通的，或比較地位微末的人士，升授重要的指揮之職者，殊不乏例證，一個學校教師與律師，及一個退職陸軍上士，皆曾統帶過一旅之衆，劍橋大學之一個副庭師，首都自來水公司之一個書記，保險司公之某職員，一個建築師的助員，及一個巡警督察員，皆曾成爲幹練的陸軍參謀，凡此之類，不勝枚舉。」但在海軍則不然，海軍軍人，苟非由正式學校出身者，最高限度，僅能升至助員之地位，因彼等未經受過相當之教育，而足以充任高級之

指揮官也，此項人員，縱欲施以高等教育，予以升任高級官長之門，但與由幼年學生出身者相衡，則爲年齡與資格所限，亦祇徒感衰暮而已。

因時代的變遷，海軍士兵之生活與其經歷的狀況，亦遂有今昔之別，在昔帆船時代，海軍士兵，不但爲專門技術家，擅長打結，收帆，絞接繩索，及操舵諸藝，並精於運用術，而善能駛風，及種種駕御航行之法，今日之海軍士兵，則由訓練與經驗所得，幾全囿於機械的技術而已，其幹練而程度佳者，類皆成就爲槍砲魚雷專家，其工作常在砲塔或管理電機處所，彼等不能服務於艦橋，並甚少担任小艇司舵之機會，遂於運用術中之最重要部份，如值更及艦艇之駕御操縱，皆無由而窺其門徑，質言之，彼等所有之任務，與所謂一艦之指揮官所逐步担任者，迥不相同也。艦中士兵僅值更士 (Crewman) 得於航行中，服務於航海官之旁，但其經驗亦祇囿於司舵之一事，而於其他重要工作，則均不能担負

耳。

軍士長及各助員，固不乏在小型艦艇分負值更任務者，彼等於經歷中得有相當的訓練與指授後，對於此等職責未嘗不能勝任，惟此種事實，行之於戰鬥艦之艦橋方面，則未能許可矣，軍士長等之升階，受有有限制，前已言之，軍士長能升至本階級的地位時，較之自幼即為學生而升轉的軍官，其遲緩已相形見絀，是以由年齡之關係，彼等已失其晉升高級官階之希望，至彼等欲於年歲未大時，即獲優予拔擢，則非易事，蓋因海軍中一個水兵，非經歷相當的時期與機會以表顯其才能者，未能升為軍士或軍士長也。

海軍學生幼年入校，無疑的是以在孩童時，即有優良的環境者為上選，一個年齡幼稚的學生，來自良善的家庭，由高上的環境長成，不但受過家庭的教育，並受過預備學校的訓練，其發音甚為準確，凡具此諸種優點者，其易於造就，可無待言，招生委員會對於此種優秀

幼童，自須加以深切之注意，而不致令其落選焉。

校課的規定

海軍學校的幼年學生，應如何教授，乃極須加以考慮者，在未考慮以前，應先確定主旨所在，然後對於所須注意者，乃能了然於心。

新生入校時，最好能依情況的許可，已先在普通學校，具有完善的基礎，蓋各生為未來的軍官，須於青年時期，即在海上擔當任務，故校課教授時間，不得不有所限制，新生入校之年齡，須在普通課程將次告竣之時，故校課中得將普通課程儘量刪除之，其在校期間，則須視其絕對需要之範圍以為限，俾合乎能及時派赴海上以擔任職務之原則。

在校之海軍教育，應施至如何程度，並限於何種範圍，乃次一步所應考慮之事。

在此階段中，對於教育之主旨，首須予以確定，此項主旨，在使各生為未來的海軍軍官，派赴海上時須立

能担任艦務，當思彼等不久即將脫離學校生活，而為見習之青年軍官，將就其所習專科之已得的良好基礎，以實地練習。

凡為一軍官者，不應於登艦後，祇知彈道學之測算，而不知砲兵之如何操演，祇知一艦之組織的綱領，而不知如何駛艇與絞接纜索。

是以學校的課程，應於海軍各學科之理解與書本的作業而外，並須實習操縱，砲之拆卸，陸戰教練，駕駛，通語信號，魚雷水雷，修正羅經，及測天象，若以少尉班在槍砲魚雷及航海各專校之課程為依據，而參酌採用之，則於此諸種科目所應在校教授者，可得一良好的輪廓，水力砲座，及重砲之操演法；務須使各生嫻習，庶於派赴海上見習時，無僅赴大艦之必要，彼等可派赴各級之艦，尤其是派赴遠洋，愈為有益，蓋學識之一項，不必祇求之於研究課本或藝術中，實際上得之於外國旅行，担負責任，以及與各種人士接觸，與得之於課

本與藝術中者，有相等之重要性與價值也。

潛艇為實際艦隊中的一份子，各國如決定使其繼續存在，其於將來戰爭中所能發生的影響，必屬甚巨，因此所有軍官，不獨少數專家，均須對於潛艇之操縱及其威力，具有重要的知識，在校課中，即應有潛艇工作的教授，其程度無須過深，但求其若或派赴潛艇時，能如在他種艦上同樣的勝任足矣。

就往昔研討的所表示者，凡造就一個海上戰鬥員，須於各純粹專門技術而外，並施以他種課目的訓練，運用術可使其成一海員，槍砲魚雷的練習，可得一部份的軍事學識，惟關於此種學識，尚須令其深造者，則為戰術與戰略，以及軍官之如何養成也。

一個年齡幼稚之人，在其學歷的初級過程中，不必即着重於戰術與戰略的研究，以戰術教授一個未曾赴過海上的幼童，為不近情理之事，惟須於其心靈中，予以孕育，使之早有此項準備耳，一切之專門課目，當為未

來戰爭之用，一切之現行教育，以適合作戰，爲其最後之目的，戰爭爲何物，何爲戰爭的根本原則，要須使其一一加以重視也。

一個人能於實地經驗而外，建築良好的基礎者，要在採取他人之經驗的紀錄，縱使本身獲有戰事經驗，亦嫌不足，蓋除少數的特別情形外，一個軍官僅能參加一部份的戰事而已，在歐戰中，一個軍官，或供職於一驅逐艦，或在一戰鬥艦，或在一砲艦，其作戰之經驗，或祇能於其目擊之艦得之，其對於主要戰略，作戰準備，保護貿易，以及海陸軍協同動作等種種要計，或並無所得，蓋在歐戰中，各方動盪的情報，固甚少自由傳播之舉。

更進一步言之，自一九一四年至大戰結束之海軍運動的方略，仍爲不足應用，要須同時迴溯以往歷史，而加以研習耳，戰爭的原則，係無變化者，故在學校期間，以戰爭原則，指授各生，應更輔以歷史的說明，馬罕

氏 *History of the Navy* 之著作，卽爲最適用的資料。

從多種的著作中，可以見到海軍歷史，尤其於近年來，比之從前，更受一般的注意，而歐戰的供獻，則更增加偉大與寶貴的價值，關於教授之方，必須使講材能儘量發生興趣，而不可使其成爲考試之材料，僅將諸種事實膠記於心，應激揚思想，而促進個人對於習戰的興奮，教授懷台氏 Professor A. N. Whitehead 云：「寶貴之智力的發展，係由一己的發展」，一種教育，苟非以激發興趣爲始，而以鼓勵勇氣爲殿，則屬錯誤，教授歷史，徒記事實，則不祇無價值而已，且受損害，因其對於講習以往的——經驗，將發生一種乏味之感。

歷史之研習，須如車之運轉，而使人運用思索之功，若僅以記憶事實而考試之，則不足語此，幼年之人，須使其養成運用知識的習慣，不可使其僅於書籍或講義中，吸收一部事實而強記之，以備考試之用，對於此點，最自由的討論，殊爲需要。

校課中對於外國語之一科，亦極不容忽視，外國語之於一個海軍軍官，甚為重要，不僅於其平時普通職務上有關，且於其作戰準備及作戰上，均大有關係也。

外國語之價值，在作戰期間，甚屬顯明，無待評論，其在研習作戰準備者，若非對於外國學者及歷史家的文字，流暢瞭解，則對於海軍著述中最重要的整個部份，均將茫然，在過去時期，法國的戰術思想，曾多被採用，一九一四年以前，德人曾研習英荷之戰，荷蘭之過去領袖人物，尤其是得賴忒上將 Admiral De Ruyter 的戰術，皆為德人所崇拜。

海軍學校的學生，以至少須習一種外國語為準則，若能加習他種為額外課目，自屬更佳，惟此項學識，務須持之以久，而勿令其遺忘，蓋長久不用時，易生弊，此不可不注意也。

最後之一點所須討論者，為軍官之應如何養成，在歐戰期間，關於此一項，陸軍方面已多所著述，故有豐

富之資源，可資供用。

或謂海上生活的自身，即可供給必要的訓練，但除此以外，所可行者尚多，特別是教授紀律的真實意義，一國內的社會之發展，以及艱難的現狀，與改造的情形，皆入於新的環境中，而紀律則必須準備，用以應付此種新的社會。

三十年以前，見習生之在海上，管理其已奉派定之小艇，其在本艦，隸屬某隊，甚少變動，在見習生與其所屬艇手，或其所屬隊兵之間，常相融洽，殊足重視，惟自改行新計畫以來，則在大型艦中，見習生工作於機艙期間，乃至數星期之久，與其本隊之人，失其聯絡，此青年軍官，因之不能與其部下協同工作，而致生隔閡，是以見習生須在其本隊中居於主要部份，不應使其離開以習工課，其本身應即為其所屬士兵之教官，而與其本部份之全體，保持密切的聯繫，其部下之利益，應視為本身的主要問題，其部下之進步，即其本人之愉樂與

安慰，其部下之失敗，即應視為本身的失敗，一九一六年七月二日，歐戰方殷之際，散德赫斯特 Sandhurst 陸軍學校的當局，曾對於陸軍學生的職責，概括的訓示如下：

「爾等將將在軍隊中充當官長，因是爾等將負起重大責成，以關注爾部下的福利，並領導他等作戰，為使成爲一個幹練的領導官，第一重要者，須得爾部下的信任，此意即指爾須知曉如何領導他等……僅憑知識，是不足的，爾須培植一種高尚人格，表現莊敬，道德品行，堅定及果決，尤要者，爾須對上忠實，對大眾互相忠實。」

海軍之教育，對於此節，或未嘗注意及之，此項關於教育中極端重要之一部份，其所以未嘗注意及之者，則因教育與教授的界限混雜故也，一九一六年七月，克羅馬爵士 Lord Cromer 在教育討論會宣稱云：「教育與教授兩者之間，有巨大不同之處，教授爲供給智慧，教

育則以其名義言爲造就品性」，品性之於一個軍官，較其他各事更有重要。

現時海軍學生，均須候至少尉階級時，始施以紀律的訓練，要知各生以幼年入校，即所以使其吸收紀律的精神，此種擔任指揮所應具的要素，未可於既入軍籍七年以後，始以簡短緊張的學程而啓發之，惟須自其入海軍之日起，於其在校之整個的訓練期間，施以徐徐灌輸之功也。

校課中既授以航海槍砲及魚雷的基礎矣，復予以海軍歷史的初步知識，並使其了解砥礪品行的要義矣，依此等造就的方法，各生派至艦上時，雖可無須再作講堂的生活，但於實地之經驗，仍須作進一步的準備，俾能擔負軍官的職責，庶免於初登艦上之際，對於艦之認識，尚不若前艙之新到的練兵。

上述之各項課程，大概皆於陸地授之，雖間或以純粹教授的性質，臨時派遣各生於艦上，以略習航海引港

及槍砲等術，但關於艦內生活，各種艦規，以及艦員的實地工作，皆屬毫無經驗。

爲補救此種缺點，應以小型之艦船，如巡洋砲艦，或價值不高的艦船，其配員與維持費均甚經濟者，附屬於校，以供遣用，實爲計之最善者，此種艦船，裝載輕砲，可供砲術之練習，並航行各小港，可使確實的且豐富的獲得引港之經驗。

新生入校後，以肄習航海課目爲首要，蓋非此不足以充當未來之海員也，此項課目所包括者，爲航海學理與引港術。

迨此項課程告一結束後，全班應即派赴屬附本校之巡洋砲艦，出發海上，躬任水兵與砲手之一切職務，並與士兵共同生活，同時各砲艦須組成小隊，聯合動作，由是而列隊航行，密集運動，拖帶前進，及交換拖靶以供射擊等等，皆可一一舉行，而在此全班工作之下，並寓以競賽之意義，當尤引起各生之興趣與奮發。

六星期至兩個月之巡洋後，在經歷新鮮的空氣，與變換的環境之餘，各生當即返至校中，而進習第二步的槍砲課業，其中包括槍砲學理，水力學，砲術指揮，及一般組織，同時重砲射擊，則實習於附屬之海防艦，輕砲射擊，則於巡洋砲艦，魚雷艇及潛艇練習之。

此項課程告一段落後，應令全班再赴巡洋砲艦，作第二次之短期航行，在此次巡洋中，其任務則較前略加重要，各生應分別充任中下士，值更士，小艇司舵，轉砲手，以及分配於各砲之較高位置。

砲術實習之巡洋既畢，再其次之校課，爲肄習魚雷水雷及潛艇，此一階段之課程完竣，應即進行最末一次之練習航巡，而以一隊巡洋砲艦組織之，各生在此次之航巡中，應負更重要之任務，其所担任者，爲前艦橋之值更官，寄碇指揮，港道引航，艦砲指揮，以及低級學生之教授與操練，教授他人，爲學習之方法中最有用者之一種，在此次航巡終了後，應即舉行運用術的測驗。

而為校課最終之考試。

以上所述訓練的程序，其細目未及詳為討論，但比之現行之教授方式，足以於較短期間，得到較多學理的知識，與實地的經驗，此種教授法與實習工作，比之現行者，應更足發生興趣，至打破課業的沉悶，航巡海外

各港，則可消除精力之過度疲勞，而使愉快之心情暢發，關於責任之担負，則使其於全過程中逐漸遞增，實習之所得，則為自信力之產生的唯一途徑。經過此一種之訓練後，一個見習生，可派在自戰鬥艦以至驅逐艦之任何一艦，而負起本職之任務。

——未完——

蔣委員長嘉言錄

我們同是黃帝的子孫，當前的命運，只有一個，不奮鬥，即滅亡，能團結即有前途，生死利害既是絕對的共同，還有什麼不可以犧牲，

（二十七年七月抗戰周年紀念日告全國軍民）

一九三八年列強海軍大觀

雪

第一節 (數量)

自一九二二年暨一九三〇年華盛頓與倫敦海軍條約成立後，列強的海軍趨勢逐年並無若何驚人嚴重變化，迄一九三六年年終，日本首先破壞條約，從事建造四萬三千噸與四萬五千噸之戰鬥艦超過條約所規定三萬五千

組成若干主要小單位，據一月十五日官場宣稱蘇俄現在正從事建設船塢，興築大號戰艦，不遺餘力，則其他軍備可想而知矣。

之限量的毫無顧忌的邁進，其次意大利海軍驅逐艦及潛水艇，亦大量增加，實力上雖未必勝人，而潛水艇數量，已超過法國所有此為歐洲方面軍海擴張的一種先例，效尤者，因此遂起，蘇俄艦隊增強之企圖頓，現目下已

近十年來，不列顛所有四類之戰艦實力，已較衰弱，願意大利海軍實力，已增強百分之五十，德國雖有凡爾賽條約所限制，亦倍其所有。

茲將一九二八年與一九三八年歐洲，列強海軍四類戰艦之數量，列表比較之。

(A) 一九二八年

國別	主力艦	巡洋艦	驅逐艦	潛水艇	總數
大不列顛	二〇	四八	一七六	五六	三〇〇
法國	九	一二	六五	六二	
意大利	六	一二	七九	四六	

國別	主力艦	巡洋艦	驅逐艦	潛水艇	總數
德國	八	九	一七		
法德意共計	二三	三三	一六一	一〇八	三二五
(B) 一九三八年					
大不列顛	一五	五九	一六一	五四	二八九
法國	六	一七	六一	七八	一六二
意大利	四	二五	一一二	八一	二二二
德國	五	六	二二	三六	六九
法德意共計	一五	四八	一九五	一九五	四五三

主力艦

歐洲列強，在一九三七年中，無一艘主力艦建造落成者，惟進行建造十六艘主力艦之設計，業已規定，法、德、意三國，自經一九三七年一月一日，倫敦海軍條約協定後，放棄其戰鬥艦之新建設，大不列顛，則提前於該年一月至七月間安放五艘龍骨，美國海軍，亦於是年冬季安放兩艘龍骨，日本海軍，於是年終，但知其已

設計建造兩艘外，其他程序未經宣佈。

大不列顛建造主力艦，所以欲提早者，因為歐洲大陸國家，關於此項戰鬥艦久已動議進行興築，如法國於一九三二年開始，德意兩國，均已在一九三四年起相繼下水，大不列顛造艦程序，為求歐洲地位安全起見，似不能再觀望而延緩，英海軍當局具有此偉大戰鬥艦隊，在歐洲方面頗足自豪，故一九三八年一月十二日，

Duff Cooper曾在倫敦演說，詞中有稱『不列顛於今在歐洲握得海軍最高之威權，凡諸國際戰爭必決之於海軍，以我所有之威權，吾人殊易維持應付時局』以目今不列顛之威權，已成之主力艦，較之歐洲的海軍，以十五艘比法之六，意之四，德之六，總數適敵法，意，德三國

，考其耗鉅資，增艦原因，實為多數主力艦均將逾規定年齡，即十五艘中之十二艘，俱超過二十年之久，其餘三艘，則年齡較近，如Hood十七年，Nelson與Rodney

各是十年，迄一九四一年五艘新艦完成後，法德意三國，屆時亦各增四艘，形色上較之法德意各以二與一之比，且Hood一艦，規定年齡，祇到一九四五年Nelson與Rodney雖尚有效，然更無此項建造完成之艦隻矣。

關於遠東情況，日本海軍之設計，自未經承認十四吋徑砲限制後，殊少外聞，惟估量其所進行建造之戰鬥艦，必較原有者備更強之武器無疑。

主力艦於去年調查所得，在建造中者，其程序列左。

(C) 大不列顛

艦名	噸位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
King George V	三五・〇〇〇	十四吋	一九三七		一九四〇
Prince of Wales	同	十四吋	一九三七		一九四〇
Anson	同	十四吋	一九三七		一九四一
Beatty	同	十四吋	一九三七		一九四一
Jellicoe	同	十四吋	一九三七		一九四一

(D) 美國

艦名	噸位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
North Carolina	三五・〇〇〇	十六吋	一九三七		一九四一
Washington	同	十六吋	一九三八		一九四二
未命名二艘	同	十六吋	一九三八		一九四二

(E) 日本

艦名	噸位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
未命名二艘	三五・〇〇〇	十六吋			

(已設計，如何進行迄未宣佈)

(F) 法國

艦名	噸位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
Dunkerque	二六・五〇〇	十三吋	一九三二	一九三五	一九三六
Strasbourg	二六・五〇〇	十三吋	一九三四	一九三六	一九三八
Richelieu	三五・〇〇〇	十五吋	一九三五		一九三九
Jean Bart	三五・〇〇〇	十五吋	一九三七		一九四〇

(G) 意國

艦名	噸位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
Vittorio Veneto	三五・〇〇〇	十五吋	一九三四	一九三七	一九三九

Littorio	同	右	十五吋	一九三四	一九三七	一九三九
Roma	同	右	(?)	一九三八		一九四一
Impero	同	右	(?)	一九三八		一九四一

(H) 德國

艦名	噸	位	砲徑	安放龍骨年份	下水年份	完成年份
Seehornhorst	二六·〇〇〇		十一吋	一九三四	一九三六	一九三八
Gneisenau	二六·〇〇〇		十一吋	一九三四	一九三六	一九三八
"F"	三五·〇〇〇		十五吋	一九三六		一九四〇
"G"	三五·〇〇〇		十五吋	一九三七		一九四一

綜觀上列各表，主力戰鬥艦隊，以意大利為最強，

巡洋艦

各艦實力，俱臻最高程度，據一九三八年一月三十一日
 M. Berthard 氏海軍部長 巴黎宣稱，數月前，意大利
 海軍，正籌運發展其世界海軍政策，以應付新局面，法
 國於一九三七年的計劃，趨向在調整重行建立海軍地位
 ，更有三五·〇〇〇噸之戰鬥艦二艘不久行將安放龍骨
 與造，於此足見計劃示兆矣。

一九三七年之中，列強均努力於建築戰鬥艦，對於
 巡洋艦，除不列顛外，頗少建設，在一九三八年一月一
 日時查美，日，法，意，德五列強，正從事建造者，計
 共祇十九艘，比較前年（一九三六年）之二十三艘及前兩
 年（一九三五年）之二十五艘稍遜，其中美國佔八，日本
 佔兩艘，法國佔兩艘，意國無，德國佔七艘。

大不列顛十二艘之新巡洋艦，亦經開始建造，其五艘係歸一九三六年程序之中，七艘爲一九三七年程序之中，再加上於一九三六年開始建造之五艘，則在一九三八年一月一日時，在建造中者，計有十七艘之多，總數幾近其他列強所有者之和。

法國海軍，於一九三七年十月八日，宣布其一九三八年程序，巡洋艦惟有一艘，意大利於一九三八年一月七日，亦宣佈是年程序，對於巡洋艦，無新建設，但正籌備建造十二艘之偵察艦，將一九二七至三一年間建造之“Tarigo”級，(一六二八噸四·七徑砲位)改良之。

下列各表，係一九三七年中六列強海軍巡洋艦建造摘要概況。

(一) 一九三七年完成之巡洋艦

大不列顛 六艘

Southampton

Newcastle

Glasgow

Sheffield

Birmingham

Aurora

美國 三艘

Vincennes

Brooklyn

Philadelphia

日本 二艘

Suzuya

Kumano

法國 四艘

Marseillaise

Gloire

Montcalm

Georges Leygues

德國 二艘

G. Garibaldi

D. d. Abruzzi

德國 二艘

Admiral Hipper

Blucher

(二) 一九三七年中相繼下水之巡洋艦

大不列顛 三艘

Liverpool

Manchester

Gloucester

美國 四艘

Wichita

Savannah

Nashville

Honolulu

日本 一艘

Tone

法國 無

—

意國 無

—

德國 二艘

Admiral Hipper

Blucher

(三) 一九三七年在繼續建造中之巡洋艦

大不列顛 二艘

Beefast

Edinburgh

美國 四艘

Boise

Phoenix

Helena			
Sf. Louis			
日本	一	艘	
Ekuma			
法國	無		
—			
意國	無		
—			
德國	一	艘	
"J"			
(四) 一九三七年中相繼安放龍骨之巡洋艦			
大不列顛	十二	艘	
Dido			
Korymbus			
Naiad			
Phoebe			
Sirius			
Hermione			
Bonaventure			
Fiji			
Kenya			
Mauritius			
Nigeria			
Trinidad			
美國	無		
日本	無		
法國	二	艘	
De Grasse			
一艘尚未命名			
意國	無		
德國	四	艘	
"K"			

意國

意國

二艘

德國

德國

九艘

總計

不列顛關於巡洋艦之建設，完全為保護商業起見，

大不列顛

而在一九三七年中，重整此項軍備，乃空前的發展，數

美國

母字最大，幾等於一九二一年至一九三〇年間，十年所

日本

建造之艦數。

法國

自歐戰以後，列強從事於建築巡洋艦者，頗有參差

六艘

，今將歷年造成之艦數，分別列表如左：

年份	大不列顛	美國	日本	法國	意國	德國
一九二〇	—	—	—	—	—	—
一九二一	—	—	四	—	—	—
一九二二	四	—	三	—	—	—
一九二三	—	六	三	—	—	—
一九二四	—	三	—	—	—	—
一九二五	—	—	三	—	—	—
一九二六	二	—	二	—	—	—

一九二七	七	一	二	二	二	一	一
一九二八	四	一	一	二	二	二	一
一九二九	三	四	三	三	二	二	二
一九三〇	一	三	四	四	二	四	一
一九三一	二	二	三	四	一	四	一
一九三二	二	一	二	四	二	六	一
一九三三	二	四	一	一	一	一	一
一九三四	二	四	一	一	一	一	一
一九三五	四	一	二	三	一	一	一
一九三六	三	一	一	一	一	一	一
一九三七	六	三	二	四	二	一	一
總計	四一	二九	三一	一七	一九	六	

不列顛所有巡洋艦數量，一如戰鬥艦在歐洲佔最高地位，其總數為五十九艘，(參閱(B)表)勝過法之十七，意之二十五，與德之六艘三強相和之數，以艦隻年齡而論，在十年以下者，不列顛三十二艘，法國十四，意

國十九，德國五艘，比較法意兩國之和，尙少其一，優勢衰落，地位變遷，故新艦之建築，應長足的前進發展，否則巡洋艦實力日弱，海上商業何從保衛。

以海外海軍相比，則不列顛之五十九艘，與美之二

十九艘，日本之三十三艘相和總數，落後七艘，而十年以下年齡巡洋艦三十二之數，勝過美之十九，日本之十二艘，相和為三十一者，一艘。

不列顛巡洋艦之實力

一九三八年，一月一日，英帝國海軍冊上，發表巡洋艦之總數為五十九，顯示比較一九三七年一月一日所發表者，已增加六艘，此六艘新巡洋艦，經於一九三七年編入艦隊服務，其中五艘，為Southampton級，一艘係Aurora級。

五十九艘巡洋艦之中，四十艘依照一九三〇年倫敦海軍會議規定，均未滿十六年之限制，其餘逾規定年齡者，多半為小型巡洋艦，如一九一六—一八年間興造之C級式與D級式諸艦，惟其中兩艦Coventry暨Curlew已改造為防空砲艦。

不列顛巡洋艦，目前實力如何，概略述之如左。

一九一六至二二年間完成之C級巡洋艦，排水量三

• 八九五至四二九〇噸，備六吋徑砲五尊。十三艘
一九二二年完成之名Adelaide(澳洲海軍)排水量五一〇〇噸，備六吋徑砲九尊。一艘

一九一八至二二年間完成之D級巡洋艦，排水量四八五〇噸，備六吋徑砲六尊。八艘

一九二六年完成之E級巡洋艦，排水量七五五〇—七五八〇噸，備六吋徑砲七尊。二艘

一九一八至二五年間完成之Hawkins級巡洋艦，排水量九七七〇—九八六〇噸，備六吋徑砲九尊三艘

一九二八至三十年間完成之County級巡洋艦，排水量九七三〇—一〇〇〇噸備八吋徑砲八尊。十三艘

一九三〇—三一年間完成之York級巡洋艦，排水量八二五〇—八三九〇噸，備八吋徑砲六尊。二艘

六八四〇至七一四〇噸之Leander級巡洋艦，備六吋徑砲八尊。八艘

五二二〇噸之Arethusa級巡洋艦，備六吋徑砲六

尊。

四艘

九一〇〇噸之“Southampton”級巡洋艦，備六吋徑砲六尊。

五艘

總計

五十九艘

英海軍新舊巡洋艦年齡之統計

據一九三六年，三月三日，白紙書面報告，英政府關於巡洋艦增造政策，須達七十之數，最早在一九四二年完成，惟其時有十艘逾規定年齡，祇有六十艘尙未滿規定年齡，惟現在邁步的建築滯緩，恐落人後，一九三八年中，有 Liverpool, Manchester, Gloucester 三艘新巡艦落成，加入總數，得六十二艘，而查是年中，原已逾年齡之十九艘外，又增四艘，如 Despatch, Diomedé, Capetown, Adelaide 等四艦，尙在一九二二年造成，已達十六年之限度平均計之，在年齡限度之內者，核減其一，故在最近年內，英海軍之巡洋艦，合乎年齡者，三十九艘，逾年齡者，二十三艘，總計六十二艘。

預計一九三九年間，七艘之“Dido”級，及一九三七

年開始建造之 Belfast, Edinburgh 二艘新巡洋艦，均相繼完成，故在一九三九年終，設使無廢除的艦隻，巡洋艦地位上，當有合乎年齡者，四十八艘，逾年齡者，二十三艘，總計七十二艘。

再核二十三艘中之逾年齡而應廢除者若干，如“C”級巡洋艦超過二十年限止，而應在廢除之列者，計有六艘，故未到一九四〇年將一九三八年開始建造之“E”級五艦，列入艦隊而計算之，英海軍巡洋艦之實力，盡有祇七十艘，顧所餘逾年齡者已是十七艘，迄一九四〇年間，尙有逾年齡者，Frobisher，一九一四年間逾年齡者 Evingham，一九四二年間 Emerald 與 Enterprise 等亦逾十六年之年齡，是則英海軍欲保持七十艘巡洋艦之實力，必須列入海軍預算，於一九三八年與一九三九年添造新巡洋艦十一艘，始克於一九四二年完成其計劃。

(未完)

五大強海軍實力之近况

史國斌

自一九三六年，日本單獨宣佈，退出倫敦海軍協定後，列強軍備競爭復興，各國國會均通過空前鉅額款項，以資增強海軍實力之用，茲試從英國立場，將最近五大強海軍實力，作一簡明比較，想當為凡關心世界海軍動態者所注意也。

英國自上次大戰後，所建築之主力艦，含Zetis與Rodney二艘外，別無他艦矣，至於Hood號，係戰鬥巡洋艦而非主力戰鬥艦，該艦雖在一九一六年間開始建築，但因博採戰後所得之經驗故，遲至一九二〇年方告落成，Royal Sovereign與Queen Elizabeth二級戰鬥艦，各有姊妹艦五艘，除其中二艘外，均在一九一四年以前開始建築，至大戰中方告落成，此二級十艘姊妹艦，除Queen Elizabeth級五艘現正次第加以革新外，其餘各艦仍將繼續為英國艦隊之一部，一九三七年，英國又開始

從事建築King George V級戰鬥艦五艘，約須在一九四零年方克完成，屆時英主力艦實力將共有戰鬥艦十七艘，戰鬥巡洋艦三艘，以上各艦之排水量，均超出二萬九千噸。

同時吾人可以觀察，其他列強海軍之動態為如何，法國戰鬥艦隊共有二萬二千噸之戰鬥艦五艘，均在一九一六年間或以前建築完成，再有二萬六千五百噸之戰鬥巡洋艦Dunkerque號一艘，其姊妹艦Strasbourg號，於一九三四年間開始建築，約不久即可完成矣，新主力艦二艘，為Richelieu號與Jean Bart號，排水量均為三萬五千噸，一在一九三五年一在一九三六年開始建築，應在一九三九年內可以完成。

意大利昔日之海軍，素以小型捷快艦艇著名，該類艦艇僅台二等國海軍之實力，故祇有二萬一千五百噸至

二萬三千六百噸戰鬥艦四艘，但以年來努力與列強爭求平等，或超越之結果，已於一九三四年間開始建築三萬五千噸主力艦 *Vittorio Veneto* 號與 *Littorio* 號二艘，又同等之主力艦二艘已經其當局擬定建築，但尚未動工。

日本自經退出協定後，現在秘密建築中之新主力艦，共有幾艘並其排水量若干噸，從未正式公佈，故無從得知其詳情，但其已有之主力艦九艘，排水量均超出二萬九千噸。

美國主力戰鬥艦共有十五艘，其中 *West Virginia* 號與 *Colorado* 號二艘，排水量均為三萬二千噸，皆屬大戰後所築成之新軍艦，此外尚有在建築中之新戰鬥艦 *North Carolina* 號與 *Washington* 號二艘，其前一艘已於去歲安放龍骨，開始動工矣。

袖珍戰鬥艦

德國海軍雖受凡爾賽和平條約所限制，但其在條約限制範圍內所造成之新軍艦頗饒興趣，其係最新式實

開海軍造船術一新紀元，按德國在一九三三年至一九三六年間所造成之最新銳一萬噸戰鬥艦，共有三艘，即 *Admiral Graf Spee* 號、*Admiral Scheer* 號、與 *Deutscher Land* 號是也。當時德國最精銳主力艦僅此三艘而已，

現統稱之為袖珍戰鬥艦，其推進機均為狄氏。每艦裝設十一吋口徑主力砲六尊，速率為每小時二十六海哩，但德國經年來不斷之努力，其國家已恢復一等國資格，故已在一九三六年間開始建築三萬五千噸戰鬥艦二艘，且已造成二萬六千噸，裝九尊十一吋口徑主力砲，戰鬥巡洋艦 *Scharnhorst* 號與 *Gneisenau* 號二艘，再據英德海軍協定，英已默認德可增築新軍艦，其總噸數可達英海軍全部百分之三十五。

日本造船程序，因嚴守秘密，無從探知其內容，但美法二國據報告已有重要新計劃，擬建築重艦數艘。茲根據本年世界海軍年鑑，將五大強海軍實力，擇其已成與艦齡尚未滿之主要各級艦艇，列表於后，觀之即能明

瞭各主要海軍國實力之比較為何如矣。

五大強主要艦艇實力比較表

	英	美	日	法	意
戰鬥艦	十二艘	十五艘	九艘	五艘	四艘
戰鬥巡洋艦	三	一	...
飛機母艦	六	三	四	一	...
八吋砲級巡洋艦	十五	十七	十二	七	七
五吋一至六吋一砲級巡洋艦	二十五	十	十三	十一	十二
三千噸以下輕巡洋艦	三十	...
驅逐艦	八十七	三十五	六十六	二十六	四十三
潛水艦	三十八	二十一	四十一	七十五	七十四

吾人須特別注意，各列強仍擁有相當數量之逾齡舊艦，如英國逾齡舊艦，有巡洋艦十九艘，驅逐艦六十二艘，美國逾齡舊艦有驅逐艦一百六十一艘，潛水艦六十三艘，日本逾齡舊艦有巡洋艦十四艘，意大利逾齡舊艦有巡洋艦八艘。

日本既退出倫敦海軍協定，而從事秘密造艦，隨致

列強對於主力艦之排水量及主力砲之口徑兩問題，發生疑問，難獲一致之解決，英美法三國頗想籌劃一種辦法，對於上述兩難題予以相當之限制，而日本可無從由之獲取利益，英海軍現在建築中之King George V級五艘新主力艦，所擬定之主力砲口徑為十四吋，速率每小時有超出三十海哩之可能，法新造主力艦 Richelieu 號與

Lean Bart 號二艘，所擬定主力砲口徑有十五吋一說，意之 *Vittorio Veneto* 號與 *Littorio* 號，有裝配十五吋口徑主力砲九尊之議，至於法國戰鬥巡洋艦 *Dunkerque* 號與 *Strasbourg* 號，因所裝主力砲有十三吋口徑八尊，五吋口徑十六尊，益以該艦之排水量頗大，對於實際作戰時，其用途甚廣，英主力艦 *Nelson* 號與 *Rodney* 號二艘，其托柄式推進機已加齒輪矣。又 *Warspite* 號戰鬥艦，其推進機因原有未加齒輪，已於改造時裝設齒輪之推進機矣。

法輕巡洋艦

法國三千噸以內之輕巡洋艦，原擬作為驅逐艦者，其特點頗可令人注意，法海軍統稱之為 *Contre-torpilleur*，意即輕巡洋艦之義，該類輕巡洋艦之排水量，自二千一百二十六噸至二千八百八十四噸之間，均裝有齒輪聯動旋機，速率每小時三十五海哩半至三十七海哩之間，該類新軍艦已造成者三十艘，尚有二艘在建築中，

一九三五年所完成之五艘，其排水量均為二千五百六十九噸，所裝推進機能發生七萬四千匹馬力。

英國巡洋艦實力原擬建築至七十艘止，但已有十艘之艦齡超出限度矣。根據上列之表，英巡洋艦之實力去七十艘標準尚遠，最近英國巡洋艦在建築中與已經准批且已訂定合同者，已有十六艘之多，推測將來海戰時，飛機與魚雷快艇定必佔相當重要地位，英國已在前年開始建築飛機母艦四艘，每艘排水量均在二萬三千噸，速率能力可預測其必大，意大利因獨有魚雷快艇四十七艘之多，故執世界各國之牛耳，英法二國各有八艘而已，在狹窄海內作戰如地中海者，該類快艇頗有價值。

N 方定律

按通常慣例，凡比較各國艦隊戰鬥力之強弱，係以各艦隊所各護有主力艦幾艘而定，至於主力艦之艦齡，武備，及其他特出諸點，均當併入計算，但新近曾有人將敵對兩國艦隊之戰鬥力，以各有重艦數目自乘，作為

各隊實力之代表，用作比較更覺可靠，查此N方定律，採作估計海戰兩方艦隊戰鬥力之強弱，係根據蘭却師脫氏於一九一六年所出版之「空軍所加入之戰爭」一書中，所載一種用以解釋空戰之原理者，今有人竟認定，僅

有研究此定律原理，方能切實認識，集中艦隊戰鬥力之真正價值為如何，並各艦隊真正戰鬥力之強或弱至如何程度，姑無論整隊或分作數隊而作戰，皆可用此定律證明之。

五十年來軍艦煙囪之設計

張澤善

作者曾於本雜誌第十一卷三期登載一文，題爲「五十年來各國艦機之設計」，敘述近世艦機之發展。本篇擬對於煙囪設計配置有密切係之問題，加以研究，並舉在世界各國軍艦已發現較有興味之例而敘述之。吾人欲考煙囪之設計，亦須回溯五十年前軍艦商船改用蒸汽代帆爲唯一推進力之時期。

在一八八十餘年與一八九十餘年之時，世界軍艦有數種罕見之煙囪。其唯一著目之處，爲有特別高度，以其高而且細，令人憶及酷似工廠之煙囪。現代大艦有此煙囪者，僅英之 County 級巡洋艦而已。

此期煙囪之設計，雖多有簡單之特色，但流行一種罕見之配置。此當稱爲雙聯煙囪布置爲宜，英國海軍特爲歡迎。簡而言之，此兩個煙囪並非依照向例，前後排

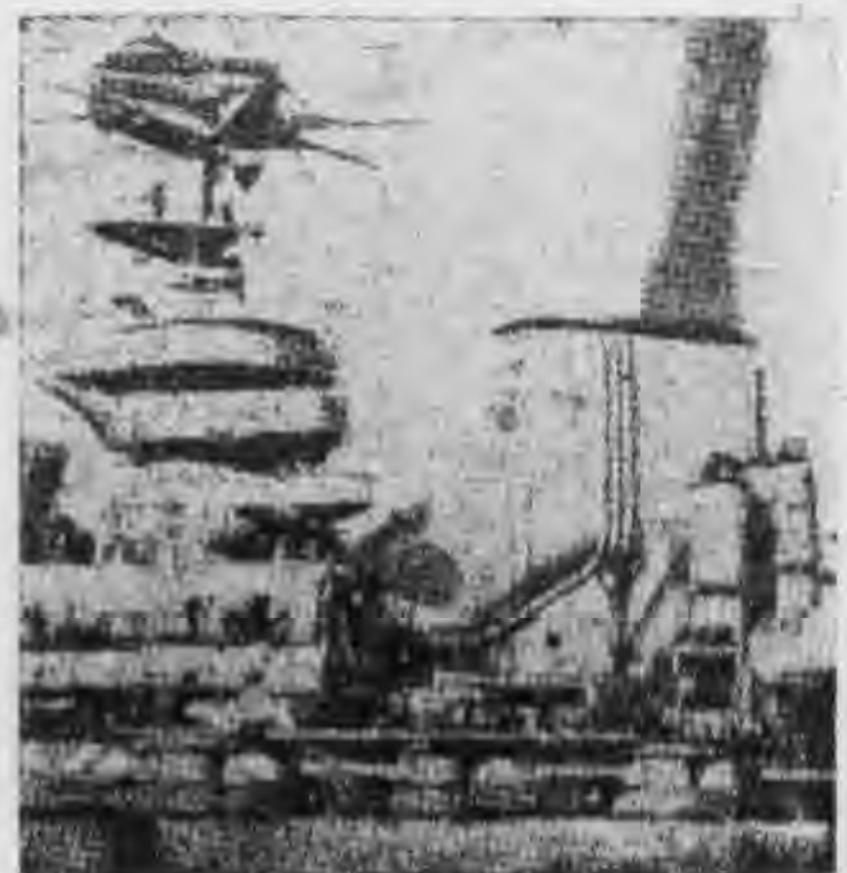
列，而將其並肩橫列。英國戰鬥艦有此煙囪配置者，不下二十四艘，最先爲一八八五年建造，嗣後遺難之 *Agrippa* 號，最後則爲一八九八年完成之 *Illustration* 號。同時法國戰鬥艦八艘，亦有同樣布置之煙囪。一八九六年，美海軍亦於 *Illinois* 級之艦三艘仿用之。自艦舷觀之，此等軍艦似僅有單煙囪而已。

一八九十餘年之初，意國將此橫列配置，加以更改，而後在 *Re Umberto* 級戰鬥艦三艘用之。每艦有三個煙囪，最前之兩個係並列雙聯式，其第三個則在其後若干距離。此項煙囪配置，意國復於本世紀初在 *Regina Margherita* 及 *Benedetto Brin* 兩號，重行用之。

除飛機母艦外，軍艦煙囪布置之最奇異者，成爲俄國戰鬥艦 *Zemlya* 號。此艦有四個煙囪，其配置之法如

下：與最前之兩個橫列，並將其餘兩個同樣列於其後之若干距離，因此四個煙囪形成短的長方形之四角。自艦之兩舷正橫方向視之，似為兩煙囪之艦，而在前後不同之角度觀之，則似有三個或四個煙囪。其外觀最不平衡，不難想像及之。此艦曾參加日俄戰爭，在對馬之役沈沒。實則將此四個煙囪排列為一長方形，係始於前世紀七十餘年之德國 Sachsen 級鐵甲艦四艘。當其於一八九六至九七年改造時，將煙囪之數減為一個，故世界上

。且有數艘，竟有六個煙囪之多。大都將各個煙囪均分為兩部分，一部分



，號 Warspite 艦門戰國英為圖上。煙二第於台接煙前

如此配置煙囪之艦，

獨 Navarin 號一艘而

已。

在世界大戰爆發

以前，法意海軍若干

軍艦之煙囪配置，更

有興趣。法國裝甲巡

洋艦，多有四個煙囪

位於中部之前，另一部分則在其後。意國 San Marco 及

San Giorgio 兩號之四個煙囪，亦同樣配置。法國在戰

前建造其他多煙囪之艦，為 Danton 級半無畏艦六艘。

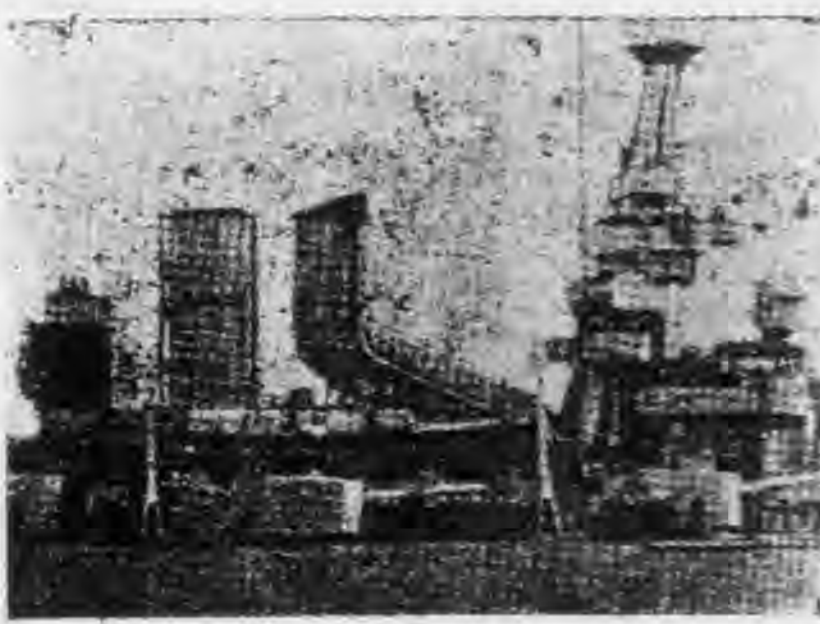
每艘有煙囪五個，其中三個，係配置於中部之前，兩個

則在其後。其最後一艘 Condorcet 號，不復在現役艦之

列，已降為港內練習之用。Danton 號係於一九一七年

三月十九日戰時為德國潛水艇 D-154 號擊沉，德艇長

摩拉少校用潛望鏡認明其所擬攻擊之艦種，並無困難，



Sverige 艦門戰防海典瑞為圖上。煙前之曲屈有，號

以其煙囪奇異排列也。

大戰之後，煙囪設計配置問題，成爲各國海軍研究試驗之物。除主力艦，巡洋艦，驅逐艦問題外，新生之飛機母艦，對此問題，亦大擴張研究範圍，以求獲得新計劃。

近年來之一般趨勢，乃在縮小用於排煙囪所需之地位。其原因有二：一爲必須節省艙面與艦內之重要地位，一在縮小敵方砲手之標的。其最常用之法，即將兩個煙囪接合爲一。首先實行此法者，爲日本輕巡洋艦夕張號。此艦之前煙囪向後屈曲，後煙囪則向前屈曲，將兩個煙囪合成一個奇形之單煙囪。

此種接合煙囪之法，旋爲多國海軍歡迎。英國海軍於 Queen Elizabeth 級快速戰鬥艦革新時採用之。自茲以後，並於各國軍艦見之，如瑞典之 Gustav V 號，西班牙之 Canarias 號，德國之 Schlesien 號，意國之 Cadorna 號，日本之摩耶號皆用之。摩耶號之艦型圖最爲

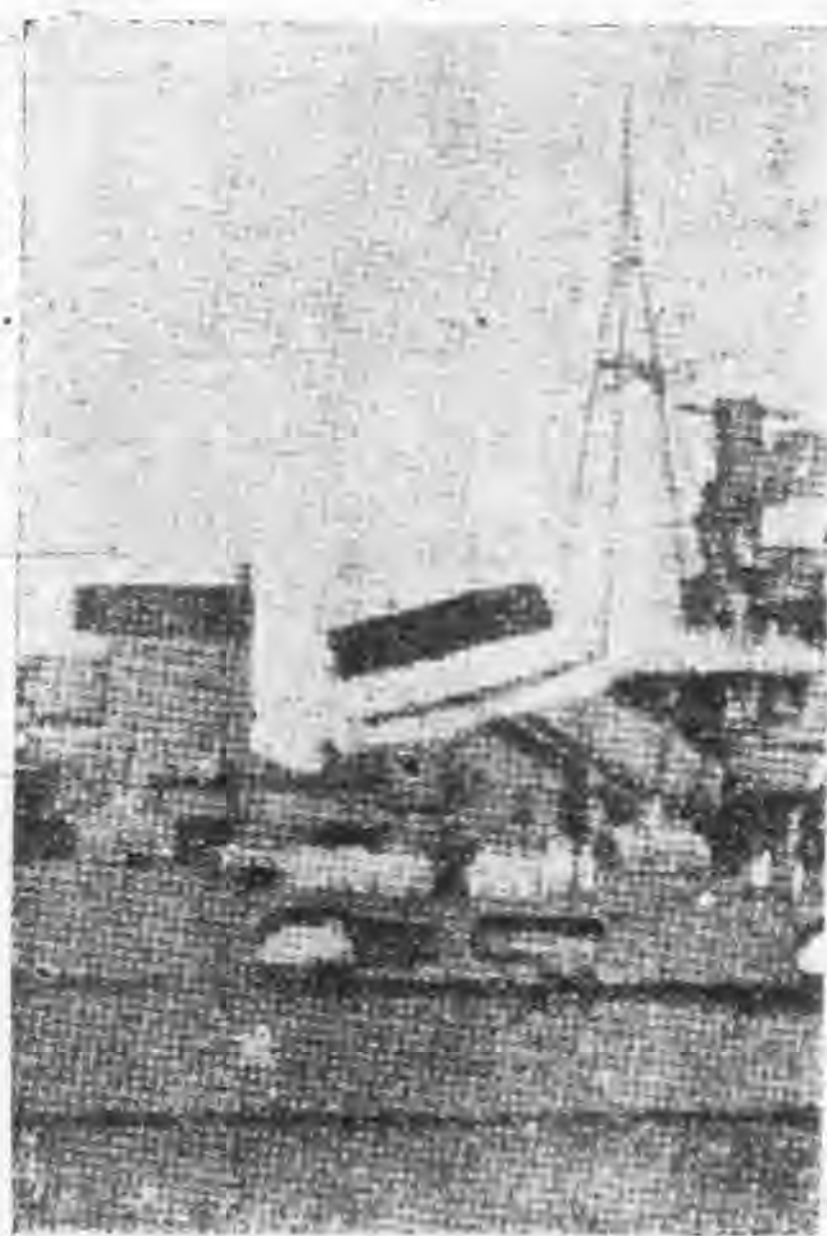
怪異，因其有特別煙囪設計。其接合之前煙囪，傾斜甚多，似有向後傾倒之勢，其後則爲一個短而寬廣之直立煙囪。

此種接合之煙囪，並已發現於單煙囪之巡洋艦，甚至少數驅逐魚雷艇見之。近十年來建造之巡洋艦，約在一百艘以上，其僅有一個煙囪者，不下二十二艘，即我國之甯海，平海兩號，英之 Leander 級五艘，日之上級六艘，法之 Algerie 號，阿根廷之 Almirante Brown 級兩艘，西班牙之 Canarias



。圖上爲法國戰艦 Voltaire 號，有五個煙囪。

及 *Baleares* 兩號，荷蘭之 *De Ruyter* 及 *Tromp* 兩號，德國之 *Leipzig* 及 *Nurnberg* 兩號是也。中有數艘係將煙囪接合，其他各艘則將數個鍋爐煙道集合於一個單煙囪之殼，不甚明顯也。



右圖爲日本巡洋艦摩耶號，有傾斜接合之前煙囪，與直立之後煙囪。

如上所述，單煙囪之形式，現更普及於驅逐艦及魚雷艇等種。意國首在驅逐艦裝置單煙囪，於 *Dardo* 級四艦用之。其後續造之驅逐艦，皆有一個煙囪，*Spica* 級

大型魚雷艇亦然。他國魚雷艇之有獨一煙囪者，爲在意國建造之希臘 *Hydra* 級驅逐艦四艘，波蘭之有力驅逐艦 *Grom* 及 *Blyskawica* 兩號，日本之五百二十七噸千鳥級及五百九十五噸鴻級魚雷艇二十艘。美海國軍亦已使用此式煙囪，*Craven* 號及其後建造之各級新驅逐艦，皆有一個大煙囪，而早日建造者，則有兩個小型煙囪。據悉英國 *Javelin* 級新驅逐艦，亦爲單煙囪之艦。戰後之畸形煙囪，乃在蘇俄舊式而近已革新之 *Maligst* 級無畏艦三艘，並數年前曾加澈底修理之瑞典海防戰鬥艦 *Sverige* 號見之。凡此四艦，每艘皆有兩個煙囪，原爲普通型式，但於改革時，將前煙囪向後屈曲，以圖藏少煤煙對於艦橋之妨礙。此種屈曲前煙囪，約於一九二五年在日本戰鬥艦陸奧，長門兩號改裝時初次見之。但在一九三四至三六年大規模改造時，將前煙囪全部撤去，現今僅有一個單煙囪之殼，以容數個鍋爐煙道。在各種軍艦中，其煙囪設計配置最饒興趣者，莫如

飛機母艦。其用以解決排除煤煙爐氣問題之法，須不妨礙飛機之降落與飛出，因此創成罕見之煙囪設計。

「島」型母艦最常用之布置，為一個巨大平邊之單煙囪，可於英艦 *Hermes*, *Courageous*, *Glorious* 等號，美艦 *Lexington*, *Saratoga*, *Yorktown*, *Enterprise* 等號，及法艦 *Bearn* 號見之。獨美艦 *Ranger* 號適在每舷島之上部建築物之後，有三個小煙囪，飛行時，將其卸下，移於舷外。其他已成之母艦，有此卸下移向舷外之煙囪布置者，獨日本之鳳翔號，但此艦非為島型，其飛行甲板，毫無障礙物。且此祇有三個煙囪，皆位於右舷。飛機母艦毫無外煙囪者，計有兩艘，即英之 *Argus* 及 *Furious* 兩號，其排放爐氣，係經內部煙管，通於尾附近。

日本最新母艦三艘，皆有甚為新奇之煙囪。赤城號

有兩個煙囪，設置於右舷，第一個較大者，係轉舷外向下，第二個適在第一個之後，向後屈曲，然後向上，形成尋常直立之姿勢。加賀號現今亦有類似之布置，但無第二個較小之煙囪。當其最初造成時，艦上設置之一副煙囪，或為世界之最怪異者。約在艦之中部，將長約三百尺之煙囪兩個，橫臥於兩舷，幾至艦尾，折向舷外，向下屈曲。日本最近完成之母艦龍驤號，亦幾有同樣特異之煙囪設計。其設於右舷之兩個煙囪，凸出舷外，與艦舷齊平，並有顯著之傾斜，或向後屈曲。

各國現在建造中之母艦，其煙囪如何設置，甚少知之但其中數艦，大抵有若干之革新。至如何能使新奇之煙囪發現，如今日之艦各種型式者，頗難知之，惟世界造船技師未必放棄試驗，在不久之將來，終有新式煙囪發現也。

重整軍備後列強海軍之趨勢

史國斌

近日列強海軍實力之比較，所見於著作界者頗多，但不幸大多數皆不詳實，其故乃因作者每將現役軍艦，與建築中之軍艦，或雖經宣佈猶未進行建造之軍艦，混在一起，致全文失其價值，蓋列強造艦速率，並不一致，益以多數所建軍艦，乃以替換其陳舊者，列強正式所宣佈之造艦數字，非經詳慎考察，並非完全可靠者。

英海軍之實力，自上次大戰後，久已感覺徒擁有大之噸位，而艦艇之年齡，多已陳舊，雖主力艦大多已經次第改造，但僅此改造工作，已將主力艦效用時期，至少減去三年，即以今日而論，英原有主力艦十五艘，現減為十二艘，蓋有 *Valiant* 號，*Queen Elizabeth* 號，與 *Renown* 號三艘，正在塢中進行改造之工作也。

猶幸英在去年所開始建造之主力艦五艘，現進步甚為滿意，其第一批 *King George V* 號與 *Prince of Wales*

號二艘，約在來春即可行下水禮，至一九四零年底，或有告成之希望，此與美海軍最近之情形，頗為相似，因美已在去年十月開始建築 *North Carolina* 號，本年六月又開始建築 *Washington* 號，另有三萬五千噸主力艦四艘，已經美政府批准，惟在一九三九年以前，恐無開始建築之希望，然屆時英海軍又將開始建造二艘戰鬥艦也。

以已完成主力艦而論，英美相等，各擁有十五艘之多，惟美軍海已將其中十艘，加以完全改造之工作，其次為日本，共有主力艦九艘，均已實行改造矣，據云尚有主力艦一艘，頗似英 *Iron Duke* 號，前此曾已卸去武備，改作練習艦矣。今以條約期滿，復其舊，仍為主力艦，是日本共有主力艦十艘矣。至於新造艦，至今猶未獲得確實之消息，外間曾有謠言，謂日本已在建築

噸萬以上之主力艦數艘，雖該主力艦之排水量不得確知其數字，然能斷定其艦數為四艘。

法海軍之實力，仍列在第四，最近其塢中工作之弛緩，頗令人為之驚異，法在大戰前所造主力艦五艘，其實力均較任何英美日主力艦為劣，但在去年新增一二萬六千五百噸戰鬥艦，Dunkerque號，其速率頗快，又其姊妹艦 Strasbourg 號，已逾限定期間，尙未完成也，三萬五千噸主力艦二艘已經起造，尙有二艘亦已經其政府批准矣。

德法二國對於增建主力艦，現競爭頗烈，德除已有一萬噸袖珍戰鬥艦三艘外，尙有二萬六千噸 Grosser 號戰鬥艦一艘，在本年五月間完成，其姊妹艦 Scharn Horst 號現已升旗編隊矣，三萬五千噸主力艦二艘已經開始建造，另有二艘想不久亦當經其政府批准也。

意大利已將其戰前四艘戰鬥艦加以改造，並配以新軍備，現又將其他二艘在改造中，三萬五千噸主力艦二

艘約在明年可以告成，其餘二艘不久亦可開始建築也。

以上乃述列強主力艦之現狀，其次為列強巡洋艦。

英國因殖民地及航線遍及全球，故堅持其巡洋艦須有七十艘，方足以維持其現狀，但英現僅有巡洋艦六十艘，內中尙包含屬於澳大利亞者六艘，借與新絲蘭者二艘，外此尙有防禦空軍特種艦二艘，又其他軍艦五艘，均可以改成為巡洋艦，在建築中巡洋艦雖有十九艘之多，又明年再有四艘亦可開始建造，但屆期將有舊巡洋艦十四艘，已達艦齡期限不可復用矣，故英巡洋艦現狀，尙未達完全滿意時期，

美巡洋艦則深幸皆為大戰後所完成者，現共有已完成者三十四艘，七艘在建造中，另七艘不久亦可開始建築，日本巡洋艦之數字略高，有三十五艘已完成，但在建築中巡洋艦之數目，不得而知，惟其平均排水量較輕，舊艦頗佔多數，法於戰後共造巡洋艦十九艘，尙有一艘現在建築中，再有二艘不久亦可開始建造，意大利現

有巡洋艦二十三艘，惟其中有四艘為戰前之舊艦，已失去其價值矣，本年內已開始建築，號為偵察艦者，共有二十二艘之多，惟其排水量均為三千五百噸，德巡洋艦已有六艘，其排水量在五千四百噸至六千噸之間，尚有七千噸至一萬噸之巡洋艦八艘，現在建築中，

飛機母艦現英最佔優勢，共有大者五艘，小者一艘，內含 Ark Royal 號，為上月所完成者，倘有大號飛機母艦四艘，已在建築中，明年又將開始建築另一飛機母艦也，美現有大飛機母艦四艘，小者一艘，倘有二艘在建造中，日本現役大飛機母艦二艘，小者三艘，另有一艘或二艘在建築中，法僅有大飛機母艦一艘，本年內當有二艘開始建築，意大利因其所處地勢，與衆各別，故認飛機母艦為無關重要，

歷來海軍批評者，均認驅逐艦為不足道，但以現今驅逐艦所擔任之任務，幾與巡洋艦等，故皆認為非常重要，且驅逐艦對於防禦魚雷艇及潛水艦，均能盡極大之

任務，其地位益為人所重視，英現有驅逐艦一百六十一艘，另有三十八艘在建築中或已將近完成，美有驅逐艦二百零三艘，另有四十三艘在建築中，日之驅逐艦，已完成者一百零八艘，未完成者十三艘或更多，法有五十艘，未完成者八艘，已批准者八艘，德有最新式驅逐艦十六艘，約尚有十艘在建築中，

除蘇俄外，意大利現擁有最多數之潛水艦，現役中已有九十五艘矣，外此四十艘正在建築中或已將近完成，美列第二，現有潛水艦八十七艘，倘有十九艘在建築中，法有七十九艘，未完成者八艘，已設計者六艘，德共有現役潛水艦二十四艘，未完成者二十六艘，倘有五艘將近開始建築矣，

總觀以上現狀，可見近今列強海軍競爭之猛烈，英常以第一海軍國自稱，美亦不甘落後，日本更秘密希望出奇制勝，法德意三國雖無遠大野心，但亦競爭極烈，最後結果恐不免見諸戰場而後已也，

最近英德潛水艦實力之比較

史國斌

德自希特勒執政以來，極力擴充軍備，積極建造潛水艦，其實力逐日加增，幾有即將超出英國情勢，按德現有潛水艦隊，共有大小潛水艦三十七艘，尙有三十一艘已經設計，據報告去年已有六艘開始從事建築，想不久定可次第完成也。

德新潛水艦一旦全數告成，則其潛水艦隊，將共有大小潛水艦六十八艘，而英之潛水艦，截至今日止，僅有五十九艘，蓋英現役最新式潛水艦，僅有三十八艘，另有十八艘尙在建築中，外此雖有已經設計者三艘，且猶未開始建築，又有舊式潛水艦十四艘，乃昔年大戰後之遺物，只能供作訓練員兵之用而已。

一九三五年，英德成立海軍協定，德海軍實力祇許加添至英海軍百分之三十五，換言之，德無論任何級艦艇，均不得超出英國百分之三十五，獨潛水艦不在此例。

德潛水艦總噸位，經特別訂定，可加增至英所有百分之四十五。

在英國政府方面，深信德國必能堅守協定，但以英海軍今日之重整軍備，德海軍亦可按照協定，擴充其實力也，德海軍部軍務司司長，格師中將已於最近坦白表示云，德將照一九三五年所訂海軍協定，盡量按所許噸位，建造軍艦也。

德潛水艦實力之雄厚，頗似與英德所訂海軍協定，有衝突之點，究其實德僅利用所許噸位，作為一種標準為已，因大多數德潛水艦，皆較英潛水艦為小也，德祇照百分之四十五比例，已能建築較英國為多之潛水艦，考各級艦艇之實力，均能以噸位衡定之，獨潛水艦則超出此例。

潛水艦無論如何微小，其可以沉潛水中並發放魚雷

無以異於較大者，祇大潛水艦能多帶幾枚魚雷，然舍重艦外，一枚魚雷已足制任何艦艇之死命。

大潛水艦在水面續航力較遠，毫無疑義，惟英德兩國情形不相同，德國實無需續航力較遠之大潛水艦，據上次大戰之經驗，德小型潛水艦已能在地中海西部與肯那萊羣島附近大為活動也，以上諸地點均為英國重要商運所必經之咽喉，吾人可以窺見其癥結所在也。

潛水艦之潛航，如用電力，則其續航力非常有限，且無論大小潛水艦，其在水中之潛航力，大約相去無多，故利用潛水艦在海外巡查偵察，不在艦型之大小，而在艦數之多寡也。

德潛水艦隊之實力，不止其質量超人一等，且已在波羅的海與黑利高蘭伯兩處，積極訓練其潛水艦人才三年於茲矣，同時對於潛水艦各等人才，亦盡量予以栽培，留備他日補充之用，其處心積慮可不言而喻矣。

另一驚人消息

據新近所得之驚人消息，謂德海軍除現役潛水艦三十七艘外，已有二十六艘在積極建造中，另有五艘亦經詳細設計。

以上所述之潛水艦，約半數為二百五十噸之小型潛水艦，以其所儲燃料之有限，可以斷定其活動區域，僅能在波羅的海與德沿海一帶而已。

現今除蘇俄外，無一列強所備之潛水艦，有如德所備之小者，蘇俄因特殊之情形，故設有潛水艦隊頗多，其中約有四十艘，其艦型可與德最小者相等。

德潛水艦之總噸位，合現役與建築中，尙未達三萬噸之多，按英德所訂海軍協定，其噸位可達三萬三千噸之譜，相去尙有餘額。反觀英現役潛水艦，現僅有五十艘，從中十二艘，乃大戰後所遺H級與I級之舊艦，只可供作訓練員兵之用，外此尙有十九艘在建築中，合計英海軍共有潛水艦六十九艘，但吾人須知英潛水艦共有五十四艘，為大型可以遠渡重渡之潛水艦，而德海軍僅

有此類潛水艦二艘，餘外皆小型潛水艦也。

上述各式比較，尙未能表明其要點，吾人須切實認識，潛水艦非用與潛水艦作戰，乃對其他浮在水面各式艦艇作戰也，至於向商船襲擊之事，除非能將船上所有搭客及一切人員，先有穩妥之脫離辦法後不可，但曾經各國公議，絕對禁止此種舉動，德國當日亦曾簽字於此公約之上。

防禦潛水艦，現有驅逐艦，巡弋艦，魚雷艦等，均為潛水艦惟一之敵人，為防備今日德潛水艦隊勃發之勢力計，英國正計劃從事多建驅逐艦，與其他可以抵抗潛水艦之船隻以防之。

英一九三八年海軍造艦程序中，並未列入驅逐艦一項，頗受一般人之非議，或因訓練人員與裝配軍備，二者均不及造艦完成時日之迅速，有以致之也。

蔣委員長嘉言錄

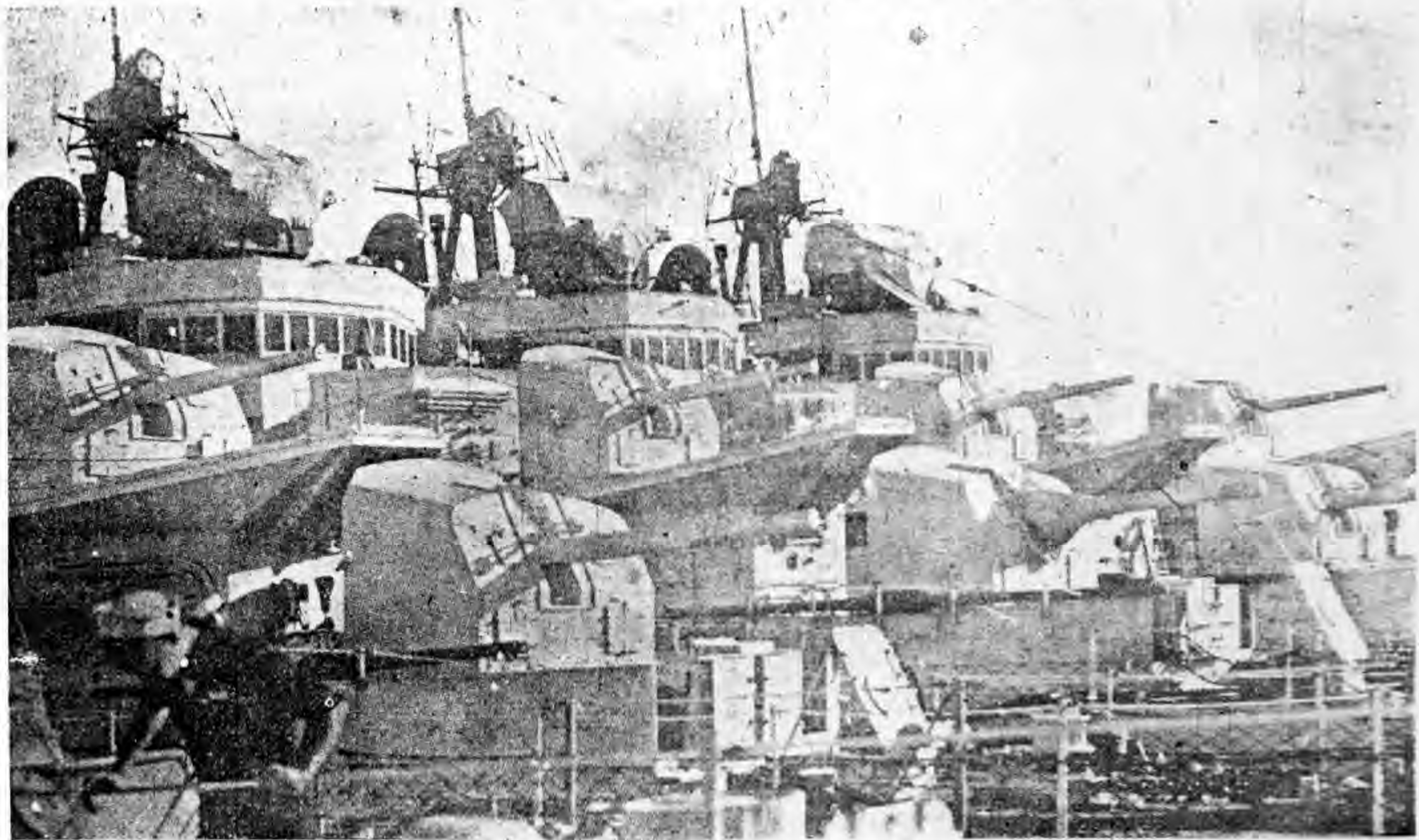
我們一般民衆，更要知拚命乃是安全，規避即無生路，在最近的戰鬥中，至少要表示出我們堅忍奮鬥的精神，比前一年更有進步，所以我們必須軍民一致，絕對的同生死，共患難，切實合作，大家要各竭其能，各盡其責，服從軍政當局之命令，執引個別規定的任務，每一個人民都要加入一種抗戰的工作來協助軍隊達成使命，以我們的汗血，撲滅敵人狂妄的企圖，加速敵人力量的崩潰，使第二年的抗戰，引入更光明有利的前途。

二十七年七月抗戰週年紀念日告全國軍民

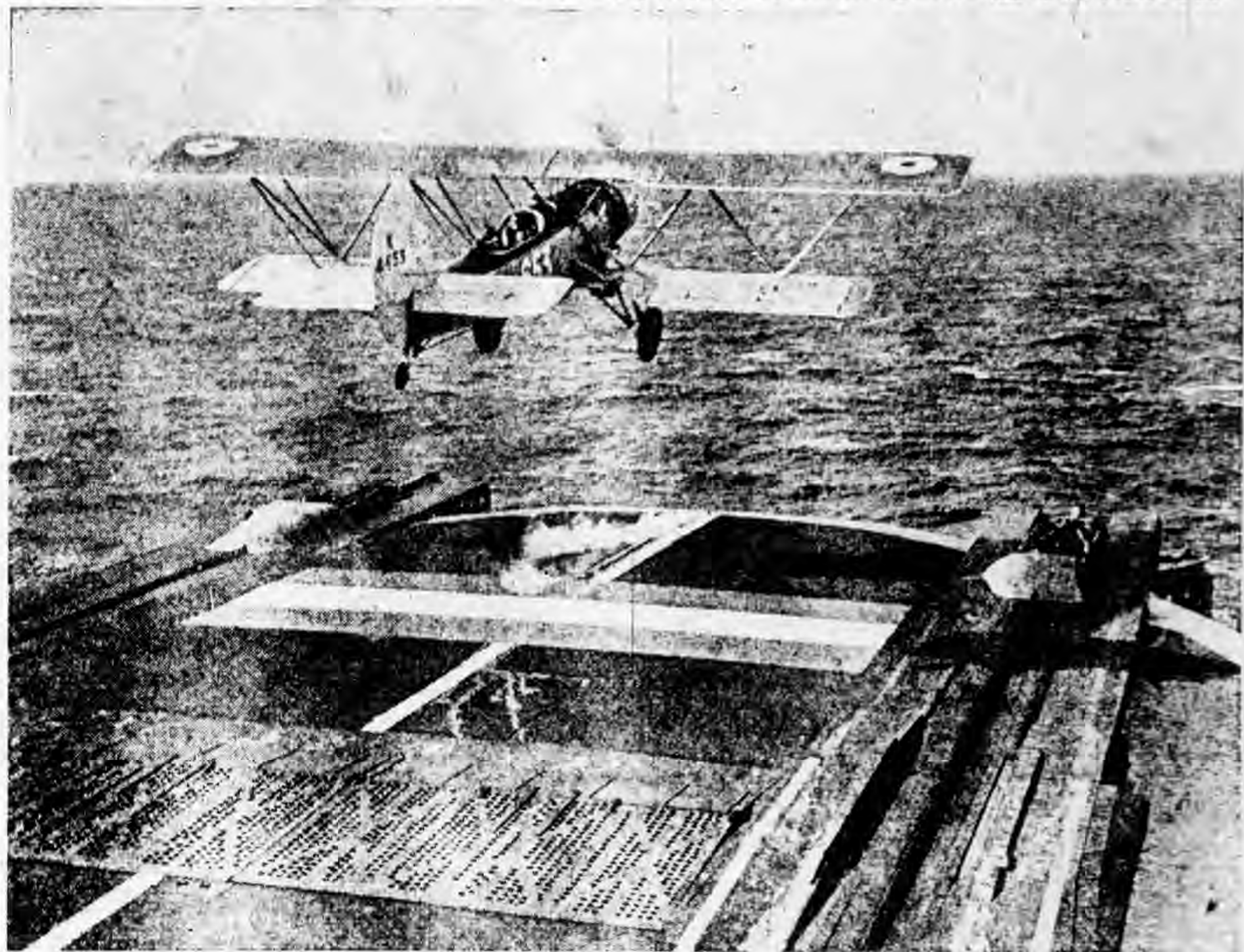
警一機鬥戰之發待裝整上板甲行飛號 Ranger 艦母機飛在國美



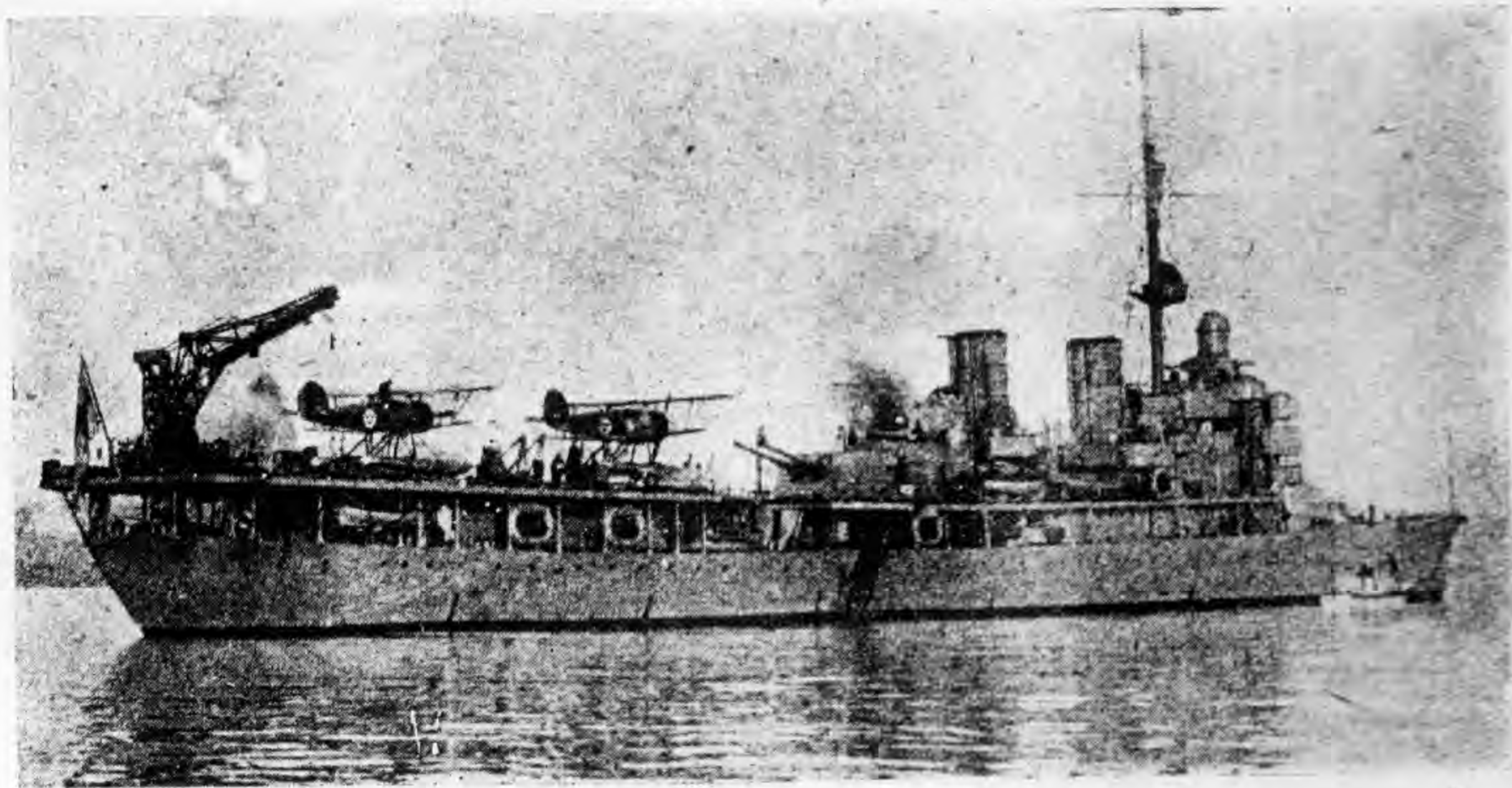
美國戰艦隊新式驅逐艦之砲力



機察偵的標雷魚型Blackburn Shark 之出飛板甲號 Courageous 艦母機飛國英自



瑞典裝載飛機之巡洋艦 Gotland 號



學術

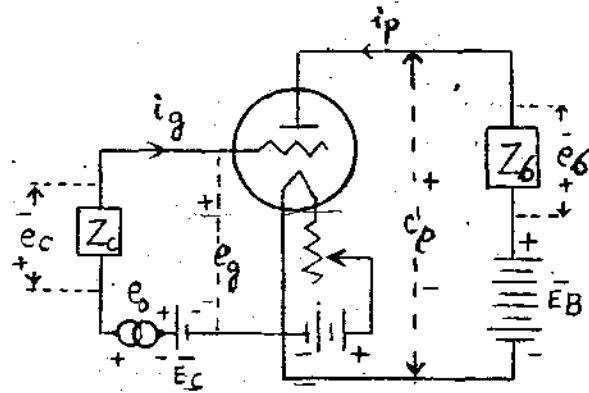
真空管論 (四)

三極真空管之同效屏極電路定理

三極真空管之柵極電壓變動時，屏極即時電壓與屏極即時電流之比率不能維持固定。此即謂屏極即時直流電阻為柵極電壓之函數。屏極電路多有直流電源，直接於真空管及其他附屬電路上。若柵極電壓變更時，管內電阻與電源所發生在電路上之電流亦隨之變更。此種情形可以同效電路計算之比較容易。真空管之變動電阻以固定電阻與變動電壓代之如圖 4-1。

海軍雜誌 學術 真空管論

圖 4-1 第



Z_g, Z_b 為柵極屏極阻抗，且能流通直流。 E_b, E_g 為屏極柵極之電源。其負端接於電子極上。 E_g, E_b 為屏柵兩極電位之直流成分。 i_g, i_b 為屏柵兩極電流之直流成分。柵極電壓之變動以 e_g 代之。

丁傑

第 4-2 圖

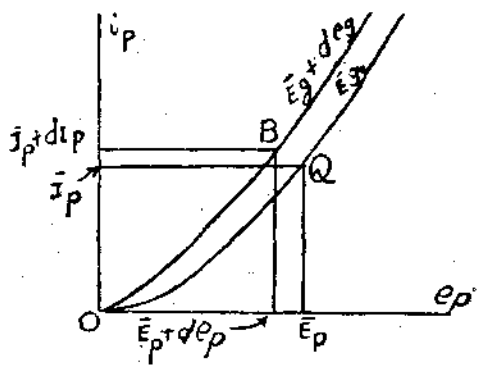


圖 4-2 爲一三極真空管之屏極電壓與電流曲線。若屏極電壓不變動時，使用點 Q 乃按屏極兩極直流電壓規定之。Q 亦稱爲靜點 (Quiescent Point) 或簡稱爲 Q 點。

若柵極電壓 e_g 增減 deg 時，屏極電流之增減爲

$$di_p = k p de_p + S p de_g \quad (1.)$$

則 Q 點或靜點亦須按 de_p 、 de_g 與 di_p 之值移至新位

置 B 點。設 e_b 爲阻抗 Z_b 之即時電壓，從圖 4-1 則

$$i_b - e_b - e_p = 0 \quad (2.)$$

$$-de_p = -de_b \quad (3.)$$

$$以(3.)代(1.)，S_p = \mu_p k_p$$

$$di_p = k_p (-de_b + \mu_p de_g) \quad (4.)$$

$$因因 k_p = \frac{1}{r_p}$$

$$r_p di_p = -de_b + \mu_p de_g$$

$$或 r_p di_p + de_b = \mu_p de_g \quad (5.)$$

方程式(5.)乃一電路上電壓方程式 (Voltage equation)。故屏極電流變動之計算可代以電路計算。電路上有阻抗 Z_b 直接於一個定電阻 r_p 并施以一假電壓 $U_p de_g$ (Fictitious Voltage $U_p de_g$)。此項定理即稱爲同效屏極電路定理 (Equivalent-Plate-Circuit Theorem)

方程式(5.)乃按屏極電流電壓柵極電流電壓總值之

變動量計算之。若此變動量爲有限的微分量，可以 Δi_p

代 di_p ，以 Δe_b 代 de_b ，以 e_g 代 de_g ，則方程式(5.)成爲

$$r_p \Delta i_p + \Delta e_b = \mu_p \Delta e_g \quad (6.)$$

若阻抗 Z_b 有電阻 R_b 、電感 L_b 與電容 C_b ，則

$$\Delta e_b = R_b \Delta i_p + L_b \frac{d(\Delta i_p)}{dt} + \int \frac{\Delta i_p}{C} dt \quad (7.)$$

以方程式(7.)代入(6.)

$$L_b \frac{d(\Delta i_p)}{dt} + (R_b + r_p) \Delta i_p + \int \frac{\Delta i_p}{C_b} dt = U_p \Delta e_g \quad (8.)$$

方程式(8.)即謂「因柵極電壓小變動(從直流值量

之)使屏極電流發生小變動(從直流值量之)，其變動

值之計算可將真空管代以一假電壓 $U_p \Delta e_g$ 與一固定

電阻串聯，電阻值等於O點之 r_p 」

茲舉例說明之。

設 Δe_g 為正弦波小電壓如 $\Delta e_g = \sqrt{2} \Delta H_g \sin \omega t$

，求屏極電流交流成分之穩定值。如 ΔH_g 值甚小，假

定電壓 $U_p \Delta H_g$ 施於阻抗 $Z_b + r_p$ 之電路上，於

是，

$$\Delta I_p = \frac{U_p \Delta e_g}{Z_b + r_p} \quad (9.)$$

屏極電流交流成分之均方根值 (Root-mean-Square Value) 為

$$\Delta I_p = \frac{U_p \Delta e_g}{\sqrt{(R_b + r_p)^2 + X_b^2}} \quad (10.)$$

若屏極電流電壓之交流成分較小，且使用點乃在於

屏極特性曲線之平面部分，則 Δ 號帶可以取消，即

$$I_p = \frac{U_p e_g}{Z_b + r_p} \quad (11.)$$

或

$$I_p = \frac{U_p e_g}{\sqrt{(R_b + r_p)^2 + X_b^2}} \quad (12.)$$

三極真空管之同效柵極電路定理

三極真空管之同效柵極電路定理與屏極者略同。已知：

$$d i_g = s d e_p + k d e_g \quad (13.)$$

$$s = u_g k_g \quad (14.)$$

$$\text{故 } d i_g = k_g (d e_g + u_g d e_p) \quad (15.)$$

柵極電路之電壓為

$$e_o - e_c = e_g + H_c = 0 \quad \text{參閱圖4-1} \quad (16.)$$

$$\text{故 } d e_g = d e_o - d e_c \quad (17.)$$

以17代入13, 并 $k_g = 1/r_g$

$$d i_g = s d e_p + 1/r_g (d e_o - d e_c) \quad (18.)$$

$$\Delta e_c = R_c \Delta i_g + L_c \frac{d(\Delta i_g)}{dt} + \int \frac{(\Delta i_g) dt}{C_c} \quad (22.)$$

$$\text{故 } L_c \frac{d(\Delta i_g)}{dt} + (R_c + r_g) \Delta i_g + \int \frac{(\Delta i_g) dt}{C_c}$$

$$r_g d i_g = u_g d e_p + d e_o - d e_c \quad (19.)$$

$$r_g \frac{d i_g}{dt} + \frac{d e_c}{dt} = \frac{d e_o}{dt} + u \frac{d e_p}{dt} \quad (20.)$$

可知柵極電流之變動可按以下原理計算之：

「假定一電路有阻抗 Z_c 直接於一固定電阻 r_g 并

施以一同效 $d e_o + u_g d e_p$ 」。此項原理即所謂同效柵

極電路原理。方程式(20)可照同效屏極電路原理之解

釋，得

$$r_g \Delta i_g + \Delta e_c = \Delta e_o + u_g \Delta e_p \quad (21.)$$

H_c 為柵極阻抗 Z_c 之電壓。

如方程式(24.)

$$\Delta I_g = \frac{\Delta E_0 + u_g \Delta e_p}{r_g + Z_c}$$

(23.)

(24.)

若柵極為負性，則柵極電流為零。則 r_g 為無限大。

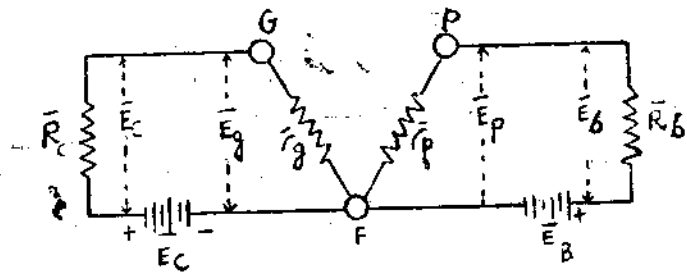
三極真空管之各同效電路

三極真空管之全部同效電路可以屏極及柵極兩同效電路併用之。按上述二定理，更知三極真空管電路之電壓與電流，變動甚小，管之常數自能維持固定，故此電流與電壓之變動可與該電流電壓之穩定成分分開計算。而三極真空管之全部同效電路之簡圖亦可按各成分分開。如圖(13)。圖為三極真空管電流電壓穩定成分之同效電路。G, P, H 為柵，屏，電子三極。R_g, R_p 為管外電路穩定電流之各電阻。r_g, r_p 為管內電路穩定電流之電阻。I_g 及 I_p 可以歐姆定律核算之。惟因 r_g 及 r_p 為 H_g 與 H_p 之函數。故屏極柵極之電流可自曲綫得之較易。圖 1-4 為三極真空管電流電壓變動成分之同效

電路。r_g 與 r_p 乃 H_g 與 H_p 之函數。故須用圖 1-3 之穩定電流情形所得之結果。屏極電路與柵極電路有 $n_p \Delta e_p, u_g \Delta e_p$ 兩假電壓為之連繫。設 Δe_0 為正弦波電壓，其均方根值為 ΔE_0 ，則均方根值各電流可以圖 1-5 之電路解之。

一九二六年美爾氏 (Mayer) 始造創「固定電流發電機式之三極真空管之同極電路」其原理如下：
方程式(25)以 r_p 除之，得

$$dI_p = \frac{n_p dE_0}{r_p} - \frac{dE_b}{r_p} \quad (25.)$$

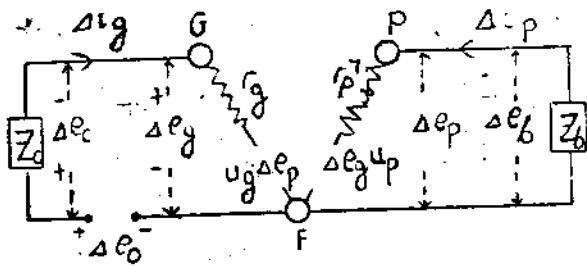


4-3 圖

$$\therefore S_{p,de_g} = di_p + \frac{de_b}{r_p}$$

(26.)

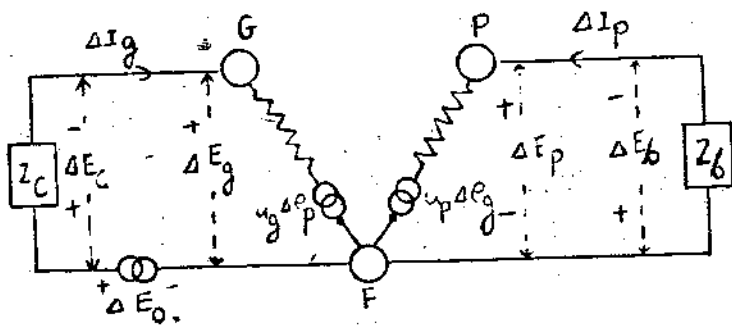
因



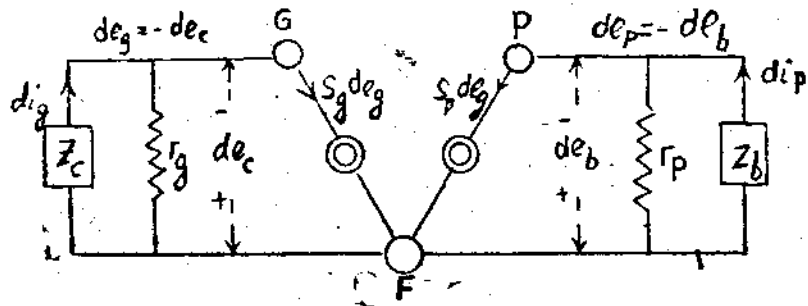
4-4 圖

$$S_p = u_{p,k} i_p = u_p \frac{I}{r_p}$$

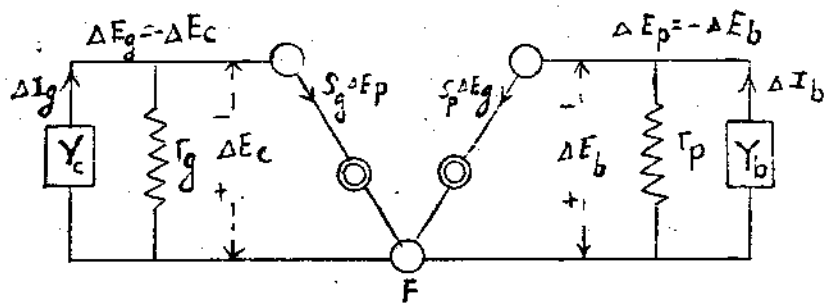
(27.)



4-5 圖



4-6 圖

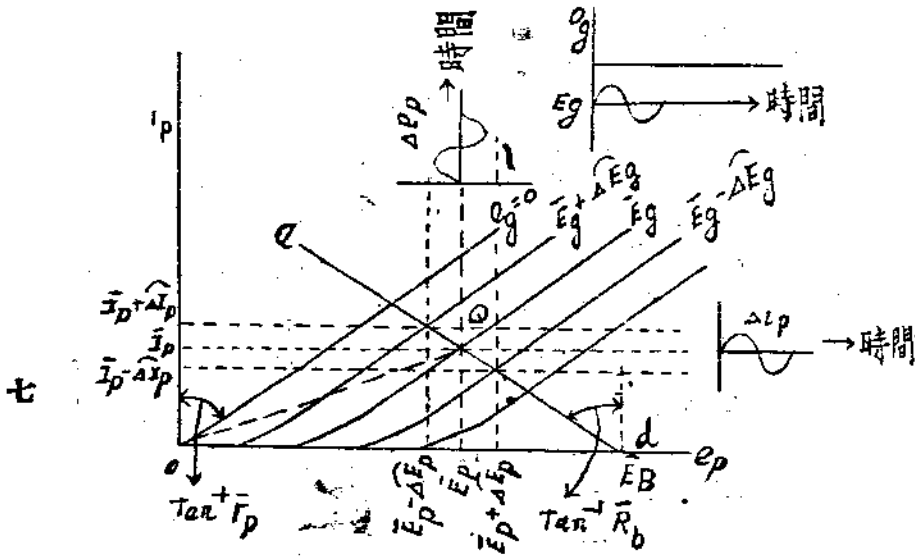


4-7 圖

方程式(28)為電流方程式。其等效電路如圖4-6與圖4-7相符。惟其等效內部串連電路乃代以無電阻發電機，有電壓 de_b 、電流 $s_p de_g$ ，其輸入電路為一固定電阻 r_p 與屏極擔負 Z_b 并聯。柵極等效電路則以方

式(14)以 r_g 除之，并以 de_c 為零。得

$$s_g de_p = di_g + \frac{de_c}{r_g}$$



4-8 圖

本電路乃用無電阻發電機，其電壓為 E_c ，電流為 $s_r d_e p$ ，輸入一固定電， r_p 與柵極荷負。并聯之電路。若 d_e 不等於零，則圖 4-6 之柵極部分不合適用，應以圖 4-4 代之。堆圖 4-6 與圖 4-7 兩同效電路之運用與圖 4-4 與 4-5 同效電路之比較實以無線電路多用并聯電路，故以導納 (Admittance) 計算較易。故方程式 27 與 28 可為

$$s_p \Delta E_g = (k_p + Y_p) \Delta E_b$$

$$s_r \Delta E_p = (k_r + Y_c) \Delta E_c \quad (\Delta E_c = 0)$$

三極真空管使用點之軌跡

研究機器運用者，有自由線解之，有以數理計之；

前者常較後者容易明晰。如分捲發電機 (Shunt generator) 之運用，自由線解之，則可一目了然；若以數理計之，恐非能事。三極真空管之運用亦然。茲分解如左：

一、穩定屏流問題 (Steady plate current problem)

(求 O 點或靜點)

圖 4-8 為一二極真空管之屏壓屏流曲線。於橫軸上一點 E_p 等於電源電壓作一直線 $a_1 a_2$ 與該點之垂直線作 α 角

$$a = \tan^{-1} \frac{r_p}{R_p}$$

該角之正切為屏極電路之直流電阻。a 與某柵極電壓 E_g 曲線之交點即為 O 點。於是屏極之穩定電流 I_p 及穩定電壓 E_p 可以得知矣。O 點與原點 O 相聯作綫，與縱軸成 β 角；該角之正切即為屏極之穩定電阻 R_p 。可知此法所得之 I_p 與圖 4-3 線路所得者相同。

上述圖解方法乃以兩機件之特性曲綫相疊研究之。

一為真空管之特性曲綫，一為外部電阻之特性曲綫。後者以 E_p 為起點，以自右至左為方向；前者以 O 為原點。以自左至右為方向。a 即為電阻之特性曲綫以電壓軸或縱軸上之 E_p 為原點，三極真空管之特性曲綫以規定之縱橫軸交點 O 為原點。是故電阻上之電壓乃自 E_p 點始

，向左量之，以符 $E_p \parallel E_p + E_b$ 之原理。

二、變動屏流問題 (Varying current problem)

甲 $r_p \parallel r_b$ 屏極外部電阻不因電流頻率而變更

設有電阻接在屏極電路上，其值於各電流頻率時與穩定電流時相同。該管之屏極電壓使 Q 點在於特性型之平面部份。若因柵極電壓變動，則使用點之軌跡必在電阻曲線上；若柵極之變動甚弱，則使用點軌跡在於特性型上者為一直線，且所有一切變動值 (Variables) 皆為直

綫的關係 (Linear relation)。軌跡於各軸上之射影為直綫。如圖 及圖。若柵極電壓之變動為正弦波者，則屏極電流及屏極電壓亦為正弦波的變動。且柵極電壓之平均值亦與 Q 值無異。若柵極電壓含有穩定及其他偶數諧波二部分，則柵極之平均值與 Q 值不同，而平均點與 Q 點亦不能相重於一點。然因特性曲綫上之軌跡已為直綫形。且以各變動值均為直綫的關係，所以平均值在於特性型之各直綫部分上。

(未完)

飛行機 (續)

曾宗羣

英國飛行機工直師羅利孚原著

飛行機阻涉力 Interference 原理之研究

飛行機飛行發生阻礙之小節。上文已敘述之。茲不復贅。但其中。能發生阻力之要點。尙有二端。是種阻力。現時正在研究之中。尙未能斷定。其阻力之效率如何耳。現時所研究者。如下。

一 所謂阻涉力者 Interference。

一 與飛行發動機氣冷 Cooling the engine 有連帶之關係者。

所謂阻涉力者。其實即係二種。或多種其他之阻力。連合而成之阻力也。今先選擇飛行機機翼之最合用者。與飛行機機身滑流綫 Stream Line 之最相宜者試演之。由此兩種特點率所得飛行之效率。與氣力學有連帶之關

係與否。按一九三零年英國皇家物理學會實驗室。即開始試驗。飛行機機翼與機體。動作關係之狀況如何。試驗時。先用一種飛行機。其機體之滑流綫。與飛行翼之滑流綫大略相似。後將機身增加於飛行機機身之上。試驗之。後又將機翼。安置於機身各部位置如安於機身之上部。或機身之下部。或安於機身之前後部。分別而試演之。是次試演所付之效果。極爲重要。而是次之試演。竟獲得其基本重要之理解。

就飛行機飛行阻力之方面觀之。假如將機身安置於機翼上面。且緊靠於機翼。此種安置。飛行後。所得之成績。最爲惡劣。至於將機身安置於機翼下面。亦不合式。不過不如安置於上面之惡劣。

凡將翼機安置於機翼之上面。或下面。與機身大體離開少許。則飛行之阻力較小。至於機身與機翼。作交叉方面之位置。其飛行之阻力亦不甚大。

上文所論述，於飛行時。如何發生阻力。其理解大略如下。

假如機身安置於機翼上面。則飛機於飛行時。

機翼下面之空氣。衝至機翼上面頗難，因機身本身。正當其衝。空氣至此突受阻力。流行不能順利。

飛行機飛行時。空氣從機翼最厚部份衝過。空氣之體積。略為縮小。及經過機翼之後。此時氣體。又行膨脹。而擴充機翼後空氣之空隙。此種空氣動作之情形。在試演飛行機空氣洞內。能窺見之。

假如飛行機在空氣洞內。試演時。將空氣之力。膨脹太急驟。則空氣即不向機翼面部流行。或中止其流行之工作。

倘欲更證明此種阻力之實況。試將一圓形之物體。安置於機翼之上。則機身飛行時。機翼空氣分為兩股。或向後。或向兩旁滾湧。其結果。使翼旁空氣為之震動。而發生一種阻力。

飛行機在空氣洞內。試演之時。倘欲再證明。空氣震動實在之情形。亦極容易。引用一小段棉紗線。繫於一小鐵絲。放於空氣內。於飛機飛行時。試驗之。假如洞內空氣。係就正路流行。則棉紗線。依照空氣氣流而飄動。倘氣流。被物體所阻撓。將氣流衝破。則氣流勢必大亂。棉紗線亦改變其方向。或與前此飄流之方向相反。

上文所論。與飛行機飛行之阻力。大有關係。所以飛行機之尾部。及方向舵等之位置。亦必須有詳細之研究。否則。飛行機飛行時。管理不甚容易。且恐有反側。或有不測不穩之虞。

(未完)

蔣委員長嘉言錄

我全國的軍民，更要澈底的思想，我們神明華胄受敵寇如此壓迫凌辱，我們莊嚴的河山原野，任敵軍恣意踐踏，我們奇恥大辱這樣深，當前危機這樣重，我們若還不能洗雪恥辱，予打擊者以打擊，那麼在個人固生不如死，在國家也存不如亡，世界上絕沒有如此醜顏苟活的民族能獨立生存於世界上的。

（二十七年七月抗戰週年紀念日告全國軍民）

歷史

德意志屈膝錄（續）

岱 鑒

布加利亞之崩潰——九月十七日，協約軍在Salonika方面，向布加利亞陣綫總攻。在布加利亞人心中，以爲峻嶺高山，屏障層層，敵軍斷難批充搗虛，所配備之兵力殊薄，英軍一鼓而突破之。布加利亞厭戰之情緒本已甚高，乃願求和。九月二十九日，和議簽訂，奧大利亞之背，無所掩護，協約軍更得長驅直入。

土耳其之崩潰——九月，英軍在地中海一帶，秘密集中兵力。步兵在前，騎兵繼其後。本來雙方優劣形勢爲二與一之比；經此調整，頓形四與一之差。九月十九日總攻擊開始，土耳其軍即向東北方退却。門戶洞開，勢成破竹，英騎兵沿海岸直衝三十哩之遙，土耳其之後

路及其交通線，又全被英軍截斷。全部軍隊既受大包圍，君士坦丁又岌岌不能保，十月三十日，不得不屈膝求和。

德國第一次求和——布加利亞及土耳其，相繼崩潰之後，魯登道夫認形勢將急轉直下，非和不可。一面集中其戰鬥力甚弱之六師，在塞爾維亞(Serbia)佈置新陣容；一面向其國內政治當局密商應付方針。九月二十六日至二十八日，三日之間，福煦以雷霆萬鈞之力，進迫德軍之西綫，德軍披靡。九月二十九日，魯登道夫通知外交部，和議已不容緩。十月四日，德政府第一次向美總統威爾遜乞和。文件往返磋商之際，福煦仍繼續進攻

最後一役——當時福煦與協約軍各總司令，所商定進攻之程序如下：

九月二十六日，美軍從 Meuse 之西。法軍從 Argonne 之西，開始進攻，同以 Mezieres 為最後目標。

九月二十七日，英軍開始向 Quentin Cambrai 一線總攻，目的在 Mauberge。

九月二十八日，比利時及協約軍開始向 Ghent 取攻勢。

此種陣容，美國軍所受之天然障礙物最多，英國軍所遇敵人之抵抗最強。故開始攻擊時，美軍因四倍兵力，極佔優勢，結果因給養困難，所受之苦痛與一九一五至一九一六年英國所受者相同，攻擊能力損失甚鉅。

英軍先從左翼推進，其右翼適對德軍之最堅固陣綫——所謂興登堡陣綫，因而進展極順利。十月五日，興登堡陣綫被英軍突破；惟因英軍人數不及德軍，坦克車固

已長驅直搗，終不足以威脅德軍之後路。

奧大利亞之崩潰——奧大利亞之最後掙扎，圖在意大利陣綫上進攻，俾與德軍之攻法相響應。六月以後，國內人心渙散。十月二十七日，前綫被截斷兩段，全軍潰退，十一月四日，簽訂和約。

西戰場閉幕——當十月二十三日，美總統威爾遜對德國之求和，曾予答覆，即勸德國無條件投降。魯登道夫于形勢未至絕望之初，曾亦有意接受，此時又改變心理，繼續抵抗，以為防禦若能保持甚堅強，敵人之要求可不至甚苛；詎料形勢已愈趨愈劣，國內人怨沸騰，魯登道夫之威望已失，十月二十六日，魯氏辭職，未數日，德國政體改變共和。德國海軍會因其當局派遣出發為敢死隊，發生譁變。

十一月六日，德國代表離柏林，往商議和條款。協約國要求極苛，協約軍仍陸續挺進；終因公路鐵路被德軍完全破壞，運輸非常困難，修理又大不容易，大部份

德軍猶得安然退走。十一月十一日，協約軍追至一九一四年大戰開始時之戰線。福煦尚集中美法聯合陸軍二十八師，坦克車六百輛，向(Metz)前進。

德國內因革命爆發，外則兵無鬥志將不用命，協約國要求之條件雖苛，德代表不得不接受。和約於十一月十一日在(Forest of Compiègne)地方，福煦將軍所乘之火車中簽字。是晨十一時，大戰終止。

大戰經過四年，最後之勝負如此。勝負之原因何在？普通人認爲德國政體變革爲其最後之大關繫；魯登道夫日記中，謂自八月八日一役之失利，加以布加利亞之崩潰，爲德軍不可收拾之開始；或云協約軍在西戰場獲

勝，形勢始急轉直下；或歸功于坦克車；或歸功于海上封鎖，宣傳得法；實皆不然，以近代國家近代戰術，作戰之武器，必軍事上，經濟上，心理上，兼籌並顧，始能達到最後之勝利。故在協約國方面，英美法各國，究竟勝利誰屬，不能僅指一國而言之。勝利非屬于法；然非法國獨當前鋒，英國如何能從容準備，美國如何能參加，併吞世界之野心家如何能消滅。勝利亦非屬于英；然非英國海軍之控制海面，非英國財力之支持，非英國陸軍之援助，德國獲勝左券可操。勝利更非屬于美；然非美國之經濟支撐，非美國陸軍之担任大部份戰線，非美國參戰使協約國方面人心振奮，成敗利鈍難逆睹也。

歐戰中德國大海艦隊之戰史

王師復

德國海軍上將 Scheer 原著

第十一章 會戰之後

十一月廿二日，余得政府通令，因有機會向國王奏述此次事件之意見，頗獲其贊同。至拙見之內容如下：

「茲以海戰之不定性，事前殊難預定冒險企圖之功患究否相抵。英國鑑於十月份商船損失之增加，其對我方潛艇活動格外注意。為欲應付其國人之切望關懷，故若能在德國海灣附近壞我一艇，即可告無愧於其國人。至若能確定我U艇之數量，尤為美國政府所欣然。因是我U艇活動之危險遂隨境而遞增，所以全都主力隊不能不為U艇後盾其故即在此也。有主力隊為其後盾，則行險之U艇人員自能安心履行其任務。且英國魚雷尚未能證明其對我戰艦有若何致命之損傷，則主力隊之冒險為

U艇後盾於理更不可辭。

「現因兩艦之在修理中，使艦隊不克從事工作，固為暫時之不利。惟設當雷艇證明無力救援攔淺潛艇時，遇敵方大隊，不有主力隊，則結果損失當較此有加矣。吾人但能以當時需要決定動向，損失安可計？若慮損失，則失海戰之本旨矣。

「以比來對敵方海岸之襲擊，飛船之轟炸，U艇之活動，以及海戰之本身言之，在在可見我主力隊均處攻擊位置，而敵人海軍步步無不以防禦手段以相應付。除數度無效果之空襲外，吾人凡見其對攻擊曾有何種努力。搖見所及，以全隊實力隨時備戰，使每一進取獲有最大可能之安全，殊為有價值之原則。至在U艇活動之場合，主力隊之任務即在保證潛艇往返之安全。故U艇

之教授誠爲主力隊責任所及而不可辭也。

當余在普雷斯時，乘機與奧登堡將軍及魯登多夫相見，述及潛艇無限制活動問題，渠等亦表贊同，並以設戰事未能結束，則一九一七年二月一日將爲最遲一日實施潛艇戰。

惟奧登堡將軍嗣以當時羅曼尼亞問題與我有利，故雖承認潛艇戰亦係必要步驟，而未能即行宣佈。渠稱曾函詢海牙德國大使可門氏關於荷蘭對我態度問題，但據其答覆以潛艇戰之宣佈，將使荷蘭亦將對我採取敵對行動也。

據余觀察當政尙不欲採用一切手段以達速戰速決之目的。茲既定重用巡洋艦貿易戰政策，十一月末旬因即派出輕巡洋艦 *Moene* 與 *Wolf* 兩號，均安全到達海洋。

十二月十二日，德國與協約國和平談判之結果，見我方所提條件未能爲敵所接受，遂重組大海艦隊，並將

第二艦隊改爲防禦隊，蓋該隊既少 *Lothar* 號，而餘艦戰鬥力與齡俱減，且總量僅爲需要修理之戰艦五艘。若亦參加作戰，徒使人物犧牲而已。不但此也，因新組之潛艇隊需人孔多，僅解艦隊人員改充斯務，故縮小第二分隊誠爲正易辦法。

當新艦 *Baden* 與 *Bayern* 兩號（均裝三十八生炮）加入艦隊後，大海艦隊戰艦之分配厥如下列：

主力隊旗艦 *Baden* 號

第一分隊 司令斯密特中將 戰艦計有：

Ostfriesland *Thuringen* *Holgoland*

Oldenburg *Posen* *Rheinland Nassau*

Westfalen 諸號

第三分隊 司令培克中將 戰艦計有：

König Bayern *Grosser Kurfürst* *Kronprinz*

Markgraf 諸號

第四分隊 司令摩夫少將 戰艦計有：

Friedrich der Grasse König Albert Kaiserin

Prinzregent Laipold Kaiser 諸號

列陣時，第一分隊分爲兩列，第三及第四隊合成一列。以雅得爲其根據地。第二分隊駐埃爾培。其任務，在主力隊出海時，係在防守海灣。冬令中，英國艦隊中巨艦數量大增。在一九一七年春，據我方觀察，計有戰艦卅八艘（其中十四艘爲卅八生炮）戰鬥巡洋艦十艘（其三艘爲卅八生炮）。而我方戰艦合共不過十九艘（中僅二艘爲卅八生炮），戰鬥巡洋艦五艘，其最大炮械僅三〇・五生口徑而已，代替Lutzow號爲Hindenburg號

之。

入冬我方決定U艇依照俘虜法開始貿易戰，於是需

要若干艇在英國東岸担负特殊活動。主力隊則隨後策應。一九一七年一月中旬準備U艇十艘某日從多幸灘西南分兩隊出發。主力隊向該灘南向西進。陸戰隊所轄之U艇派充掩護。惟一月份中，天候殊劣，而原定計劃有賴飛船偵察，故未能實施。

嗣吾人鑑於空中偵察之可能失敗，使活動難以開始，因另定新戰略，不至因空中偵察難行影響全部工作。迨三月始將新佈置展開。

在此敵我相對實力上，戰術自以日短夜長之冬令爲有利，蓋夜長可藉雷艇之活動以補戰艦之不及。日短則艦隊可使戰事有限，既無耗盡軍火之虞，復可避免敵人後備隊乘我方竭出戰之危險。

一九一六年末期，我方將領均認英國將開始更大之海戰。舊部署之更換，大艦隊總司令之易人，可以證明

此種新定活動乃在襲入佛登切斷英國與荷蘭間之交通線——從鹿特丹至泰姆士。另一方面，無限制潛艇戰已於二月一日開始，惟我U艇尙未能安然到達該交通線也。在夜間既難得機會對敵商船攻擊，蓋有護送力量之故，而日間復以冰道狹淺，設護送隊利用深水炸彈，尤不便U艇之活動。以故不能達到原定之目的。

依照計劃，各艇應向斯考恩——加羅線前進，對佛登道施以夜襲。上午六時即應改行北向與主力隊聯絡。至主力隊計合第一第三及第四各分隊，在上午六時待U艇於布勞內灘附近。故其應於前一日下午二時卅分駛離雅得。至此種計劃之成功全靠突然性，否則商船隊將延期駛行。

至偵察隊司令則帶有第一第二及第四分隊——其中二輕巡艦充爲主力隊前鋒除外——並雷艇二十二艘。因此行艦艇甚多，故當選擇有光之夜，俾各艦無互撞之虞而得自由從事截擊商船也。

本來，艦隊將領固有獨立指揮之權，惟所有舉動仍須報告海軍參謀團，蓋從之或得有情報，以便工作。此次企圖尤須取得可能之情報，有關於英荷交通方面者。但在余發令不靠空中偵察即便進行後，各最高長官均一律認爲不穩，而與以直接阻止。第在春令風雨天候，履行此種企圖本有困難。今再斤斤於空中偵察，即雖適當

時機已至，而天候不佳亦無法與以施行。故原定計劃終亦作罷。

在余上書國王請求依照計劃而行中，余曾指出此種企圖實含有軍事上之實踐性，並請其收回成命，俾一切得與指揮官以權宜之利便，以建奇功。惟結果僅得批覆謂該事已加慎重考慮，絕無收回必要，切應遵守。

在原則上，此種考慮固爲合理，蓋法蘭得斯潛艇根據地將有損失之虞，使主力隊全力不能不準備應付也。惟另一方面，吾人須考慮之過甚將致參戰人員失其自信心而減其作戰精神也。海軍作戰與陸戰不同，艦隊中往往有一部戰鬥員在某種意義上並不直接作戰，僅作壁上而已，故此部人員非常切望其對戰事得立功之機會。其次，設一人能以其果斷與機巧動作，使全艦能避免危亡或有勝利把握，則其一人之干涉足生果定之影響。

此種未直接參戰之人員，日常慣批評全艦隊或一艦長官之建議或決斷。對長縮之長官未嘗稍假顏色，蓋彼

知長官之畏縮足以頹喪其初志，其對本艦之成績均負有責任也。俟戰事開始，一艦人員無論原來之任務如何，無不同心協力，爭取勝利。此海軍所以與陸軍不同也。

一九一七年中，主力隊雖建有殊功均無一隊得獲休息機會。此可從U艇活動之成功以說明之，蓋主力隊時時充U艇之後盾故也。

U艇對英國貿易襲擊之能完成與否須視其能否安全航行於其根據地與其活動區域之間。欲達到此目的應能克服北海之強大阻力。據英國查利可中將口稱；一九一七年初期渠曾命在黑耳郭蘭四圍佈設十萬枚之雷區。其佈雷之區愈近我方領域，其對我方掃雷艇之活動愈知之詳，故在我方掃後之水流常於瞬息間復為所佈，不幸吾人竟未能掩護敵之佈雷艦於其工作之中。大概彼多乘夜間黑暗時從事活動，至其用潛艇尚在小數也。

然敵人之佈雷活動尚無若何功效。余憶嘗一U艇佈雷後回航時，據稱已佈二千枚而未遇任何困難。而我方

之佈雷則反獲重大效果。例如奧克利斯一處，一U艇乘風雨之夜在美國已掃之處重佈雷區。致美國巡洋艦Eposine（吉生勒勳爵乘其上）於不意中觸沉該處。不過吾人對於敵方之乘風雨黑夜將已掃之區重行佈雷，亦感無限之困難耳。

其次我方佈雷艦須深入敵方海口工作。該地敵人防禦力較在北海為厚。一面對其歸航必經之航綫又不能不夜夜監視，蓋恐敵人在該處佈雷以阻我方佈雷艦之回駛。且以掃雷艦力量之薄弱，若遇敵之驅逐艦勢難抵抗，故必需巡洋艦以資保護。

至掃雷艦方面，戰事開始即加注意。先前均為舊魚雷艦改建者，後漸建新艦專供佈雷之用。而在一九一七年，全隊均為新式佈雷艦，第其實力仍不能與敵驅逐艦相等也。

飛機亦為北海方面掃雷艦之掩護力量，戰事初期，機量尚少，在唯一之黑耳郭蘭根據地，僅有五架，嗣增

加兩三架。惟經海軍航空處之不斷努力，機量大增，人員亦見足用矣。

北海方面，新建飛機根据地計有李斯特，黑耳郭蘭、腦特利、善根、塞布盧該及奧斯特各處。以小型輕巡洋艦 *Stuttgart* 號改爲飛機母艦。而附屬巡洋艦 *Santa*

Reis 號亦增設飛機之工事。嗣後飛機之活動遂從沿岸而伸至廣洋，此蓋掃雷工作之發展有以使然也。

綜上所述，足見潛艇活動之必要準備，除主力隊本身應充後盾外，尚須其他之援助與設施也。

(未完)

蔣委員長嘉言錄

我們在這個第二年抗戰開始的今日，必須要集中力量提高犧牲的決心，和他作最艱苦的戰鬥，造成我們最後勝利的起點。

（二十七年七月抗戰周年紀念日告全國軍民）

零錦



海軍雜誌

零錦美海軍在太平洋操演一瞥

美海軍在太平洋操演一瞥

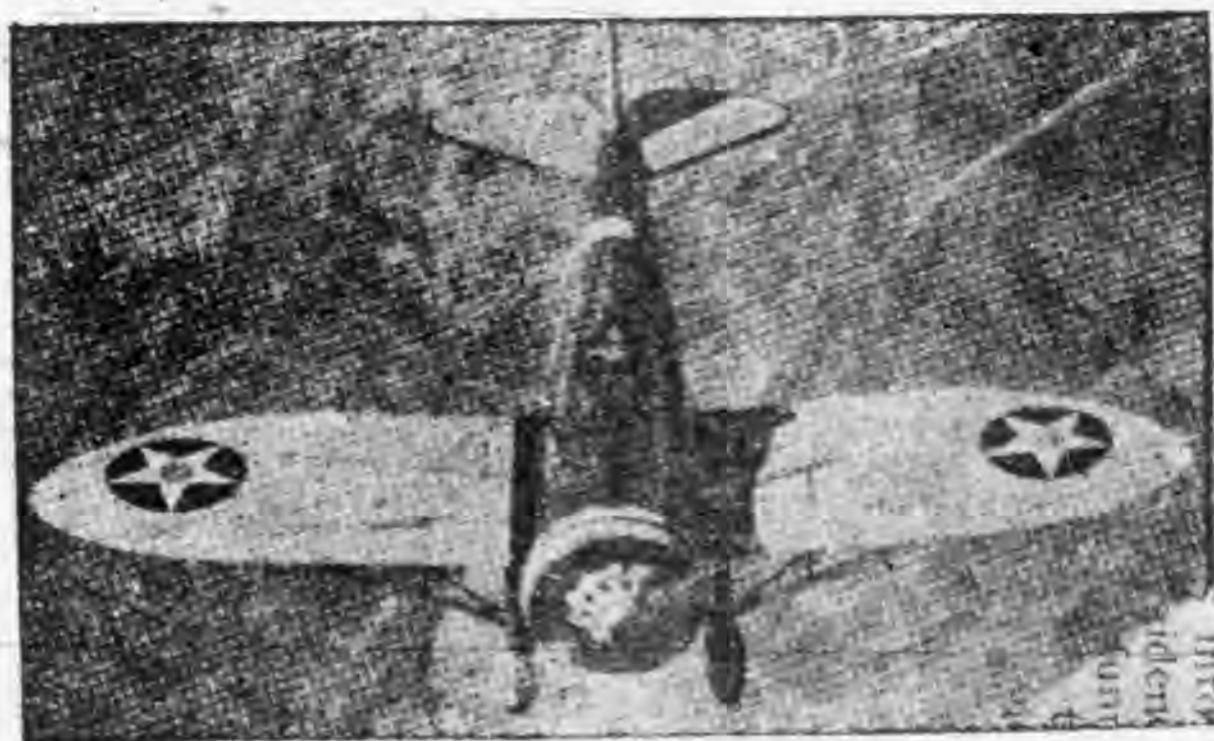
顧

美國海軍艦隊日前在太平洋會操，艦隊中有戰鬥艦，驅逐艦巡洋艦，潛水艦，航空母艦，及艦艇若干艘，足以供應海軍作戰之用。

其艦隊所陳列之陣勢，極有秩序，如圖為某飛行家，由天空所拍之影，是日天空有雲，所以其艦隊，多被雲氣所蔽，糊塗不清，而操演之盛況，實足令人恐怖。
(見上圖)

新式驅逐機

美國國防警備隊，新近配置新式驅逐機，若干架，以爲防禦敵人攻擊之用。



顧

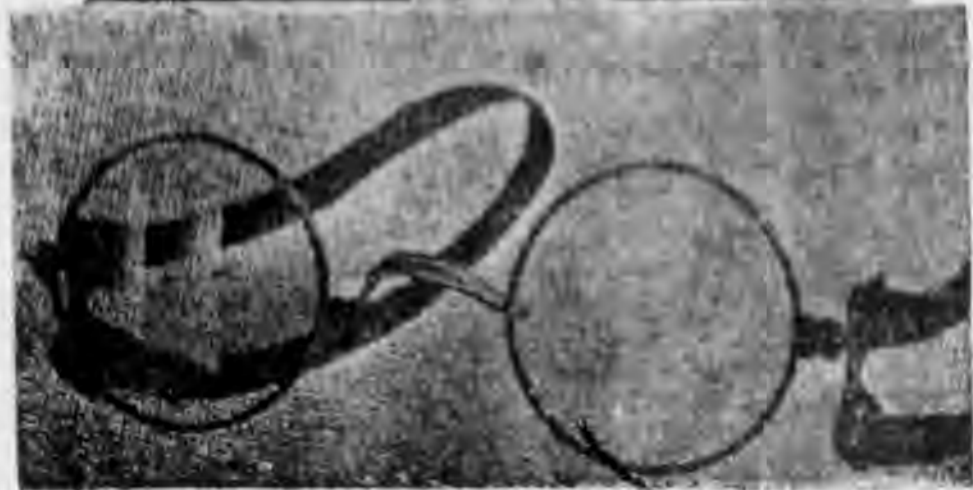
此機爲單人飛行機，速率極大，專爲攻擊敵人之轟炸機，所以機內，鑲配最新三吋口徑之高射砲一尊，藏於護甲之內，砲力極強，足以制敵人之死命云（見上）

避毒新機械

各國所製造避毒面具，不特式樣懸殊，即構造亦有差別，美國新近所造之避毒面具，鑲配眼鏡一副，眼鏡邊框，爲軟質材料所製，佩帶面具時，鏡框即緊貼於面部，使避毒之氣質，不至漏洩。

此稱面具，雖近視之人，或年老眼花之人，亦能採用之

顧



，因眼鏡之玻璃片，可任憑簡人之眼力，而配備之，所以戰時工作，或平時訓練，無論老幼之人，或各級員兵

，均能採用之，故稱之避毒之新機械。

飛機翼旁鑲配新式攝影機

顧

美國航空員羅齋斯達，新近於其尋常所駕之小飛機

，翼旁鑲配一新式之攝影機。

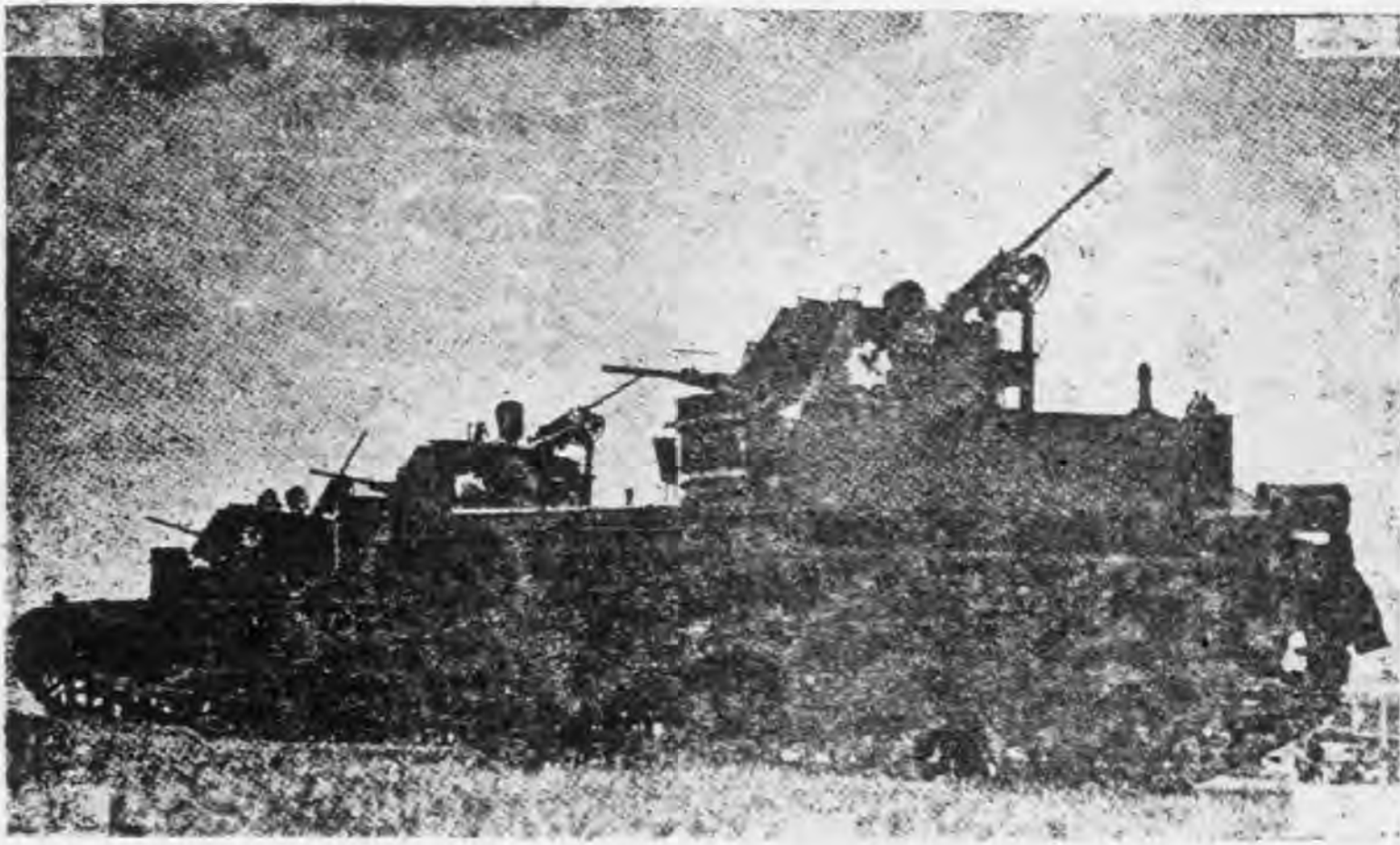


此攝影機，裝置於雪茄烟木盒，懸掛於機翼之下（見圖二）

羅君乘機，飛至天空時，可以隨時拉攝影機之繩，拍照其本城一切之風景，（見圖一）

衝鋒殺敵之坦克車

顧



美國陸軍，新近配置一種新式衝鋒殺敵之坦克車。

此車車身重五噸，車上配置強有力之大炮五尊，三尊為三十倍口徑之大砲，一尊為五十倍口徑大砲，一尊為湯姆森之機關砲。

每點鐘航行三十五里，車身有雙重穹甲，較尋常坦克車堅強兩倍。

車內能藏砲兵四名，每名攜帶四十五倍口徑之機關手鎗一枝，稱為陸地作戰最新之機械云。（見上圖）

專載

蔣委員長在二次參政會致詞全文

蔣委員長於二十八日參政會二次大會開會時，電汪張兩議長及各參政員云：重慶參政會汪議長，張副議長，轉全體參政員諸位先生同鑒：今日參政會第二屆集會開幕，中正因主持軍事，不獲躬與典禮，翹企巴山，羣賢畢集，既深鷄鳴風雨之懷，尤切安危共籌之望，回憶

一屆集會武漢，諸君皆一本「國家至上」「民族至上」之精神，集中意志，團結力量，一切提案討論，莫不開誠心，布公道，悉以裨益抗戰，完成建國為鵠的，以求折衷歸於至當，而會畢之後，諸君或連袂赴渝，盡力獻替，或分赴各省，翊贊當局，或躬履戰地，協助軍事，或過回本籍，發動民衆，雖致力不一其道，而所以竭盡

才能，從事抗戰實際工作，以表率羣倫，則皆無二致，凡此精誠團結與刻苦奮鬥之事實，即為我民族精神至大至剛之表現，亦即我中華民族必能貫徹抗戰勝利，完成建國大業之明證，參政會成立雖暫，而國家所獲之效益，已極宏偉。

敵人南侵乃自趨絕境，現抗戰局勢，復由長江而蔓延於粵海，在表面上似敵勢愈形猖獗，戰線驟擴，吾人之應付益艱，顧究其實際，則敵人南侵乃其計窮力絀，徼倖出奇，以自趨絕境之下策，敵寇自六月以來，沿江進窺，迭遭我軍嚴重打擊，五閱月中，增援五六次，死傷卅餘萬，始終膠着，未遂狡謀，對我持久堅強之力，

已不勝惶懼，危殆之情尤深，知長此一面相持，彼終必耗盡軍力，馴至無援可增，寢漸可敗，於是悉索敵賦，不惜冒險闖逞於粵，冀可遮斷我海口交通，絕我軍實接濟之來路，而達其速戰速決之迷夢，然在吾人，則正目前戰局趨向之遷移，關於應敵方略，正可謀主動有利之轉變，今對全般戰局，已有重新部署，再接再厲，必期我抗戰國策，克底於成，吾人當去歲抗戰發動之先，即以建設西部根據，奠定全面戰鬥實力，為一貫之政策，即以加強統一，持久奮鬥，自強自主、不撓不懈為應付方針，五年以來，一本此旨，策勉軍民，共同努力，期於最艱難困絀之中，滋長我民族新生力量，期於戰局擴展，敵勢猖狂之時，為全面澈底之苦戰，以打擊敵人，預計最後勝利之信念，必待敵人侵及平漢，粵漢兩路以西，而後憑我整個民族無上奮鬥之實力，全國呼應，與之作一殊死之決戰，乃克有澈底之實現，默察敵人一年來之動作趨勢，實已事事應乎吾人之所預計，吾人幸

賴全國一心一德，經此最近半年之努力，對於淪陷區域，不特軍事部署，業已完成，而且政治重心，亦經次第樹立，對於平漢粵漢兩路以西之布置與準備，則更充實而嚴整，故此半年來，無數軍民保障江淮之英勇犧牲，已為第二階段之戰鬥，植立強固之基礎，目前一切敵我軍事之情勢，實與我預定決勝之方略，愈至接近，特吾人於此，有應深切警省者，夫人謀之藏必賴人力以赴，況以敵人之傾國而來，攻略之廣，財賦為其摧殘，交通為其梗塞，繼今已往，抗戰前途，既轉入新的階段，愈入於艱難險阻，要亦毋庸諱言，凡我國人，苟不抱定決心，忍受一切痛苦，竭盡全力，不避任何犧牲，則所有預定計劃，必因毫厘之失，墮九仞之功，所望諸君本屆集會，益闡上屆團結阻勒之精神，根據數月來在各方工作實地之觀感，一方在會期中，盡力發揚研討至計，俾作政府之南針，一方在會期後格外猛進。

領導民衆，共與敵人作殊死之奮鬥，務使在後方各

省，一切政治，經濟，暨有關抗戰之建設事業，以及兵員補充與民力發展，胥奏兼程急進之成效，在戰區各省，我激昂慷慨堅忍刻苦之民族精神，因敵勢之深入與擴展，而益見其蓬勃，則吾人預定覆滅敵人之計劃，必可

實現於不久之將來，而建國基礎，亦即愈久愈艱之抗戰中，克以奠立，衝破最後之難關，獲得最大之成功，想諸君當所同心也，謹布微誠，並祝努力。

蔣委員長在廿七年雙十節告全國國民

全國同胞們，在抗戰已經十五個月的今天來紀念我們中華民國的開國紀念日，我知道全國同胞，一定是無限的感奮，我願我同胞追憶起當年締造民國的光榮，想一想我們，總理和革命先烈遺留給我們的責任、同時要澈底省察一下我們革命建國的理想，更清楚的認識國家的前途和自身的使命。

我在去年雙十節曾經指出「這一次抗戰非半載一年可了，我們爲民族生存而抗戰，亦爲人類公理國際信義而奮鬥，我們要以犧牲奮鬥，建立永久和平的基礎，達到我們救國救民救人自救的目的，」因此我要求我國民「準備承受更大更重更久的困苦和艱難」，要求我國民「確立必勝的信心，團結一致，遵守紀律，服從命令，以博得最後的成功」，這一段演詞，各位同胞想必還

記得很清楚，現在我們的艱苦奮鬥又是一年，拿今天的情勢和去年今日相比較，我們誠然是失陷了更大的地區，死亡了更多的英勇將士，和同胞遭受了更兇殘慘酷的犧牲，但是有一個很顯著的不同之點。就是去年今日我們同胞對抗戰前途的認識，還是有多少迴茫或躊躇，現在已經有一致清楚的認識了，去年今日我們同胞對於抗戰的信念，或者還不免有多少模糊。而今天我們全國整個的決心是無比的鮮明了，現在不僅是各友邦明瞭我們抗戰的意義，就是敵人也不得不公開承認我們的抗戰愈久愈堅強，敵國的輿論不是說：「對華要有新認識」，就是說：「戰爭要百年化」我們這一年多的抗戰，掀起了全中國男女老幼民族意識的自覺，這十五個月以來在無數同胞接觸戰爭的現實中間，已經鑄鑄出一個有希

望有前途的民族新生命，我們民衆在精神上已經和二十七年前開國先烈的精神更接近，我們整個民族的行動，已經和我們的建國理想相符合了，我們全國毫無例外的接受三民主義，而且能確實奉行，這便是我們民族復興最真實的保障，我們雖然還須經過不少的危險和艱難，但是這一個光焰，將愈持久愈煥發，憑此努力，一定能排除暴敵侵略，鞏固民族生存，完成國民革命整個的使命。因之，我們可以說在今年的國慶日，我們前線的將士，可以說無愧對總理和革命先烈的在天之靈，但是我們在後方的軍民，應該覺悟我們還沒有盡到責任，今天以後，更其錯綜複雜，這中間波浪起伏，激盪迴環，變化不一，但其主要的方向，總是向着裁制強暴與維護和平的新方面進行，就大體上說來，這種演變，直接間接的都是由於要立志奮發，加倍來努力。

我們再來檢討一下國際的形勢，一年來國際形勢的變遷，我們中國抗戰的結果，我常說我抵抗日本侵略的

奮鬥，不但影響到本國未來的命運，而且已轉移了世界整個的局勢，這一個意義，凡是能深遠一些觀察國際政治的人們，一定都能首肯，我可以斷言，後代史家紀載一九三七年以後的世界史，一定以中國抗戰這一件大事，作為紀事的中心，就以最近的事例來說，這次中歐戰雲瀰漫，已屆一觸即發的危機，所以沒有釀成大戰以陷多數人類於空前的浩劫，實在就是我們中國抗戰的結果，如果沒有中國的抗戰，那麼情勢就不是這樣了，我這個斷論，當然不是像一般所說中國已任了世界和平的前衛，我的意思，是要指出我們過去奮鬥犧牲，為民族為人類已經收了很大的代價，我們今後必須更艱苦奮鬥，更不惜犧牲，使正義昌明，公理勝利，來完成我們時代的使命，本來我們中國以文化最古而人口占世界四分之一之二的國家，如果過去不是消沉散漫奄奄不振，早就應該是關係世界安危的一個最重要的因素，我們總理畢生倡導革命，他的目的就是要「以建民國以進大同」，

總理在民族主義演講中明白指出：「我們不但要恢復民族的地位，還要對於世界盡一個大責任」，這個大責任是什麼呢，總理在民族主義演講結尾中告訴我們：恢復了民族地位以後，就要用固有的道德和平做基礎，使世界成一個大同之治，並且鄭重的說：「這便是我們民族的真精神」，但是要負起這個大責任，第一先要使民國強盛起來，能夠獨立自立的站起來，三民主義革命建國的理想。具體說來，就是如此，祇可惜這一個建國的理想，在過去二十多年來，內不為全國多數同胞所切實奉行，外未能得到世界各國深切的認識，以致中國革命的成功，延滯至今，我們同胞要遭受強敵如此的欺侮和侵略，幸而去年抗戰以來，由于幾十萬英勇將士的犧牲，及全國同胞的奮鬥，使得世界各國，對我們中國有刮目相看的新認識，而且國際情勢的演變，全世界愛好和平人士的一致努力，都和我們中國的抗戰有殊途同歸的趨勢，所以今天我們中國奮鬥的方向很簡單，前途的

目標很明確，我們抗戰勝利，不但建國必成，而對於世界和平的貢獻也非常之遠大，但在另一方面說，我們當前的責任也是格外的重，我要求我全國同胞們，要特別注意到現在是我們中國生死存亡的時期，我們中華民族到今天，當然更可證明是決沒有被人征服或滅亡的顧慮，但是我們今日的奮鬥，並不僅是使中國不被人征服或滅亡而已，實在是要要求國家獨立民族平等，使我們中華民族，子子孫孫，千秋萬世，永久的平等自由，生存于世界，達到我國建國理想的大同之治，所以我們責任將更重大，我們以後的鬪爭將更猛烈，更艱苦，更危險，更不容有一絲一毫的輕忽因循，更不容有一人一事之曠廢和遲誤，我們看看最近中歐緊張時，各國備戰動員的情形，是如何的迅速而普遍，一切的統制是如何的澈底，國民的精神又是如何的緊張而嚴肅，備戰如此，實戰可知，我們抗戰已一年多，今後國民對於國家的責任，應該不待道德上名譽上的鼓勵制裁來推動，而要認為實

任上當然的天職，積極自動的來擔當，我們更要知道，最危險艱難的時期，就是最大的成功的機會所在，我們要承繼二十七年前武昌起義發難時，革命黨人赤手空拳，推倒帝制，創造民國的英勇精神，不畏艱難，不怕犧牲，一致奮起，努力抗戰，消滅暴敵侵略的狂飀，爭取

民族的獨立平等，實現我們一貫的革命建國的理想三民主義，以奠定世界永久的和平，這是我全國同胞，臨到這個開國紀念日，人人所應確立的誓願，也是中正對於全國同胞殷切的期望。

蔣委員長嘉言錄

淪陷區域的同胞們，要乘敵力分散的時機，趕快起來和殘餘的敵人拚命，報復我們的仇恨，驅逐敵軍於我們國境之外。後方各同胞們要有錢出錢，有力出力，加緊生產，加緊組織，來增強後方的力量，造成戰局有利的形勢。

（二十七年七月抗戰周年紀念日告全國軍民）

轉載

日本的剪形政策與英美海軍

簡貫三

日本胆敢于一九三一年發動了九一八事變，並非趁着偶然的機會與一時的衝動，乃是數十年來，它的剪形

烏拉山直到莫斯科，才算安全』。田中說：『欲征服世界，必先征服中國。』

政策突飛猛進的結果。剪形政策分爲兩股：一股對着大陸，一股對着海洋。在大陸上，一個刀剪分割中國，一個剪刀刺殺蘇俄。但爲便于裁剪計，先要侵奪中國，後再進攻蘇俄。凡朝鮮，滿蒙，華北，及貝加爾湖以東的俄屬西伯利亞地帶，無不是它攻取的目標，其作用偏重軍事。它急于侵佔滿蒙，華北，是建立攻俄之戰略的包圍綫。由佔領滿蒙，華北，而又想囊括整個中國，乃佈置併吞世界的根據地。這兩層意思，石丸藤太與田中義一說的最露骨。石丸說：『日本國防的第一線必須越過

日本的海洋政策呢？也是分爲兩股：一個剪刀對英，一個剪刀對美。凡華南，南洋，關島，印度，印度支那，火奴魯魯及澳大利亞，它都想在那裏飄揚它的太陽旗。這些年來，日本海軍派看見陸軍派在大陸上飛揚跋扈，于是急起直追向着海洋發展，不甘落後，海軍派力主用海軍將領任台灣總督並擴大台督權限，佈置南進的軍事根據地。它的海軍圖佔海南島，以爲侵略香港越南的先聲。國聯委任日本代管的太平洋羣島，它脫離國聯數年，仍狡賴而不交還，預備作爲攻取美國的關島，菲

律濱，珍珠港之據點。

日本以數十年的工夫，在貧乏的物質基礎上，形成了先天不足後天早熟的資本主義社會。「一九一八」以後，它的軍事急激地進展，它的軍需過度地膨脹。如此脆弱的經濟機能，如何能配合得上呢？，由軍事的外延所引起的經濟飢荒，必然地向原料豐富，市場廣大的南洋澳洲一帶，積極侵略。在南洋澳洲所出產的石油，鐵礦，錫礦，橡膠，羊毛，木材，椰子，小麥等，就輕工業，重工業，軍需工業說，都是必需的原料。武力萬能主義的日本，看了這些富源豈能不日夜覬覦，向南進展？所以日本的南進政策，除了軍事的作用以外，還有更重要的經濟意義。

日本的大陸政策與海洋政策，表面上看，好像分道揚鑣，其實呢，係一個剪刀的兩面，如鳥之雙翼，車之雙輪，相輔而行。英美覺得日本侵佔中國，未必馬上牽連自身，這完全沒有認識日本的大陸政策與海洋政策的

密切聯繫。如若不信，請看日本軍閥最尊崇的田中奏摺怎樣辦法。他說：「倘支那完全可被我國征服，其他如中亞細亞及印度南洋等，異服之民族必畏我敬我而降于我。使世界知東亞為我國之東亞，永不敢向我侵犯。此乃明治大帝之遺業，是亦我日本帝國之存立上必要之事也。若夫華盛頓九國條約，純為貿易商戰之精神，乃英美富國欲以其富力，征服我日本在支那之勢力；即軍備縮小案亦不外英美等國欲限制我國軍力之盛大，使無征服廣大支那領土之軍備能力，而置支那富源于英美富力吸收之下，無一非英美打倒日本之策略也」。這些話的字裏行間，充分流露出來日本侵佔中國，同時必攻擊英美。現在它的陸軍正攻打中國，它的海軍正針對着英美加急擴充。英美在中國的利權，它任意摧毀，英美在太平洋的勢力，它將一律驅逐。英美與中國已陷于同等的命運。我們本着「自力更生，天助自助」的鐵則，發動自身潛力，長期抗戰，當然我們並不完全依賴英美，爭

取勝利。不過我們耿耿于懷者，即六七年以來，英美受盡了日本的欺辱，單獨不打上，而又不能和衷共濟，粉碎日本的剪形政策，目前它的剪形活動，越來越凶，英美即令不援救人家，也應為自身打算。

美國政界名人畢德門于一九三五年十二月十九日大聲疾呼曰：『日本野心與前威廉第二相似，其目的在征服全球。美國為自衛計，在太平洋方面，遲早要為生存而戰。：：日本現正利用英國在歐洲的糾紛與美國孤立主義，使英美應付不及。所以我十分痛惡對日採取委曲忍讓政策。：；我深知日本所怕的只有英美二國的海軍。假若英美二國海軍，在太平洋附近演習，那末，用不著一卒一彈，日本就要低頭』。

華府會議規定自一九二二年以後，建造新艦，英美可各造三萬五千噸一艘的主力艦十五艘，合計各有五十二萬五千噸，日本只能建造九艘，合計三十一萬五千噸。簡單言之，英美日三國的海軍比例為五，五，三。這

個規定，雖然承認了日本為三大海權國之一，提高了它的遠東地位，但是它深以為未與英美並駕齊驅，憤憤不平。所以它于華府會議之後，一方面積極添造主力艦，達到條約上的規定；他方面還積極添造補助艦，希望趕上英美。英美看了這樣情形，才覺察出來華府會議只限制主力艦而不限補助艦，實在是一大缺陷。于是乃有一九三〇年倫敦海軍會議之召集。可是這個會議的結果，日本的潛水艇又能與英美平等，各為五萬二千七百噸。則日本的海軍實力更為增強。日本海軍不惟量的方面極力擴充，即質的方面，也苦心研究，不亞于人。如提高續航力與增進艦砲射程，成績頗著。甚至有些地方，居然超過英美。

日本仗着優越的海軍與瘋狂的陸軍，在中國大陸及西太平洋上，橫衝直闖，旁若無人。我國在大陸上，當然用我們的陸空軍隊，奮勇抗戰。至于西太平洋呢，英美都是海上巨強，豈能讓日本如此猖狂？但是英美艦隊

由本國到西太平洋來，各在一萬公里以上，近十幾年來，她們的海軍又沒有像日本那樣進展，所以她倆要不能聯合對日，任何一國都沒有絕對勝利的把握。

有人以為英美的大海軍計劃到了一九四〇年方才完成，到一九三四年方才站在有利的地位。因此，非到一九四〇年，她倆不敢聯合行動，最早也須等候一九三九年。這話，只知其一，未知其二。就因為英美的大海軍計劃尚未完成，個別的戰鬥力量尚未強固，那末，現在更有合作的必要，防範日本各個擊破。況且畢德門說過，只要英美海軍聯合演習便有這樣效力，若真以現有的海軍實力，共同行動，那更有意想不到的效力了。野

蠻成性的日本，你別看它怎樣凶惡，它一看見英國的「五」與美國的「五」加到一塊，就胆怯了。就令日本秘密建造的五萬噸一艘的大戰艦三艘完成以後，英美海軍也佔壓倒的優勢。

現在歐洲勢已逐漸緩和，英美更應注意遠東。能把遠東問題早日解決，歐局自然會有相當穩定。現在遠東境內，滿天烟火，若不趕急把這火種（日本的剪形政策）撲滅，將來豈止延燒歐洲，美洲恐亦遭殃。所以英美不要因為歐局緩和，輕看遠東問題，更不要錯過這黃金的時機，聯合兩國的海軍實力來對付日本剪形政策。

世界海軍要聞 二十七年十月份目錄

英國

海相不滿張伯倫外交政策去職
澳洲擬定大規模國防調整計劃
政府定造四萬噸戰鬪艦
駐泊長沙英砲艦 Sandpiper 號被倭機炸傷

美國

總統主張保有充分海軍力
本年度海軍經常預算增加
政府草擬大規模擴軍計劃
德間諜在美偵取美海軍情報
組織海軍委員會研究根據地問題
充實根據地防務計劃
負責人士評論美國擴軍之原因
一九三八年程序驅逐艦潛水艦之名
政府撥造戰鬪機七千架

日本

一月來倭艦被我沿江砲兵重創之情況

海軍雜誌 世界海軍要聞

兩月來敵艦被我江防砲兵擊傷四百艘

九月份長江敵艦活動情形

我空軍夜襲長江敵艦

倭不放棄南洋委任統治各島

法國

政府增撥本年度國防費

意國

驅逐艦及魚雷快艇之建造

德國

官方否認廢止英德海軍協定說
新艦之名

蘇俄

艦隊在波羅的海舉行大規模演習
太平洋潛艇隊待命殲敵

國際

各國海軍片聞

英國

◎海相不滿張伯倫外交政策去職

哈瓦斯社倫敦一日電 特夫古柏海相頃以辭呈送達張伯倫首相，謂張伯倫政府所推行暨所廢續推行之外交政策，價值如何，深爲下走所懷疑，張伯倫當即復函准其辭職，按前任外相艾登曾因反對張伯倫外交政策之故，掛冠而去，特夫古柏乃係艾登故友，茲亦繼之引退。

路透社倫敦二日電 海軍大臣特夫古柏昨日辭職，並致書首相張伯倫曰：余趁君獲得成功之時，爲君書此令人不快之函，余深覺抱歉。余對現政府之外交政策深爲不滿，其理由何在，君已熟知，余固亦於議院曾有所說明也。余爲表示忠實起見，特提出辭呈，余對余之所爲，固深歉忱。首相當即覆書曰：獲君來書，不勝惋惜，余知君深信現政府之外交政策有誤，故余對君辭去閣員職務之舉，亦表贊同，惟未准君辭職前，余對君之成

績表示感謝，並相信余等不樂因公務上意見之歧異而使私人之友誼趨於破裂。

路透社倫敦二十八日電 昨日樞密院在白金漢宮舉行會議，會後官方正式公佈：任命前外次史丹賀爵士爲海相。

◎澳洲擬定大規模國防調整計劃

路透社雪梨十八日電 澳洲各邦首相及聯邦內閣，定於十月二十日在康白坦舉行聯席會議，屆時大規模之國防調整計劃，大致將討論及之。依照該項計劃，聯邦政府須於三年內撥鉅款四千三百萬鎊，專爲充實國防之用。舉例言之，雪梨海軍碼頭須興築，俾軍艦可以停靠；重要飛機場港埠須加改造，若干條鐵路線敷設雙軌，俾便利軍人之運輸云。

◎政府定造四萬噸戰鬥艦

海通社倫敦六日電 據星期三每日快報載稱：新式四萬噸戰鬥艦一艘，不久即將在克萊德邦克之約翰布拉

文著名造船廠安放龍骨。所需材料，業經定購。此項新式戰艦之建造，可使三千人以上獲得工作，約歷三年之久云。

◎駐泊長沙英砲艦 San p per 號被倭機

炸傷

路透社倫敦二十四日電 英海軍部今日發出消息，謂駐泊長沙之一百五十八噸英砲艦 Sandpiper 號，今日被日機六架襲擊。日機向該艦投彈甚多，砲艦之最上層，受損艙房二間，與艦上其他部份均被毀。艦上因被炸彈碎片之襲擊，致洞穿多孔。

海通社倫敦二十四日電 英外部宣佈，英政府對英艦 San p per 號被炸事件，已向日方提出抗議云。

哈瓦斯社倫敦二十五日電 英砲艦 San p per 號在中國長江江面，被日本飛機轟炸案，此間頃發表公報稱，日本外務次官澤田，業向英國大使克萊琪爵士道歉，軍方立即調查事變原因云。

美國

◎總統主張保有充分海軍力

哈瓦斯社華盛頓二十六日電 明日為海軍日，羅斯福總統頃依照往年成例，函達海軍部長史漢生，內稱：美國海軍必須保有充分力量，俾克以有效手段防止一切侵略舉動，全艦隊小艇有備無患。本年海軍日適與已故總統西沃陀·羅斯福誕辰同日，此其意義殊為重大，緣已故總統羅斯福具有先見之明，畢生主張美國海軍務應經常予以擴充，其眼光之遠大，有足多者。當茲世界擾攘不安之際，吾人端賴檢點本國所有之防禦力量，尤正視當前之事實。國會在上屆會期內業就國防需要加以注意，並授權政府擴充海軍力量，務使本國艦隊足以應付美國之需要，與其所負責任。吾人茲仍準備與各國成立協定，以限制軍備，但同時務當保有充分強大之海軍，以防止一切侵略舉動，余相信二者並不抵觸云。

◎本年度海軍經常預算增加

哈瓦斯社華盛頓十二日電 官方頃宣布：本年度海軍經常預算案當增加一萬五千萬美元，至六萬九千六百萬八十六萬六千美元，藉以完成現在建造中之主力艦兩艘，飛機母艦三艘，巡洋艦八艘，驅逐艦四十三艘，潛水艦十六艘，並將國會准許建造之各種軍艦，動工建造。

◎政府草擬大規模擴軍計劃

哈瓦斯社華盛頓十四日電 美政府高級人員正就擴充軍備革新國防兩事草擬大規模計劃。其內容乃以臨時經費作為下開三項用途：計（一）陸海兩軍；（二）分批製造飛機技術研究機關；（三）各大工業區在戰時提高產額籌備事宜。此項計劃若為羅斯福總統核准，即當於來年初提交國會討論。國會若通過，則美國重工業僱員即須增加。

按本年度陸海兩軍經費之由國會通過有案者，達十一萬五千萬元。陸軍當局茲又要求添撥百分之二十五。

海軍擬開工建造主力艦兩艘，暨噸位較小之軍艦約二十艘。同時並將主力艦五艘，飛機母艦兩艘予以革新。海軍根據地亦予以擴大。陸軍則要求加緊製造飛機，軍火，並與私營工業密切合作。關於此事，羅總統曾云：政府所由決定擴充軍備，實乃新近所接獲之情報有以促成之。但主管人士則謂：此項計劃之重要性，在短時期內未必即與英國擴軍計劃相等。

◎德間諜在美偵取美濟軍情報

路透社紐約十八日電 此間法庭今日開審間諜案，被告為二美人。其一為哈第，據稱：在美國之德國間諜，曾偽造美總統羅斯福之印鑑，向美海軍索取某飛機母艦二艘之建造圖案，獲得後立即送至柏林。哈第言後，庭內人員均大為驚訝。哈第復稱：彼本人曾探得美之軍事秘密，然後由德籍間諜轉告德方。

另一被告則稱：彼之間諜行動，係德國指使，助其活動者為在美境之某德輪船上二德籍職員。

哈第最後復稱：該德間諜名森德斯，專令偵取美海軍情報。各間諜復擬竊探美商業工廠之開設情形，尤欲竊探鋼鐵工廠情形，德方間諜均與德陸軍部有關，且爲德之高級官員云。

◎組織海軍委員會研究根據地問題

哈瓦斯社紐約二十日電 紐約泰晤士報頃載有華盛頓方面消息云：政府近所組織之海軍委員會，其任務係研究海軍根據地問題。聞將建議在夏威夷羣島波托利科島建築海軍空根據地，並將夏威夷羣島現有之海軍根據地予以改良，俾全部艦隊獲有種種便利。波托利科島所當建造之航空根據地，係用以補充弗琴島（在波托利科島附近）現有之根據地。此外阿拉斯加半島暨其附近哥第亞克島，亦當建築海軍根據地云。

◎充實根據地防務計劃

合衆社華盛頓二十二日電 美政府高級人員今對合衆社記者稱：美當局擬對本屆國會提出今後兩年內之龐

大充實海軍計劃，所需費用之大，幾打破歷來美國平時預算之紀錄。依照該項計劃，夏威夷，波托利科，弗基尼阿羣島，阿拉斯加，巴拿馬運河地帶，密德威羣島，偉克島，薩摩亞羣島之海防，俱在盡力充實之列。即菲律賓羣島之海防問題，恐亦經列入大計劃之內。

該項計劃之目的，係因鑒於歐洲及中國方面時局之發展，故欲充實大西洋加勒比海與太平洋方面之防務也。不但海岸防務應即增強，即內地防務亦將盡力增強。大部分預算或將用於建築夏威夷羣島之海岸防禦工事，因海陸軍人員均認此爲美統治太平洋之據點。

聞美已擬就充實夏威夷海陸軍及珠港方面之要塞防空與空軍計劃，現正待國會通過。陸軍擬在夏威夷內地建築秘密工事，如防空室，軍火貯藏所，機庫等。海軍亦擬在羣島建築秘密海軍根據地，改善軍火貯藏所，及海軍飛機降落場。

據訊：美政府擬於下屆國會開會時，要求國會將政

府之計劃予以批准。關於菲律賓方面增防事，此間海陸軍專家謂美因日在華南有軍事行動，故有在菲律賓準備之必要。

又海軍當局刻正考慮在弗基尼阿羣島及巴拿馬運河地帶建築航空根據地之計劃云。

◎負責人士評論美國擴充之原因

哈瓦斯社華盛頓十五日電 羅斯福總統決定大規模擴充軍備一事，頃由負責人士加以評論，謂此乃歐洲事變所加諸美國外交政策之初步影響，美國在遠東與美洲方面所行政策，尤當感受影響。截至目下為止，美國在遠東方面所行政策乃與歐洲各國尤其是與英國合作，冀有以保障共同利益。至以美洲大陸而論，則美國在海陸空三軍方面僅須出有限之兵力，即足以保障門羅主義，其他各處海面之警察職務，可由英國海軍獨力任之。迄至歐洲事變發生之後，美國海陸空軍專家即已深信美國須在軍事方面作大規模之努力，其原因不外下列四端：

(一)英國海軍今後須以全力保衛本部領土與不列顛帝國各部分間之交通線。(二)空軍技術進步之後，海軍防禦力量即為之減退。(三)美國今須準備單獨保護美洲大陸。(四)美國須在南美洲方面保持威望，並保證南美洲之安全。此外擴充軍備計劃可於十一月間國會改選之前，以良好之刺激加諸全國經濟，而政府與各大工業間亦可輕易合作云。

◎一九三八年程序驅逐艦潛水艦之名

一九三八年造艦程序之驅逐艦已定名如下：Eberle, Grayson, Kearny, Plunkett, Gwyn, Meredith, Livermore, Monssen。潛水艦亦已定名如下：Tambor, Taunog, Thresher, Triton, Trout, Tuna。接上述驅逐艦係以海軍軍官之名名之，而潛水艦則以魚名名之。(見英國海軍月刊八月號)

◎政府擬造戰鬥機七千架

哈瓦斯社紐約二十六日電 紐約民聲講壇報駐華盛

頓訪員頃有來電稱：政府現擬製造戰艦機至少七千架，此種數字業由官方證實。羅總統亦於日昨宣稱：空軍擴充計劃正在研究中。接近政府人士則謂：關於空軍添造戰艦機七千架一層，關係方面業在原則上有所決定。同時並擬訓練機械員暨其他技術人員，擴大各軍用飛機場，並在各地尤其是阿拉斯加半島，太平洋各島嶼添建航空根據地。此外羅斯福總統赫爾國務卿聞已商定盡量擴充軍備，俾美國不致在外國槍刺威脅下接受何項需求云。

日本

◎一月來倭艦被我沿江砲兵重創情況

中央社陽新一日電 昨日富池口敵艦砲兵掩護敵汽艇駛至半壁山前之六家墩，敵兵企圖由該處登陸，被我擊退，並擊沉敵艦兩艘。

中央社青陽二日電 一日我江防砲兵××陣地猛

擊敵艦，擊中運輸艦二艘，內一艘中彈十二發，六中頭部，六中尾部，當即起火，停泊北岸，旋由另一艦拖之下駛。

中央社屯溪五日電 四日我沿江砲兵襲擊敵艦，計擊中運輸艦四艘，汽艇六艘，各該艦艇負傷後，多向下游逸去。

中央社屯溪十一日電 我××精銳砲兵現已陸續開抵前線，擔任江防任務。十日該部首次參加射擊敵艦，計射擊敵軍艦四艘，每艘中彈四五發。又××砲兵十日亦擊傷敵運輸艦三艘，昨日共傷運輸艦七艘。

中央社屯溪十二日電 十二日晨十時我××陣地神勇砲兵邀擊上駛敵艦，當擊中敵運輸彈藥艦一艘。該艦立時起火爆炸，煙霧瀰漫，聲聞數十里，至二時艦身沉沒，所有艦上敵兵無一生逃，彈藥全毀，損失鉅大。

中央社大冶十四日電 道士袱方面敵圖登陸甚亟，昨今兩日，敵艦以猛烈砲火向我江岸陣地集中猛射，我

亦據西塞山一帶強固工事，不斷還擊，刻仍繼續對戰。石灰窯下游沉敵巨型一艦，重傷敵中型艦二艘，並用高射砲擊落敵機三架。

中央社青陽十六日電 十四日我江防砲兵，在池口下游江面邀擊敵艦，重傷軍艦一艘，輕傷運輸艦一艘，及裝甲汽船一艘。

中央社貴池十七日電 十七日敵艦經池口上駛者有運艦三艘，軍艦一艘，下駛者有運輸艦四艘，經我沿江砲兵邀擊，重傷運輸艦四艘，輕傷運輸艦三艘。

中央社浠水二十日電 我砲兵昨在蘭溪擊沉敵艦二艘。

中央社青陽二十日電 長江敵艦因懼我砲兵邀擊，近三四日內業已斂跡。皖敵艦上下駛共十七艘，經我英勇砲兵沿江邀擊，計傷軍艦運輸艦各六艘（內運輸艦一艘重傷），並有中型運輸艦一艘，經××陣中後，上駛甫數里，即隨流推下，復經我集中砲火，猛烈射擊，

該艦比即沉沒，艦上敵兵，泅水逃命，葬身魚腹者當不在少數。

中央社青陽二十一日電 二十日我江防砲兵邀擊敵艦，又擊中運輸艦四艘，負傷敵艦旋即折回下駛。

中央社青陽二十一日電 二十一日經池口上駛之敵軍艦運輸艦各二艘，下駛軍艦一艘，運輸艦二艘，經我砲兵射擊，輕傷計軍艦一艘，重傷汽艇一艘，輕傷汽艇二艘。

中央社青陽二十二日電 二十一日晚十二時起至二十二日晨止，敵艦數十艘，經池口上駛，其中以大型艦居多，我砲兵發揮猛烈射擊，惟夜色冥冥，目標不顯，僅傷大運輸艦一艘，汽艇二艘。

中央社青陽二十三日電 二十二日敵艦經大通上駛者，有大型運輸艦十艘，汽艇三十六艘，同日經上江口上駛軍艦運輸艦各二艘，沿途經我砲兵邀擊，計重傷運輸艦一艘，輕傷運輸艦二艘。

中央社青陽二十六日電 二十五日午後我貴池守軍，遙見池口上游江面，有敵軍艦起火燃燒，歷五小時，似係爲我砲兵擊中後着火者。

中央社青陽二十七日電 我江防砲兵，二十六日邀擊長江敵艦，當有敵運輸艦二艘重傷後，向下游逸去。

◎兩月來敵艦被我江防砲兵擊傷四百艘

中央社青陽二日電 我江防砲兵自開抵沿江後，迭建奇功，實予長江敵艦以重大威脅。九月份自二十一日起至三十日止，或擊傷敵艦一百二十九艘，其中重傷四十七艘，並擊沉汽艇二艘。連同八月份擊傷各艦艇，共三百零二艘，再加入東流至德安擊傷之艦艇，當不下四百艘。

◎九月份長江敵艦活動情形

中央社青陽二日電 九月份上駛敵艦五百九十七艘，內軍艦八十一艘，運輸艦一百七十八艘，商船五十五艘，汽艇二百二十二艘，餘係木船，中有十分之六載兵

，餘載彈藥給養器材。下駛敵艦四百五十九艘，內軍艦六十九艘，運輸艦二百二十三艘，商船五十三艘，餘係汽艇木船，中有十分之七載傷兵，餘載損壞器材。

◎我空軍夜襲長江敵艦

中央社漢口十日訊 當我江南大軍在德安西面地區奮勇殲敵之際，我空軍部隊協助地面部隊作戰，極爲得力。昨（九）晚我××部隊精銳機一隊，夜襲長江敵艦，以集中武穴至田家鎮之敵江上艦艇爲目標，投下重量炸彈，予以重大之損害。

◎倭不放棄南洋委任統治各島

路透社東京五日電 日外務省發言人今稱：日本或將與國聯斷絕關係，但日本統治之南太平洋各島，日本仍將予以保留，因日本統治之各島，係於歐戰後受五國會議所委託，且其中有數島係於戰時日海軍直接由德軍手中奪來云。

哈瓦斯社日內瓦四日電 關於日政府決定與國聯會

各技術機關停止合作一事，此間尙未接獲正式消息，國聯會方面因而不類加以討論，即日本在日內洲所設之辦事處是否廢續存在，國際勞工局與國聯會秘書廳內日本籍人員是否繼續供職，亦均無所知，此在半官方面，則謂國聯會願與日本合作，具有誠意，且多所努力，乃因日本態度不佳，而歸於失敗。某方面並謂日政府若與國聯會完全斷絕關係，即有若干項問題，亟須加以處理，例如太平洋委任統治地問題，即其一端云。

法國

◎政府增撥本年度國防費

路透社巴黎十三日電：國務會議昨日舉行會議，決增撥本年度國防費二十三萬萬零七百萬法郎，其中海軍費佔八萬八千七百五十萬法郎。據確悉，法國局部動員費用共達二十五萬萬法郎。

意國

◎驅逐艦及魚雷快艇之建造

據云Agripps級新艦十二艘，為三千五百噸標準排水量之艦，較初次報告者為大。五百四十二噸舊式魚雷艇Imavid號，為最新之艦準備廢棄者，此艦係於一九一三年造成。過去曾用為標的艦San Marco號之無線電操縱艦。此艦廢去後，大約有一較新之艦裝設無線電操縱機代而為用。

魚雷快艇Vedette及Vigilante兩號正在建造之中，衆信係就一九三五年造成之五十九噸迪瑟油機推進之Zefano Turr號加以改良。設計速率三十四哩，據云達到此項速率頗感困難。（見英國海軍月刊八月號）

德國

◎官方否認廢止英德海軍協定說

哈瓦斯社柏林十四日電：此間負責人士頃宣稱：外傳德國對於一九三五年所訂英德海軍協定有宣告廢止之

意，此種謠言顯屬具有作用。希特勒前在紐倫堡國社黨大會發表演說時，對於此議雖曾有所暗示，但一時未必見諸事實。

至外傳德國擬與英國成立協定，將英國空軍實力規定為德國空軍實力百分之三十五一說，亦非確詞云。

◎新艦之名

新式潛水母艦 *Merid* 號，現已充役。衆信此艦係與所謂 I 號之艦相同，傳 I 號去年已在建造之中。新式砲術學校附屬艦 *Ludwig Preusser* 號一艘，亦已完成，備供拖靶之用。

一千八百一十一噸新驅逐艦六艘，即自十七號至二十二號，據云皆已下水。其艦名現已發表如下：*Duether von Roeder, Hans Ludemann, Harmann Kunne, Karl Galster, Wilhelm Heidekamp, Anton Schmidt*。以上各艦皆以一九一四至一八年作戰陣亡海軍軍官之名名之。（見英國海軍月刊八月號）

蘇俄

◎艦隊在波羅的海舉行大規模演習

海通社莫斯科二日電 據莫斯科報載：蘇聯艦隊於過去數日中曾在波羅的海舉行大規模秋季演習。據稱，演習結果，證明蘇聯海軍不僅可以防衛蘇聯海岸線，且可消滅任何可能之攻擊云。

◎太平洋潛艇隊待命殲敵

塔斯社海參崴九月二十八日 蘇聯太平洋潛水艇隊成立五週年，此間報紙特為文紀念，五年來該隊在此已構成不可侮之力量。潛艇隊官員舉行大會，決議電史達林，伏洛希諾夫，葉錯夫致敬，謂「吾人深記史達林同志準備動員之警告，此點為我受命保衛遠東邊境之太平洋艦隊官兵所尤應注意者。吾人現已準備，於任何時間，只待黨與政府之命，即於敵人領水內一子敵以殲滅的打擊。」

國際

◎各國海軍片聞

▲英國 合衆社倫敦十四日電 據每日快報預測，內閣因鑒於日軍大舉侵犯華南，故有通過決議增強香港艦隊實力之可能云。

中央社香港十三日電 英駐港海軍，原定下月內舉行演習，刻因時局緊張，擬提前於日內操演，現泊港內英艦共有十二艘。

海通社開羅二十二日電 埃及軍部頃已擬定擴軍三年計劃，預計一九四〇年底軍隊增至十萬人，飛機增至一千架，埃及政府已予批准。海軍方面建造艦隊計劃，則尚未決定云。

▲美國 路透社華盛頓八日電 美總統羅斯福昨在招待記者席上稱：美政府對防止間諜辦法，將予以充實。對於外國間諜偵察美海軍情況，尤注意防範。最近外

國間諜在美之活動情形，較之十年前並未增加，但政府對於此輩不能不從事預防云云。

哈瓦斯社華盛頓二十日電 美國駐英大使坎納第昨在倫敦英國海軍俱樂部發表演說，希望英美兩國海軍與商航業能以密切合作之後，此間政界人士咸皆大為震動。負責人士則謂坎納第大使事前未以演詞底稿徵求國務院同意。赫爾國務卿並向報界發表談話稱：此項演詞乃係坎納第大使個人之見解，余對於任何外交官所發表之言論，未便每次加以評論，至各方面對於坎納第演詞所作解釋，余亦不願表示意見云。

路透社華盛頓十五日電 國務院公佈：九月份內本院曾發出執照，准價值二千五百萬元之軍用機運往英國云。按此即英向美國某兩大飛機製造廠訂購之飛機，總數達四百架云。

中央社香港十三日電 美艦一隊，突於十三日晨由非駛抵香港，內有潛水母艦一艘，潛水艇六艘，驅逐艦

一艘，淺水砲艦三艘，共計十二艘。

▲日本 中央社香港八日電 倭國內鋼鐵恐慌異常，現在內沿海，竟已沉之艦艇，補鋼鐵不足，但僅發現七十年前沉沒之春日艦，正從事打撈中。

中央社貴池十六日電 自我英勇砲兵迭次發揮威力後，長江敵艦視為畏途。十五十六兩日，敵艦已不敢在貴池航行，十六日有敵運輸艦五艘，汽艇一艘，入暮後

，始敢傍北岸上駛，同時熄滅電燈，摸索前進。並在銅陵江心之老州頭，插紅旗一面，指示過此境界，即為危險地帶，其畏懼之心，有如此者。

▲蘇俄 據意國官方消息，蘇俄新巡洋艦 *Novik* 號係裝六吋砲九尊，非如前傳裝備七，二吋砲六尊。至於 *Tashkent* 號及其他 *Levinsk* 級大型驅逐艦之主砲為五·一吋者六尊，並非五尊云。（見英海軍月刊八月號）

海 事 辭 典

張 澤 善 編

T (續)

- test, n. 試驗, 檢驗, 考查, 檢定。—— vt. 試驗, 檢驗, 考查。
- acceptance test, 接收試驗。
 - altitude test, 高度試驗。
 - ammunition supply test, 彈藥供給檢定。
 - balancing test, 均衡試驗。
 - bending test, 彎曲試驗。
 - breaking test, 切斷試驗。
 - brisance test, 【火】猛度試驗。
 - calibration test, 【砲】整度射擊。
 - compression test, 壓縮試驗。
 - conduction test, 傳導試驗。
 - copper cylinder compression test, 【火】銅柱壓縮試驗。
 - drill test, 鑽孔試驗。
 - drop (or fall) hammer test, 【火】鎚擊試驗。
 - drop test, 【船】落下試驗。
 - fire resistance test, 【火】耐火試驗。
 - flying test, 【空】操縱檢定。
 - forging test, 鍛鍊試驗。
 - freiweg test, 【火】凍結試驗。
 - friction test, 【火】摩擦試驗。
 - gallery test, 【火】坑道試驗。
 - German 135° test, 【火】德式 135 度試驗。
 - hammer test, 鎚擊試驗。
 - hardness test, 硬度試驗。
 - hydraulic test, 水壓試驗。
 - ignition test, 【火】發火試驗。

impact test, 碰撞試驗。
insulation test, 絕緣試驗。
lead cylinder compression test, 【火】鉛柱壓縮試驗。
mortar test, 【火】臼砲試驗。
nail test, 【火】釘試驗。
nitration test, 【火】硝化試驗。
official test, 公試。
percussion test, 【美·火】鈍擊試驗。
sea worthiness test, 耐海性試驗。
sensitivity test, 【火】感度試驗。
shearing test, 剪之試驗。
shock test, 【火】衝擊試驗。
shooting test, 【火】射擊感度試驗。
stability test, 【火】安定度試驗。
steam test, 蒸汽試驗。
tensile test, 張力試驗。
test piece, 試驗片。
torsional test, 轉扭試驗。
water pressure test for boilers, 鍋爐水壓試驗。
water (or hydraulic) test, 水壓試驗。
to carry out a test, 實施試驗。
to test the machine, 檢驗機械。
to test the pupils, 試驗學生。
to test the range, 試射。
to undergo a flying test, 受操縱檢定。

tester, n. 試驗器。

testing-machine, n. 試驗機。

二 theatre of operations, 作戰地域。

theatre of war, 戰場。

theodolite, n. 經緯儀。

pilot balloon theodolite, 測風經緯儀。

theodolite station, 測角位置。

- theory of war, 戰理。
- thermit, n. 【機】鉛氧鐵。
- thermobarometer, n. 溫度氣壓表。
- thermogram, n. 溫度自記圖。
- thermograph, n. 溫度自記表。
- thermometer, n. 寒暑表, 溫度表。
- air thermometer, 空氣寒暑表。
 - alarm-thermometer, 警鳴寒暑表。
 - Celsius (or Centigrade) thermometer, 攝氏寒暑表。
 - deep-sea maximum-and-minimum thermometer, 海中用最高最低寒暑表。
 - dry and-wet-bulb thermometer, 乾濕球寒暑表。
 - electric thermometer, 電氣寒暑表。
 - Fahrenheit thermometer, 華氏寒暑表。
 - maximum and minimum thermometer, 最高最低寒暑表。
 - mercury thermometer, 水銀寒暑表。
 - metallic thermometer, 金屬寒暑表。
 - Reaumur thermometer, 列氏寒暑表。
 - self-registering thermometer, 自記寒暑表。
 - strut-thermometer, 【空】支柱寒暑表。
 - submarine thermometer, 水中寒暑表。
- thick stuff, 【俗】厚於四吋薄於十二吋之板。
- thieve's cat, 九尾鞭 (= cat-o'-nine-tails)。
- thimble, n. 嵌環, 套管。
- dog (or union) thimble, 二連嵌環。
 - heart thimble, 心形嵌環。
 - round thimble, 圓形嵌環。
- thoroughfoot, vt. 矯正(索具)。——, n. 索具之扭纏。
- thread, n. 線(兩小絡以上相絞而成); 螺, 螺紋。
- acme thread, 斜式螺紋。
 - buttress thread, 扶壁形螺紋。
 - circular thread, 圓螺紋。

- female thread, 陰螺紋。
gas pipe thread, 氣管螺紋。
left-handed thread, 左行螺紋。
male thread, 陽螺紋。
right-handed thread, 右行螺紋。
screw-thread, 螺紋。
single [double; treble] thread, 單【雙；三】線螺紋。
square thread, 方式螺紋。
thread-cutter, 切螺紋器。
triangular thread, 尖螺紋。
- threaded, adj. 切有螺紋的。
multiple-threaded screw, 重線螺紋。
single- [double-] threaded screw, 單【雙】線螺旋。
- threat, n. 威脅。
- threaten, vt. 威脅，恫嚇。
- threatening, adj. 恫嚇的，威脅的，險惡的。
threatening weather, 險惡天氣。
to assume a threatening outlook, 呈險惡之狀況。
- three, n. 三；三個。 , adj. 三；三個的。
three-decker, 三層甲板艦。
three pifce bamboo, 【俗】三桅船。
three-seater, 【空】三座機。
three striper, 【美·俗】海軍中校。
The three Ls, 【俗】Look-out 【Lead and Latitude 等航
海上之三 L (即航海時注意守望，慎用測錘，深知緯度，
可使船不至擱淺)。
- throat, n. 錨喉；斜桁內端部；斜桁帆之上前隅。
throat-halliard, 斜桁根掛索。
- throttle-lever, n. 【空】氣之加減桿。
- throttling action, 【機】絞汽作用。
- throw, n. 【機】偏心半徑。
- thrower, n. (深水炸彈之) 投射機。

throat, n. 線頭。

thrust, n. 〔機〕推力。

indicated thrust, 圖示推力。

thrust-bearing, 推力軸枕。

thrust-block, 推力軸枕臺。

thrust-collar, 推力節。

thrust shaft, 推力軸。

thrust, vt. 刺入, 推入。

thunker, n. 雷; 雷鳴。——, vi. 雷鳴。

thunder clap, 雷鳴, 霹靂。

thunder-cloud, 雷雨雲。

thunder-gust (or -storm; -shower; -squall), 雷雨。

thunder-peal, 遠雷。

thunder-proof, 避雷的。

thunder-stroke, 雷擊。

thunderbolt, n. 雷電。

thwart, n. 橈手坐席; 艇座。

thwart stanchion, 艇座支柱。

thwart, adj. 橫過的。——, prep. 橫過。

athwart, 橫過船首。

thwart-hawse, 橫過船首。

thwart mark to a harbour, 入港標。

thwartship, adj. 橫互船體。

thwartships, adv. 橫互船體。

thwartwise, adv. 橫互船體。

ticket, n. 票, 券。

entry ticket, 乘艦通知書。

hospital (or sick) ticket, 入院證。

tidal, adj. 潮的; 依時漲落的。

tidal basin, 高潮時水滿之船塢。

tidal bore, 怒潮。

tidal constants, 潮之定數。

- tidal crack, 潮流龜裂。
tidal current, 潮流。
tidal day, 潮日。
tidal force (or tide-generating force), 潮汐力。
tidal harbour, 潮汐港。
tidal observation, 潮位觀測。
tidal observatory, 驗潮所。
tidal pole, 驗潮竿。
tidal predictore, 潮汐推算器。
tidal range, 潮差。
tidal river, 受潮水影響之江河。
tidal stream, 潮流。
tidal wave, 海嘯；潮浪。
tide, n. 潮，潮汐。
 against the tide, 逆潮。
 age of tide, 潮齡。
 annual tide, 年週潮。
 as irresistible as the tide, 如潮之難抵抗。
 astronomical tide, 天文潮。
 at high tide, 在高潮時。
 atmospheric tide, 氣潮。
 autumnal equinoctial spring tide, 秋分大潮。
 change (or turn) of tide, 潮流之轉換。
 change tide, 朔潮(朔日之潮)。
 component tide, 分潮。
 compound tide, 合成潮。
 cross tide, 橫過水路之潮流。
 direct tide, 順潮。
 diurnal tides, 日週潮。
 double tide, 雙潮。
 ebb tide, 落潮。
 equinoctial spring tide, 彼岸大潮。

equinoctial tides, 分點潮。
evectonal tide, 出差潮。
falling tide, 落潮。
fall of tide, 潮退, 潮落。
flood-and-flood tide, 漲潮。
flood tide, 漲潮。
flow tide, 漲潮。
flowing tide, 漲潮。
fortnightly tide, 半月滿。
full tide, 滿潮, 望潮。
half-day tide, 半日滿。
half tide, 半潮。
head tide, 逆潮。
high tide, 高潮。
high tide slack water, 高潮時憩流。
inverted tide, 逆潮。
lagging of tide, 潮之落後。
lee tide, 下風潮流, 順風潮。
long period tide, 長期潮。
low tide (or low water), 低潮。
low tide slack water, 低潮時憩流。
low water spring tide, 大低潮。
lunar diurnal tide, 太陰日週潮。
lunar long period tide, 太陰長期潮。
lunar tide, 太陰潮。
major (or larger) tide, 大潮。
meteorological tide, 氣象潮。
minor (or smaller) tide, 小潮。
neap tide, 小潮。
ocean tide, 外洋潮。
primary tide, 初潮。
priming of tide, 潮之提早。

princ'pal tide, 主要潮。
quadrature tide, 弦月潮。
quarter tide, 小半潮。
range of tide, 潮(汐昇降)差。
resultant tide, 合成潮。
rise of tide, 潮升。
river tide, 江河潮。
sem annual tide, 半年週潮。
sem d urnal tide, 半日週潮。
short period tide, 短期潮。
single tide, 單一潮。
single-day tide, 一日潮。
slack tide, 憩潮。
solar tide, 太陽潮。
spring tide, 大潮。
stand (or standing) of tide, 氣潮。
syzygy tide, 朔望潮。
tide-ball, 潮信球。
tide-crack, 潮流龜裂。
tide-current, 潮流。
tide-gate, 潮門。
tide-gauge, 驗潮器。
tide-harbour, 潮汐港。
tide-lock, 潮水閘。
tide-mark, 漲潮點。
tide-marsh, 潮沼。
tide-mill, 潮水車。
tide-pole, 驗潮竿。
tide-pool, 潮塘(退潮後所留水池)。
tide-race, 競潮。
tide-rip (s) (or rippling), 潮浪。
tide-signal, 潮流信號。

tide-table, 潮汐表。

tide-water, 受潮流影響之水流。

tide-way, 潮汐進退之路。

tropic tide, 至點潮。

turn of the tide, 轉流。

vernal equinoctial spring tide, 春分大潮。

weather (or weather-going) tide, 上風潮流, 逆風潮。

whirl tide, 渦流。

windward tide, 上風潮流, 逆風潮。

with the tide, 順潮流。

zonal tide, 球帶潮。

to go with the tide, 順潮流而行。

to make a tide and a quarter-tide, 高潮後繼續向上游流
一小時有半。

to stem the tide, 逆潮進駛。

tidal, adj. 受潮汐影響的。

tideless, adj. 無潮汐的。

tier (or tire), n. 行, 列, 排, 層; 舊索編成之一種防舷物; 錨鏈庫
(**cable-tier** 之略); 【古】一舷之大砲。

tiffy, n. 【俗】輪機兵。

tight, adj. 緊密的。

air tight, 氣密的。

oil tight, 油密的。

steam tight, 汽密的。

water tight, 水密的。

to make tight, 使緊密。

tighten, vt. 使緊。

to tighten up, 緊束。

tiller, n. 舵柄。

pulling tiller, 邊舟用舵柄。

sailing tiller, 帆駛用舵柄。

sweep of the tiller, 舵柄之運動弧。

tiller chain 舵鏈。

tiller head, 舵柄頭。

tiller rope, 舵柄索, 舵索。

t. lt, n. 帆布罩 (= canvas cover)。

timber, n. 木材; 【船】 船骨, 肋材。

timber and room, 肋材心距。

timber-head, 肋材頂端; 甲板上之繫船柱。

timber hitch 雙結纜。

timber load line, 【商】 木材滿載吃水線。

中華民國二十七年十月出版

◀ 載轉許不 有所權版 ▶

元 三 幣 國	冊 二 十 年 全	書 價	定 報 價 目	
角 六 元 一 幣 國	冊 六 年 半			
角 三 幣 國	冊 每 售 零			
元 六 年 全	國 內 及 日 本	郵 費	外	
元 三 年 半				角 六 年 全
角 五 冊 每				角 三 年 半
	分 五 冊 每			

(郵票代洋五分爲限)

編輯者 海軍總司令部軍務科

發行者 海軍總司令部軍務科

印刷者 中國印書館

地址：重慶興隆街二三號

