

中華郵政特准掛號認為新聞紙類

8

漢軍朝刊

楊樹莊題



期三第

海軍期刊簡章

- 一定名 本刊定名為海軍期刊按期發行
- 二宗旨 在蒐輯新科學材料並各種有益海軍學說
- 三體例 在於實事求是故文字以顯淺為主不務高深亦不載浮囂編激論調
- 四內容 論述 科學 歷史 專件 珍聞 雜著 文藝 圖畫 小說
- 五投稿 文稿除由本處同人擔任外並歡迎各方投稿但須合本刊宗旨及體例
- 六酬金 對於外界投稿分別種類酌贈酬金其則例另訂之

投稿簡章

- 一來稿須合本刊宗旨
- 二來稿務請繕寫清楚並加標點及載明字數最好用格紙
- 三各種文稿經在別方面發表者勿再送登以免重複
- 四文稿不論文體語體均所歡迎
- 五來稿如係翻譯請將原文一併附寄以便核對後仍交還
- 六來稿不論登載與否原稿概不退還
- 七來稿本處得酌量增酬之
- 八登載之稿照本刊簡章所定辦法酌贈薄酬
- 九投稿請寄至上海楓林橋海道測量局內海軍編譯處

擬定徵文則例如下

- 一譯稿每千字自二元至四元
- 二撰稿每千字自三元至五元
- 三小說每千字自三元至五元
- 四專門科學之譯著稿件不能以字數計算者另行酌定之
- 五詩古文詞均以篇計文不論駢散每篇自二元至六元詩每首自半元至三元詞同長歌酌增其他雜作隨件酌酬
- 以上以與海軍有關者為限普通文字非所歡迎小說不在此例

海軍期刊第三期目錄

總理遺像(總理遺囑).....

祝詞..... 李宗仁

祝詞..... 李烈鈞

題字..... 王正廷

圖畫

國民革命軍第四集團軍李總司令肖像.....

國民政府外交部王部長肖像.....

國民革命軍海軍水上飛機一號浮船圖.....

在北海風濤中之美國輕巡洋艦與飛機.....

新式三吋徑高射砲圖.....

胡達號之平面側面圖

英國戰鬥巡洋艦「胡達」號

論 述

海軍作戰之綱要

美國偉大飛機母艦烈克辛頓

艦砲射擊之訓練

艦隊運動法

一九二七年日內瓦之海軍會議

今日世界海軍之新建設

海軍出師之準備

海軍戰艦應用電力轉動輪機

海軍無線電貢言

最新式之巡洋艦

呂德元

王仁棠

蕭寶珩

李北海

劉行驥

張澤善

李北海

盧文湘

潘熾昌

張運陶

學術

- 航海學(二續)……………馮琦
- 艦艇對暴風準備法……………蕭寶珩
- 軍艦在海戰中之化粧術……………劉行驥
- 海軍戰術論(一續)……………唐寶鎬
- 內燃鍋爐……………張澤善
- 電力對於航業之供獻……………馮琦
- 潛艇學(二續)……………姚介富

歷史

- 海軍戰時革命工作史……………
- 海戰史之一(克里米亞之戰)……………筠生
- 美國與西班牙海軍戰史(上)……………右顧

專件

國民政府軍事委員會令·····

呈軍事委員會文·····

國民革命軍海軍總司令部訓令指令及委任令·····

零錦

潮流對於流靶射擊之影響·····

裝載飛機之潛艇·····

最新二千匹馬力火車頭之功用·····

航海遇霧須知·····

水銀鍋爐在航海上之試驗·····

飛機母艦之軍備·····

無線電駕駛之海防電艇·····

雜著

有始隨錄(二續).....王仁棠

古今文字假借考(續).....錢慶曾遺著

文苑

擊楫歌.....天遂

新都舊詠.....天遂

戰戰.....天遂

送楚儉從姚總司令雨平視師北上.....天遂

得捷報.....天遂

撲滿.....小厂

前題.....思恭

前題.....了心

萬卷書

小厂

六月雪

思恭

浪淘沙

吹萬

小說

晚悟

燕

世界要聞

來函照登

革命尙未成功



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衆及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在革命尙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

祝詞

越王奮發

昆明教我

連鏡赤壁

南宋講武

格斯我備

百年祀慶

本在鋼鐵

偉哉斯作

習法五千

漢武亦然

遠蹟猶傳

更製輪船

古之可修

遂讓西歐

學在自求

強國之謀

中華民國十七年六月

李宗仁祝



海宇鏡清衆流共挈
擴我雄風樓船森列
紀事紀言聿揚其烈
彩筆生輝金甌無缺

李烈鈞題

寰海澄清

王正廷敬題

國民革命軍海軍總司令部編譯處惠存



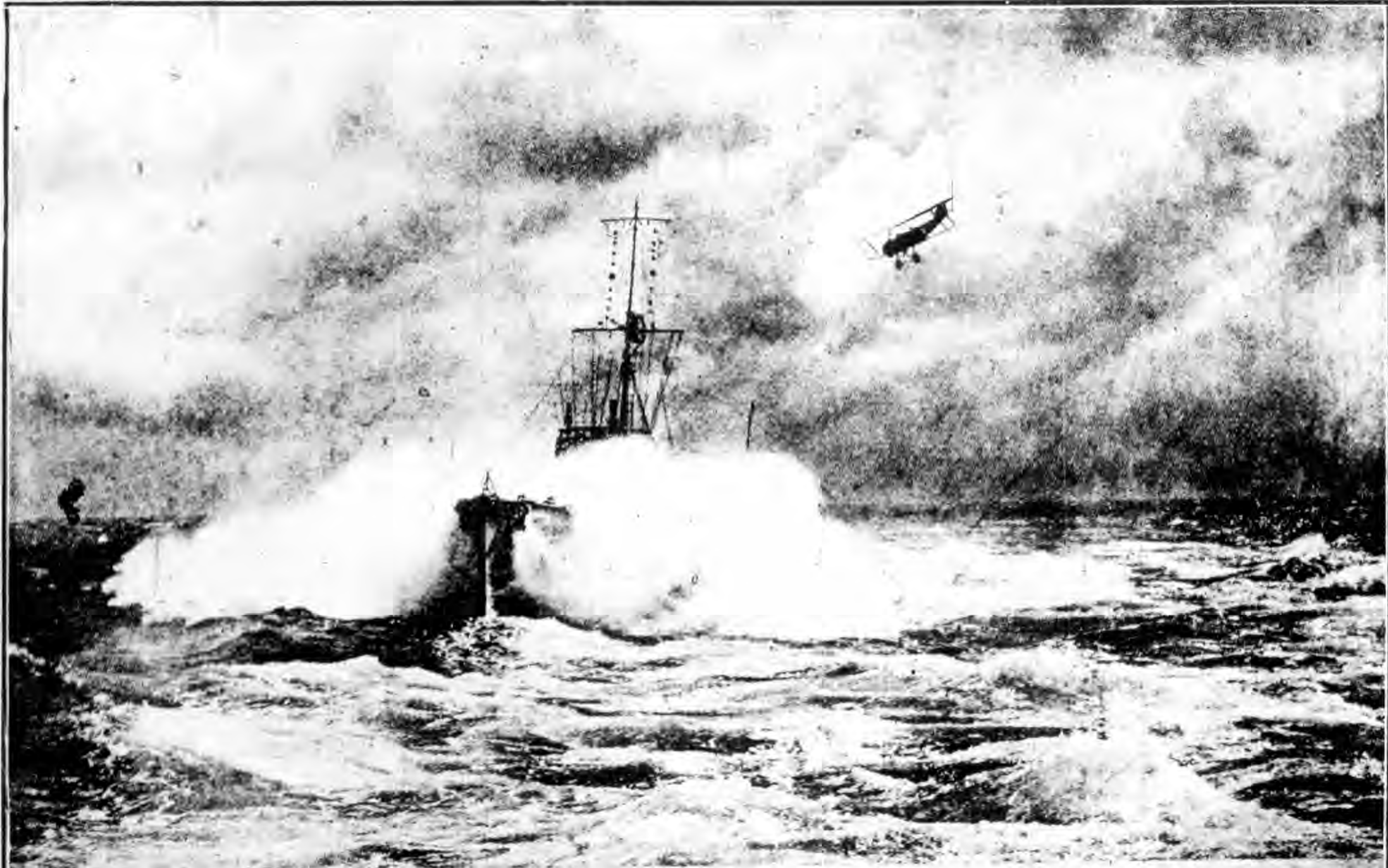
李宗仁敬贈



王外交部長正廷肖像

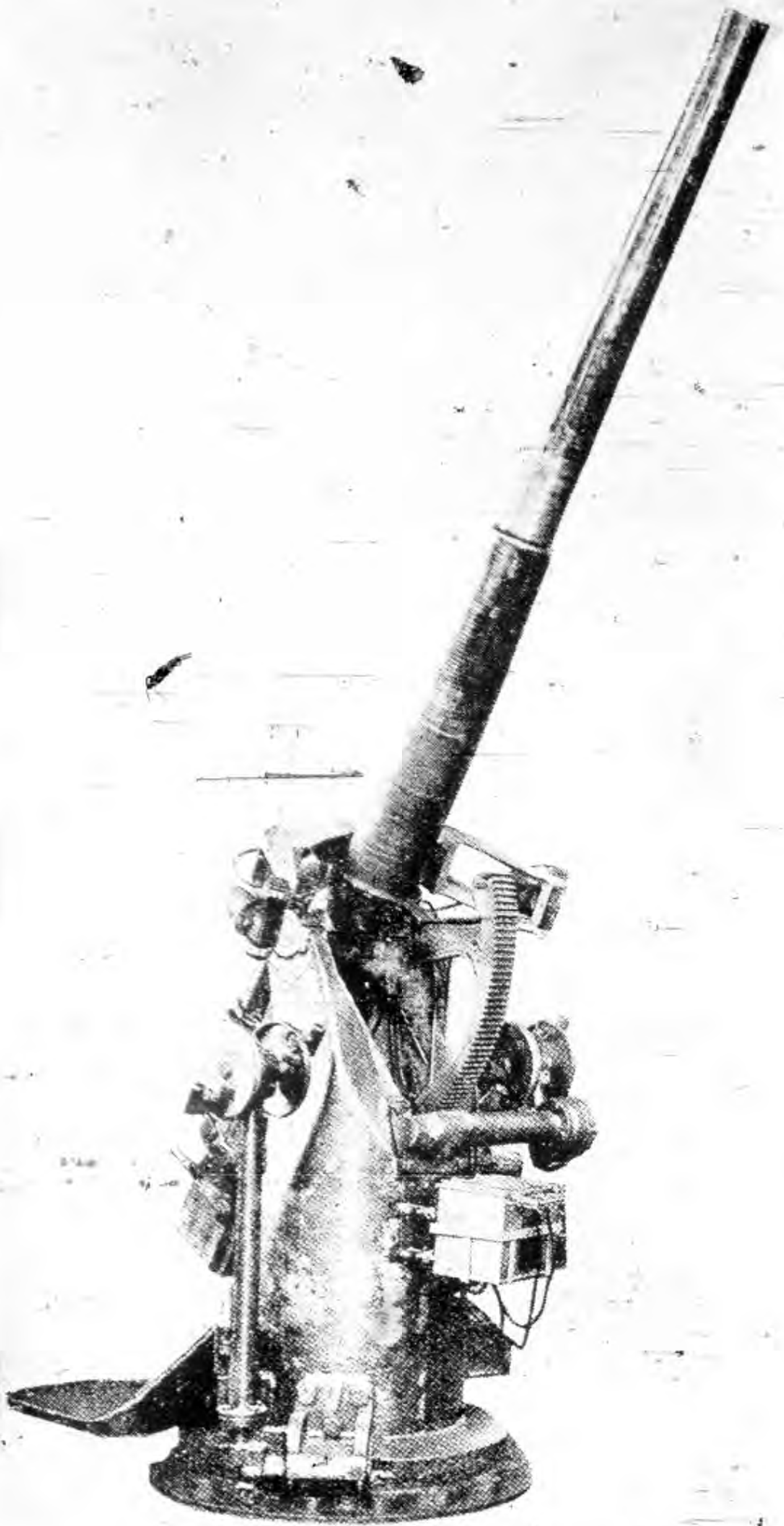
國民革命軍海軍水上飛機一號浮船圖



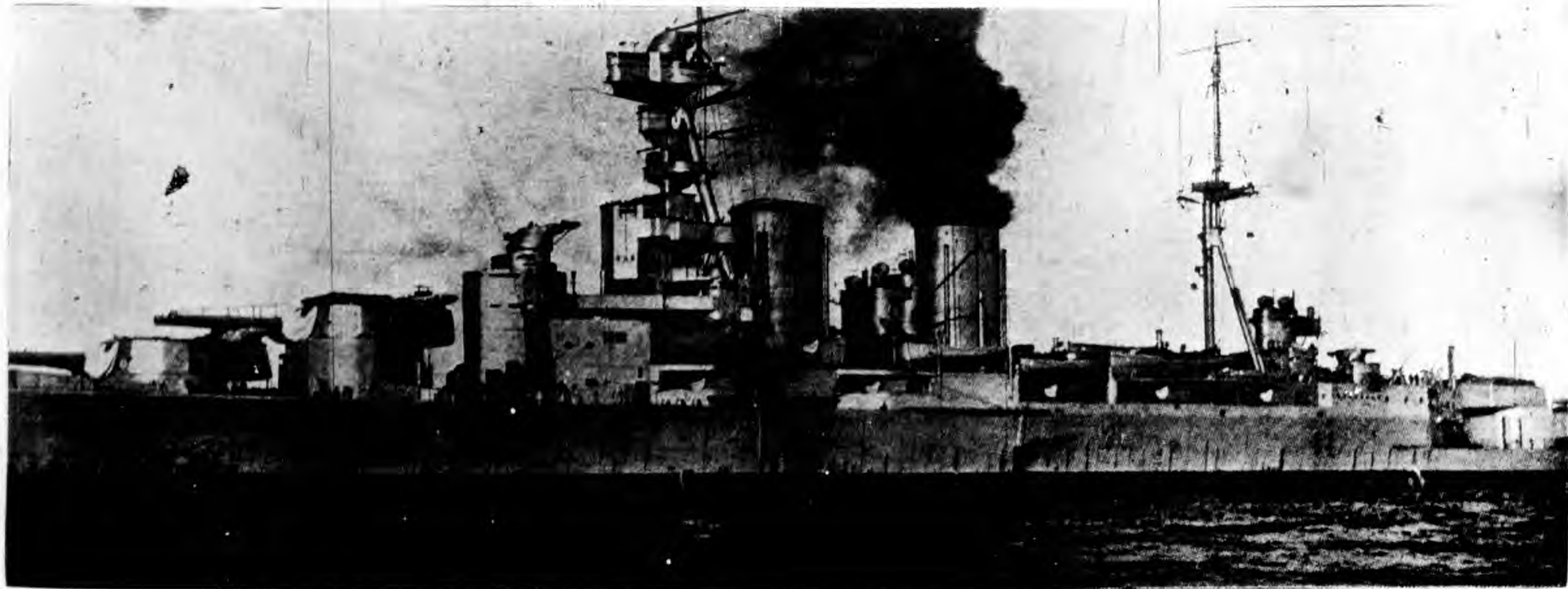


海軍軍人生活之狀況

在北海風濤中之美國輕巡洋艦與飛機

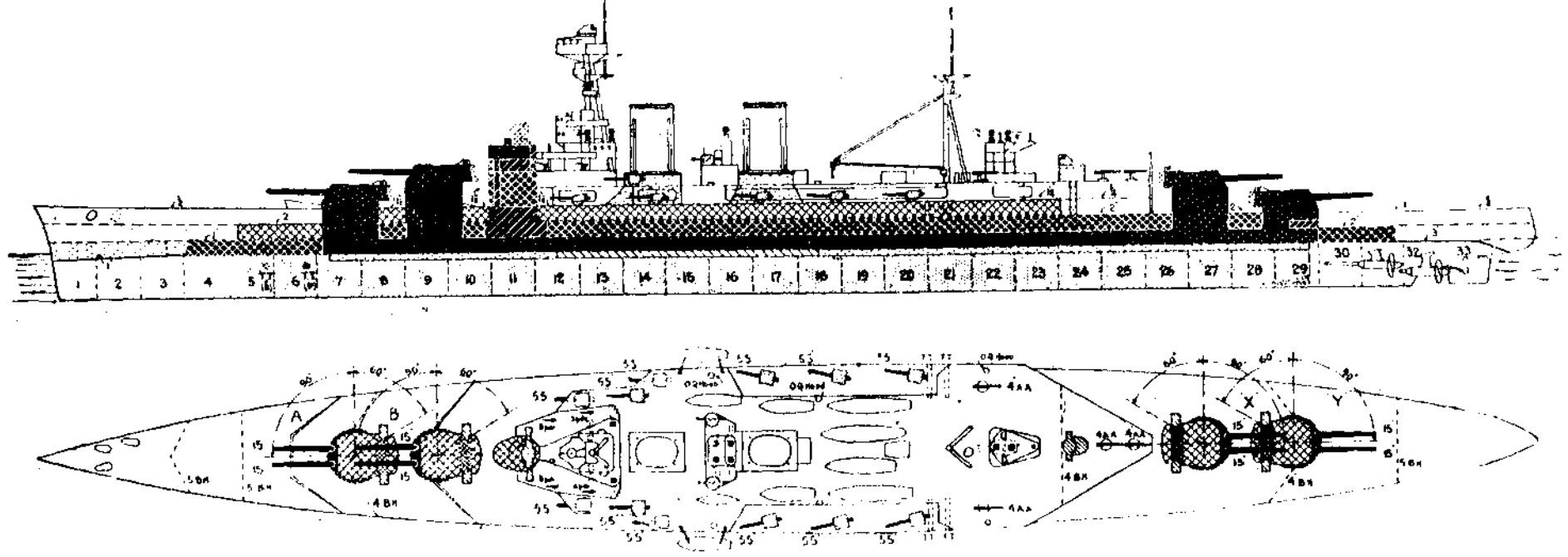


圖砲射高徑口寸英三式新



英 國 戰 鬥 巡 洋 艦 「 胡 達 」 號

胡達號之平面側面圖



排水量
艦長
艦寬
吃水
輪機
馬力
速率
砲械

四一·二〇〇噸

八六〇呎七吋

一〇五呎二吋半

三二尺半吋

特資機

一四四·〇〇〇匹

三一漚

一五吋四二倍砲八尊

五吋半五〇倍砲十二尊

四吋高射砲四尊

三磅砲四尊

一二磅野戰砲一尊

機關砲五尊

魯易斯砲十尊

二吋魚雷發射管水中

兩門水面四門



論述

海洋作戰之綱要

呂德元

國。對。外。政。策。必。須。備。有。相。當。方。法。與。之。相。輔。而。行。乃。為。不。易。之。原。理。簡。言。之。立。國。於。此。世。界。競。爭。之。時。代。苟。求。其。國。家。之。安。全。存。在。非。恃。有。海。軍。勢。力。以。為。之。保。障。不。可。於。是。而。艦。艇。型。式。之。採。用。與。夫。海。軍。根。據。地。之。選。擇。以。及。國。際。上。所。處。之。地。位。何。等。不。可。不。一。熟。籌。而。深。計。之。

美人約翰額丹氏 John Adams 與總督馬律斯 Gouverneur Morris 皆曰。一八一二年。若。彼。合。衆。國。有。戰。鬪。艦。以。代。舊。型。戰。船。則。英。國。或。未。敢。越。海。而。尋。戰。

欲。求。國。界。之。藩。籬。穩。固。全。恃。於。制。海。有。優。勢。之。艦。隊。而。非。其。精。神。氣。魄。與。物。質。上。均。徵。優。越。者。不。能。達。制。海。之。目。的。

夫。以。海。軍。用。於。戰。事。乃。為。作。戰。計。畫。之。原。則。此。種。作。戰。之。計。畫。要。須。成。立。於。平。時。以。預。定。將。來。軍。事。之。方。針。由。是。而。戰。艦。之。種。類。排。水。量。速。力。航。遠。力。以。及。一。切。武。裝。之。準。備。均。有。所。根。據。也。



就泛義論之海上疆界之防禦以左列諸件爲要素

(一) 取攻擊手段之艦隊

(二) 取防禦手段之艦隊

(三) 飛潛之充備

(四) 水雷及各項障礙物之佈置

(五) 堡壘之嚴密

(六) 陸軍之活動

欲求海軍運動之穩密以時得敵情之報告爲最重要

平時於中立國或敵國領土內須設有秘密偵探之機關一至宣戰之前該項機關尤須密呈活躍能力以採集敵方艦隊實力與運送艦及軍隊之真像報告於本國以資儘先爲適宜之處置

主力戰鬥線當以戰鬥艦隊之砲力爲中堅但須以巡洋艦隊行偵察與遮掩之任務

主力戰鬥線須預防敵軍之奇襲須預防潛艇之攻於晝及驅逐艦之攻於夜

艦隊前進中巡洋艦隊須寬其距離以使主力艦隊有開展之地而無被襲之虞彼艦員之精神更可因此以增加興奮

今假定敵之艦隊種類較我優良並附帶扈從運送各艦企圖佔領我之疆土以作前進根據地而

對我作戰。

今假定我之艦隊種類相形見絀。戰鬥巡洋艦與偵察巡洋艦均見缺乏。

今更應擬定我之作戰計畫。徵集全軍力為相當之準備。以便戰事爆發。或敵軍艦隊由其巢穴前進時。可以對敵取攻勢於斯時也。我之海外謀報機關。對於敵之動員情況。當頻頻用無線電信或海電以及時報告於本國政府。若至敵艦隊遠駛重洋之際。則我之謀報機關。勢將無隻字可聞。其唯一之希望。或由中立國船舶。偶露知一二消息。然而敵於是時。其主力艦隊及其扈從各艦之行動。藏之惟恐不深。掩之惟恐不密。中立國船舶。縱能偶得其隻鱗片影。以供報告於吾人。其報告實不過破碎材料而已。並無可靠之價值。故其所示敵艦隊主力之所在。及所往之方向。每與事實相去甚遠。

我之艦隊。非於充裕時間。值得敵之艦隊行動。則不能希望遇敵於近海而戰。敵欲掩其運動之真像。不得不採遮掩之方法。故海上之各種偵察。尤為急要。對於海上偵察之施行。分類如次。

（一）遙測敵軍大約所在之處。佈置偵察艦隊於其附近。列於相當之距離。以事遊弋。是為開始偵察。

（二）弋獲敵軍於某區域之內。伺敵前進。尾隨而行。是為屬於戰略之偵察。

(三)我之偵察艦在我之艦隊與敵可接觸之範圍內進行其職務是爲屬於戰術之偵察

屬於戰略之偵察可令我艦隊佔優良之位置以截擊敵之艦隊

屬於戰術之偵察可令我艦隊明瞭敵形佈置有利之陣式以對敵並佔戰術上有利之位置

遮掩之方法分類如次
(一)以偵察艦爲主力艦隊之先導儘其前進之可能範圍以遇敵之偵察艦而燬滅之是爲遠程遮掩或攻勢遮掩

(二)以偵察艦居主力艦隊之附近以爲屏障而資隱密是謂近傍遮掩或守勢遮掩
偵察巡洋艦當爲一偵察線之組織以戰鬥巡洋艦爲後盾遊弋於敵之區域敵之巡洋艦如與相遇則因盡其遮掩之責任不得不出以戰鬥手段以免我之偵察巡洋艦發露其主力艦隊之狀況由是而雙方之偵察艦及戰鬥巡洋艦接觸之下遂不免演成劇烈之戰爭

兩主力艦隊將次接近時偵察與遮掩愈形猛進敵果實力充足當然遣佈其偵察艦以偵求我主力艦隊之現狀

雙方偵察艦均探悉敵方艦隊所在時則行驅逐艦之夜襲兩主力艦隊之實行接觸已達成熟之時期當即施行長距離之戰鬥此在歷史上常予吾人以先例其最初之交鋒爲戰鬥巡洋艦然後主力艦隊次第接觸如歐洲大戰中英德兩國之熱梯蘭德海戰(Battle of Jutland)實表演此

狀。況。者。也。戰。鬥。巡。洋。艦。爲。主。力。戰。鬥。線。之。先。導。以。保。障。陣。首。而。免。爲。敵。之。驅。逐。艦。所。襲。擊。驅。逐。艦。則。藉。偵。察。巡。洋。艦。裝。甲。巡。洋。艦。以。及。戰。鬥。巡。洋。艦。之。掩。護。爲。襲。擊。敵。隊。陣。首。之。工。作。當。此。戰。雲。瀰。漫。之。中。雙。方。艦。隊。中。之。各。分。子。不。必。時。有。命。令。或。信。號。之。指。示。將。遵。循。預。定。之。戰。術。上。作。戰。計。畫。各。盡。其。能。事。是。固。全。恃。平。時。之。早。有。研。究。與。演。習。也。

老 壯 青
年 年 年
之 之 之
時 時 時
鉛 銀 金

西
諺

美國偉大飛機母艦烈克辛頓

王仁棠

美國王培理 Wing Perry 原著

按飛機母艦爲自發明飛機之後。始應時勢而呈現色相於世。固曩昔所無也。現各國對此。雖皆在出奇制勝之研究中。但在此幼穉時代。實處於有焉而未精之勢。烈克辛頓飛機母艦之製造法。爲美國最近根據歐戰經驗。損益利弊之結晶。加以最新科學原理之補充。堅強巨大之構造。允稱希世之海上戰備。際行將積極整頓海軍之時。急譯出之。以貢獻於我留心世界海軍趨勢者之考鑑。將來添造艦艇。或有所取法焉。該艦圖式已登第二期

一九二八年四月七日清晨。加尼佛尼亞省 (California) 聖裴德祿 (San Pedro) 港。大霧漸開。礙於該處之戰鬥隊。遙見巨大之飛機母艦烈克辛頓號。在望。表現一種愉樂景象。連鳴賀砲。以示加入戰鬥艦之榮幸。蓋當其安抵西海岸後。人衆已多認其所具之資格。有改編戰鬥艦之徵驗。此次成功。其事若有固然也者。

該艦自由波士頓 (Boston) 出發後。沿途多逢波折。而且奇趣橫生。方在漢莫頓道上。不幸之事疊降該船。其中飛行員愛列孫 (Ellyson) 胡古 (Hugo Schmidt) 及蘭蘇孫 (R. S. Ran-

Shausen)三人皆不幸相繼而亡。

殆抵班薩科拉 (Pensacola) 於收集飛機及輜重外。復屢次操習送發飛機工作。最後遂首途向西海岸而進。

穿過巴拿馬運河。僅費十小時之久。以如是巨大之艦身。而有此速率。實為空前之奇績。方經過各開口之時。左右岸去船身皆不過一呎距離。長驅而西。洵為奇觀。惟因港道窄隘之故。兩傍之美麗燈柱為艦撞倒者凡七。抵拔爾波亞 (Balboa) 碇於煤塢。艦員方慶得稍休息。而遙見巴拿馬城在望。其愉快尤不可言宣也。

四月六日適為宣戰後之十一週年。烈克辛頓遂升火駛抵聖戴古 (San Diego) 艦中航空隊。率其全體飛機。遷往航空場。當時艙面四十架偵探機及擲彈機飛翔而起。見者喜躍。歡騰。歎觀止焉。於是至聖裴德祿軍港。行加入戰鬥艦隊典禮。逾八小時後。即取道赴舊金山。以備入塢配置機件。然後舉行公試。

烈克辛頓為一九一六年海軍部所定造之六號戰鬥巡洋艦之一。其他各艦曰聯邦號 (United States) 星座號 (Constellation) 巡行號 (Ranger) 憲法號 (Constitution) 皆按華盛頓裁減軍備會議而拆毀。一曰沙那陀加號者。與烈克辛頓號為姊妹艦。亦戰鬥巡洋艦之一。且隨烈克辛頓之故。輒改為飛機母艦焉。當初所定之計畫。是六艦皆擬製為三萬五千噸。速率三十五哩。

裝置十四吋口徑大砲八尊之戰鬥巡洋艦。值美國加入歐戰。遂將建造此等戰艦之事擱置。而趕造潛水驅逐艦及毀壞艦以應急需。停戰和約告成。海軍部見是六艦工程尙未告竣。遂利用戰時所得之經驗及教訓。改造爲四萬三千五百噸。速率三十四哩。裝置十六吋口徑大砲八尊。粗形方備。忽而華盛頓 (Washington) 裁減軍備會議。令將各艦拆毀。惟烈克辛頓及沙那陀加二艦得幸免焉。

美國海軍中艦名烈克辛頓者。先此凡三艘。第一號之烈克辛頓。乃一七七五年一雙桅方帆商船所改成之軍艦。裝砲十六尊。艦長巴雷約翰氏 (John Barry) 在維金尼亞 (Virginia) 省海角附近。與英艦愛德華號戰而擒之。此乃美政府告成。巡船擄獲敵人軍艦之第一聲。嗣後輔助革命戰績屢著。殆一七七七年。在畢司開 (Biscay) 灣與敵劇戰。二小時半。被追而逃。狂奔四小時。復戰一小時。終以火藥不繼。遂敗。爲敵艦敏捷 (Alert) 號所擄焉。

第二號烈克辛頓。乃一八二五年紐約海軍船廠所造之戰鬥帆船。加入征墨西哥 (Mexican) 之後。復改爲輜重船。一八五三年。載水師提督巴雷 (Perry) 赴日本。爲打破東洋閉關主義之始祖。

美洲南北內戰之初。又有一以勇戰聞之烈克辛頓號。一八六一年。羅覺士約翰司令駛之。至辛辛那提船裝大砲八尊。但無鉄甲爲護。是年九月十日。船長司登伯 (Stamuel) 與敵戰於密西里

(Missouri) 之腦夫魯克 (Norfolk) 附近。後又服役於福脫 (Foolle) 分隊。而奪得亨利 (Henry) 塞及多那孫 (Donelson) 塞。且橫行於田納西 (Tennessee) 河上。後爲運輪船出征江河。該船亦與焉。

今日之烈克辛頓號。乃美國海軍中。備以裝載飛機。二新艦之一。爲海軍中最長之艦。論其全部面積。則在本國所製之各艦中。允稱第一。方其開工釘掩藏板於船底時。乃一九二一年一月七日。自後。凡經七年。至今日。方告成。而升火開始航行也。此乃七年中。伯色冷 (Bethlehem) 造船公司。前河工廠內。上下人員。無日不汲汲從事於此偉大之工程。以爲造船技能之紀念物也。

此船之偉大。可於下述尺寸知之。長凡八百八十八呎。寬一百〇六呎。自艙面至艙底。深七十七呎。其實自桅頂計算。則有二百二十一呎之高。

是艦既擬備爲裝載飛機之用。故艦名亦由其用途而定。爲收放飛機。輔助海軍之用之巨大飛機母艦。其中寬廣之儲藏艙。可儲飛機七十具。以備隨時飛行。

推究其建造工程。當知艦身約重二萬一千噸。以七百五十萬顆之鋼帽釘釘合而成。其重量約在一千四百噸上下。苟吾人不細加審察。則或不爲此數百萬之數碼所驚訝。設思以此七百餘萬帽釘。變成釘式彈子。裝入戰時之射釘鎗中。發放。每日平均放一千發。亦須三十年之久。始克將其放盡。誠有令人咋舌不置之價值矣。

全船所用之鋼鉄共重三千二百五十噸。船身機械如船尾企柱舵及其他鉄柱約佔重二百五十噸。其餘之三千噸則爲電氣工程機件之用。

艙面爲厚三吋之柚木板造成面積爲畝半。此艦每小時約可行四十哩。視其速度可知航行力量亦足驚人。夫吾人日常習見往來於本國港口之船隻航力不過自三千至四千馬力耳。然勒新頓則需十八萬馬力。故其發電艙之大於他船亦可想見矣。

該船乃以電力發動。由四具之四萬啓羅弗打安培 (Kilo Volt Amperes) 五千弗打三座雙車發電機 (Turbogenerators) 發出十八萬馬力之總電量於八具馬達 (Motors) 由此八機轉動船底之四螺旋推進葉。最高速度每分鐘可轉三百十七轉。此種電力可兼併新墨西哥 (New Mexico) 號加尼佛尼亞 (California) 處田納西 (Tennessee) 號馬里蘭 (Maryland) 號哥

羅拉多 (Colorado) 號及西維荃尼亞 (West Virginia) 號等六大無畏艦而過之。

全船所須之淡水量由一極大之蒸汽機每日可出淡水十萬零四千加倫之充足供給。此蒸汽機之大爲任何他艦所無。船中機械除爲重要功用外其他附屬之需要機械尙不勝枚舉。蓋船中固二千人大村落也。

在電力一方面復有發電機六具。發出二百四十弗打 (Volt) 之直流電量四千五百瓦特 (Kilowatts) 經過兩具轉機板分配各方之用。且供給一百二十五瓦特之馬達發電機四具。支持五

千六百盞電燈之外復須發射探海燈之供給

次要附屬電機共有馬達六百具需電量三千五百馬力大者需三百馬力小者僅需半馬力小者爲促動換氣機及其他機械器具工程之用大者則連於舵之轆轤及輪盤此項電機且供給十啓羅瓦特之電池二具以爲引動馮達發電機之用又供給五十啓羅弗打安培二百二十弗打三位之馬達發電機三具又供給無線電話馬達發電機九套及較小之船內交通發電機二十三具焉船內之交通分電話及傳令候令兩種所用之電線共長五十二哩船中共有電話三百二十五具且有放聲喇叭筒一具可傳播二百三十六具電話之音

顧是艦既備爲海上飛機之大本營故其設備必須注意於飛機一方職是之故船中對於送發收落及存儲飛機裝置爲完密內有放出飛機之送發機及接受歸宿飛機於艙面之收落盤又有搬運飛機於艙面之起重機附於儲存飛機槍之旁設工程處若干以爲試驗及修理飛行機件及其附屬品之用爲補綴飛翅修理機止正艙配置金屬版試驗機器修理機器配置機件修理附件修理無線電話裝電綫結電線配置鏡片配置工具等並有一化學實驗室

最偉大之升降機爲由儲存飛機艙運飛機至艙面之用由艙面運入艙內則另用一較小之升降機搬運火藥輜重則有普通大小之升降機四具此外又有運食機四具專司運送食品
照片沖晒室設備之完美亦允爲軍艦中之冠飛機在空中所攝得之底片卽以之至此沖洗又有

整容處兩所設備亦無美不備以上所述之形形色色他船中固難得之也。烈克辛頓將飛直按用爲攻襲或防衛艦故備有大小砲二十六尊主要砲艙中裝配口徑八吋之砲八尊次艙裝五吋口徑之砲十二尊又有魯意士 (Lewis) 式高射砲二尊及發射六磅彈丸之禮砲四尊各砲皆按最近戰術而製發射瞄準之面積極廣。艦中載船員一千三百六十五人航空員四百五十人軍艦長員一百零四人航空隊官佐一百一十五人。

美國海軍部上校馬沙爾艦長司令官 (Capt. A. W. Marshall, U. S. N., Commanding)

中校白 (Commander N. H. White, Jr. Executive officer)

少校康斯托克 (Lieut. Comdr. L. W. Comstork, Navigator)

少校陸畝 (Lieut. Comdr. G. B. Vroom, Sr. Engineer)

少校厲吉萊 (Lieut. Comdr. C. Ridgely, Communications)

少校格利芬 (Lieut. Comdr. V. C. Griffin, Air dept.)

少校吉列 (Lieut. Comdr. N. C. Gillette, Gunnery)

少校 (Lieut. Comdr. H. L. White, Engineer)

少校杜爾 (Lieut. Comdr. R. M. Doyle, U. S. N., 1st Lieut.)

海軍期刊 第三期 美國偉大飛機母艦烈克辛頓

一四

中校章伯斯 (Comdr. W. Chambers, Medical)

中校柯比 (Comdr. F. A. Cohey, Supply)

艦砲射擊之訓練

蕭寶珩

在戰役中海軍作戰唯一之目標在敵之艦隊耳。當艦隊滅亡之際。無論軍港如何堅固。沿岸如何嚴密。終不能救其艦隊。況戰勝者將移強有力之艦隊於其意之所至。或破壞敵之通商。或杜絕敵之交通。或掩護自己之陸軍。上陸以達所希望之目的。地而逞其屈服敵人之手段。故當海戰之際。除注重艦隊決勝外。別無他法。然對於艦隊之攻擊。其法不一。而要使其一敗塗地。不復再能振作。則須俟彼我主艦隊大會戰後。方能決定其有無再戰之能力。試徵諸日俄戰爭。一役日本初在旅順口外埋置水雷而沉沒其旗艦。此未足謂能制俄艦隊之死命。直至黃海一戰。海參灣一戰。日本海一戰。三大海戰會戰後。始能判決雙方之孰勝孰負。以此觀之。在開始作戰之時。決不能以一方之小利而遽謂可決定其勝負之關鍵也。至其制勝之道。則全在海軍平素之悉心研究耳。研究之法。維何對於司軍令之樞府。或軍事最高教育機關所規定之演習方針。及其戰術。一一磨練而熟習之。是爲制勝之要件。然所謂戰術者。依其主用兵器之種類而區別之。例如軍艦與軍艦相接觸。或躍入敵艦之中。與之奮鬥。或以火攻而決其雌雄。皆爲昔日戰爭之方法也。若依衝角而爲主用之兵器。或依水雷而爲主力之武備。或依砲火而爲戰爭之利器。因其所用主門者器械方法各不同。所用戰術亦隨之而異。又如近今因艦砲之發達。竟能使一巨砲之彈丸而可達三萬米。突以

上之距離又如速射砲能於一分鐘發出無數驚人之子彈因之若用艦首衝角而與敵艦衝突之際以其速射砲之子彈如霰雨之飛來大有未行衝角以前已被擊毀之虞故衝角戰術殆無再行之者又如魚形水雷依其能力之愈益進步對於近距離之發射愈益正確因之彼我艦隊之作戰大有務能不相接近爲得策由是今後之戰爭當注重遠距離之戰爭使一方距離愈遠而艦砲之射擊能精確命中則精確命中方面者勝因之近今各國對於最新戰艦無不搭載多數巨砲爲戰爭中唯一之利器由是可知今後艦隊戰術當以砲火戰術爲基礎而排列陣形於有利之地位對敵人方面艦隊要在最少時間內講求其得集中多數之砲火是爲此後戰術最要之方針故當艦隊戰鬥之際所謂主用兵器之砲艦須講求其有效距離之遠大發射速度之增加固不待言而又有所謂貫穿力破壞力及炸藥之爆發力無論其能研究進步至如何程度總之要使主要之彈丸是否能命中敵艦最爲第一重要之問題縱令艦隊有巧妙之戰術艦船又堅牢快速砲身及彈丸又非常有效即司操縱者艦長以下之各乘員均爲忠勇無比傑出之人材而僅缺乏彈丸命中之射擊法則大有功高九仞虧於一簣之勢故譬諸勇士相撲彼我之主戰艦隊猶如東西兩幕之力士至其兩幕內各力士之體格魁梧氣力雄壯猶如戰艦之有優勢與武裝之彈力而艦隊之戰術則比諸力士之身勢與交手之方法至其最終要點則在交手後能否有跌出撲倒之能力猶如艦砲之射擊能否有精確命中之力量凡不精確射擊之艦隊猶如體格魁梧氣力雄壯而闔於撲跌

術之勇士如俄國太平洋之艦隊未會戰以前其勢不爲不優其器械不爲不精而終敗於日本者以射擊法之不精確而徒有其表也則射擊法之重要爲如何乎試觀號稱海軍先進之英國對於艦砲之射擊法照準法無不多方提倡且其磨練之方法專攻而研究之因是對於射擊法有功之史克特上校初錄其功而賞以勳章旋與以不次之昇進而擢之爲將官其所以如此不惜異常之優遇者無非關於海戰中射擊訓練之一道爲最重要之故也又尙設有射擊獎勵之方法對於射手之優勝者或與以多大之賞品或與以不次之賞金雖對於艦砲射擊中成績不良者有懲戒之規定總之對於射擊獎勵之方法則無所不用其極因之法美德日亦爲不採取英國獎勵射擊之手段以研究射擊訓練之方法而各制定各種新射擊之規則原來射擊術對於裝填之是否神速照準之是否精確均須相輔而行但裝填術可依練習而能熟達至於照準法則除練習之外尙視各人天材之如何故使各艦屢屢施行射擊而能發見射手之天材者則尤當予以特殊之訓練非可以座上一般教練之方法繩之也要知訓練射擊之方法愈精則費彈藥愈多非若相撲之練習可以不名一錢者但戰勝之法除有優勢與精械外尤恃平日之射擊法故平日練習雖耗費無數彈藥而一朝有事之秋其所收耗費彈藥之效果奚有底止因之要使艦砲射擊術進步其所採手段不問其種類大小之如何皆須一一講求之而認爲至要也

按日本平日對於砲之射擊大概用縮射砲裝置砲身之上與砲身平行而代砲之練習其發出

槍。子。之。彈。道。殆。與。砲。彈。無。甚。差。別。以。便。指。揮。者。及。照。準。者。之。熟。習。而。免。耗。費。無。數。之。砲。彈。我。國。海。軍。對。於。訓。練。一。道。尙。未。深。加。注。意。因。譯。是。篇。希。望。有。志。於。海。軍。者。咸。知。射。擊。之。重。要。焉。

艦隊運動法

李北海

艦隊運動者。係根據艦隊戰術之應用。而使各艦隊。如在戰鬪中。令一戰隊中之一艦。依司令官或司令官之意旨。作同一運動。或逐次運動。以占有有利之位置。爲其訓練之目的。而制定其運動法也。此運動法。名之爲艦隊運動程式。又艦隊運動者。實使將校熟習運用術。唯一最良之手段也。

凡行用艦隊運動。須先熟達單艦之操縱法。倘不能隨司令官或司令官之意志。以及各艦長之意氣。不相投者。則非僅難期正確敏捷之運動。而且動輒有陷於危險之虞。故行用艦隊運動。第一要注意於此點。又須精通運動程式。對於運動中。仍須攜帶運動程式。一一注視而運動之。是爲必要。

定名

艦隊運動。云者。集合二艘以上軍艦。成爲一團之謂。旗艦。云者。卽司令官或司令官所乘之軍艦也。又根據戰時編制。分別艦類。所編制之一隊。名之謂戰隊。集合各戰隊而成之一隊。名之謂艦隊。凡艦隊由司令長官指揮之。戰隊由司令官分別指揮之。司令長官所直轄之戰隊。亦由司令長官親自指揮之。

艦船號數對艦隊或戰隊中之各艦編定其順序起見因與以號數即視各艦所編制之順序名之曰第一號艦第二號艦是也

艦隊區分 謀戰術上或指揮上便利起見區分艦隊或戰隊爲數部之謂小隊云者由艦隊或戰隊中分之爲二隊或三隊之一部之謂又使其艦數由二艘以上而成之一隊有最先之號數而爲各部隊運動之標準者名之曰嚮導艦又如多數艦船合成之一隊更區分之爲數小隊名其小隊之一部曰分隊

陣形 陣形云者軍艦二艘以上所組成之正規艦隊形式之謂正面云者艦隊之陣形排列於前面之謂

列者各艦前後重疊排列或左右排列或傾斜排列而成艦列之謂

先頭艦者位於各列中最前面之軍艦是也先頭列者各列中最前面之一列是也殿艦云者位於各列中最後面之軍艦是也殿列云者各列中最後面之一列是也

右翼云者排列艦隊陣形於右端之謂位於右翼之艦名曰右翼艦名其列曰右翼列左翼云者排列艦隊陣形於左端之謂位於左翼之艦名曰左翼艦名其列曰左翼列

在我艦正面前或斜面前位置之各艦名之曰前續艦在我艦列正面前或斜面前位置之各艦列名曰前續列在我艦正面前或斜面前位置之各艦名之曰後續艦名其列曰後續列

縱陣云者各艦一直線排列組成陣形之總稱也單縱陣者各艦一縱線排列之謂小隊縱陣或由二隊縱陣云者由二列以上各相並列而每列之各先頭艦則排成一橫線之謂方位縱陣云者由二列以上之各艦互相斜列而其每列之先頭艦排成一斜線縱陣之謂也

單縱陣

先頭艦

01

02

03

04

05

06

艦殿

小隊縱陣

先頭艦

04

左翼

05

列

06

艦殿

先頭艦

01

右翼

02

列

03

艦殿

小隊方位縱陣

先頭列 01

02

03

艦列 04

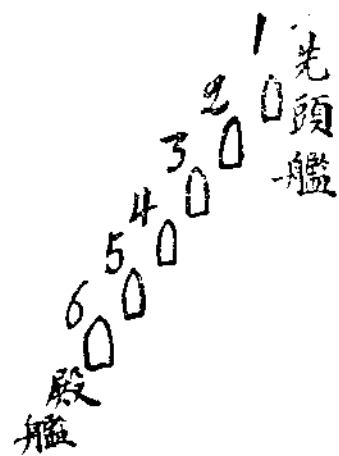
05

06

橫陣云者各艦一橫線排列組成陣形之總稱也單橫陣者各艦一橫線排列之謂小隊橫陣或分隊橫陣云者由二列以上前後重疊而其每列之各響導艦則並列為一縱線之謂

梯陣云者各艦斜線排列組成陣形之總稱也右先鋒梯陣云者則以右翼艦為先頭之謂左先鋒梯陣者則以左翼艦為先頭之謂也

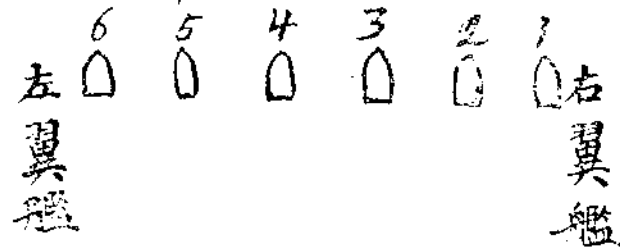
右先鋒梯陣



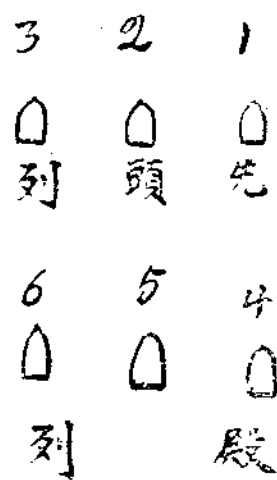
左先鋒梯陣



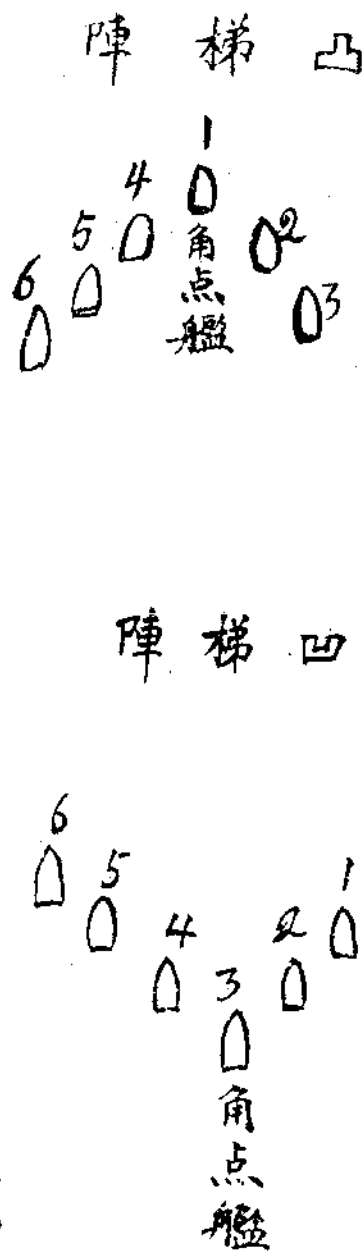
單橫陣



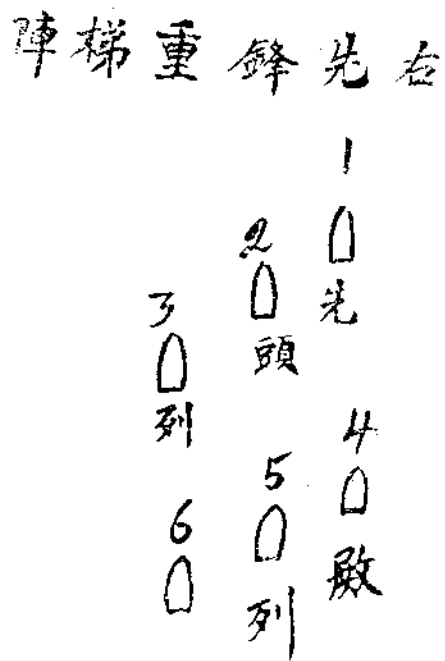
小隊橫陣



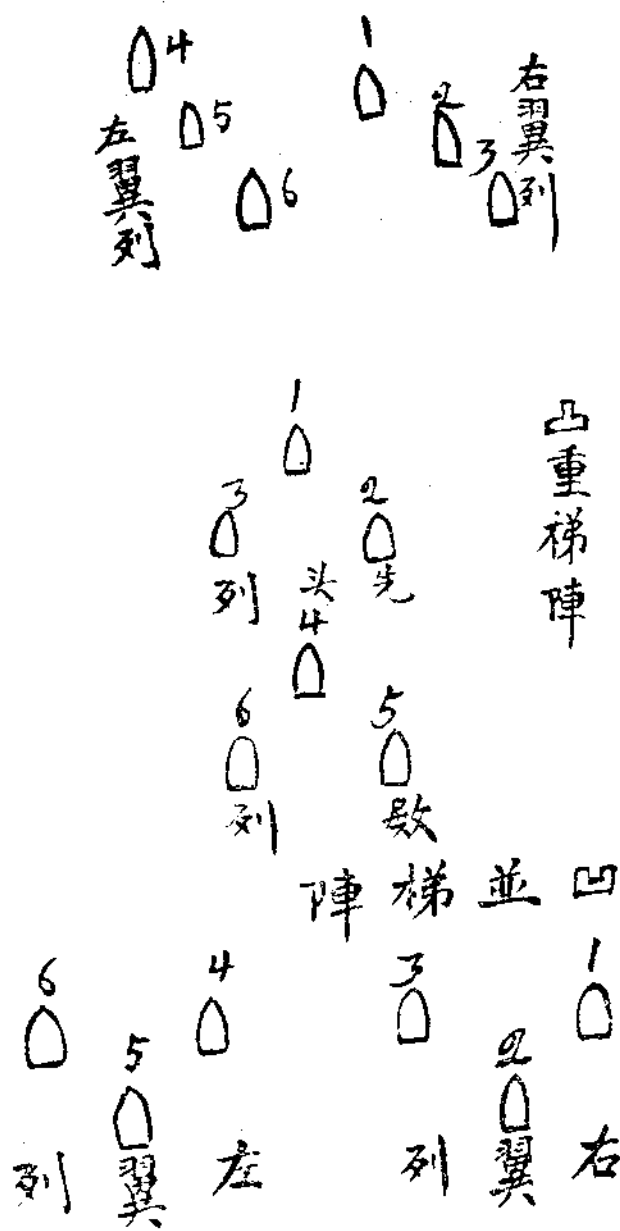
凸梯陣云者中央向前凸出左右相等斜列而成之陣形也凹梯陣者中央向後凹出左右相等斜列而成之陣形也位置於曲折點（即凸出中央）上之艦名曰角點艦



小隊梯陣者梯陣二列以上互相排列之陣形而互相左右排列者謂並梯陣前後重疊者謂重梯陣



右先鋒並梯陣



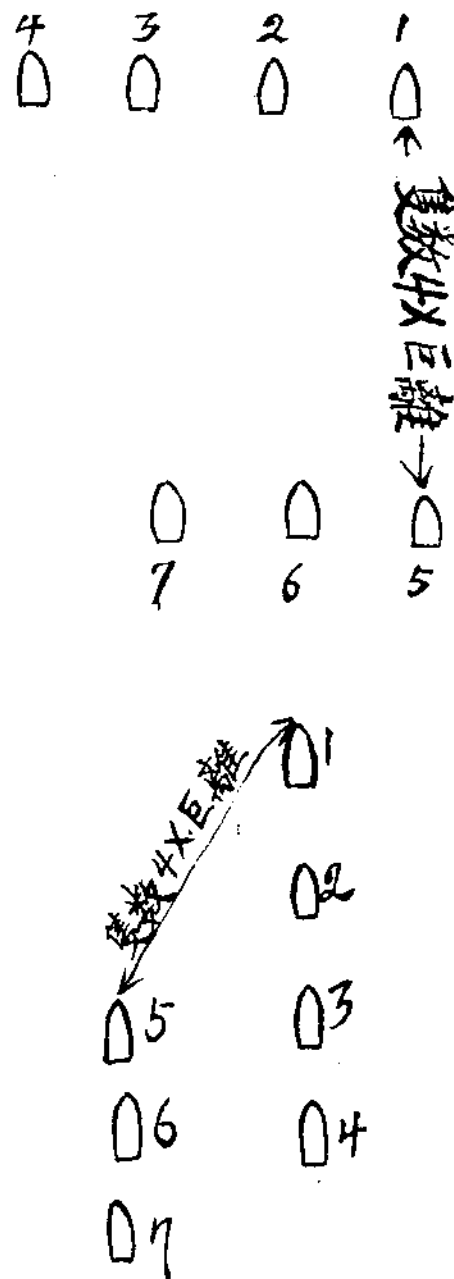
順號數云者各艦號數使爲橫陣之時則從右翼數起至左翼止若縱陣或梯陣之時則由先頭艦數起至殿艦止其號數皆順數也若爲逆號數者則反是之謂

順列云者小隊陣分隊之號數使爲縱陣之時則從右翼列數起至左翼列止若爲橫陣之時則由先頭起至殿列止其號數皆順也逆列者則反是之謂

距離云者對於同列中艦與艦相隔距離之謂凡艦隊中之各艦通常占有規列之距離者名之曰常距離若觀測其距離之遠近則從一艦之大檣起測至他一艦之大檣止以觀其距離幾何爲標

準。閉距離云者由常距離減縮其距離之謂。又可稱之為幾許米突之閉距離。但通常所稱之閉距離約表示比常距離減縮二分之一之謂。開距離云者由常距離延長其距離之稱。通常又可稱之謂幾許米突之開距離。若單稱開距離者約表示比常距離延長兩倍之謂。

間隔云者凡二列以上之陣形其各列中艦與艦相互之關係位置均相等其間各列相隔之距離名之曰間隔。通常間隔云者以數列中最長一列之艦數乘其距離而定其間隔之遠近也。但亦可依指揮官之意趣而伸縮之。



艦隊運動云者係指艦隊排列成一陣形或由其一陣變換成他陣形或轉換其方向等運用而言一齊運動云者即各艦同時變更針路向同一方向之謂

逐次運動云者由先頭艦或嚮導艦先行改變針路其餘各艦依其航跡逐次變更其針路之謂直行運動云者不問其他各艦運動之關係而祇利用自艦自由之速度迅速占領其位置之謂故一齊運動及逐次運動者係等速度運動也直行運動者係不等速度運動也

一齊迴頭云者不問艦隊排列成何陣形要使各艦一齊運動迴頭而變更其針路之謂列向變換云者係指小隊之先頭艦或嚮導艦等爲一齊運動而其餘之艦爲逐次運動以變換其各列方向之謂

正面變換云者艦隊排列成陣形之時從正面變換其方向之謂但仍須保持其原有之陣形軸艦軸列云者當正面變換之際領導各艦迴頭當樞軸之一艦或樞軸之一列之謂各在軸艦或軸列反對翼之處所有之各艦或各列名曰外翼艦或外翼列

艦隊運動信號及其他各法

艦隊運動信號法艦隊區分法運動汎則速度回轉舵柄信號並檣頭角度表等項皆載于艦隊運動程式中茲不復贅

艦隊出入港法

艦隊出港之法。非取最敏捷運動之方法。則萬一延誤。預定運動時間。而於戰時。其影響戰機。實非淺鮮。就中尤以大艦隊爲愈甚。故對於艦隊之出港。須平時加意訓練之。庶于戰時不誤其運動也。艦隊拔錨出港之際。使其各艦近錨時。則將艦橋所應掛之整備旗。少向上懸掛之。至立錨時。半懸之。至起錨時。則全向上懸掛之。使錨十分離水面後。至能用原速力行駛時。應卽降下之。倘繫留於浮標之時。使以大纜代換錨鎖之時。則整備旗半懸掛之。使離開浮標後。則全懸掛之可也。艦隊出港之際。均順艦船之號數。依次出港。以爲常例。但使旗艦停泊之港。如港內狹隘。若順號數依次出港。反生混雜之際。則又惟有不。論號數順序。及在近港口之艦。先行出港。此後利用速度。速歸隊列。整頓其陣形可也。惟旗艦則無論如何。可隨意取簡捷之針路。因之先出港之艦。要避其針路。起見。須排列于餘地之處。俟其通過後。速追隨其航跡。而運動之。又使各艦順其號數。依次出港之際。倘旗艦先行。迅速拔錨出港。卽用極速之力。開足其原速力時。則其餘之各艦。亦可不待旗艦之前進。迅速拔錨。直追隨其經過之航跡。後速行整理其隊列。爲要。但各艦起錨後。不可位置于妨害前續諸艦運動之處。假使此際。各後續艦收錨延遲之時。則艦隊出港。亦大爲緩慢。不可不注意之。假使艦隊排列碇泊等等。不在狹隘之港內。則要一齊出港。以爲常例。此際若得「起錨」之令。時。則艦首務要始終保持其起錨前之方向。使無「前進」之命令。決不可變更其位置。因之至必要時。可利用推進器。以保持之。又使接有艦首出港。針路須向反對之方向。或當碇泊之際。須要迴頭。

出港之命令時。則一舷機用原速力後退。而他舷機用半速力前進。及至迴轉至一點（方位）時。則直追隨其旗艦。或前續艦之航跡。而向前進。以保持其自艦正當之位置。而運動之可也。

註。艦隊出港之際。最要注意者。烟囪中。尤不可濫吐黑烟。以致目標及信號難於認識。不能為正確之運動。是為至要。

艦隊入港碇泊之際。倘錨位之面積有寬餘時。不妨預將碇泊之陣形。先行出示。使各艦得以逐次直行運動。而向錨位投錨之。或就其原有陣形入港。一齊投錨之。倘因錨位狀況。不能排列碇泊時。則令各艦隨意自便投錨。此際。假令各艦雖已解列。但終不可濫行追過前續艦。為要。

隨指定之陣形而行。逐次投錨時。旗艦務迅速向預定錨地投錨。而懸掛其整備旗。若使二列或三列碇泊之時。則各嚮導艦。應速由旗艦指示之方位及距離之處。投錨。而懸掛其整備旗。其餘各艦。依旗艦或嚮導艦之相當距離。及正當方位。亦懸掛同樣之整備旗。由是各艦均視旗艦。將整備旗降下時。同時降下之。夜間則用整備燈以代之。但最要者。其運轉之汽力。務要保持至整備旗降下時為止。

逐次投錨之際。與其通過已經投錨艦之後方。甯可通過其前方為宜。凡投錨之際。以同類艦投錨之浮標為目標。而測定其距離及方位者。則向此浮標航進之時。易定其投錨之位置也。

艦隊運動法一續

李北海

投。錨。之。前。務。要。接。近。前。續。艦。爲。宜。倘。已。離。開。則。至。最。後。數。分。鐘。投。錨。之。際。務。接。近。之。爲。要。假。使。旗。艦。停。止。之。時。行。進。之。殘。力。過。大。每。有。超。過。一。定。位。置。之。虞。遂。陷。於。不。得。不。後。退。之。狀。態。以。致。貽。累。於。後。續。艦。者。有。之。故。於。停。止。之。前。使。進。入。一。定。距。離。以。內。則。不。可。不。減。低。速。力。因。之。後。續。艦。之。行。進。速。度。使。比。旗。艦。較。小。則。機。關。停。止。後。而。其。距。離。尚。離。開。之。時。祇。可。稍。爲。前。進。若。忘。却。保。持。一。定。之。距。離。則。有。不。及。後。退。之。虞。

艦。隊。投。錨。之。時。須。保。持。其。距。離。及。方。位。而。保。持。其。距。離。及。方。位。之。目。標。使。爲。單。錨。泊。時。則。以。投。下。錨。處。之。浮。標。爲。目。標。使。爲。雙。錨。泊。時。則。以。艦。首。之。鉄。材。Stem 爲。目。標。至。觀。測。其。方。位。及。距。離。之。目。標。使。以。前。檣。爲。目。標。時。則。須。預。定。自。前。檣。至。錨。之。距。離。及。方。位。或。由。前。檣。至。艦。首。之。鉄。材。及。雙。錨。之。位。置。而。畫。于。 (Moorings Ball) 之。上。因。之。以。前。檣。爲。目。標。而。當。定。其。所。求。之。距。離。及。方。位。也。 (Moorings Ball) 使。用。法。從。略。保。欲。持。正。確。之。陣。形。及。迅。速。碇。泊。之。際。則。不。如。一。齊。投。錨。爲。宜。但。使。對。於。錨。位。及。航。路。如。未。有。充。分。運。動。餘。地。時。則。此。法。不。能。舉。行。倘。錨。位。及。航。路。有。運。動。之。餘。地。時。則。一。齊。投。錨。而。碇。泊。之。就。中。尤。以。潮。流。強。烈。之。際。用。一。齊。投。錨。最。爲。適。宜。也。

(未完)

令	賞
如。	如。
斧。	日。
鉞。	月。
制	信
尉。如。	如。
線。千。	四。
子。將。	時。

一九二七年日內瓦之海軍會議

劉行驥

一九二二年之華府會議。其結果。竟能使列強於主力艦之軍備上。委屈求全。共同協約得一實力比率之目標。殆亦國際間外交式的會議之新進展。其於裁減軍備也。可謂已獲得一切實之成功。足爲倡言繼續努力於裁減軍備者之先聲。然參酌計議。尙不免有微憾焉。

先是美國提議於巡洋艦嚮導艦及驅逐艦之總噸與以美英各四十五萬噸之限制。然因及潛水艇問題。遂告中止。其於補助艦問題。更發生困難。會議結果。僅能滿足美總統哈定限制單個巡洋艦大小之提案。該提案限制巡洋艦本身不得超過一萬噸。或一萬另一百六十米達噸數。其砲備不得設置超過八吋口徑。或二百零六米里米達之大砲。由是觀之。則各國巡洋艦總噸額問題。始終未曾具體解決。於是英日方面。則酌量進行其代艦建築計劃。而各自從事於萬噸載八吋口徑砲之巡洋艦。至於美國。其趨勢則係採取暫緩程序。截至一九二六年止。各國各式巡洋艦之數目。其已竣工或尙在建築中者。概略如下。

艦數 噸數

英國 六十三 三十八萬零六百七十噸

美國 四十 三十三萬四千五百六十噸

海軍期刊 第三期 一九二七年日內瓦之海軍會議

日本 四十三 二十八萬九千七百零一噸

此數內有新建築萬噸級巡洋艦如下

尙在建築中者 業經批准者

英國 十一 二

美國 二 六

日本 六 四 (在計劃中)

就上數觀之。美之亞於英日頗顯著。於是美國之海軍擴張派大起恐慌。而多築巡艦之呼聲紛然。以起共和黨和附之者亦衆。然素具經濟主義之柯理治總統則漠然置之。甚而海軍軍備預算案中對於二年前(一九二四年)所已經批准建築之巡洋艦竟無規定撥給之明文。於是海軍擴張派大譁。國會左袒總統。而上議院則通過撥付一百二十萬金鎊爲建築巡洋艦三艘之初限。上院與國會抵觸。乃質之調解委員會。其結果復經修改。規定初限爲四十五萬金鎊始罷。

美國國內倡言節減軍備。既如是困難。柯理治總統遂於國憲所容許範圍內採取一國際方略。以爲與其築室道謀不如集強大之海軍國共議切實之解決方法。乃於一九二七年二月十日向英法義日諸國發送覺書。提議召集限制海軍會議。以公母方法分配及限制各國之海軍實力。始而法義兩國婉辭謝絕。不願參加。法非不知華會於軍備案之不澈底者也。蓋法之主張以爲輕式軍

艦問題關係較遜之海軍國極爲密切。非三數強大之海軍國所能斷定。且裁減軍備係整個問題。列強之海軍軍力應各規定一總噸額。聽其各自按據情形斟酌分配之。義國答覆不與參加之理由較爲概括。彼謂軍備之裁減須普遍不應專裁其一。意國以特殊之處境關係礙難承應如此。則僅餘英日矣。遂於是年六月廿日開幕於日內瓦各國代表列席者。美有駐比公使吉卜遜。英有海軍大臣卜立子滿及西塞爾子爵。此外海軍部另派有副參謀長海軍中將裴而德爲專門顧問。更以大戰時主力艦隊總司令葉立柯伯爵代表新西蘭參加。

大會之主要目的。茲就柯理治口中兩種志旨概言之。爲『保持和局』及『節儉軍用』是也。至於一切野心之暴露。當一律摒絕於無餘。宣言中並載有『締約諸國當無一國獨持有強大之海軍。足恫脅其他各國之主權者』。於是各將提案陳述。其提案內容則彼此殊異。

海軍軍備之制限及避除競逐建築由三種方法解決之。

甲。限制各個艦隻之大小及各級艦隻砲備之口徑。

乙。限制噸量之總額。

丙。延長艦齡之制限。

英方偏重甲乙兩方法。故其提案如左。

一。將主力艦之協定艦齡由二十年延長至廿六年。

二、其他艦別之艦齡另定之如左。

(甲)八吋砲巡洋艦二十四年。

(乙)驅逐艦二十年。

(丙)潛艇十五年。

三、將來主力艦之大小由三萬五千噸之排水量減至三萬噸。

四、戰鬥艦之備砲由現定之十六吋減至十三吋半。

五、飛機母艦之排水量由二萬七千噸減至二萬五千噸。

六、飛機母艦之備砲由八吋徑減至六吋。

七、承認五五三之比率適用於備砲八吋排水量萬噸級之巡洋艦。

八、大號巡洋艦之隻數問題保留作大會之討論。

九、於萬噸級大號巡洋艦之數目既經規定後各國之建築輕式巡洋艦以七千五百噸之

排水量六吋之砲備爲限。

十、關於排水量之制限如下。

(甲)響導艦一千七百五十噸。

(乙)驅逐艦一千四百噸。

十一。驅逐艦之砲備。以五吋口徑爲限。

十二。大號潛艇噸限。爲一千六百噸。小號六百噸。各號潛水艇砲備。均以五吋徑爲限。英方提案。亦尙確切。並無驚人之處。就延長艦齡制限而言。由二十年延至二十六年。其於代艦建築一事。則可由華會所協定之一九卅一年始。而延至一九三七年。節省一層勢所必然。戰鬥艦之大小。每隻縮減五千噸。表面上或無何感人之處。然他日建築該級之艦隻時。每艘可省減五百萬金之鉅。

美國之提案。則係根基於另一理論如下。

一。華盛頓會議。於主力艦比率及原則之協定。均適用之於巡洋艦驅逐艦及潛艇。
二。日內瓦所協定之條約。應與華盛頓會議之條約相毗連。
三。爲他日限制海軍軍備計。將補助艦隻之艦別。概分爲四類。前三類均須受制限。惟第四類。係無重要戰鬥力者。則不受制限。此四類及定義。彙列如左。

(甲) 巡洋艦級。——三千噸至一萬噸之海面戰鬥艦。

(乙) 驅逐艦級。——海面戰鬥艦之全體。在六百噸至三千噸。快率在十七浬以上者。

(丙) 潛艇級。——海下作戰各式艦隻。

(丁) 不受制限之艦級。——艦隻戰鬥力之不關重要者。則保留。由專門委員規定之。

四、各級補助艦之排水量依華會之比率加以限制。

按華會於排水量限制之分派如下表。

排水量總噸額制限表。

巡洋艦級。

驅逐艦級。

潛水艇級。

英 二十五萬噸至三十萬噸 二十萬噸至二十五萬噸 六萬噸至九萬噸

日 十五萬噸至十八萬噸 十二萬噸至十五萬噸 三萬六千噸至五萬四千噸

日本提案本身其優點在簡約實際上對於原有依據噸額之比率所存在而有效之艦隻與以承受然於業經批准而尙未動工之噸額以及於執行准許之計劃期間已滿年齡之艦隻諸問題亦均顧慮及之。

各國提案中所有比較之立脚點彼此迥異英國則於艦級之規類及砲徑之大小着想而美國則持比較須以總噸額為比例之基礎關於總噸額究竟是否攷證實力之健全的標準一層英海軍大佐德華氏曾論之頗詳茲錄之以補證一方面之見解德華氏謂總噸額究竟是否攷證實力之健全的標準吾人須憶及法國於國際聯盟軍備裁減會議所提出之草案亦係基礎於是當時美國提出之草案則係偏重於各個艦隻之噸額及砲之口徑此後之理論較為實際誠以總噸額為制限之立場則較有伸縮力無疑也惟其如是乃能於一級之中可運用自由之分配然於較量上

則當規定艦級及各級之砲爲準。貝克教授於『裁軍』一書中關於此層亦有論及。彼謂『於一總噸額之制限中准許任意支配之絕對自由。乃其法之能伸縮處。然惟恐失却其藉此以限制軍備者。復因其支配之能自由而失其制限之功效也。』至於任何艦級中加以級噸額亦非所取。蓋一艦級中亦有強弱之別及運用支配之可能也。

噸額或可用爲總量大小之標準。然於實際戰鬥時並非以噸量相撕鬥。實則以砲備相鬥也。於是遂發生此總噸額是否爲實力均等之健全的標準之問題。國際聯盟裁軍預備委員會曾經提出以總噸量爲海軍軍備縮減比較之標準。然於實際上戰鬥艦隊之效力係視其砲力與速度而定。再於比較時其定率並不僅限於主要艦級如戰鬥艦巡洋艦等係於一級中更分類別例如裝甲巡洋艦或輕式巡洋艦等等。譬諸房屋並非以房屋之體量作比。而以其中房間數目之多寡爲標準。職是之故。僅於總噸額規定中求一平均之方式。誠非易事。華盛頓條約曾採用噸量爲戰鬥艦實力之權衡。然當時所公認之比率係僅限於單獨一級戰鬥艦而言。是項總噸額係由當時已成或尙在建築中艦隻之噸量所求出者。所規定之最後比率係專指曾經計劃及已命名之艦而言。美國務卿許休氏當日並未以如何方爲理論上充實之海軍爲慮。念所討論者僅結實之艦隻而已。故其立足點頗稱穩健。然於日內瓦之提案美方竟完全採另一根據。其提案之大要係擬規定一空白之噸額。再於日後填入應有艦隻之數目。其與華會相比則欠精確。精確一層應爲耐久比

例之基礎。華會時美方提出主張。係先指切切實實之艦隻。再舉出一噸量表。其於日內瓦則不然。蓋其先則提出一噸額之空架。而再填入無定數之艦隻也。

華盛頓會議與吾人以一大經驗。即闡明艦級之重要與價值是也。就海軍軍備而言。不僅艦隻之各級及其任務。應與以相當之價值。而任何一艦級中。其各個艦隻。於砲備或於其他技能上。彼此情形特殊時。亦應別分門類處之。於此一點。各國意見遂歧異。美代表則堅持謂彼等於巡洋艦之建築。於總噸額四十萬噸之中。可容尙待縮減之餘地。然於萬噸級之巡洋艦。應能于二十五萬噸之限額內自由建造。換言之。即所謂美國尙欲築萬噸級之巡洋艦二十五艘也。夫萬噸巡洋艦。備砲八吋徑。與七千五百噸。備砲僅六吋徑者。其利害迥異。盡人皆知。就噸量而言。萬噸艦不過與較小者有三分之一之四倍強。如根據此法計算。則四艘備砲六吋之小艦。應能抵三艘備砲八吋之大者。然此或可強謂代表量質之均等。而難代表性質之均等。因八吋備砲。於射程及穿鑽力。較之六吋備砲。超優。豈祇四與三之比耶。是故均等一層。如於各類艦級之體量及砲力。作比較。不僅於噸量一方面着想。則念五隻萬噸級之大號巡洋艦。僅爲念五隻同類之大號巡艦而已。

美國如此提案。既公佈後。英日方面均感失意之態。登時將所以取締各國繼續建築萬噸級巡洋艦之計劃。與以失望。軍備之節省。亦不可期矣。蓋當時尙無一國有萬噸級之巡艦。爲數至念五艘之多者。（按英當時有萬噸巡洋艦十四艘。美八艘。日本八艘。）英方遂提議修改原案。爲十五艘。

而美方則於艦隻數目之修改不欲通融。美當時步驟與華會時所採用者迥異。蓋於華會時美方之提案係根據於已成或尙在建築中以作定期代艦用之艦隻。其於此則專致力於朦朧而無定規之計劃。作他日擴張艦隻之張本。英方以爲於艦別未明白規定以前而先權定一定噸額之提案似礙難承認其成立。美方則堅持謂於總噸量尙未權定以前大號巡洋艦之數目無從規定。如是而談判遂中止矣。

英日方面遂從事計算其萬噸巡洋艦之需要。英國於一九一四年八月間已有及尙在建築中之萬噸級巡洋艦其概要如下。

艦別

隻數

總噸量

參與艦隊噸量

大號巡洋艦 (在萬噸以上者)

四十一

四十八萬六千七百噸

五萬二千八百噸

小號巡洋艦 (在萬噸以下者)

七十二

三十萬九千九百四十噸

十五萬三千四百噸

以上總共七十九萬六千六百四十噸。其中參與艦隊者計百分之二十五。據英方稱於巡視海面及看衛貿易集中點需用十一方隊。團集艦隻四十二艘。此四十二艘之數並無一艘多餘者。卽令運用一艦隊護送法亦難減少巡洋艦之數額。蓋護送艦隊亦卽生產之變相。其於煤及燃料固較爲經濟。然於需用艦隻其理則一。吾人僅可繼續不斷的討論貿易線軍港以及貨物之相對的重要諸問題。往返循環。始終無結果。

蓋各點彼此相懸繫。致使起點與終點混亂不堪。莫衷一是。

回憶華會議席上。英人所希冀者。所以自持者。頗表顯一犧牲主義。其於運命亦泰然視之。然此種克己性亦不能久持。蓋英之藉以聯絡各邦者。海也。海之於英。猶鐵道之於美。甚且過之。英人之食料全以海外是賴。國內所出者。惟煤而已。然英人固不能食煤塊者。故今日之會議。英方於大號巡洋艦問題。不容有所讓步也。明矣。

談判既難繼續進行。日本於是提議對於萬噸級之巡洋艦。則以英美各十二艘。日八艘之比率。作調協之餘地。其他類巡艦。則不得超過七千五百噸之重量。砲備不得超過六吋口徑。英代表對此新提案。頗表贊同。於是聯袂返倫敦。延至七月二十八日。復返日內瓦。遂有卜立子滿之新提案。大要謂於萬噸級巡洋艦之限制。則規定十二與十二與八之比率。於巡洋艦驅逐艦潛水艇總噸額。則規定英美各五十九萬噸。日本三十八萬五千噸。此外各國尙可保留總噸額百分之二十五。以作彌補已踰艦齡巡洋艦之用。而美國對此提案。仍似不滿。不與附和。會議於是決裂。是年八月十四日。美國會遂準備將前冬通過而尙未撥付爲建築六隻萬噸級巡洋艦之款項。列入來年之預算案內矣。

今日世界海軍之新建設

張澤善

國家之設海軍重在固國防禦外侮且使其國之海上商業得以蒸蒸日上不致受海盜之蹂躪此其本意也現在列強之建設海軍其用意則不在乎此而在逞其野心以遂其軍艦侵略之陰謀德皇有侵吞世界之野心而啓歐洲大戰之局今各國動輒派艦來華遍扼各要港美其名曰保護僑民實則肆其侵略之手段南京沙基諸慘案竟悍然砲擊我無辜之國民此可以窺帝國主義者用心之狼毒矣我國海軍以內亂頻仍久未遑謀及建設軍力薄弱自不待言比者革命告成建設開始海軍爲國防之重要武器力圖整頓有刻不容緩者 楊總司令曾以整頓海軍之計畫呈請政府經濟有着自可付諸實行逆料將來軍力逐漸增進雖未易比擬列邦亦可稍固邦基不爲虎狼所覬覦也

夫我國南北皆有良好港灣海岸線綿延數千里實具海軍國之最優形勢興建艦隊頗非難事要在將世界海軍之趨勢詳加考究以期損益盡善造成完滿強盛之海軍庶我中華民族有自強獨立之精神焉茲將世界海軍之新建設列述於左以供參考

●美國

美國海軍當局致力於發展艦隊之航空事業與海軍利用之飛機母艦其意無他期與英國抗衡

也。今日其國之創設航空部，即以設備各種飛機母艦也。自「烈克辛頓」(Lexington)與「薩勒托革」(Saratoga)兩大飛機母艦造成後，艦隊之補充飛機，倍於昔日。每艦原擬裝載飛機七十架，然而結果亦僅得其半數已也。

今日美國艦隊多恃飛行之視察，以作長程之放射。飛機母艦與他艦之無線電交通，近且日形發達。其海軍按年預定建造飛機母艦若干艘之計畫列表如下。

造艦年代	造艦經費	飛機數量
一九二八年	一三五五七〇〇美金	二三五架
一九二九年	一七五八二五〇〇美金	三三五架
一九三〇年	一八九四一二五〇美金	三五七架
一九三一年	二〇〇四六二五〇美金	三七四架

至於輕氣艇 (Lighter-than-air craft) 亦列於海軍預算之中。美國現決計建造飛船兩大隻。某公司擬製六百五十萬立方呎之船，長七百八十呎，橫徑一百五十呎，每小時之最高速率為八十里。能載飛機五架，船用氦氣 (Helium) 轉動，可容四十五人。

晚近力圖改良飛石車 (Catapult) 以卸戰艦上之飛機。今在多數戰艦中均備一具，而在十隻之偵探巡洋艦 (Scout cruiser) 中則各備兩具。新創之飛石車為轉車盤 (Turntable) 式，倘能

告成則可代戰艦中舊式者之用也。

戰艦

英國代表在日內瓦會議縮減將來戰艦之體積。美國海軍反對其議。蓋英國近已造成新戰艦兩隻。該艦遠勝今日美國之戰艦。然美國欲造同一排水量之艦。以期與英國並駕齊驅。須待時日也。今改造舊艦正在進行。『得克薩斯』(The Texas) 『阿肯色』(Arkansas) 『佛羅里達』(Florida) 『歪俄明』(Wyoming) 『紐約』(New York) 『猶他』(Utah) 數號早已着手改造。而『得克薩斯』 『阿肯色』 與 『佛羅里達』 等艦且已造成。其次之工程將及於『俄克拉何馬』(Oklahoma) 與 『諾爾瓦達』(Nevada) 兩號。造艦之費爲一千三百一十五萬美金。

『佛羅里達』自改用油爲燃料後。航行之速率大增。據試驗所得。其速率爲二十二浬。又百分之三十二。此爲美國戰艦空前之舉也。『紐約』 『俄克拉何馬』 『諾爾瓦達』 三號將改用三脚桅(Tripod mast) 而『得克薩斯』 號則已改用之矣。『佛羅里達』 『阿肯色』 『猶他』 『歪俄明』 數艦則仍用其舊有之鐵筋桅(Skeleton mast) 此外如船腹在水線下。用天然之防護。并另加防禦甲板。以保護之。

英國政府雖正式表示其意見。謂華府條約曾禁止變更重大之軍備。然美國仍決在其戰艦中增

加其尖塔砲 (Turret guns) 之高度於三十度也。

巡洋艦

一九二六年十二月間。美總統柯立芝宣布其贊成海軍軍事委員會關於建造十餘隻一萬噸巡洋艦之議決案。一九二七年一月間復宣告其本人並無反對一九二四年預定建造三隻巡洋艦之經費。二月間衆議院批准經費議案。是以一九二六年所計畫之一萬噸巡洋艦「班薩科拉」(Pensacola) 與「鹽湖城」(Salt Lake City) 兩號將次竣工。其他自二十六號至三十一號之六艦已奉令構造。美政府尙擬續造十隻以湊成十八隻也。

驅逐艦

美國除有十四隻之布雷驅逐艦 (Mine-laying destroyer) 與派遣海岸巡防之二十五隻舊艦外尙有二百七十六隻之驅逐艦。該艦多係一九一八年至一九二一年間所造成。現尙擬新建十二隻。惟未指定經費耳。至於先鋒艦 (Florida tender) 之類。彼則未有也。

潛水艇

美國以其斐力賓之位置。遠處東陲。且缺乏海軍根據地。故涉獵遠洋之大潛艇爲其所要需者。今日所造僅三隻之潛水艇也。V-1 與 V-2 兩號於一九二七年冬。或一九二八年春可以竣工。而 V-3 號則期於一九二九年三月前造成。此外尙擬建造四隻「V」類之潛水艇。有二千八

百九十噸之水上排水量。在水面能行十五哩。而其潛行速率則爲八哩。K-10號乃爲布雷之潛水艇也。

淺水砲艦

美國近在上海江南造船所定造淺水砲艦六隻。期於一九二八年一月竣工。其最大之兩艦。爲有一千五百七十五噸之排水量者。今令充旗艦。此數艦將代美國駐華長江與西江之舊艦以爲用也。

●英國

戰艦

英國之『納爾遜』(The Nelson) 與『羅頓拿』(The Rodney) 兩艦爲世界最大之戰艦。其重量舍戰鬥巡洋艦『福德』(Battle-cruiser Hood) 外無有與匹者。英國海軍自熱梯蘭德戰後。(Post Jutland) 僅建此兩艦。其特點卽在三座之三基三聯砲塔。(Triple-turret) 裝配九尊之十六吋砲。該砲爲英國海軍最新之軍器。砲塔位於艦之前部。而推進機與單煙管則在後部。故十六吋砲不能向後放射。惟能在艦之兩旁射擊也。其置於最前兩座砲塔之砲能向前放射。英國主力艦以應用三基三聯砲塔之法爲新。不知一九二一年在具有旋轉砲塔及大砲之鐵甲艦『羅得克萊武』(The Monitor Lord Clive) 已試驗之矣。歐戰之前。意美俄三國之海軍亦已

採用之。然自砲學之論點觀之。常謂其不適用於。其次之軍備。卽爲十二尊之六吋砲。置於艦端之六座三基兩聯砲塔 (Twin turret) 中。艦之兩旁各安六座之高射砲砲台 (Anti-aircraft-battery) 備有六尊四吋七之砲。較之『尊王』(The Royal Sovereign) 之有兩尊四吋砲。『伊利刺伯皇后』(The Queen Elizabeth) 之有四尊四吋砲。其軍備尤爲兇猛也。艦有堅甲以禦飛機之擲彈。且在水線之防護。遠勝於昔日之艦。查該艦能抵禦四五尊魚雷之炸力。至『尊王』之艦腹并不漲大。惟採用分區隔堵之制耳。

『納爾遜』與『羅頓拿』之值。每艦約六百五十萬。而『福德』則五百七十五萬。『尊王』則二百五十萬。每年修艦之費。爲三十八萬零零二十磅。加以職員之薪俸。則其數達四十三萬二千九百六十磅。如此數艦。異於昔日之戰艦。單煙鹵在艦之後端。約居由艦首計算全艦四分三之地。其後有三脚桅。其前界於煙鹵與三大砲塔之間。有一大室。儲備各種器具儀器。

巡洋艦

英國『薩符克』類 (Suffolk Class) 之巡洋艦。其機器力欠強。雖不能如其規定之航行速率。然其航遠力甚大也。其裝配齒輪之特賓機。有三萬匹馬力。足供原定之三十一哩半速率。其所載三千四百噸之油。僅少於『納爾遜』與『羅頓拿』所載者六百噸。而排水量則三倍過之。艦在水線下護以四吋鋼甲。其軍備爲八尊之八吋砲。四尊之四吋高射砲。二十尊之小砲。與八門之魚

雷發射管也。日本之巡洋艦『那智』(Nachi)其軍備與之類似。惟美國『班薩科拉』(Pensacola)艦則備有十尊之八吋砲。速率約高一哩許。

驅逐艦

『安巴士揆德』(The Ambuscade)與『亞馬孫』(Amazon)兩號之驅逐艦于一九二七年四月告成。『安巴士揆德』之平均速率有三十七哩而『亞馬孫』則有三十七哩又百分之四十七較之(S)類之艦多一哩之速率較之(V)(W)兩類則多三哩而其軍備則同於(V)(W)兩類而優於(S)類。

各國驅逐艦速率之最高者計美國有三十五哩日本有三十四哩法國亦有三十四哩意大利有三十六哩而蘇俄則有三十五哩然除非詳細計其載量之輕重氣候之風雨晴和吃水之深淺諸要點外亦難得其確實之比較。英國驅逐艦速率之最高者爲一九一九年所造成之『士廓其斯』(Turquoise)與『太爾安』(Tyrian)兩號是也。此兩艦各有三十九哩又十分之六與三十九哩又百分之七十二之速率而『太爾安』之速率在世界驅逐艦中首屈一指。該艦隸於九百三十噸之『雅洛』(Yarrow)(S)類之備有三尊四吋砲之艦而『安巴士揆德』與『亞馬孫』則各有一千二百一十噸與一千三百三十噸而備有四尊四吋七之砲也。

淺水砲艦

英國之淺水砲艦『海燕』(The Petrel) 『海鵝』(Gannet) 兩號有三百一十噸其機器有二千二百五十四馬力其速率爲十六哩其油量爲六十噸『海鳥』(Seamew) 『海鷗』(Tern) 兩號有三百六十二噸其機器有一千三百五十四馬力而其速率爲十四哩油量爲五十噸兩種之艦均有裝配齒輪特賓機其他之淺水砲艦則配互動機(Reciprocating engine) 四艦之軍備爲兩尊之三吋砲與八尊之小砲也『海燕』加充英國駐華長江之先鋒艦其他三艦則以代『山鵝』(Woodcock) 『山鸛』(Woodlark) 『鳩鳥』(Robin) 三舊艦也。

淺水艇

列強除德國受維爾賽條約(Versailles Treaty) 限制外均可自由建造潛水艇英國海軍規定造艇之數爲九十二隻尙擬另建五十一隻每年決造六隻在一九二六年至二七年之預算第一次所造之艇爲『倭丁』(The Odin) 『奧林帕斯』(Olympus) 『奧宙斯』(Orpheus) 『奧賽列司』(Osiris) 『奧茲瓦德』(Oswald) 『奧塔斯』(Otus) 六號是也。

●日本

日本雖感於經濟之困難然具有振興海軍之堅決心志故能保全其海軍實力每年造艦費耗用數千萬不以爲惜其一九二七年至二八年補充軍艦之定額爲四隻之巡洋艦十五隻之驅逐艦四隻之潛水艇一隻之飛機母艦兩隻之淺水砲艦與一隻之布雷艦是也。

飛機母艦

原定造爲戰鬥巡洋艦之「赤城」號 (The Akagi) 今已造成而爲日本最大之飛機母艦。惟其排水量馬力速率等均不能如其原定之計畫。排水量爲二萬六千九百噸。馬力爲十三萬一千二百匹。速率爲二十八海里。又半油煤均載之。其軍備爲十尊之八吋砲。四尊之四吋七砲。十二尊之四吋七高射砲。與六門之魚雷發射管也。

「加賀」(Kaga) 小于一赤城。原擬造爲戰艦。其速率不如「赤城」。其最高速率今日僅有二十三海里。體積之較小者。今正計畫之。

日本海軍以發達艦隊航空事業爲當務之急。雖無確實之事證之。然觀其去年自意大利購來飛機一小隻。以供海軍之用。則可知其進行甚力也。

巡洋艦

日本以太平洋地勢之關係。每注目於其太平洋之對岸。故其需要巡洋艦。亦如英國。計其國正在建造之巡洋艦。共有八隻。「青葉」(The Aoba) 與「衣笠」(Kinugasa) 兩艦均有七千一百噸。與「古鷹」(Furutaka) 同類。裝配六尊八吋之砲。造成時將成有力之艦隊也。

日本首次建造之一萬噸巡洋艦。進行頗緩。「妙高」(Myoko) 于一九二七年四月間造成。日人裝配八吋砲於此等巡艦。效美國之所爲。惟增其砲數至十尊之多也。

驅逐艦

驅逐艦之體積自一千四百五十噸增至一千七百噸。其軍備則四吋七砲自四尊而增至六尊。魚雷發射管自六門而增至九門。今日所造者有七隻之小艦與十隻之大艦。其他十四隻正在經營也。

潛水艇

日本今日建造十三隻形式不同之潛水艇。尙有四隻正在經營。其十三隻之體積無一超於一千九百七十噸。而其小者且在一千噸之下。然在所計畫之四隻中有一隻爲二千噸也。

●法國

法國有一官佐最近發表其意見。謂法國海軍之重要問題爲保護其自法屬非洲所運來之原料。經地中海而達其國也。彼謂欲保護此種來源。非在建造費昂易壞之巨大戰艦。而在價廉穩固之潛艇及飛機並助以疾行之巡洋艦足矣。

一九二八年之海軍預算爲七百零九兆法郎。較之往年增加多多。其所增之四百零七兆專爲建造新艦之用。法國雖受華府條約之束縛。其建造新艦則取自由行動。一九二七年至二八年軍艦之補充預算爲一隻之巡洋艦六隻之先鋒艦五隻之一等潛水艇一隻之布雷潛水艇。(Minc-laying submarine) 兩隻之差遣艦是也。

戰艦

法國久未建造新戰艦。『丹巴特』(Jean Bart)與『布勒塔涅』(Bretagne)兩類之六隻戰艦將在地中海組織艦隊。中有兩隻充爲後備艦。『福耳特耳』(Vulture)式之三隻舊艦駐泊於英吉利海峽者。今已派往土倫(Toulon)以代舊艦之訓練任務也。

巡洋艦

『聖特洛佩』(The Suffren)爲法國第三次造成之一萬噸巡洋艦。其艦長較從前造成之兩艦少十九呎。而其寬則十呎過之。該艦薄護防禦甲板。其重要之軍備爲八尊之八吋砲。與兩艦亦相同。惟其飛石車則有兩具。較該兩艦則多一具。且有海上飛機三隻。較該兩艦亦多一隻。該艦裝油之外。並有載煤。如此則可另加一種之防護也。『科爾伯特』(The Colbert)爲第四次建造之艦。今在布勒斯特(Brest)至『度給特魯盎』(Duguay-Trouin)類之輕巡洋艦。已在『布利茅革特』(The Primauguet)造成之也。

飛機母艦

法國『貝阿』號爲歐洲大陸列強最大之飛機母艦。該艦於一九二〇年下水時。乃爲戰艦。後改爲飛機母艦。『科曼德特武斯特』(The Commandate Tuste)爲一新式之艦。雖能裝載二十架之飛機。與配置兩具之飛石車。而在慣例上不能謂爲飛機母艦。因在艦面無登陸之甲板。

(Landing Deck) 其要務即為修理并供艦隊飛機之糧食艦之排水量為九千八百四十噸其軍備為六尊之五吋四砲與六尊之三吋高射砲其所定之速率為二十浬又百分之二十五至飛石車在法國海軍中其發達亦稱神速也

魚雷艦

法國視魚雷艦隊在海軍防禦上最為重要故研究改良不遺餘力先鋒艦之大者為其所歡迎故造是艦六隻尙思另建九隻該艦有二千六百四十六噸裝配六尊五吋五之砲並魚雷發射管若干門其所規定之最高速率為三十六浬尙有八隻驅逐艦正在建造另有十隻正在經營此等之艦有一千四百九十五噸魚雷發射管外并裝配四尊五吋一之砲速率之最大者為三十三浬

潛水艇

法國之潛水艇略有擴充現正建造十八隻之潛艇其一為三千噸水面排水量之巡洋潛艇也

意大利

意大利海軍一九二七年至二八年之造艦費增加一萬六千萬 Lira (約一百五十萬磅) 其政府以潛水艇與魚雷艇之建造視為要務新造之艦定為四隻之五千噸巡洋艦十二隻之二千噸先鋒艦與六隻之八百噸潛水艇其他尙擬建造者為兩隻之一萬噸巡洋艦與二千噸之先鋒艦五百噸之潛水艇各若干隻意法兩國均不欲建造新艦今意亦不欲擴充飛機母艦其海軍之航

空事業與列強海軍相較似未甚進步也。

巡洋艦

「的里雅斯德」(The Trieste)爲一萬噸之巡洋艦於一九二六年首次下水而同類之艦「特棱士」號(Trento)于一九二七年前亦可竣工。新造之「司各脫」(The Scout)類巡洋艦四隻各有三千二百一十二噸。

先鋒艦

最近經營之十二隻先鋒艦各有一千九百七十八噸之排水量。裝配六尊四吋七之砲與六門之魚雷發射管並能進行三十八浬。至於驅逐艦今則尙未計畫新造也。

潛艇與水雷

意大利確已建造無數之潛水艇其大者多。歐戰以前所建其大部則裝配水雷。潛艇之備水雷爲意大利之海軍防禦政策。驅逐艦與輕巡洋艦亦多裝配之者。水面布雷艇亦有之。最近之潛艇建造爲一隻一千三百噸之有十九浬水面速者與兩隻七百六十八噸之有十四浬速者。其次經營之六艇爲「披薩泥」(Pisani)式至四百九十噸之小艇則尙無定額也。

●德國

德國自歐戰失敗其海軍建設受維爾賽條約之束縛頗難進展。然德人在條約範圍內改造其軍

艦振興其軍備成效頗稱卓著也。

戰艦

德國以維爾賽條約之限制僅備六隻之戰艦而今日存在之艦有二十年之久者得另造新艦以代之惟新艦不得在一萬噸以上者德國今日之戰艦除「土雷濟恩」(Schlesien)與「什列斯威好斯敦」(Schleswig-Holstein)兩艦外餘皆二十餘年之舊艦也。

德國輿論界對於補充軍艦之計畫議論不一現因蘇俄之置四大戰艦於波羅的海(The Baltic)自覺不安有謂不必建造戰艦而造一萬噸之巡洋艦有謂須造厚甲之艦而具砲程遙遠之大砲足資防禦也。

「迪瑟」一機器視爲可以節省重量及位置故常用之且德人之意以爲不易沉沒之昔日主力艦政策較之具有巨大之航遠力者尤爲緊要也。

巡洋艦

新建之巡洋艦「英特登」號(Hindenburg)已周遊非洲沿岸與印度洋各地原名「卡爾斯魯厄」(Karlsruhe)之(B)號巡洋艦於一九二七年三月間下水而「哥尼斯堡」號(Königsburg)之新艦亦已告成其與「英特登」略同惟有九生的又百分十五之砲而「英特登」則僅有八生的之砲也巡洋艦「C」「D」兩號亦已造成矣。

驅逐艦

德國在歐戰後所造之最大驅逐艦「莫爾」號(The Mowe)完成於一九二七年初其他建造之十二艦中曾於一九二六年下水之五艦爲「西亞特勒」(The Seadler)「格來福」(Greif)「阿巴特洛薩」(Albatross)「康多」(Condor)「法爾克」(Falko)等其餘七艦中有一列於魚雷艇者也。

新造之驅逐艦形式甚小排水量僅七百八十七噸所載軍備爲三尊四吋一之砲與四門之魚雷發射管也其速率最大者爲三十二浬。

荷蘭

荷蘭之一九二七年海軍預算爲新造潛水艇一隻以供其國內海軍之需並造驅逐艦兩隻以供荷屬東印度之用去年所造成之巡洋艦「蘇門答臘」號(Sumatra)與兩隻之砲艇已派往東印度矣驅逐艦「皮亞特喜因」(Piet Hein)於一九二七年四月下水而海防艦「馬丁特倫普」(Coast defense ship Marten Tramp)亦已完成「赫陀亨特立克」(The Hertog Hendrik)與(Z)類之魚雷艇四隻並潛水艇兩隻以爲訓練之需也

挪威

挪威改造海軍之預算約定六十七萬磅每年造艦之費定爲二十七萬磅購置材料定爲五萬四

千磅購置水雷槍砲定爲二萬七千磅其艦隊有砲艦驅逐艦潛水艇魚雷艇布雷艇補助艦海軍飛艇等

挪威規定建造之砲艦約有三千二百噸之排水量二十六哩之速率六尊五吋九之砲與魚雷發射管若干門按此計算則每艦約值七十萬磅

驅逐艦約定一千噸而有三十二哩之速率者裝配三尊之四吋七砲與十八吋之魚雷現并擬改造海防戰艦一隻改裝五吋九之新砲

其海軍委員會并有訓練海軍人才之計畫對於艦上工作之人員如槍砲魚雷布雷信號各職員分別訓練而服役於輪機製造者則另行訓練也

至於海軍航空事業其國有飛機場四處一在和爾甸(Horten)次在克立斯坦散(Kristiansund)三在卑爾根(Bergen)尙有一處則遠處北隅也挪威以其飛機場之多故擬擴充其空軍增置水上飛機九十六架其平常預算定爲六萬八千磅購置材料尙不在內也

●蘇俄

蘇俄今日海軍新建設之狀況略紀如下

戰艦 前名『帝國尼科來』(ex Imp. Nikolai)之『德謨克提雅』(Demokratiya)號其工程已停頓不能完成之也

巡洋艦。建造多年之『蒲塔科佛』(Butakov)『格黎格』(Grieg)『斯匹立多佛』(Spiridov)三隻巡洋艦現正改爲輸油之艦。

驅逐艦。驅逐艦之經營而建造者有二十四隻。惟其造艦工程幾盡停止。似無竣工之一日。潛水艇。據云其國將造三隻之潛水艇。惟其詳細情形則未知之也。

● 西班牙

西班牙之海軍力圖發展以增其實力。其於海軍飛行尤爲注意。現在『普利特得魯不勒加特』(Prat de Llobregat)學校實行航空練習。如教授空中擲彈機關砲之施放。田徑之飛行與魚雷之射擊等。

一九二八年之造艦預算爲一萬七千七百(Pesetas)。其規定之艦爲兩隻之一萬噸巡洋艦。三隻之驅逐艦。與兩隻之潛水艇也。其國預計至一九三七年止。建造二十四隻之潛水艇也。

● 瑞典

瑞典之一九二七年至三三年之海軍補充爲一隻之巡洋飛機母艦(Hanger cruiser)兩隻之驅逐艦。四隻之哨艇(Vedette boat)與三隻之潛水艇。近亦有新建海防艇之計畫者。一九二七年至三三年之造艦費定爲每年九百十九萬八千(Swedish)。而一九二七年至二八年之八百十六萬(Kronen)(即等於四十五萬三千磅)造艦費尙不在內也。

海防艦。新近改良之「斯微里基」號 (Sveigje) 舊艦其艦體較大其速率則多一哩而護甲亦較優其重要軍備爲四尊之十一吋砲并有一座之高射砲塔也。

巡洋飛機母艦。巡洋飛機母艦爲巡洋艦與飛機母艦所合成而有二十九哩之速率者該艦或亦裝載水雷現瑞典政府擬建造之也。

驅逐艦。瑞典之驅逐艦爲數有限故哨艇亦用以禦潛艇并以布雷與掃雷也此種軍艦有二百噸速率有二十七哩裝備輕砲并可攜帶水雷也。

潛水艇。(A)式潛水艇與正在構造之「得拉肯」(The Dencin)類似其在水面之速率甚高。B式如「未楞」號(The Valen)成於一九二五年則較小而價較賤水雷與魚雷均可裝載之也。

●土耳其

土耳其政府現圖振興海軍預計在十年內構造驅逐艦海岸巡防艇潛水艇等其三隻之潛艇已在鹿特丹(Rotterdam)建之現并聘請工程師建造驅逐艦三隻至五隻與布雷艦若干隻。

●葡萄牙

葡萄牙政府聘請工程師在里斯本(Lisbon)建築新船塢其所訂之合同爲有特權建造軍艦與商船歷七十五年也。

●希臘

希臘海軍雖多舊艦。然已力圖整頓。戰艦「克奇斯」(Kikis)「勒謨諾斯」(Lemnos)兩號與裝甲巡洋艦「亞味洛佛」(Averoff)現已修理之。其在法國定造之六隻潛水艇中有一隻「帕判尼科利斯」(Papicolis)號現已告成。練艦「亞里斯」(The Aris)已於一九二七年正月竣工矣。

●阿根廷

阿根廷之海軍經費定額七千五百萬金幣(即等於一千五百萬磅)其三分之一之經費乃為造艦之需。現擬購置三隻之巡洋艦六隻之驅逐艦六隻之潛水艇與各種之補助小艦。海軍派員往歐洲學習造艦。現向意大利定造巡洋艦兩隻。該艦為六千四百九十五噸。長五百四十六呎。寬五十八呎。速率三十二浬。在三座砲塔中裝配六尊之七吋五砲。并備有十二尊之四吋七高射砲。與六門之水上魚雷管。「楚魯加」(Chiruca)「亞爾喀拉加利阿羅」(Alcala Gilino)之兩隻先鋒艦。乃購自西班牙者。此艦成於一九二五年。與英國「司各特」(Scott)類似。尚有一千五百二十噸之驅逐艦三隻。與七百九十噸之小艦三隻。正在構造中也。

●智利

智利現已預備構造一千三百二十噸之驅逐艦三隻。每艦長二百八十呎。其最高速率規定三十五浬。與英國W類相似。至建造類似英國「奧伯倫」(Oberon)大潛水艇三隻。正在考慮中也。

吾國言兵之書。首稱孫吳。孫子名武。春秋時齊人。或言陳書之後也。孫蓋景公賜姓云。以兵法見吳王闔廬。西破強楚。北威齊晉。死後葬吳之巫門外十里。今存孫子十三篇。卽用以說闔廬者也。吳子名起。戰國時衛人。爲魯將。破齊師。因讒適魏。儒服而見文侯。使守西河。拓地千里。迨武侯。信田文之間。而適楚。楚因以強。與悼王議。削族爲芊騮所殺。今存吳子六篇。皆與文侯武侯問答之詞也。孫子之著書。視吳爲備。吳之成功。視孫尤著。吳所稱皆兵家機權法制之說。然言闔廬以利教民。以利治兵。以信較之。孫子專務逞智尙謀者。不同。高子略曰。起之書。幾於正。武之書。一於奇。殆有低昂之意焉。起嘗學於曾子。豈猶有儒家者之風哉。

敬

海軍出師之準備

李北海

一 總論

出師準備云者一國對預想之敵國準備作戰之謂使此準備稍一不慎則影響戰局實非淺鮮蓋戰爭之勝敗雖視兩軍主力之如何而勝敗之關鍵則全視主力準備之如何假使佈置不周計畫無方則其主力終不免於潰亡往昔雖有臥薪嘗胆忍辱含垢屈膝求和以圖雪恥復仇者今則文明進步顯著苟其主力失敗而為城下之盟則雖不世出之雄材亦將束手無策飲泣吞聲而任人宰割矣以此觀之平日對於準備應如何悉心計畫所謂萬事具備算無遺策以盡力於主力作戰之有利為主眼是為出師準備之唯一要略也若不著眼於此而徒為枝節節之準備以眩人耳目為能事又以欺騙囑為依歸則殷鑒不遠此為俄國歷來慣用之政策今已失敗矣兵法云知己知彼百戰不殆者全恃深謀遠慮準備周密一旦興師動眾其主力軍艦不轉瞬間已集中於所欲達之地點使敵人幾疑我從天而降是為先發制人之舉戰術中唯一之良策也但兵法所謂知己雖屬不難而要知敵之實力實難故兩軍主力之比較大抵視其外形之優劣以定其強弱而兩軍軍事之準備則亦視外形上能遠勝敵人者為其國軍事準備之基礎假使兩國勢力相均平而一旦不能維持和平準備出師時則先發制人準備周密而算無遺策者勝然所謂出師

準備云者其唯一之要素第一要編制健全之軍隊第二須鍛練之第三須運用之對敵不問時間與場合以獲得先制之利為主眼同時以豐富之國力始終補充其主力之勢力以維持其戰鬪力是爲主要中最要之手段也

由此觀之出師準備之要旨並非逸出常識界之外而人人所能言之者也然要適切實行之則爲至難之事所謂言易而行難也要之軍備能使準備適切周到實應付預想敵國之策無有逾於此者矣古人又言敵國無外患者則亡其所以爲此言者蓋天下當太平之秋則軍備成爲紙上之數字軍略流爲席上之空談一旦有事使民無所措其手足矣

二 軍國戰備之基本要素

軍國戰備之基本要素爲資力而資力亦分爲四曰人力金力工力物力是也人力云者國家之國民及軍隊是也視其力量之大小可直接左右軍備而爲戰備之基礎然使其份子複雜品質不齊則雖有數十萬之軍隊亦不過爲平時之虛飾而不足以保護國家及維持國權金力云者關於軍資財政經濟所謂國家之力量是也假使國民無不擁有巨資而國家仍貧弱者則爲政方針不得其宜所致也故國民之團結薄弱必爲財政經濟紊亂之原因而軍備之充實遂無望矣能使國之財力集中於政府以謀運轉之策是爲立國之大本且因供非常之用須預備國庫之充實平時務使財政完全獨立是爲至要現稱大軍國之列國無不備有巨大之金額戰時得隨意取用而一

方則採取維持其國之信用於中外之手段也。工力云者，乃海陸軍所屬之工場及民間工場力量之謂也。倘此力量不充分，則不足以應戰時之急。假使平時軍需貯藏準備過於多量，則國家之物資有匿置於無用之地。故對於經濟上須限制其最少量，以爲貯藏之需。但官立工場之工力亦屬有限，而使應付戰時莫大要求，甚非易易。故尤要獎勵民業，使其發達。緩急之際，兩者協同工作，使能發揮最大工力。故官立工場與民立工場同時皆爲軍備要素之一也。物力云者，國家有物資多寡之謂也。假使物資不足，則上述之三力亦無所設施也。蓋在戰時海陸交通自非平時可比。因之保險費非僅突然暴增，而其交通有時且陷于斷絕之虞。故對物資之蒐集亦要與軍需之貯藏如出一轍。然究非國家經濟上所能許可。因之不可不依工業之發達而增加其物質材料之貯藏額之方法也。總之上述之四力須相依相扶，以爲軍國戰備之基礎。若缺其一，則害及全體之調和，不能得健全之軍備。此亦不可不注意者也。

三 戰備上準據之原則

(甲) 平戰兩時之狀態務要使近接。何則？凡共和或立憲國內以秘密而修戰備，幾屬不可能之事。平時與戰時爲同樣之準備，殊屬至要。而萬般之設施無不有關於金力。假使金額不時支出，則對於預算外之支出，在立憲或共和國內須經國會協贊。因之要保守秘密，速成軍備而爲先制敵人。之計，究不可能。故平戰兩時之狀態要使全然一致。事實上實感困難，惟於接近範圍內務使努

力接近。則其主旨也。就中最應注意者。即對於平時艦隊之編成是也。

(乙) 艦船及軍需務求統一。凡艦船兵器軍需船體附屬品等務要盡其能力以謀統一。則對於出師準備以及作戰艦政經理教育訓練方面皆有特殊利益。此戰備上所應注意之原則也。

(丙) 務求準備迅速。遲延者成功之蠹也。戰鬥準備倘能速成。乃可獲先發制人之利。故對於平常之設施。要如戰時準備之迅速。以集中主力於必要方面。若日本平時則指定一軍港以爲戰時之策源地。又使同型之艦艇集合於同一鎮守府之下。此皆準備之原則也。

(丁) 使用國內物品。使用國貨不特有事之時能使之應急。同時亦可使製造工業進步。防止金錢外溢。且可使外國定購國貨以吸收國外之金錢。因之國家經濟得莫大之利益。

(戊) 準備務須秘密。知彼知己爲作戰上第一要務。若計劃洩漏。乃必敗之根源也。

四 造艦政策

與敵人戰鬥於海上者。不外軍艦與人力。而軍艦爲海上作戰之基礎。故與敵備戰(即出師準備)時第一當先就軍艦之設置而慎重考慮之。此造艦政策之所以特重也。因列國整理軍備之前必先研究預想敵國之造艦政策如何。然後決定自國之造艦政策故也。

造艦政策之基礎。必以敵國之政策程度如何爲原則。我國造艦政策務要嚴守秘密。使敵人不能知我國準備程度之如何。實爲第一要義。然在交通極端發達之今日。對於嚴守秘密正屬困難。然

外。型。上。雖。不。十。分。嚴。守。祕。密。而。對。於。內。容。如。何。配。備。要。不。可。稍。有。洩。漏。使。外。人。得。窺。其。奧。密。是。又。爲。最。要。之。事。也。兵。法。曰。兵。行。詭。道。其。斯。之。謂。歟。

次。當。注。意。者。卽。艦。型。之。統。一。與。艦。隊。之。迅。速。一。齊。編。成。是。也。處。於。今。日。日。新。月。異。之。時。代。對。於。各。種。物。件。之。構。造。無。不。日。求。其。進。步。固。爲。常。例。今。月。進。水。之。軍。艦。與。來。月。進。水。之。軍。艦。其。內。容。裝。置。已。完。全。不。同。亦。屬。自。然。之。趨。勢。故。使。戰。爭。而。墨。守。繩。法。者。乃。一。隅。之。見。也。

反。之。從。戰。術。上。觀。察。使。其。形。式。不。齊。射。程。速。率。大。小。不。一。則。實。有。違。背。戰。術。之。原。則。也。何。則。軍。艦。之。爲。物。在。戰。術。方。面。以。能。編。成。整。齊。艦。隊。爲。主。眼。非。爲。上。古。之。一。人。一。騎。專。恃。武。力。爲。目。的。故。艦。隊。之。中。使。雖。有。優。勝。特。殊。之。軍。艦。而。不。能。與。其。他。之。軍。艦。通。力。合。作。則。仍。不。能。發。揮。其。優。勝。特。殊。之。能。力。要。之。艦。隊。之。戰。鬥。全。要。使。各。艦。能。同。一。發。揮。其。戰。鬥。力。爲。主。眼。假。使。各。艦。之。能。力。大。小。參。差。不。齊。則。於。戰。鬥。指。揮。之。下。甚。有。影。響。也。例。如。一。艦。之。速。力。因。較。他。艦。大。半。節。或。一。節。而。其。艦。身。又。較。他。艦。延。長。若。干。則。其。結。果。於。運。動。力。方。面。大。有。影。響。而。欲。望。其。同。時。與。他。艦。一。齊。回。轉。則。不。可。得。而。能。矣。此。爲。編。成。艦。隊。運。動。時。一。極。困。難。之。問。題。也。又。如。兩。艦。砲。力。不。齊。一。艦。有。三。萬。米。突。發。射。之。速。力。而。他。艦。則。在。一。萬。八。千。米。突。以。內。則。其。運。動。又。不。能。齊。一。矣。是。則。造。艦。政。策。宜。如。何。注。重。安。可。因。一。時。之。小。利。而。招。將。來。之。大。害。故。造。艦。計。劃。之。初。或。以。四。隻。爲。一。隊。或。以。八。隻。爲。一。隊。須。預。行。規。定。排。萬。難。而。速。成。之。驟。觀。雖。費。多。大。金。額。政。府。與。國。民。固。感。有。不。堪。負。担。之。痛。苦。然。爲。保。護。國。家。維。持。國。權。起。

見亦當深爲諒解而忍痛於一時以期奠國家苞桑之固也

當非常之際應用非常手段忍一時之苦痛而求得最後之勝利徵諸史冊遠如羅馬卡路他哥之戰爭中世如英荷之戰爭若非堅忍苦痛終不能獲得最後勝利之資格班班可考者也今日英人甘心負擔如此重大之痛苦而銳意擴張其海軍者亦因努力維持其祖先建設之大帝國明知捨此措置之手段外別無他法故也

凡艦隊之速成固所希望惟資力有限度而製造力亦有標準故研究速成之法實爲事實上所不許然在軍事當局者雖常常注意敵國之造艦敵如增加其一而我則增加一五之勢力始終不懈以維持其制勝之術是爲至要者也假使決定建造之隻數同時當確定起工之時間與竣工之時間萬不可稍有差誤是又爲至要之事若不然者雖有百隻艘亦爲紙上之大艦隊而已

要之軍備者乃相對的而定其標準非絕對的而求其標準者也故對敵能進一步則以進一步爲主旨但實際在戰場上而運用其軍隊以若干艦隊編成一戰術單位集合數個戰術單位乃成爲一戰略單位若以此編成爲適當也而乃決定其造艦政策若以逐隻調換或每兩隻一更換以成其流行式樣而建造之者則對於艦隊編制上勢將醞釀莫大之弊害實有悖于軍備確立之主旨此極應注意者也

(未完)

海軍戰艦應用電力轉動輪機

盧文湘

美國海軍艦長黎氏 Capt. Richard H. Leigh U.S.S. 原著

近數十年來。電學之發明。及其爲用。幾於一日千里。取各種汽機油機而代之。一八九三年。輪船已有用電力旋轉車輪者。一九九三年。美國煤船之周必達號 (Jupiter) 更顯用電力之推進法 (Electric Drive) 而名聞於世。同時有兩同類船。一係那不唐號 (Neptune) 裝配特賓聯動機 (General Turbines) 一係塞屈諾號 (Cydops) 裝配互動機 (Reciprocating Engine) 此三船推進之法。各各不同。而試驗所得之結果。始斷定電力推進法。於重要輪船。最爲適用。而利便。而特賓機次之。

進乎此。則戰艦亦起。而利用電力推進法。一九一五年。新墨西哥號 (New Mexico) 在紐約海軍船塢所造者。卽此類也。此艦開駛之後。美國海軍人員。益信仰電力推進法之優美。而此後所造之新大無畏艦。如坦勒司 (Jennesse) 加里佛尼亞 (California) 馬利蘭 (Maryland) 西非景里亞 (West Virginia) 及哥羅禮杜 (Colorado) 三萬三千噸。則皆電力化矣。電力推進法。利便之點。安在。請詳述之。

(一) 艦身安全。不易沉沒。普通用互動機。或特賓機。旋轉車輪者 (Propeller) 則必藉極長之車

軸 (Shaft) 以聯之電力推進法則無須長軸所有特賓發電機 (Turbine Generators) 及副機 (Auxiliaries) 皆可安置於一全不透水之艙房而受極鞏固之衛護至於旋轉車輪之發動機 (Motors) 則可安於船尾適當之處使所聯之極短車軸穿透最少數之截堵因此艦即爲魚雷及砲彈所命中而艦之入水可以減少至於最低限度不致有多大之危險夫世界固無不沉之船而用電力者則庶乎免之矣

(二) 汽管減少而安全 汽管減少則布置極易且可使在水線之下以避砲彈之力採用電力者即有此種利便如新墨西哥號二萬七千噸全機艙祇用一長九尺之汽管其利便及安全可知矣

(三) 車軸縮短而安全 車軸長則易損壞或曲折採用電力車軸可使縮至極短萬全之道也

(四) 修理及休息之利便 在巡行速度時 (Cruising Speeds) 一個特賓發電機足供旋轉各車輪之電力而行駛無礙由是其他一個可以加以修理或休息之在互動機或特賓機則無此種便利也

(五) 管理之簡便 用電力推進法管機人舒服而又簡便不若蒸汽機之費事若在巡行速度時其便莫可名言

(六) 退行靈快 蒸汽機不便倒車於必需時祇可開一半馬力以防機件之損壞惟用電力推進法則退行可以開滿馬力與推進無異此點於戰鬥及遇險時皆有莫大之妙用也

綜而言之。以上數點。於平時及戰鬥。皆有相當之價值。故電力推進法。不徒簡便優美而已。且爲戰鬥惟一之利器。凡抱改善海軍者。不可不加之意焉。美國爲軍艦電化之先進國。故其國人亦殊自信其輝煌穩健之艦隊。有莫大之抵抗力。然自新墨西哥號製造以後。各國如英及日本丹麥等。皆起而倣效。而世界海軍之趨勢。遂大變焉。更有進者。改用電力推進法。則艦上綽有餘地。用以安置各種機械及載物。以其節省燃料。騰出地位噸數故也。依試驗所得節省之量。每日泊港約省二噸之燃料。航駛時則約省百分之二十五。未經試驗以前。對於燃料之備用。視以電力推進與汽機推進者無異。既經試驗之後。始知電力推進燃料極爲經濟。燃料經濟則載量輕而速度快。備用足而航遠力 (Cruising Radius) 加便之至也。且當試驗時。卽就各點而論。而電力推進法之與試者。其三艘皆依次列第一第二第三。其利害優劣。豈待言哉。坦勒司號。而爲諸電力推進艦之冠。故其燃料之節省。尤足驚人。

下列耗用燃料比較表。係由兩同類艦 (一特賓機推進法。一電力推進法) 於航行各種速度時比較之。

速度

特賓機比電機多耗燃料之百分數

十海哩

二十

20%

十三海哩

四十二·七

42.7%

十六海哩	四十七·八	47.8%
十九海哩	四十·一	40.1%
開滿馬力	三十二·二	32.2%

海軍無線電頁言

潘熾昌

無綫電事業爲近代物質文明進步最速之科學其用途之廣若駕駛飛機駕駛輪艦駕駛鐵甲汽車或利用以寫信拍照或并以代郵遞吾國普通應用祇無綫電通信一端已耳而以吾海軍裝設無綫雷台爲最早民國二年南京軍官學校卽附設無綫電班訓練人材厥後海軍部有電政研究科之設調派服務電員課以工程學識畢業後復選派赴東西洋各國電機名廠參觀實習同時復在南京雷電學校招生訓練服務人員歷次畢業今已第五班矣當軸者對於無綫電事業提倡不遺餘力可謂煞費苦心逮至今日行政既設有專科工程又委有專員設施計畫早有成竹不佞何敢妄參末議顧諺有之愚者千慮或有一得爰擬辦法四端如左

一、增設電台 軍事消息首尙敏捷舊式之長波電台或爲天氣關係或爲互擾關係或爲距離關係通信時轉輾相遞往往延滯至短波電台苟設備完全此種弊病可絕對免除故求軍情靈通則短波雷台之增設實不可一日緩也該項短波電台之增設手續可分兩種

(甲)固定電台 凡名城大邑我海軍力所能達者均應裝設以資通訊

(乙)活動電台 凡各艦已裝舊式長波電台者均應增設一架其未經裝置無綫雷機各艦亦應酌量其戰鬥能力裝置一架

統計全軍固定與活動兩種電台須有五十架方敷支配查吾國目下在上海承造該項電台除軍委會駐滬無線電機製造廠外私人集資開設公司者尙有五六家如果當軸有意提倡增設該項電台儘可招告投標或分向各該公司訂購機械限期承造不須多廢時日而全軍通信電網完全成立。

一、訓練人材。短波電台裝置雖屬簡單而機件極爲精細管理上稍有差池便生障礙使主其事者無工程經驗則機件久暫問題極受影響目下似宜酌派電員前往軍委會駐滬無線電機製造廠實地練習查該廠成立年餘機件甚多成績尙好倘經過一相當時間將各種機械實習純熟回軍工作於公家未受絲毫損失而無形中栽培得若干工程人材如此訓育人材最爲經濟之辦法。

一、報告新聞。總部應建設規模較大之短波電台其電力至少須普及全國務使軍艦無論駐泊國內任何地點能聽得總部電台音浪響亮清晰不受任何氣候之阻礙每日用一定之波長於規定時間發出全軍靜聽符號隨拍新聞報告凡關於國內外政治情形軍事消息以及本軍軍事之調度計劃與夫滬上之重要新聞氣候報告均可譯成密碼由電台按時拍發若此則凡本軍軍艦無論其在山陬海陬或在窮荒僻壤消息鮮通之地均可每日獲讀重要新聞以及政治軍事之變遷狀況似身置滬江與總部常親警效而不自覺焉此總部與艦隊聯

一。

絡一氣呼吸相通之道不佞亦認爲急要之圖。改良待遇。海軍對於無綫電人員向不重視。故薪有限。止官無造塔。此乃根本上誤點也。夫事業之進步。往往有賴乎激獎。苟非激獎以勸天下之士。則桀黠者不惜遷就。皆將望望然去之。而平庸之流。則苟且度日。不思奮發。欲求進步。難矣。故關於待遇。一層宜稍加改良也。且服務人員。全恃耳覺能力。苟年齡過大。耳覺失效。用之。則誤。公不用。則斷。絕其生計。當軸者。亦宜體恤。下情。量其才能。爲謀善後之策。使年齡過大。缺乏耳覺能力者。不致流離失所。俾後來者。知有所勸。益加奮勉。公家獲益。良非淺鮮。

以上四端。就余經驗所得。約略言之耳。倘蒙採擇施行。或於吾海軍稍有裨益乎。

宋時百司十日一休假謂之休
澣故有上澣中澣下澣之稱蓋
以月計日遇小建則缺焉今以
行星計七日一來復以日不以
月較得其允矣

敬

最新式之巡洋艦

張運陶

(一) 德國之新式巡洋艦

新式德國巡洋艦「克落羅希」(Kaiserlich)及「康立斯伯」(Konigsberg)兩艘。建造成功後。不特實力充足。其中結構之處。尤多興趣之點。其艦身之鋼版。係用電氣鎔接。平滑少痕。不啻天衣無縫。據德國造艦專家聲稱。電接法有縮短製造時間。及省用騎馬釘。因以減少重量之二利。夫採用此種製造法。能使完工迅速。誠為顯著之事。但騎馬釘重量所發生之關係。則似無足輕重也。蓋騎馬釘。不過填塞鋼版上鑽去之部份。且因不用騎馬釘。使鋼版強力有減低之傾向。及難於修理之諸端。反嚮總之。該兩艦之構造。誠為製造上有價值之創舉。倘能獲圓滿之實用。則於製造軍艦之財力上。時間上。當經濟不尠也。

此種可注意之巡洋艦。其排水量為六千噸。配有六萬五千馬力之特賓(Triple)機。依計算。當有三十二海里之速率。艦中僅裝水管式能耐高壓之鍋爐六座。藉使其所佔之重量減至最低限度。且因之燃油可省。而相當之航遠力。仍得以維持也。為尋常之航巡計。另裝有迪瑟(Diesel)機。以付予每小時約十海里之速率。使之繼續航行六千海里。而毋須取用蒸汽之力。其軍備項下。有五吋九口徑砲九尊。用三層砲塔安置。前後各一。魚雷發射管僅有二門。但載有多數水雷及施放

之機多具。其防護之鋼版質既輕薄。而其艦身之構造復極適遠航之用。是以建造此項巡艦之計劃。固將以之為破壞貿易之利器也。砲火之威力視美國B級巡洋艦不免遠遜。然德人之思想則對於之砲口徑不必求其過大。而子彈飛行之速度則必甚高。在有效之射程內其速率較體量尤為重要焉。

(二) 法國之新式巡洋艦

法國第一次建造之壹萬噸巡洋船兩艘。一名(德奎利)(Duguesne)一名杜威(Touville)近已為速率之試驗。其所得之成績竟已超越所預定三十四海里之速率。而達三十五海里又十分之三。及三十六海里又百分之一五焉。此種優越之速率能保持若干年月而無變易。固尚屬一未定之問題。但以所報告之成績觀之。則此兩艦實為現今世界最速之巡洋艦也。在今日之各國海軍中。僅英法兩國已完成此種優速力之巡洋艦。英國之巡洋艦四艘。曾計定三十一海里半之速率。當施行試驗之際。雖曾超過所預定之數。但與法國之兩艦相較。則已相形見絀矣。以海軍之見地論之。凡軍艦試驗時之速率。雖甚優良。但於長久供役期間。能據之以為準則。與否實一疑點。英國海軍中對於新艦之試驗。視凌波性之堅強較之優速力尤為重要。近來各國對於速率方面均力求進步。美國之新艦有三十五海里之計劃。意國有三十六海里之企圖。美意兩國之新艦試驗速率時。果亦如法國之超過預定之速率者。則此兩艘法國之新艦不能久居速力中之首席矣。

英國未成之巡洋艦將有若何之速率尙屬祕密。但吾人可以知之者則一九二五年建造之（倫敦）（London）級各艦較之一九二四年建造之（沙法克）（Suffolk）級各艦當更加四分三海里之速率焉。

（三） 西班牙之新式巡洋艦

西班牙之新式巡洋艦（亞爾丰梭）（Principe Alfonso）號之建造係由已故英人腓力窩次（Philip Watts）所代爲計劃者現已建造完竣。速率之試驗超越預定三十三海里而進至三十四海里。又十分之七其艦計長五百七十九呎。排水量七千八百噸。備有六吋口徑砲八門。四吋口徑高射砲四門。三磅砲二門。三聯裝魚雷發射管四門。其國王近曾乘用該艦巡遊意大利與摩爾太島（Malta）以及法國海軍口岸比塞大（Bizerta）諸地而表示滿意焉。

無。大。天。海。
此。丈。空。闊。
度。夫。任。憑。
量。不。鳥。魚。
可。飛。躍。



航海學駕駛部 續第三編

抵流駕駛 (Current Sailing)

抵流駕駛乃因抵制海流與潮流應須糾正航向之法。

水流方向與風吹方向名稱相反所謂水流某向者乃指水向該處而流也。

設知航向與航程並知海流方向與其速率可用折線駕駛法求該船之結果航向與航程。

例題一。如航向為西南迤西航程為五十海里海流向西

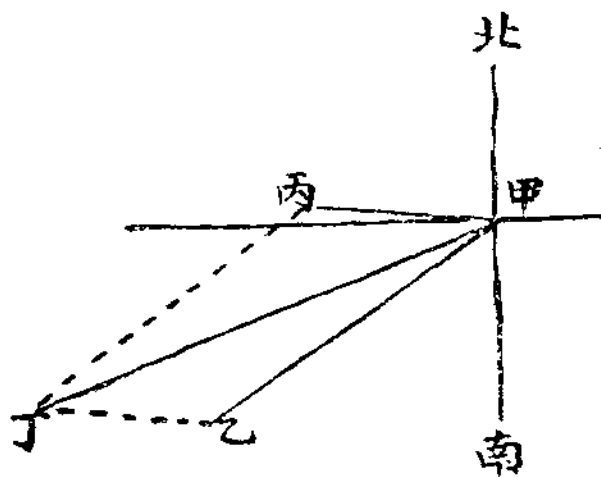
迤北共流二十三海里求其真航向與航程。

如圖甲為船之起點航行至乙甲丙以代海流按力學

理平行方形之對角線甲丁當為船之真航向與航程。

今用折航表表演如下。

今用折航表表演如下。



馮琦譯

按上圖丙甲乙角爲4字丙甲與丁乙平行故乙角爲12字即百三十五度
 上題亦可用三角法演之如下

航向	航程	緯差		橫距	
		北	南	東	西
南5字西	50	—	27,8	—	41,6
北7字西	23	4,5	—	—	22,6
			27,8		64,2
			4,5		
			<u>23,3</u>		

再由折航表，用緯差 23.3 南，
 橫距 64.2 西，得

真航向 = 南 70 度 西

真航程 = 68.2 海里

今在甲乙丁三角形中，設甲爲乙甲丁角，丁爲乙丁甲角，已知甲乙爲50海里，乙丁爲23海里，並 $\frac{1}{2}$ 乙 = 67度30分，故 $\frac{1}{2}$ (丁+甲) = 22度30分，用公式

$$\frac{1}{2}(\text{丁}-\text{甲})\text{之正切} = \frac{\text{甲乙}-\text{乙丁}}{\text{甲乙}+\text{乙丁}} \times \frac{1}{2}\text{之餘切} = \frac{27}{73} \times 67\text{度}30\text{分之餘切}$$

$$67\text{度}30\text{分餘切之對數} = 9.617224$$

$$27 \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = \underline{1.431364}$$

$$11.048588$$

$$73 \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = \underline{1.863323}$$

$$\text{正切} \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = \underline{9.185265}$$

$$\text{故} \frac{1}{2}(\text{丁}-\text{甲}) = 8\text{度}43\text{分}$$

$$\text{但} \frac{1}{2}(\text{丁}+\text{甲}) = \underline{22\text{度}30\text{分}}$$

$$\text{則甲} = 13\text{度}47\text{分}$$

$$\text{南甲乙角} = \underline{56\text{度}15\text{分}}$$

$$\text{是以航向} = \underline{\text{南}70\text{度}2\text{分西}}$$

$$\text{又甲丁} = \text{乙丁} \times \frac{\text{乙之正弦}}{\text{甲之正弦}} = 23 \times \frac{135\text{度之正弦}}{13\text{度}47\text{分之正弦}}$$

$$23\text{之對數} = 1.361728$$

$$135\text{度正弦} \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = 9.849485$$

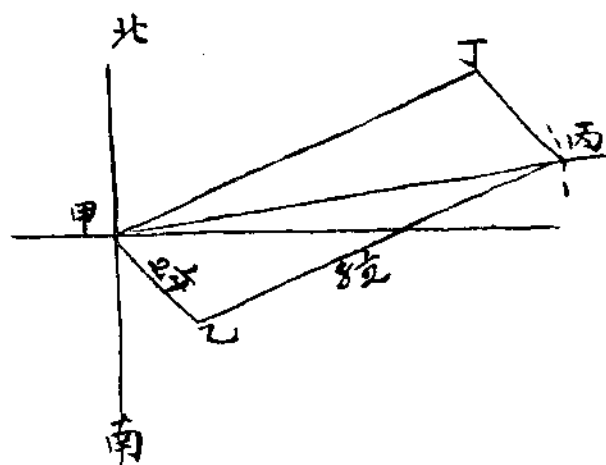
$$13\text{度}47\text{餘割} \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = \underline{0.622965}$$

$$\text{甲丁} \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad = \underline{1.834178}$$

$$\text{是以航程} = \underline{68.26\text{海里}}$$

例題二，設有一船，每時可行 $8\frac{1}{2}$ 海里，欲向東 $\frac{3}{4}$ 北行駛，但遇海流，其向為東南 $\frac{3}{4}$ 南，速率每時 $2\frac{1}{4}$ 海里，求該船應駛何向，並求其結果速率幾何，

如圖，設甲乙為海流，東南 $\frac{3}{4}$ 南， $2\frac{1}{4}$ 海里，甲丙為目的



的航向東 $\frac{3}{4}$ 北，今以乙為中心，以 $8\frac{1}{2}$ 為半徑，畫一弧與甲丙交叉一點，設為丙點，完成此平行方形乙丁。則甲丁當為應駛之航向，甲丙即航行之結果速率，

今在甲丙丁三角中，知甲丁 = $8\frac{1}{2}$ 丙丁 = $2\frac{1}{4}$ 甲丙丁角 = 乙甲丙角 = $(4\frac{3}{4} + \frac{3}{4})$ 字 = $5\frac{1}{2}$ 字 = 61 度 52 $\frac{1}{2}$ 分，

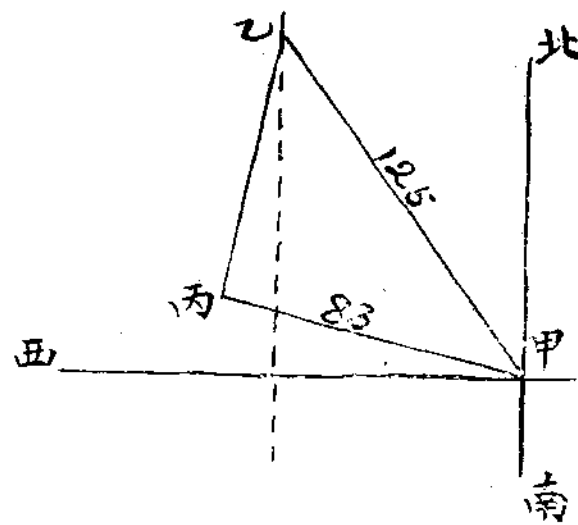
應用兩公式如下

$$\frac{\text{丙甲丁之正弦}}{\text{丁之正弦}} = \frac{2.25}{8.5} \times \text{甲丙丁之正弦} \quad \text{甲丙} = 8.5 \times$$

用對數，	$\frac{0.352183}{0.929419}$	丁角 = 180 度 - (甲 + 丙)
	$\frac{9.422764}{9.945430}$	= 180 - 13 度 30 分 + 61 度 52 $\frac{1}{2}$ 分
正弦	$\frac{9.368194}{9.945430}$	= 104 度 37 $\frac{1}{2}$ 分
則丙甲丁角 = 13 度 30 分	0.929419	
但北甲丙 .. = 81 .. 33 $\frac{3}{4}$..	9.985696	
故北甲丁 .. = 68 .. 3 $\frac{3}{4}$..	0.054570	
	<u>0.969685</u>	

是以應駛航向 北 68 度 4 分 東 故結果速率 = 9.33 海里

例題三，某船在二十四時內，用駕駛算法，計行西北迤北，125 海里，惟按天文推測，知該船實距起點西迤北 $\frac{1}{2}$ 北，83 海里，求海流方向，與其速率，



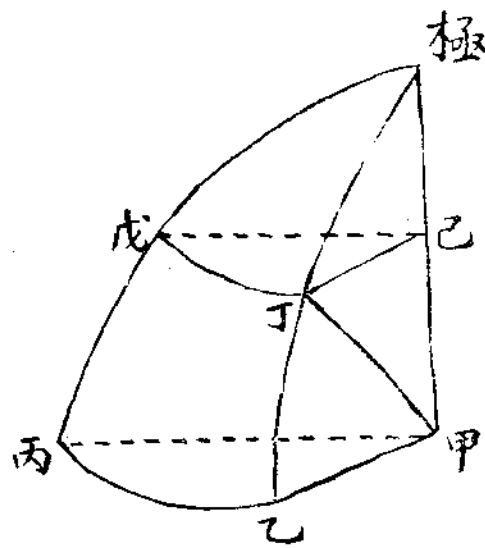
如圖，甲為航行起點，甲乙為西北迤北 125 海里，甲丙為西迤北 $\frac{1}{2}$ 北 83 海里，照駕駛計法，船應在乙點，但船實在丙點，是海流驅船由乙至丙也，今求乙丙之方向與其程數

此題可用三角法演之，惟亦可用折線駕駛法，較為便捷，緣由乙至丙，等于由乙至甲，再由甲至丙耳，用折航表如下

航向	航程	緯差		橫距	
		北	南	東	西
南3字東	125	—	103.9	69.4	—
北6 $\frac{1}{2}$ 西	83	24.1	—	—	790.4
			103.9	79.4	
			34.1	69.4	
			<u>79.8</u>	<u>10.</u>	

再由折航表，以緯差79.8南，橫距10.0西，求得海流方

向 = 南7度西 速率 = $\frac{80^1}{24} = \underline{\underline{3.2}} \text{ 海里}$



于同緯兩地之間。

平赤弧 (Meridian Distance) 乃平赤線之弧。介

于同緯兩地之間。

綜觀以上各種駕駛。俱未提及何法。以求航行之

經差。即云以求船位之經度也。今特先論介于兩

子午線之間。赤道之弧與平赤線之弧有何關係。

平行駕駛。乃向正東或正西航行。求其經差之法。

平行駕駛 (Parallel Sailing)

即丁己戊角 = 乙甲丙角，所以

$$\frac{\text{丁戊弧}}{\text{乙丙弧}} = \frac{\text{己丁}}{\text{甲乙}} = \frac{\text{己丁}}{\text{甲丁}} = \text{己甲丁之正弦}$$

$$= \text{乙甲丁之餘弦}$$

是以得公式，平赤弧 = 經差 × 緯度之餘弦

例題一，某船由北緯50度4分，西經5度44分45秒，向西航行50海里，求其到點之經度，

(1) 用公式

$$\text{經差} = \text{平赤弧} \times \text{緯度之正割}$$

$$\text{平赤弧} = 50 \text{海里}, \quad \text{對數} = 1.698970$$

$$\text{緯度} = 50 \text{度} 4 \text{分}, \quad \text{正割} = 0.192535$$

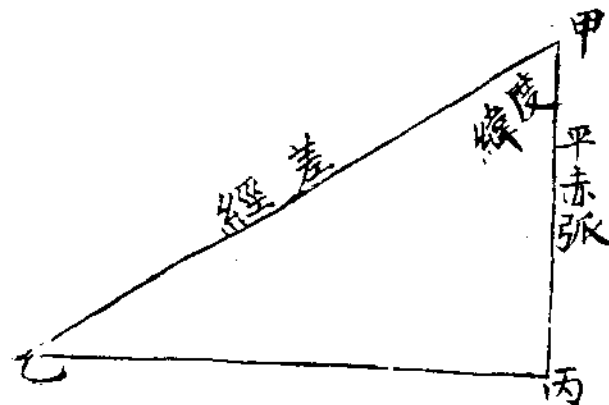
$$\text{故經差} = 77.89 \text{分} \quad \text{對數} = 1.891505$$

$$= 1 \text{度} 17 \text{分} 53 \text{秒西}$$

$$\text{起點經} = 5 \quad 44 \quad 45 \quad \text{西}$$

$$\text{故到點經} = 7 \text{度} 2 \text{分} 38 \text{秒西}$$

(2) 用圖畫



先畫一直線甲丙 = 50 任何比例，以代平赤弧，再由甲點畫丙甲乙角 = 50度4分，以代緯度，後由

如圖。設甲乙丙極為地體之一部。甲為其中心。乙丙為赤道之弧。丁戊為平赤弧。此兩弧俱介于兩子午線之間。設丁戊己為平赤弧之面。交割地軸在己點。是甲乙丙與己丁戊為平行之兩平面。並與極甲交成直角。故己丁與甲乙平行。己戊與甲丙平行。

丙點畫一甲丙之垂線丙乙，與甲乙相交，設在乙點則

甲乙 = 甲丙 × 丙甲乙之正割 = 平赤弧 × 緯度之正割，
故甲乙即所求之經差，今照甲丙之比例尺量之。

$$\text{即得經差} = 78 \text{ 海里} = \underline{\underline{1 \text{ 度} 18 \text{ 分}}}$$

(3) 用折航表

在該表中，以緯度50度為航向，平赤弧50分為緯差，尋
本行上之航程為78分，即經差也，

緣航程 = 緯差 × 航向之正割，

而經差 = 平赤弧 × 緯度之正割，

故可用此法以求經差耳，

例題二，某船由西經5度21分，向西行駛160海里，知其到點之經度為8度39分西，求其緯度，

用公式

起經 = 5 度 21 分 西

到經 = 8 度 39 分 西

經差 = 3 度 18 分

= 198 分

緯度之餘弦 = $\frac{\text{平赤弧}}{\text{經差}}$

160 之對數 = 2.204120

198 之對數 = 2.296775

餘弦 之對數 = 9.907345

故緯度 = 36 度 6 $\frac{2}{3}$ 分 北 或 南

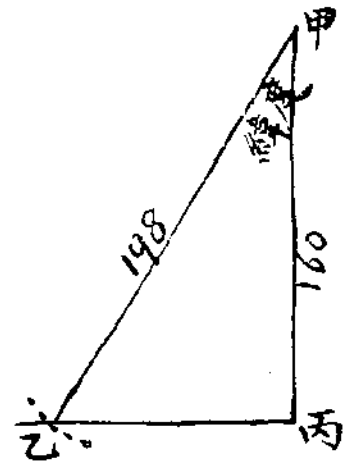
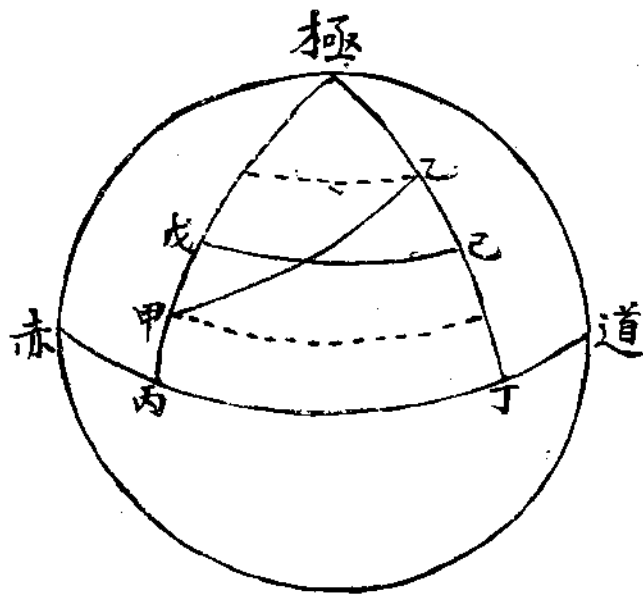
是題若用圖畫法，先畫甲丙 = 160 並由丙點畫一甲丙之垂線，再以甲為中心，以 198 為半徑，畫一弧，與該垂

後交于乙點
 量乙甲丙之角為
36度即所求之緯
 度也，
 若用折航表，當
 在航程198之行
 內，尋緯差160
 其相對之航向36
 度，即所求之緯
 度，

中緯駕駛 (Middle Latitude Sailing)

參觀本編平面駕駛圖。即知由甲至癸之橫距。其長短當介于甲子與癸丑兩弧之間。今特擅定起
 點與到點之兩緯。均分而得中緯之平赤弧為橫距。是謂中緯駕駛。

如圖。設甲與乙為不同緯之兩地。貫該兩地畫兩
 子午線極甲丙與極乙丁。交于赤道在丙丁二點。
 甲丙即甲之緯度。乙丁即乙之緯度。二緯均分而
 得丙戊或丁己。即為甲與乙之中緯。丙丁為由甲
 至乙之經差。戊己為由甲至乙之橫距也。今求各
 公式如下。



按平行駕駛法

$$\text{戊己} = \text{丙丁} \times \text{丙戊之餘弦}$$

$$\text{是橫距} = \text{經差} \times \text{中緯之餘弦} \dots\dots (I)$$

再按平面駕駛法，

$$\text{航向正切} = \frac{\text{橫距}}{\text{緯差}} = \frac{\text{經差} \times \text{中緯餘弦}}{\text{緯差}} \dots\dots (II)$$

又因 $\text{橫距} = \text{航程} \times \text{航向正弦}$

$$\text{故經差} = \text{航程} \times \text{航向正弦} \times \text{中緯正割} \dots\dots (III)$$

- (注意) 以上擅定中緯之法，不盡準確，故有時不用此法，而用後編之墨克忒氏駕駛法以代之。例如
- (一) 緯度太高也。緣角度大時，稍有差異，其餘弦變更甚速，則影響于橫距。
 - (二) 緯差太鉅也。緣兩緯相差愈多，則代橫距之真弧離其中緯愈遠。
 - (三) 兩地在赤道之南北兩處也。緣此時中緯距離赤道較諸真弧之距離愈近矣。

例題一，某船由北緯50度19分，西經4度13分，駛至北緯48度28分30秒，西經5度3分12秒求其航向與航程，

緯 差	中 緯	經 差
50度19分0秒北	50度19分0秒北	4度13分0秒西
48 28 30 北	48 28 30 北	5 3 12 西
1 50 30 南	2 98 47 30	0 50 12 西
60	49 23 45	60
110.5 海里		50.2 海里

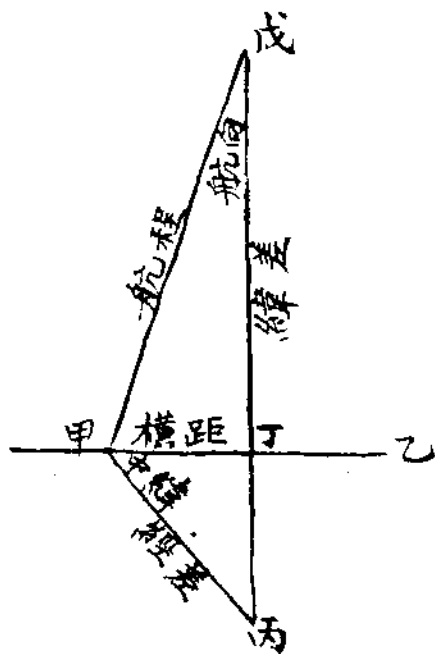
用公式，

$$\text{航向之正切} = \frac{\text{經差} \times \text{中緯餘弦}}{\text{緯差}}, \quad \text{航程} = \text{緯差} \times \text{航向正割},$$

用對數，	1.700704	2.043362
	9.813468	0.018199
	1.514172	2.061561
	2.043362	
	正切， <u>9.470810</u>	

故航向 = 南16度28分西 航程 = 115.2海里

凡中緯駕駛題，亦可用圖畫以解之，其法詳下，如前題



，先畫橫線甲乙，並由甲點畫乙甲丙角 = 49度24分，以代中緯，再量甲丙 = 50.2 海里，以代經差，後由丙點畫丙丁線垂直于甲乙，並引伸丙丁而至戊點，再量丁戊 = 110.5 海里，以代緯差，接連甲戊，則丁戊甲角當為航向，量之得南 $16\frac{1}{2}$ 度西，戊甲當為航程，得 115 海里

再由上圖觀之，便知本題亦可用折航表解之如下，設以中緯49度24分為航向，並以經差50.2為航程，得緯差32.6，此即本題之橫距，今用橫距32.6，緯差11.05，

由該表得航向南 $16\frac{1}{2}$ 度西，航程 115 海里

例題二，某船自北緯 50 度 19 分，西經 4 度 13 分，向南 16 度 28 分 15 秒西，行駛 115.2 海里，求其到點之經緯度，

用兩公式

緯差 = 航程 × 航向餘弦，經差 = 緯差 × 航向正切 × 中緯正割，

<p>用對數，</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>2.061561</td></tr> <tr><td>9.981801</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black;">2.043362</td></tr> </table> <p>緯差 = 110.5 分</p> <p style="margin-left: 20px;">= 1 度 50 分 30 秒南</p> <p>起緯 = <u>50 19 0</u> 北</p> <p>故到緯 = <u>48 28 30</u> 北</p> <p style="margin-left: 20px;">2 98 度 47 分 30 秒</p> <p>中緯 = <u>49 23 50</u></p>	2.061561	9.981801	2.043362	<table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>2.043362</td></tr> <tr><td>9.470810</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black;">0.186532</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black;">1.700704</td></tr> </table> <p>經差 = 50.2 分</p> <p style="margin-left: 20px;">= 0 度 50 分 12 秒西</p> <p>起經 = <u>4 13 0</u> 西</p> <p>故到經 = <u>5 3 12</u> 西</p>	2.043362	9.470810	0.186532	1.700704
2.061561								
9.981801								
2.043362								
2.043362								
9.470810								
0.186532								
1.700704								

(注意) 是題亦可用圖畫與折航表以演之，法同前題，

艦艇對於暴風準備法

蕭寶珩

凡暴風之來必有預兆對之宜加警戒雖預測氣候屬諸氣象學本無待於研究但就其預兆之靈驗自應未雨綢繆以防不測茲略舉二三例以供海員之參考

一。風雨表忽示急激變動是為天氣必有異變之預兆但有時風雨表無異而寒暑表反生急激變動者亦同一示天氣將有變異之預兆也

二。日出時東方現有美麗赤色係暴風之預兆若日沒時而現有同一景象則為天氣良好之預兆

三。夜間星光輝耀翌日必定風強

四。海際遙感鳴響不到一兩日天氣必有異變

五。雲蓋高山必有颶風

六。大雨之後強風居多

風力有十二級之區別試分別之如左

無風 (Calm)	每一時間之速力	每一平方呎所受之壓力
至輕風 (Light air)	二哩	〇・〇二磅
輕風 (Light breeze)	四哩	〇・〇七磅

三	軟風	(Gentle breeze)	八哩	〇・三〇磅
四	和風	(Moderate breeze)	一六哩	一・二〇磅
五	疾風	(Fresh breeze)	二四哩	二・六〇磅
六	雄風	(Strong breeze)	三三哩	四・七〇磅
七	強風	(Moderate gale)	四〇哩	七・四〇磅
八	疾強風	(Fresh gale)	五〇哩	一一・〇〇磅
九	大強風	(Strong gale)	六三哩	一八・〇〇磅
一〇	全強風	(Whole gale)	七八哩	二七・〇〇磅
一一	暴風	(Storm)	九六哩	四五・〇〇磅
一二	颶風	(Hurricane)	一二〇哩	六二・〇〇磅

各艦碇泊中風力逐漸增加已有天變之兆若不隨其趨勢而為安全之處置則因走錨之故有觸於濱岸暗礁等之虞但其處置之方法次序則因天候變化之模樣港灣之形狀與淺深錨地之底質而不同大概以左述之法為其一般之通則務要減少艦上所受風壓之各面積而增加錨之繫住力且要補助之也

若單錨停泊中使風力增加已有不測之天候則當速行收進舢舨而對於汽艇等則安置陸上安

全。之。處。以。防。範。之。若。張。有。天。遮。則。速。捲。束。之。而。對。於。風。雨。表。之。昇。降。則。尤。當。注。意。見。有。風。力。漸。逐。增。加。之。模。樣。則。速。半。落。無。線。電。竿。收。入。舷。側。繫。舳。舫。之。圓。樑。 (Swinging boom) 掛。舷。梯。放。錨。鍊。以。預。備。第。二。錨。之。投。下。使。不。失。時。宜。配。備。拋。錨。人。員。或。因。防。其。走。錨。或。為。測。驗。其。艦。之。後。退。與。否。之。故。於。值。日。官。附。近。之。處。當。投。下。水。錘。放。出。數。尋。長。之。繩。於。江。中。而。留。其。一。端。使。信。號。兵。看。守。之。又。如。對。於。陸。上。所。定。之。目。標。或。依。其。羅。針。方。位。當。時。時。注。視。之。假。使。水。錘。移。動。則。更。當。注。意。其。走。錨。若。然。則。立。即。投。下。第。二。錨。以。防。止。之。至。其。兩。舷。之。錨。鍊。須。適。宜。伸。長。之。也。

風。力。增。進。無。已。則。升。火。催。汽。預。備。拋。下。副。錨。 (Sheet anchor) 使。汽。力。既。已。發。生。機。關。之。運。轉。亦。無。障。礙。但。其。時。因。風。力。而。錨。鍊。異。常。緊。張。或。其。艦。身。非。常。搖。動。以。致。錨。鍊。激。動。甚。烈。則。預。令。準。備。運。輪。依。風。力。之。強。弱。用。微。速。或。半。速。之。輪。轉。使。船。抗。進。以。減。輕。其。錨。鍊。之。負。擔。力。蓋。對。於。兩。舷。機。之。迴。轉。務。要。加。減。合。宜。或。利。用。其。舵。力。以。減。輕。錨。鍊。之。張。力。則。當。注。意。錨。鍊。與。艦。首。在。一。直。線。之。方。向。是。為。至。要。若。風。力。仍。更。猛。烈。無。他。方。法。處。置。時。始。投。下。副。錨。以。防。禦。之。

(註) 機。關。開。始。運。轉。約。十。五。分。前。須。預。先。告。知。機。關。部。為。要。若。汽。力。既。經。發。生。即。擬。試。行。運。轉。若。猶。未。也。則。勿。使。突。然。運。轉。以。妨。強。制。執。行。機。關。各。部。有。生。不。良。之。結。果。也。

運。轉。機。關。之。時。所。最。注。意。者。勿。將。錨。鍊。垂。下。處。於。不。鬆。不。緊。之。態。狀。當。此。之。際。時。時。察。情。度。勢。報。告。值。日。官。蓋。依。此。得。以。加。減。兩。舷。機。之。運。轉。故。也。若。使。風。力。猛。烈。至。於。聲。音。亦。不。能。聽。聞。時。則。派。二。三。

名。水。兵。專。司。報。告。及。傳。令。之。事。

各艦繫泊於繫留浮標之際非俟錨鍊伸長適宜後切勿投入第二錨不然者錨有懸於浮標上錨鍊之虞假使風力逐漸增加其時錨鍊上之張力尙有半鍊許伸長之餘裕者則或反因之而有減輕浮標負擔之利故也。

因風力增加須伸長錨鍊當注意其張力如尙未十分緊張則伸出之爲宜且對於錨鍊應以 (Compressor) 扣緊之又如對於壓鍊機 (Compressor) 則較平時應多用幾人看守之又如對於

(Ring Stopper) 亦當早爲預備之是爲至要若依機關運轉而補助之者則起激動較少又使投下第二錨時不預防風向之轉移則錨鍊有纏繞之虞。

因風力增加伸長錨鍊之時務不可放盡須留若干鍊以備不時之需因使在上風艦艇萬一走錨而接觸我艦時倘使錨鍊放盡則不能逐漸放送而向後退故也。

如遇颶風猛烈天候卽在碇泊之中而其艦身亦搖動特甚則所有艦內器具均有倒轉之虞不可不一一施以緊縛之手續而對於火警固當戒備卽對於風上他船之火災亦當時時注意之。

用雙錨碇泊中使見有不測之天候因要伸長錨鍊須將活動轉環 (Mooring Swivel) 取下之且以副錨作爲第二錨而準備投下之。

艦遇暴風入港拋錨之際使兩舷之錨同時投下則繫住力大且對於不用之錨鍊有無須伸長之

利。倘礙泊於不安穩之港灣中而遇颶風猛烈之天氣終覺不免危險之際則不如速行出港爲得策。投下第二錨後使其風力漸衰則速引上第二錨仍作投下之準備因暴風停止後而其風向常行急變反轉亦非常猛烈使不先行引上第二錨有與第一錨鍊有纏繞之虞。使在潮流急激之港灣中遇天變之際因風潮方向兩歧使風從側面衝來則必有走錨之虞故不可不利用其舵或利用其汽力而施以適當防避之手段。航行之中確知天變之不可免而爲時機所許則速半落無線電信竿而緊縛之假使風力愈愈增加艦身愈形動搖則速將砲及舢舨等縛住之對於砲塔之砲速用意固定之對於其他易倒之器具一一施以相當處置而固定之又如對於彈藥通路砲台之子彈當察其有無跳出須適當措施之又如對於砲門舷窗等當檢其是否確實密閉對於上甲板舷側之方孔 (WASH PORT) 之開閉是否窒礙自在而一一檢查之又如對於格子蓋 (Grating) 等則當防其有流失之虞又如對於水雷防禦網則當緊緊縛住之又如對於甲板昇降口天窗有海水侵入之恐須密閉之又如對於火警須嚴密戒備之如艦身搖動太甚步行困難甲板上須設置救生繩以便往來之人握住行走又或鋪砂以防滑跌種種之設備。航行於暗夜暴風之中一般燈火加以注意若有熄滅立即點燈而預備燈尤當設置也。

美海軍提督法雷格。嘗自述幼年軼事。一則可爲吾海軍軍人之借鏡也。其言曰。方余十齡時。卽隨父居兵艦上。惟余有種種特性。如好矢。好酒。好吸烟。好賭博。等等。一夕餐後。父令艙內諸人。皆出獨留余。鍵艙門而從容謂余曰。兒將來欲作何事業。耶。余曰。欲投身海軍耳。父曰。兒欲長風破浪作海軍軍人耶。是矣。雖然。若兒現在行爲。殆欲爲桅前之醉水卒耳。則曩無宿儲。天涯飄流。一旦染病。惟有老死於異鄉醫院中耳。余曰。否。兒欲高登後甲板。上統馭諸人。若吾父也。父曰。不然。吾未見幼年特性。若兒而能登後甲板者。兒苟有志。則宜速棄前行。斯可耳。父言畢。卽啓戶出。祇余一人在艙。沈思久之。覺方寸之間。如煎如沸。矍然而起。曰。桅前之醉水鬼。余不願爲也。余知痛改前非矣。於是再不矢言設誓。不再飲酒。不再吸烟。賭博。今且垂垂老矣。猶兢兢業業。謹守弗敢懈也。『蓋此趨庭一夕之訓。實法雷格提督一生升沈之大關鍵也。人可不自惕勵哉。』

軍艦在海戰中之化粧術

劉行驥

軍艦化粧之由來。其主旨有二。一曰。盡惑敵人。一曰。隱匿本身之位置。與行動。不爲敵人所察覺。論者嘗以其術始自歐陸之大戰。是不然。按此術於希臘時代特羅亞大戰時。(The Trojan Wars) 已有用之者。不憶圍攻特羅亞城。(The City of Troy) 之故事乎。是役也。大兵圍堅城。匝月而不下。嗣用木馬匿兵之術。纔克之。此雖吾人幼時故事書中所見。然於戰術上誠一開元之典故也。軍艦之於海上。化粧亦然。惟其變化。則因海陸之情形。特殊而迥異。然於此。帆航幾遍之世紀。偶爾發覺奇異船隻。在未能斷定其性質之先。無不狐疑。良以一航之微。往往足爲巨禍之根也。嘗攷化粧之演試於海上也。其具體。似在英人拓置東印度公司時代。嘗以東印度之商艦募爲軍艦。其於是項任務。亦頗稱職。一八零四年(但司)統帶與(林羅斯)戰鬥海上(創)Q字號艦隻護送法之先聲。是役(林氏)謀截(但司)所護送之商艦。欺其無力抵抗。及至接火。始見其應付之猛勇。遂不戰而退。

歐陸經拿破崙戰役後。印呈和平景象。於軍事上。則有從事研究隱遁術之諸問題者。蓋當時之時。髦軍艦於外表。則極端講求美麗。以壯觀瞻。並有飾以光耀奪目之油色者。而其措施之虛謬。尙待日俄戰爭之結果。而闡關之。蓋近世砲術日進。誠由研究科學之心得而來。而砲術之重要。則比艦

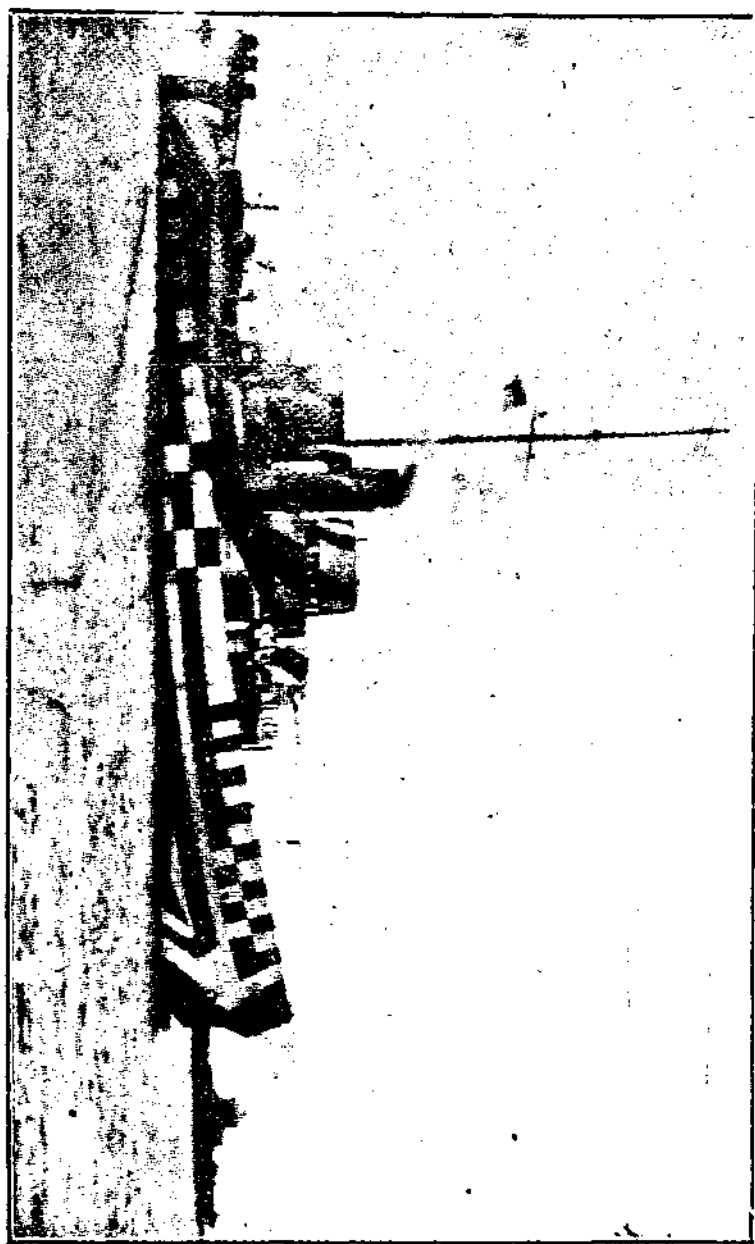
身之漆色爲尤著。蓋砲手視艦身以爲目的而施射擊。靛色愈美麗。目標愈明顯。雖極愚者亦知之。也是砲術發達之日。卽美麗艦身消失之時。而促成此種理想之變易。實背景於向以優越權勢要挾弱小者以示威之政策也。因此種思想之轉移。遂有隱匿本身實力。佯示弱小者。其研究結果。恆藉灰色以助隱遁之變幻。然而足誘引驅逐艦於黑夜施蹂躪者。則莫善於黑色也。此種見解。實起自歐戰之前。而和議以還。意見亦有交通。蓋以欲求巨型之主力艦完全隱遁不可得也。於是而更倡言眩目術焉。

歐戰時曾與各種誑敵之術。以詳確描摹而隱身術者。不過海上化粧法之一種也。卽爲一九零六年英國海軍佯戰之演習是也。是役英海軍戰鬥艦中帝王號級於表演時曾以一假偽之烟筒添置艦上以誑對方。其結果竟獲於馳近三哩之區始被察覺之成績。

德人於此種策略亦甚留意。蓋於大戰開始未及數星期卽有(檳榔嶼)德巡艦(愛姆登)號 Emden 忽於薄暮發現海上。其形式則較諸本來面目強大儼然。一四隻烟筒之大號軍艦。此添置之烟筒實爲帆布所偽製者。此巡艦司令官(馮苗勒)氏(Müller)竟冒充爲(亞毛斯)號(Yarmouth) (該艦係追逐(愛姆登)號之一)而効蒙馬虎皮之故事也。

二百年前英海軍上將(鄧堪氏)曾以虛張聲勢控制荷蘭國軍艦於窘急之際。佯與假借伴艦傳遞信旗。以騙詐荷蘭口岸之巡緝艦隊。而實則(鄧氏)蓋假設一幻影戰艦也。

大戰時多數偽戰艦。亦如上述之虛幻方術。以封鎖荷蘭之海岸。固為傳奇之事實。此種艦隻。係由



陳舊之商船十四艘所改造而形成戰鬥艦巡洋艦者。其目的在使敵信英方主力艦隊已分化為二部。於事實上言之。此種破綻。不難辨識。良以艦之首尾及商船之形態。與戰艦之形態。懸殊。均不能使人深信其非偽。然當時土耳其於達達里灣。曾以水雷擊沉是項艦隻一艘。彼尚以為擊中一主力艦也。

(坎羅泊) (Canopus) 號於福爾克蘭羣島 (Falkland Islands) 被擊而報擱淺時遂於已有之二烟筒外另樹一第三烟筒以待(時皮)司令 (Von Spee) 之援救而同時激勵日本之用較強之巡艦爲敵所以消耗之也厚鉄甲有旋轉砲台之(克列夫)號 (Lord Clive) 於一九一六年間游巡福蘭得海邊時曾裝二只烟筒以惑敵使不知者尙以彼爲新創之模型也。

各式化粧法固有其特質之本性而獨以英國首創之Q字艦爲化粧術中之絕頂者其法雖非出自新穎然亦係爲環境所迫之生產物也Q字艦之發明原係用以抵制潛艇其任用始自德潛艇政策實施後僅六閱月其發展可謂神速矣維時潛艇之於海面摧殘商艦縱所欲爲不遺餘力乃Q字艦之突如其來不爲屈服其潛艇與以絕大之打擊可想見也此類外似馴羊而實凶狠Q字艦對於抵制潛艇政策之結果有三則增加潛艇之疑忌一也防止其發出累及己身之警號二也前之可以數枚彈丸或炸彈而盡其摧毀之能事者今則更須貴重之魚雷方克濟於事三也Q字艦之於潛艇既與上述三項之困難而其於航務也實亦增加其危機更能減少水面捕捉或截擊此侵掠者之機緣如是則穩定潛艇之出自水面宜以施用於Q字艦爲先決條件矣然冒失出自水面以與一尙未報損之艦隻格鬥乃伶俐之潛艇司令所雅不欲嘗試者則此任保護艦隻之責之Q字艦宜容耐於一時潛沉水下方能誘得潛艇之出現當此項戰術極盛之際所使用於誘陷潛艇之艦隻竟達百八十艘於是潛艇真僞莫之能辨遂視任何艦隻均爲誘餌物是誠窘矣護

送艦隊法既經發軔此種Q字艦騙誘之運用亦漸趨疏忽然護送隊中之單桅小戰艦尙嘗間用此種Q字艦戰鬥法其成功亦較著潛艇對於孤獨船隻甚具戒心往往以不理置之以待宵之將至者良有以也其視類似漁船之艦隻忌之尤甚蓋曾有若干之潛艇招遇不測於此類似無害之船隻而未受暗算者幾希德國與土耳其均曾採此誘陷法於瑪瑪拉海戰某英潛艇一艘幾陷於一土國Q字艦之手法國於北海間使用糖網漁船以誘敵者亦復不少至潛艇亦曾採取化粧術或豎帆以冒漁船或強迫中立國船隻停止而潛匿其後或繫海鳥於潛望鏡之頭端於大戰將終時潛艇中採用此種眩耀法者實極一時之盛

大戰前對於隱匿一術曾經軍事學者一度討論軍艦顏色遂有所釐定及至大戰既開一般人士均感灰色之尙過於輕淡甚而驅逐艦亦已棄其向採之烏黑色黑福基(Ruin)一役實創隱匿法之先聲是役某鉄甲艦水兵飾其艦隻以植物枝葉之類甚而塗綠色於各水手之面部以裝成當地常發現之浮鳥遂飄游至運數將屆之空尼斯堡號(Komische)出其不防而狙擊之查此法之運用尙在發明烟障法之前烟障法之由來係由商艦舟師曾經幾許潛艇淫威之下而試由烟筒內發出濃暗烟質以蔽其視線也在德蘭海上大戰(Jutland)德將(洗爾)之能逃出大難者全賴其驅逐艦隊所發出之烟障彼於此重重烟霧之中遂得逃至暫避所而保其安全矣最後更有所謂眩耀者其效果全賴奇異油色之塗諸艦面參(閱插圖)縱使此法於隱匿術無何

貢。獻。而。其。與。砲。手。瞄。準。者。以。錯。亂。則。明。矣。無。數。魚。雷。之。會。經。犧。牲。於。此。奇。異。之。油。色。則。屬。實。也。船。骨。上。油。以。虛。浪。於。是。而。速。率。與。其。趨。向。皆。無。可。估。料。擬。作。巡。哨。用。之。(克爾)級(六三)式之雙頭砲艦之玄妙亦屬此類異日是項戰術之更將發展殆無疑也。

海軍戰術論 一續

唐寶鎬

第三節 海軍戰術其如何之一種歟

陸軍軍人先海軍創設戰術科目。故其所用戰術名稱自然祇含有陸軍戰術之意義。而無一言述及海軍。故吾人所言關於海軍上各種之戰術亦祇名能之爲海軍戰術。至其定義則依據前節論述可得而斷言之曰：「海軍戰術者關於海戰之科學也。」

陸軍戰略之與海軍戰略。海軍戰術之與陸軍戰術。兩者之間固多不同之點。然亦有相通之處。此爲海陸軍所公認者。試觀著名兵學大家良德將軍等所闡發之戰術戰略對於海陸軍上兩相差異之點可豁然貫通矣。

良將軍之言曰：所謂戰術者研究關係於戰術上之諸原素以指導其戰鬥機遇上最有益之使用法也。

德將軍之言曰：戰術科目由下述之三項而成：（一）軍隊平時教練之要義及教育之研究。（二）軍隊戰鬥上行軍上偵察上各種性質之研究。（三）軍隊志氣舉動之如何及關於行動上影響地勢之研究是也。

阿德米爾教授之言曰：戰術之一言要在某種形勢或狀況下開始戰鬥且欲達其目的起見所有

關於其所處之位置及各細則當一一教授之也。

由是規之。良德二將軍之意義。係採取廣義也。阿教授之意見。係將取狹義也。現在對於戰術之解釋。雖採取廣義者多。而其弊則在漫無限制。往往與艦隊運動術有相混之嫌。因之祇述艦隊之陣形及陣勢之變化。而名之爲海軍戰術者有之。或祇述艦艇之製式及造船之得失。而亦名之爲海軍戰術者有之。至狹義之弊。則對於戰術上範圍不能包括。殆盡有失。諸過於狹小之嫌。因之對於海軍各種科目。有失其互相貫串運用之利。二者之流弊。是在過與不及也。

又觀法國海軍中採取狹義之言曰。海軍戰術者。係團結海軍力。使臨戰鬥時機。迅速整飭齊全。而運用之。自能收莫大之效果。是所謂一種戰勝之技術也。又有採取廣義解釋。爲霍夫氏之言曰。海軍戰術者。對海軍將校中。最爲重要之科目。使能習熟之者。則關於組成艦隊戰鬥力之方法。及戰鬥上所用各種兵器。與其利用。均能一一會得而運用之也。

由是觀之。不問其爲狹義廣義。而使海陸軍方面可互相貫通者。則互相利用之。祇關於海軍方面者。則由海軍方面採其意義而運用之。或有失。諸過不及者。則變通其意義。而依時宜利用之。於是海軍戰術可確定其範圍。而得相當之解釋矣。

第四節 海軍戰術對於其餘各種科學上所佔之地位

吾人先從秩序上依次記述海軍各種之學科。則海軍戰術之爲何物。可得而判明之也。

所謂艦隊者。凡用以爲戰爭之具。與艦隊之單位（即各艦）如乘組員兵器等。因爲制勝海戰起見。而存在者也。海軍戰術者。使就海軍科學方面而言。凡存在艦中者。悉屬其範圍之內也。由是可知。海軍戰術係一種講求制勝之方法。俗所謂教以如何手段。而能使達到勝利之方法。以爲目的。故不可不先從其範圍內。有關係各種科學而一一指導之也。

雖然有一種科學而更高出於海軍戰術之上。如上所述。稱之爲海軍戰略者。則專行研究戰爭上各種之要素。對於戰爭時所需資力之程度。應付敵人行動之最良方法。以及如何種類之戰時行動。而最爲正確。可能達其目的。申言之。所謂戰爭之主眼。全要講求吾人以如何之勢力。而能凌駕於敵人反抗力之上。以爲斯學之要旨。故研究戰爭時。以如何行動。而用如何種類之手段。方能適切。破敵迅速。滅敵須一一明白指示之一種之科學也。

又有某兵學大家對戰略二字而下之定義。謂新戰爭而論之科學也。又曰。戰略者。係戰爭哲學之一種。否則即爲戰局之戰術也。而實際與戰場上之戰術。則有區別。

又有所謂國家政略者。則更高出於戰略之上。而所有戰略戰術。皆包括于其範圍之內。不可混爲一談也。例如國家政略者。當未戰之前。兩相爭執之際。其採取避免戰爭之策略。歟。抑僅取示威運動。而足制伏敵人歟。抑終當決裂。而直取戰爭之方略。歟。皆國家政略上先決問題之一也。備一旦開戰之際。其將決定在何地點。開始作戰。而能決勝歟。此國家政略上對於戰時戰略。應當先決問

之解釋。採取廣義者也。且德將軍嘗謂戰術者。當先論其精神上之要素。以爲要著。故德將軍對於戰術。非僅指示應當教授之事項。往往論及教授之方法。若良將軍則亦不以戰術祇關於戰場上。而相始終之一種科學。蓋其所以能制勝者。全由深謀遠慮積蓄已久而發洩之也。

第五節 戰術之界限

戰略與戰術之界限。不可不與兩科學所解釋之定義相貫合也。凡有關於戰爭行爲者。屬於戰略者也。若艦與艦之戰鬥。艦與砲台間之戰鬥。及偵察搜索等等手續。皆屬於戰術者也。不僅此也。戰術者。不問艦隊之在海洋與碇泊地。均當研究其維持之方法。且以一般相互之關係。而並可論及於軍事上各種之要素也。

如是則戰術與其他專門科學之界限。均各有各自之規定。及相互之關係。倘使某種科學。未經研究十分完密。而欲其發達起見。則在戰術上。可使隸屬於自己管轄之下。而擔任研究之。例如疇昔之艦艇。要用何種方法。而可使其不致沈沒。以研究之際。假使機關術者。將以爲屬於造船術所主管。而造船術者。又將諉諸機關上所主管。不能決定歸入何種科學之中者。卽由戰術上。令其隸屬於自己管轄之下。而研究之者是也。又如海軍中有一新事業之發明。例如往時之筒砲。魚雷。輕氣球。飛機等。而戰術上。認爲有價值。可作制勝之具者。則不問其能併入何科之中。或不能併入何科之中。而研究之際。在海軍戰術上。又當使其歸入戰術科目之下。而一併研究之者。實爲海軍戰術。

上之綱領也。至其已成爲戰鬥科學之一種，則使其獨立於專門科學之中，而唯司其大體之指導。又爲戰術上對於各種科學之方法也。故爲信號術、艦隊運動術。至今尙未能完全獨立成爲一科。而仍歸入戰術科目項下以研究之者，亦以此故也。以此觀之，海軍戰術對於各種科學，其如何之密切而界限甚分明也。

凡講求各種原素而影響於海戰之成功，所謂總司其成之海軍戰術者，實指示各種科學以圖達於造詣之目的也。因此海軍戰術所以冠於海軍各種專門科學之上，而擬之爲海軍哲學者，有由來也。

約言之，海軍戰術者，關於海戰之科學，講求組織各艦戰鬥力之諸要素，並指示戰時種種機遇上最有用之方法也。

內燃鍋爐 (An Internal Combustion Boiler)

張澤善

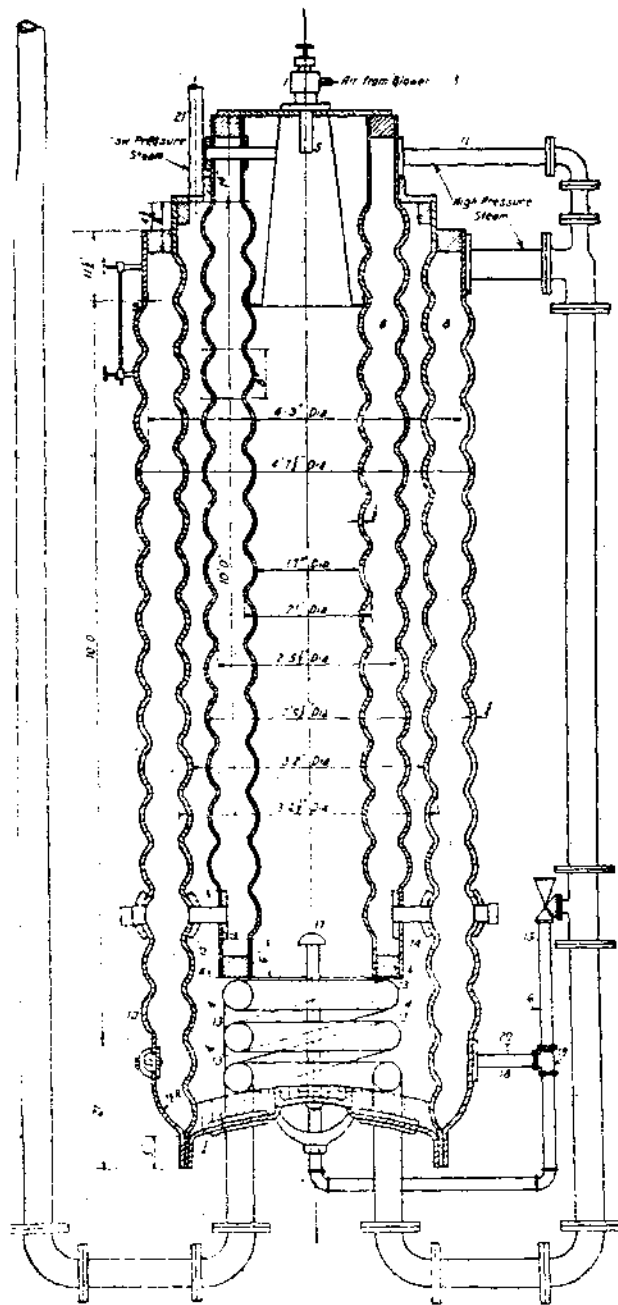
吾人於內燃機 (Internal Combustion engine) 知之稔矣。然於尋常輪機之應用。卽利用一種確有成效。而具有實力之內燃鍋爐。則尙未知。此種鍋爐。現正在布魯克林 (Brooklyn) 船廠。經最後之試驗。其構造使火完全在鍋爐內燃燒。而與蒸汽緊迫接觸。因之內燃機之利益。與素稱有用之汽機。同負盛譽也。

今將此項鍋爐之圖樣詳細言之。其鍋爐并無煙管 (Smokestack) 該管爲各種鍋爐必備之附屬品。獨是種鍋爐不用之。此項新式內燃鍋爐。尙有其他要點。卽其體積小而佔地省。然其產生之力量則大也。今在鍋爐圖樣中再詳解其最近之發達。

內燃機之燃料未燃時。先使壓縮。故其燃燒甚易。而此新鍋爐。雖亦壓縮之燃料。然在『迪瑟』機器 (Diesel engine) 其燃燒之煤氣。澎漲於汽筒 (Cylinder) 之中。而產生實際之原動力。此氣之在鍋爐。聯合蒸汽。亦通於汽筒。遂得蒸汽與燃燒煤氣之混合漲力。以運動機器也。然其所異於『迪瑟』機器者。卽其汽筒之外。不用水套 (Water jackets) 而使之冷。因其難免損失熱量。故創新法。使燃燒之煤氣。以蒸汽分析之。水冷之。則所有之熱量。均能通達於機器也。

『迪瑟』機器。排脫煤氣時。常耗許多熱量而去。以其熱量。卽火焰脫離脫氣者也。然在新鍋爐之陳

列煤氣與蒸汽於溫度低下時離去機器其一部之熱量自煤氣而遷於蒸汽而生平均尋常之汽壓 (Steam pressure) 鍋爐熱量之遷移與常用鍋爐者頗為類似百分五十至百分七十五之熱量乃移於水中以產生尋常之汽該汽如用於三脫汽 (Triple expansion engine) 之高壓直接汽筒也蒸汽與煤氣之混合納於低壓汽筒中單脫汽 (Single cylinder engine) 之蒸汽與煤氣能通於一汽筒不論多寡均可融合譬如直接汽筒之脫汽 (Exhaust) 合燃燒之煤氣能通於燃燒室 (Combustion chamber) 而後入於低壓汽筒蒸汽無論自何種鍋爐能通於此且能任意使之透熱 (Superheated) 以應所需之度數也



本篇附圖乃解釋一種直立式之鍋爐脫汽管 (Exhaust) (2) 給油罐 (Oil burner)

(1)以約有二十磅壓力之空氣。該空氣自壓力箱 (Pressure blower) (3)而來。經「峯士里管」(The Venturi tube) (5)而入燃燒室。同時油亦自門 (Port) (6)而入。所入之油亦有二十磅之壓力。油氣之混合以火塞 (Spark plug) (7)或以其他適當之法引燃之。蒸氣生於套 (8)中。該套所貯之水來自給水線 (Feed water supply line) (10)水平無高低。如指明於(9)此汽經管線 (Pipe line) (11)而去。由接續管線 (11)達於蒸汽機焉。

燃燒之煤氣陸續經門孔 (Port openings) (13)而入外套 (Outer jacket) (14)該汽方將離門孔 (13)而去之時。復有一股蒸汽自管線 (11)輪於管線 (15)又司之以活塞門 (Valve) (16)而反射之以汽傘 (Umbrella) (17)此蒸汽遂與煤氣和合。

因欲節制此煤氣之溫度。並欲盡用其所有之熱量。使之不遺。故自適當水源流出先已燒熱之水。其水線 (18)與噴水器 (Injector) (19)聯合。又制之以一活塞門 (20)運用之人可用此門司蒸汽之溫度。以應其所需。煤氣與蒸汽之混合。通一管線 (21)而離外套。或直接入於蒸汽機。或另有其他任務也。

此項專為航海應用之蒸汽機 (Steam generator) 其利甚夥。鑪鍋之重量較之尋常有同等力量者。尚不及其十分之一。其所佔之地。僅有一部。而能運用汽機。如「迪氏」機器之經濟。且能裝配與無論何種之汽機。或特賓機 (Turbine) 聯合。不特此也。鍋爐以無煙管。則其應用可全無火患。

之虞也。

一千匹馬力之內燃鍋爐有三噸之重量足以抵六十噸之「蘇格蘭航海鍋爐」(Scotch marine boiler)具有同等力量也。故計其價值則裝置此種鍋爐僅有尋常所用鍋爐之值四分之一至三分之一也。

統計此項新式鍋爐之特點知其有「迪氏」機器所有之利而其弊則少也。其亦能與汽機以效率 (Efficiency) 猶「迪氏」機器之經濟彼既完全無震動之弊又無煙管或脫汽之損失。其與尋常鍋爐之比較佔地較省且毫無火患此外尙有其他利益如減少工作自動節制減少重量裝價低廉用耗不昂修耗輕省等。其發明家確證其如此要點且謂其或可用於互動機 (Reciprocating engines) 或特賓機也。

電力對於航業之供獻

馮琦

無線電之應用日廣。六分儀等勢將被棄而代以測位儀 (Position Finder) 及各種無線電器。由岸上電臺操縱之六分儀、船錶、量水錘、磁針等或僅備之。以待電池、天線等發生障礙時應用。嗣後當有專門人才精無線電學位等船副掌管各儀。而海輪逾一定噸位者必備一員。最近美輪多備無線電羅盤暨測位儀。儀之天線綑架專上接發來之方向信號。即可自動旋轉羅盤上之指針至指準信號。新來之方向同時電員于聽筒中聞此信號而與海底信號相同。該儀以馬可尼公司出品爲上。

無線電傳影尙未完善。然在霧中已可窺見來船。則此後撞船觸岸之事藉可避免。迴聲儀尤佳。蓋可隨時報告水之深淺也。

迴轉羅盤 (Gyro Compass) 已取磁針羅盤而代之。更有電力計程儀。應用則平常所裝船舷之指程表以及砂管程繩等俱可作廢。

嗣後各輪俱可專備電器室。內置測位儀、迴轉羅盤、測水表、計程儀、傳影鏡、引擎操縱機、火警報告機、電話接綫器以及自動司舵機。且可在海圖上自動畫出航程。從此航海之安全不系于天文駕駛而在蓄電池矣。

無線電話裝置之後。該電報員對於航海。可無需要。而電報字碼。亦可廢棄。凡有一船。每一頭等客艙。皆裝聽筒。另有接線生。與市內有線電話無異。如公司所有各輪。俱裝無線電話。則在海中。與各埠通訊。並非難事。又設自動警號。遇有他船駛來。即發聲警告。並藉知來船之方向。及其行程。無線電羅盤。近又有改良。即于羅盤上。裝置電燈。可依收到電訊。發出閃光。藉知何處發來。並可以無線電話探詢之。

暴風夜霧之時。航行固易失事。但風和晴霽。而觸礁失火。撞船損機之事。亦所時有。發出求救信號。固由無線電傳達。然他船收音機。未必時刻有人注意。每易失之交臂。則自動報警收音機。尤為合用。去年起。英國海輪。俱備此機。

電力應用。既大。各論多備發電機。機如發生阻礙。即自動轉接蓄電池。俟機修竣。乃已。庶電流不至停頓。

大英輪船公司。新造萬九千噸電船。近來用電力行舟。多矣。惟此船為特大。其用電之長處。在行動時。機器不發聲響。蓋用磁吸力。將發動力。傳過大空隙。經此隙中。電力吸收。其震聲也。且電輪藉此。可提高速率。機件較汽機為輕。所佔地位亦省。凡螺旋輪。有二個以上者。可裝兩架發電機。若速度不高。可祇用其一。例如萬七千匹馬力之機。兩機同時發。速率十八海里。一機則十六里半。故如不必十八里時。一機發電已足。電機引擎之構造。極平稱。亦相撞摩擦之機件。故無震動。船行亦平。

穩。電。機。之。長。處。在。指。揮。如。意。即。風。浪。湍。急。速。度。亦。得。節。制。轉。艙。亦。易。且。機。件。不。至。受。激。震。即。修。理。之。亦。甚。簡。易。

必	欲
先。	人。
服。	服。
從。	從。
人。	之。
若。	若。
子。	父。

(三) 歐戰時潛艇之功績及防禦法

直至歐戰時。潛艇仍爲海軍未經切實試用之戰鬥艦隊。西班牙與美國之戰。彼時之粗魯潛艇。間或一試。但以效果證之。實無大用。自此十年之間。船之動作。無非爲箇人駕駛之經驗。而在陸軍。則一無所表現。但當日戰艇艦隊。每於海軍操演時。必參與其間。實則其與他艦隊發生若何關係。固無人可確定也。而當時各艇主輾轉思維。亟欲其船能發生各種效力。而出於前時意料所不及之天職。亦冀其能盡之。然亦戛戛乎其難矣。故有時潛艇僅爲海岸巡防船之用。充其量。亦不過埋藏之地雷。海口交叉之壩柱。及其他海口各防護物。合作以抵禦敵船之來攻而已。

嗣後潛艇體型既日大。漸能耐風濤遠路。是以亦在海軍艦隊中占一地位。其能潛避水中。不爲敵人所見。能攜帶毒質魚雷。攻擊敵人。以及有時爲敵所見。亦不易施以攻擊。皆其特長。而尙有缺點。則爲速率甚緩。除非拖以魚雷巡洋艦。則不能與正式艦隊齊驅。至歐戰時。潛艇始離正式艦隊。獨任工作。是其已著效驗也。且於刺探敵國內河之艦隊。而瞭然於其錨位及動作。與一切情勢。而不引起敵人之注意。惟潛艇足以當此重任。若海上飛機。固有時亦能施用。然欲加精確之觀察。必須下降極低。不能使敵人不見之也。

冒險入敵境偵探。僅爲單獨或無倚恃之攻擊行動。E式九號船主爲海軍小校賀賴君。能入其利各倫灣。於九月十三日。僅放兩魚雷。攻沉稍小巡洋艦其臘號。一擊巡洋艦之前部。一擊其中部。旋於十二月六日E式九號。又能以魚雷攻沉魚雷驅逐艦S一百二十六號。其船主呈報海軍司令部之官電。陳述忍耐與靈敏熱心。以奏膚功。惟敵人若用魚雷艇及淺水船防禦。使吾人以魚雷攻擊。頗覺其難也。

上舉二次戰役事實。固可斷其第一目的。即在能獲確實消息。俾可於短時間內。施以攻擊。所幸者。敵船果行發現。實予以極大機會。

不倚恃之攻擊行動。亦可試行。B式十一號之入打釘納斯海也。以魚雷擊沉土耳其防守戰船米秀帶號。是役奏功甚偉。除逃避廣魚雷場外。而深入淺水。亦屬危險。蓋不能潛沉水底。以資防守。必爲衆鎗之的。B式十一號沉於水底者。計九小時。即在此時。駛行土耳其艦隊鎗靶所及之外。此役戰功之大。爲舉世所共知。非故爲矜誇之詞也。政府獎船主海軍上尉賀百若君。戰勝十字架。副船主亦得特別勞績功牌。可謂恩賞得當。

有時正式艦隊向前攻擊時。潛艇駛行紆緩。諸多障礙。但得速率甚快之偵察巡洋艦。時施警戒。亦能迫隨正式艦隊而施攻擊。並能抄敵後路。倘占一地。點以防敵船衝過。並於適當時期。施放魚雷。惟吾人所應考慮者。即敵船之速率與槍砲。是否甚優。

有時槍砲甚利而速率則較敵爲緩。然後能使防守方面搶擇逃生之路。且可遲遲上浮。以待追逐者。此種情形亦曾經過。如美國海軍上將(Baity)皮推氏與其戰鬥巡洋艦艦隊放棄追逐德國艦隊。因恐德國潛水艇或將發現。卽其例也。

尚有一事爲大衆最易忽者。蓋其船之槍砲與速率本屬優美。故露其弱。以誘敵船入其指定地點。然後立命潛艇擊沉之。

或爲單獨攻擊。或與正式艦隊同力合作。而攻擊最效力之狡謀。卽潛存漁船及曳網捕魚船之後。或以上各船爲懸掛中立國旗幟者。

潛艇戰略真確之程度。不能目爲普通問題。因此問題每日發展。隨時變化。卽由特別情形而所得之理想。必須加以研究。未可視爲定論。蓋每須綜其動作所得之成績。因皆出於前所預料之普通。或特別情形之外。故其每次小遊行。均示備足意態。

據報告所得而知之者。英國經便巡洋艦艦隊。率同潛艇。兼帶有海上飛機。於十二月二十五日晨。向其利各倫灣前進。飛機均已出發。擲炸彈於確克享船。隔並觀察克耳運河。爲德國所見。亦派潛艇海上飛機及巡洋艦等抵抗之。互相交戰。其結果。英人損失不大。海上飛機飛騰以歸。其餘亦有以巡洋艦拾起。亦有被損壞者。但其領港與船員。均以潛艇載其上船。此種安排。蓋早有成竹。而此救濟新職務。固爲最良是役也。蓋由德國(Taube)推坡海上飛機。疊擲炸彈於英境。乃被英國潛

艇所擒囚其船員毀其機器故出此報復之計始有此空前絕後之大搏戰也

封港亦爲潛艇職務範圍與偵探敵人戰艦情形性質固同而事實則異有時商船經過卽用槍砲威嚇而使其停駛檢驗其船紙若此紙證明船係中立國或友國所有者其所載貨物又非違禁品則立卽放行否則在德國之潛艇則或沉或釋全視船主一時之意念而英國同盟國則按照萬國公法處置之

潛艇攻擊性質既已說明而在此節內攻擊之情形亦宜一一解釋然後可再言抵禦潛艇攻擊之方法

水雷能生效力但必擊於船之中部乃可使船之大部份裂開是以潛艇必須占優良地點更宜與敵船相近而不令敵見故施放水雷攻擊敵船必須與之成直角所最難者卽船之下潛時若直接觀看敵船則波濤汹涌潛望鏡在水面僅能暫觀而不能延長每多錯誤若不直接觀看使潛艇沉潛核計敵船所在地而駛近之亦或能生效力

海口船隻防護方法係布置施放及撞觸水雷至內海口乃有鉄練木牆互相交接以之防範而水雷則散布於海口

以上水雷防護法有時亦不生效力B式十一號其艦長熟知駕駛方法是以經數淺水魚雷場及乘打釘納斯海之洪濤巨浪均無妨礙是其例也在水面開放之海內潛水艇繼續經過水雷場

而不幸受撞擊者則甚少也。E式六號其平行舵與舵架皆被水雷發動大線纏繞猶能脫逃。毫未損壞是其幸運爲何如耶。至船員海軍上尉夫瑞麥等固竭盡心力腦爲之裂是以方克避免魚雷之攻擊兼能再向前進得以倖免也。拋錨船隻有時預備保險網以資保護是網以鋼絲線成極爲緊密懸諸棍端棍釘於船之兩旁其長約二十五尺而網則下沉水面約十五尺有時不用網則捲起棍則吊起置於船旁對於是種防護方法意見甚多已成辨論之焦點。

戰鬥艦載有保險魚雷網其速率僅六海哩故是種防魚雷攻擊之法功用並不甚大。若船主懼白日之攻擊兼不知敵人在何方其最善防備之法即使船之速率加快猛力前進間或前行不由正路使潛艇不能料定加以攻擊必須上浮水面加以察看或計算有多船行駛何地爲施攻擊最適宜地點是等計算未能中肯其成敗惟歸之時運而已。

有時船與潛艇偶然相遇其逃避之法甚多是在船主之選擇而已使船速轉以尾相向可使受彈之標的減小若潛艇速率快僅可退出視線之外若速率不甚迅速則即得離開而船上若有無論何種槍械皆可用以攻擊潛艇吾人試追隨潛艇在浮行水面時甚爲快速但其必須下潛且沉潛時需時頗多而水底速率又甚遲緩故船之逃避機會甚多若船之速率不快兼未備槍械無論若何情形均宜以尾相向使標的減小是爲善策而觸撞潛艇又爲一極大之機會若撞觸成功潛艇之外壳或擠進或打破水得以入彼時水面上必發現空氣球與煤油則爲潛艇破壞之明證矣。夜

間海面防護潛艇及魚雷艇攻擊最善之法。即高其速率。不張燈火。其無畏艦及他種大戰艦務必多數輕快魚雷艇掩護之。因護阻止潛艇瞄準大艦之靶線。萬一潛艇已施放魚雷。惟有身當其衝。或遇敵人潛艇上浮察看時。即以砲或撞觸而攻沉之。第一第三兩層已經驗多次。最著名者在第一次西利各倫海灣戰爭時。如 (Mersey) 麥色 (Humber) 汗巴丁戰艦。務使其他各船拋錨於 (Flanders) 夫雷得海線之外。再用炸彈攻擊德艦及 (Zeebrugge) 石烏紀海口是也。德國潛艇艦隊在歐戰前。有一次竟入英國北部之海口。是口固戰艦林立。待潛艇艦隊經過後。戰艦始知覺。除一面立派魚雷驅逐艇阻當外。一面即生火起錨而逃避矣。此事經該船員報告甚多。意味據船員比喻此段事實。有如風馳電掣之速云。

大戰艦保險魚雷網未能開時。方能逃避。

潛艇與水上飛機共同合作。用以偵探潛艇之發現。固無出其右者。吾人應知其一則能升高觀察。一則能下沉窺伺也。如潛艇係敵人所有。已被水上飛機窺見。即遞消息於戰艦。惟是時必水清明澈。始能反射船影而得窺見。至海上飛機與潛艇合作。無論防守攻擊均屬適宜。

歐戰時 (Dover) 陀缶海口。每受攻擊之虛警。英政府乃決派多數驅逐艦出發。以獵獲潛艇。用最堅固之鋼線。交接於巡洋艦線之中間。繫以炸彈及手擲炸彈。俾能投之水下。再使船上下駛行。速率甚快。意為敵人潛艇之在海底待逃者。可衝撞而沉之。倘潛艇真被線纜所拘獲。是猶在不可知。

之數。設有一地。若發現油與煤氣極多。是必有一潛艇爲所破壞之憑證。而此等操演亦能奏效。固吾人意料中事也。

總之潛艇爲現世紀極新之戰鬥品。其攻擊敵船也。施放魚雷必使之殲滅。而後已。若敵船還攻。則潛於水底。駛向他方。敵固無如何也。是故自有潛艇以來。從無良善防禦之法。至歐戰時代。德以彈丸小國而敵數大國於海陸。兵備無可爲力之時。只得用潛艇大封港政策。當時實着大效。而聯盟國受害據其時報告所得而知者。船隻被其攻擊而沉沒。當在三百萬噸以上。生命之損失亦難以計算。是以當時聯盟各國目爲極端危害品。亟思有以制之。而英美法當局尤甚焉。曾邀集著名科學發明家聚於一堂。殫精竭慮。有發明以爲抵制此滄海之巨患。乃經時既久。雖有所得。但猶不能使其稍爲斂跡。蓋明器易禦。暗器難防。不獨近世紀爲然也。茲再將歐戰時經驗所得防禦潛艇之法。縷晰言之。

其一爲聽浪聲器。自歐戰正劇時。德國用潛艇大封港政策。是以聯盟各國所有航行船隻。各自危思有所備。故於配置槍砲外。另闢一淨室。裝置聽浪聲器。使人輪流換班專司其事。器有二筒。司其事者。即將二筒置之耳邊。靜聽浪聲。倘海面之下。果有潛艇。則波浪當激動數十里之外。再有浪聲器而放大之。則司器者即可知潛艇之所在。而早爲之備。若一經有備。潛艇即不敢上浮。以施放魚雷攻擊其船。而此船自可安然逃出危險區域之外。法之良無過於此者。但天時不正。狂風巨雨。

以致波濤洶湧。浪聲澎湃。聽聲者每多錯會。自行驚擾。故於無潛艇時。即多方戒備。虛擲槍彈。而潛艇果真來時。亦不能得其來路。而爲之備。束手受斃。是以人每訾議此器爲無用。不多設置。即有配置。亦視爲贅疣而已。

有一極美之理想。即用地雷或炸彈。使在與潛艇相近之水內爆發。此爆炸力能經水內以擠裂潛艇之外殼。若欲證明其效力。試觀每次炸裂。藥在水內爆發。其撞衝力必致遊魚斃命也。此防護法之作用。係配置多數出舷鐵桿於滅魚雷艇。而鐵桿之外端。則繫以魚雷。至魚雷之爆發也。用有定時鎔解法。或用電氣使之爆發。出舷鐵桿所繫之魚雷。離滅魚雷艇之身幹甚遠。若意爲何地之水底。以潛艇發現。則將此鐵桿沉之水下。始行令之爆發也。

英國海軍曾試驗此法。用魚雷與浮桶相近。使之爆發。據伊等所發表誠實之結果。使魚雷僅藏少些炸藥。若與潛艇相距七八十尺。使之爆裂。而潛艇所受之損害頗大。蓋已不堪言狀矣。其後法國因此等報告。曾置多數活羊於艇內。再用一魚雷。包藏百餘磅棉藥。使離艇一百五十尺。再行爆發。但其所得效果。於船於羊。皆無甚損害。若火藥加多。而爆發之距離稍近。則其效果不同。而船與羊皆受損害矣。

或者滅魚雷艇曳拖地雷。用雷氣爆發。此爲防護最善之法。但此法亦有缺點。因所拖之地雷甚難適在於潛艇之上。若潛艇向前直行。則其難尤甚焉。且所拖之地雷時向上升。淺浮水面。設使在水

面上爆裂。則雖此地雷適在潛艇上。而潛艇僅在普通之深度駛行。亦不能使其大受損害。而所傷亦極少也。

多人所擬第四防制潛艇之法。即用二滅魚雷艇。並肩駛行。其中間拖以黎鈎。意為可使潛艇之潛望鏡不能清視。兼可使之撞覆。但滅魚雷艇當此情形。其不方便之處亦極多。其實滅魚雷艇此時拖帶黎鈎。有如拖帶船錨。速率大減。已身之身命。猶在潛艇之掌握也。

又有一法。當歐戰前。人皆知其為英國滅魚雷艇所用。以抵制北海之德國潛艇者。其法維何。即滅魚雷艇之底壳。裝滿二三尺水泥。用之以撞沉敵人之潛艇。其初英國滅魚雷艇試用此法。曾著成效。蓋嚴密視察潛艇。倘其潛望鏡一經發現。即行碰撞。而少數德國之潛艇。曾因此以遭覆沒矣。德人旋即有法以抵制之。蓋用多數假潛望鏡。其下則繫以地雷。故飄浮於英國艦隊相近地。而英國之滅魚雷艇。既遇二三次。是種假潛望鏡之地雷。感受多少之損害。遂不復輕於應用。

實行防禦潛艇之法。最為吾人深信者。即裝置完備速率最迅之小淺水汽輪。也是種小汽輪。其速率每點鐘當在三四十海哩以上。而其吸水尤為極小。僅浮於水面。不至覆沒。蓋如此足使魚雷之攻擊不能施行。小汽輪配有小口徑之機關槍。兼有極大力之探海燈。而其緊要職務。即為巡緝敵人之潛艇。

水底下之攻擊小汽輪。概可免除。復日夜巡行海面。倘機緣一至。有敵人潛艇之司令台。或其船壳

暴露於水面。即施以槍擊。而敵人之潛艇。無得倖免者。是種價值輕賤之小船。爲數若多。足可掃除潛艇之封港。並可保護船路之商船。以免潛艇之侵掠。夫潛艇每需伸浮水面。調換空氣。添裝煤油。與蓄電池。且爲時較久。故多在深夜行之。倘得多數。此種巡緝小船。散布海面。則定被其探海燈所見。

每巡緝小船之監視。有一定之海面。是以當其巡行。潛艇必覆藏海底。而露面之時極暫。但久存水底。而蓄電池無從裝電。則潛艇能存留於外人之航海禁地者。必其距離在戰鬥勢力範圍半徑以內。故潛艇之攻擊。得以解除。而不能爲害於商船。潛艇封港之政策。亦無所用矣。且潛艇之埋伏水底。亦因之失其效力。不過德國潛艇。嘗存伏於水內。以俟商船。而商船因之受殘滅者。猶不少也。以上防禦潛艇之法。僅能掃除封港。若當大艦隊操演於寬大海面。則不能施用矣。

飛機能攻擊潛艇。言者極多。其實飛機最大之效力。僅能翔舞空中。偵察潛艇蹤跡。然一千九百十五年冬季。在南海操演時。曾經多次。派飛機偵察敵人潛艇之所在。而皆徒勞往返。故謂飛機能在空中擲炸彈。以壞潛艇之理想。吾返極端不能信。其有若何價值。試暫認其爲可能。既詳加考算。飛機之升攀。及其速率。又復慎密思慮。地球之吸力。及空氣。而與所射出之彈丸。有互相變動之情形。然後以擲炸彈。直達於潛艇上之水面。而炸彈與水相撞之力。能使其在水面爆裂。則雖此爆炸力甚大。其於潛艇固毫無損害也。况擲炸彈。猶不能如此之準耶。

飛機在空中用槍射擊潛艇亦無良好之結果。蓋子彈雖由直線以向下射而其與水相撞之力必先行跳躍而後始入水尺許故雖潛艇在水面亦不能損其毫末。蓋從飛機以槍擊潛艇則較難而從潛艇以擊飛機則甚易。此固由於上下之勢懸殊也。

其他飛機用鋼線繫掛撞地雷之理想亦不能試用。蓋鋼線之搖擺乃地雷經過空氣中所受之抵力及吸力故欲其擲在有一定目的之物則戛戛乎其難矣。

妥善守護海灣及海口之法甚多其最淺近者即用地雷佈置成排直散置於海灣海港之入徑。但於歐戰時德國潛水艇猶能安然經過地雷之下兼割斷其繫線使之飄流或用抵禦地雷使之爆炸。

有人曾提議各種絆纏之法如在海口入徑間置堅固魚網並在網內繫繫少數棉花藥再用電氣及接引線是以潛艇一被魚網所纏即被其炸壞矣。其他之法則用鐵索以橫穿海口此索上繫木攔以助之浮下繫重物以保存其常在原地再於鐵索上間置棉花藥萬一潛水艇碰之則立炸毀矣。總而言之吾人可誠實表明防禦潛艇之適當方法尙未有發明也。若防護海岸及海口曾提議各種方法若在海面則惟一防禦之法舍輕迅之小汽船外無出乎其右者也。

用潛艇以撞擊潛艇雖或可行但無實效。因其結果二者或同歸於盡也。深沉黑暗之海內若以光學而論尙無人發明方法可以看視是以因水內昏黑而潛艇攻擊潛艇之禍患得以免除焉。不過

曾有勇敢少年官長及其胆大之船員在此黑暗之中犧牲生命以與敵人相搏而冀僥倖於萬一若真應用撞撞之計其實又非施用奸詐引誘敵艦長官將其船身直前然後再施攻擊或用已艦相撞撞不可也。

敵船與友船之分別多用聲號而聲號亦有用之使敵人迷惑已船之所在地不過聲號每用以引誘敵人使之相近別船長一放聲號即將已艦他駛改換其地點則為不易之計策。

此種瞎撞戰鬥之法雖有時著效亦不足為例近世無取焉再者精細的確方向指南表及吸力或搖擺聽潛艇聲器後來當可發明倘真可實現則防制潛艇之戰器當不少矣。(Fessenden) 費斯頓氏搖擺器其詳形不得而知但與以上二器略相似可見吾人之所希望定不虛也。

在一千九百十五年前各國所有潛艇施於實用由調查而得者計英國九十五艘德國三十三艘法國九十五艘俄國四十艘日本二十艘奧國五艘英國約有十二艘在外洋其餘均在內海並曾計算至一千九百十五年年底尙可造成二十五隻內有八艘在加那大威克船塢製造是以除損失者不計外至是年底止總數當有一百二十艘也。

德國潛艇在有十一艘在(Baltic) 濱而鉄克海其餘在北海及希利加倫灣在(Zeebrugge) 石鳥紀後之運河謠傳德國在此地配合潛艇此節為絕端疑問之事當歐戰之先德國預定計劃欲年造六艘戰事發生勢必至提前趕製大約至多或可趕造十六艘故年終總計亦不過四十九艘。

但。德。國。僅。克。虜。伯。 (Krupps) 與 (Dunzic) 達。脫。克。二。船。塢。能。製。造。潛。艇。一。千。九。百。十。五。年。正。月。二。十。一。日。據。馬。達。船。報。上。紀。載。德。國。已。定。九。百。噸。潛。艇。四。十。艘。於。一。千。九。百。十。七。年。年。終。竣。工。此。報。紙。關。於。潛。艇。之。新。聞。極。爲。翔。實。可。知。德。國。用。潛。艇。以。封。港。其。政。策。固。早。定。於。戰。事。之。先。也。

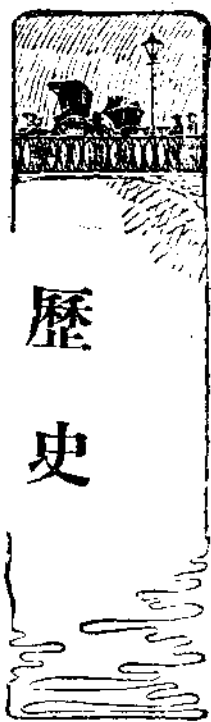
法。國。將。潛。艇。分。配。於。各。海。軍。根。據。地。俄。國。亦。然。日。本。則。布。防。於。領。海。之。內。奧。國。則。均。停。泊。於 (Adriatic)

(三) 海。關。於。戰。時。潛。艇。改。造。之。計。劃。則。不。能。得。其。實。情。

試。查。歐。戰。後。數。年。中。之。事。實。當。使。吾。人。驚。奇。欽。仰。即。英。國。海。軍。猶。爲。世。界。之。巨。擘。舊。式。戰。鬥。品。固。最。著。名。而。新。式。如。飛。機。潛。艇。其。成。績。亦。可。以。追。隨。舊。式。艦。隊。而。增。國。輝。至。船。上。官。員。均。能。盡。力。職。務。其。掃。退。敵。人。艦。隊。之。功。亦。不。可。湮。沒。是。以。其。精。神。智。識。戰。略。三。者。尤。不。塊。其。伊。立。查。貝。聲。之。先。祖。也。而。吾。人。更。不。應。忘。却。潛。艇。之。製。造。家。因。彼。等。殫。精。竭。慮。日。思。改。良。以。致。有。今。日。之。完。備。而。爲。戰。鬥。無。上。之。品。也。

自。一。千。九。百。十。五。年。之。後。戰。事。蔓。延。關。於。各。國。之。潛。艇。計。劃。及。製。造。情。形。均。嚴。守。祕。密。不。得。而。知。但。爲。舉。世。所。共。喻。者。德。以。潛。艇。實。施。封。港。政。策。沉。各。國。商。船。有。三。百。萬。噸。之。多。船。隻。不。下。千。餘。各。國。均。受。損。失。英。國。尤。甚。良。以。英。本。島。國。僅。以。工。藝。著。名。而。食。糧。缺。乏。專。仰。他。國。供。給。萬。一。來。源。斷。絕。無。異。束。手。就。擒。當。時。英。國。困。苦。情。形。實。難。縷。述。若。非。美。國。加。入。協。約。則。德。之。潛。艇。封。港。政。策。實。足。制。英。與。同。盟。國。之。死。命。是。潛。艇。之。功。效。實。足。駕。各。戰。艦。之。上。也。

一國文化最確之標準非其戶籍之
繁稀也非其市府之大小也非其出
產之多寡也乃其國人之品格耳



海軍戰時革命工作史

民國十六年秋國民革命軍海軍第二艦隊司令處編

海軍艦隊出師備戰情形

先是自革命軍於十五年七月十五日出發北伐以來海軍即內察國家腐敗情形外受帝國主義者之壓迫早思乘時崛起改革以期國家政治人民得登衽席及至夏秋之間革軍先後攻抵武漢海軍是時外持對峙之形內實予革軍以便宜之行動故由湘而漢而潯均無阻礙同時海軍或修整艦械或調離要衝或添補軍火以與革軍夾攻江浙以定東南計自十一月之後至十六年二月間各艦艇趕修次第竣工以備出發中間於大冬風雪之時或派浙洋護送由閩運往溫州之軍隊或在甯波海面監視偵報敵軍之行動及至二月廿日前後則派楚有楚同楚謙永績聯鯨及四湖艇整隊開入長江以備動作又派靖安甘泉隨隊購辦車油棉紗並運煤炭醫藥接濟以備大舉於二月二十二日出戰艦隊全隊率領抵甯本備以截擊直魯軍渡江並抄襲孫部使其首尾不能相

顧其時海軍煤餉操於孫傳芳之手以致各艦艇費用告罄煤尤告絕艦隊頓形危險方在籌備補救暫以按兵乃於是晚駐高昌廟之建威建康兩艦先行發砲示威以致敵方戒防益嚴不獨使已深入敵地之出戰艦隊進退陷於不能自由即在淞滬各艦艇亦受敵砲監視質問威嚇日必數起故各艦艇展駐淞外之鴨窩沙其時適敵方艦隊聲言南下攻我後方於是於二月廿七日海籌海容應瑞開往柴山海面堵截敵艦隊先是聞訊之後已先飭四湖雷艇趕赴淞之南口以增防禦故於大艦隊赴柴山爲第一防綫後其第二防綫即以湖艇暗伏此時出戰艦隊尙在長江虛與敵方委蛇以緩其計及至二月廿八晚出戰艦隊奉令完全開淞此時敵方防我甚緊開離經過甯鎮澄淞四要塞頗屬危險及至三月一日向晚出戰艦隊帶同在長江各艦艇開抵瀏河立即分派防守南北兩口至此完全與敵軍斷絕往來自是之後分守南北口者一星期至三月八日渤隊稍寂之後各艦艇移集南口三月十日楚謙楚有楚同三艦開入長江赴潯與革軍切實合作此時敵方已聞訊防備極嚴三楚上駛甚非易事乃冒四層之淞澄鎮甯要塞之後復過安慶馬當湖口其時各該處通信暗號尙未完全接洽清楚因急相見乃亦冒進三月十三日三楚到潯後敵方已起恐慌至三月十四日我軍軍火煤水糧食料次第備足不能行動之艦艇亦先後設法拖離敵軍防地遂於三月十四日宣告全軍改易革軍旗幟完全對敵此時在高昌廟海署造船所以及衛隊均爲畢庶澄所佔海軍不惜犧牲力籌對付淞台又爲其部所守各艦艇航路斷絕消息不通者又一星

期此星期內既無餉又乏糧後則設法由甯波方面接濟是時各方見我海軍發表宣言無不贊仰風聲所布震動寰宇張宗昌孫傳芳聞訊之後魂魄驚散其作戰計畫至此完全爲我推翻方寸既亂遂倉猝退兵向江北逃奔於是革軍拱手而取江南而在上海吳淞之畢庶澄周蔭人部亦先後逃竄海軍於三月二十二日由海容取回吳淞後各艦艇均陸續開入高昌廟並泊吳淞等處警戒

長江戰綫分區防守情形

革軍所向莫不勝利匪特吾人爲革命前途樂觀卽民衆亦爲欣喜詎於革軍甫得江南方進北伐之際最可恨之共產黨從我後方擾亂以致上自安慶下至吳淞五百數百里流域之北岸均成戰區於是海軍應形勢之需求將此綿長之水道分爲四大戰區以便與各區內之陸軍相通聲氣藉期海陸並進早殲敵蹤其第一區係由吳淞至江陰第二區由江陰至鎮江由鎮江至甯劃爲第三區由南京至蕪湖分作第四區其第一區內以海容海籌應瑞三艦擔任蓋此區主要任務係防敵艦來襲故均以海艦當之計由四月十三日起至五月廿五日革軍完全過江日止整隊預備攻禦敵艦隊者凡三四次其間尙須巡弋區內之水面蓋以防敵軍偷渡也其第二區由澄至鎮沿北岸均爲敵軍佔滿最下者爲八匯港一帶蓋敵由靖江追至見我艦隊遊弋上下彼則懾而不敢前進溯此而上爲小河鎮天星橋兩處因敵由泰興而來扣有多數船隻思乘機暗渡旋經我艦隊砲掃之餘不惟過江之念作銷幾亦不能立足過此則龍梢港三江營亦先後告警蓋敵亦思由此聯合沿

岸之敵同時過江且沿岸安砲以作掩護之用至是經各艦巡弋攻掃之後敵之首尾不能相顧遂各紛逃隨後祇放鎗兵而已最可恨者當革軍退回江南時敵據鎮江之都天廟砲台彼負固頑抗異常我艦遊弋是間者屢爲擊傷卽鎮江北岸之揚州汽車站瓜州十二圩一帶均爲敵佔時向我方開砲示威各艦巡防是間多被敵之槍砲擊傷鎮江之西本屬第三軍區以敵盤踞浦口使第三區之艦艇不能下巡以致此項工作又加諸第二區任務之內是區各艦爲楚有通濟楚同惟楚同留在甯皖警戒此時又不能來是戰區岸綫增長巡艦減少適成反比例以故任務每覺繁重中間聯鯨艦由甯巡至鎮江遂加入作戰則此區內終爲此三艦擔任又甘泉砲艇於四月十五日亦由滬趕到加入使此區內任務得有艦艇分遣楚有乃於四月十七日得由日魚沙上巡其時通濟聯鯨均在鎮江飛電告以該處北岸敵軍時向對岸砲擊尤以都天廟砲台方面敵之砲火尤烈以此之故楚有趕來鎮江以備協同將此敵台毀除至午刻行抵焦山附近我卽開砲向都天廟敵台射擊彼亦還砲楚有遂隨進隨攻及甫過焦山敵台大砲射中楚有艦首右舷穿過左舷距水綫僅兩三寸卽離其他要害之處亦不過數武危險異常是時中彈之後下艙進水益以火燒員兵一面作戰使砲聲不絕以威壓敵一面奔救本艦傷患至抵鎮江始告脫險計傷士兵九名立時施救送醫並將中彈之處敷衍鉄板塞以水泥自是之後仍舊照常巡防或會同第十七軍攻擊敵台或巡弋上下游迨至五月一二兩日瓜州及鎮江北岸之敵因受我封鎖之苦痛思作困獸之鬥乃於該兩

日午刻向鎮江方面並海軍各艦開砲射擊我艦立時發砲制止敵始稍斂跡同時泰興三江營各處又報敵備船隻甚多且用木排作渡江之態於是星夜又須趕到該處驅除敵見我艦隊到即將所備之民船以及木排收入龍梢港渡江之念至此又爲打消惟敵詭計多端彼之渡江進取之計畫在此區內完全爲我打消之後彼即防我渡江進兵於是沿岸挖壕設堡或屯兵要害以與我相抗於五月十一日泰興之敵思渡龍梢港到目魚沙安砲設防對我艦隊於是楚有通濟聯鯨各艦選派士兵登陸駐守自是之後日事上下游巡防之外晝夜尤須特別對此目魚沙之敵益加戒備我敵兩方時以槍砲相擊我艦砲威猛敵卒不支數日之後始不敢再作螳臂之試矣此方面至此暫稍告安楚有遂於五月十四日上駛又到都天廟攻擊敵台並與駐鎮陸軍接洽一切此時何總指揮亦已到鎮以備總攻於是海陸兩軍聯成犄角使敵不能發展寸步計自五月十四日至五月廿二日止海軍或在江陰泰興三江營向敵開砲以爲牽制俾在鎮之陸軍得有充分之時間整備渡江或與鎮江方面陸軍接洽以備掩護進攻至五月廿三早楚有遂迫近都天廟敵至此已魂飛膽戰紛紛潰退於是沿江掩護隊伍過江以至晚間沿岸之都天廟瓜州十二圩各處軍隊先後登陸完畢先是通濟亦由目魚沙趕到隨同掩護聯鯨分巡下游驅敵楚有於五月二十四日拂曉又趕至江陰督同聯鯨掩護渡江江陰軍隊渡江既畢通州之敵亦先後北退我軍隊陸續亦運至該處楚有聯鯨於是又趕至南通掩護當我艦甫抵通埠時商民均至江岸歡迎可見其平時受北軍

壓迫至此始獲恢復自由通州隊伍渡江畢則由甯至通均爲我軍奪回長江水道由皖至滬可告通行無礙先是南京浦口兩岸砲聲不絕至十九日敵勢不支遂北退我於東取六合西解六安之圍我軍節節勝利而各艦分途巡防掩護晝夜不息至於五月廿日始告一段落至於楚有於四月十七日攻都天廟敵方砲台時中彈傷艦舷因在作戰不得赴修至長江肅清海軍當須趕備北伐於是各艦艇先後到滬興修此爲當時各區分防作戰大概顛末之情形也

艦隊巡防攻守情形

溯自軍閥弄權閭閻不安海軍痛民衆之爲其壓迫思援民於水火之中冀革掃以前之惡習故於十五年夏間閩南戰爭暗與革軍合作以使北廷軍閥莫由發展其權能及至張毅領軍回取福州海軍不惜犧牲以少數之人敵強悍之軍隊結果張毅爲我所敗自是之後繼以革軍佔領九江孫傳芳敗退南京此時海軍或派艦偵巡閩浙洋面或在淞外截留敵方兵械同時渤隊來襲吳淞之說甚盛由是各海艦陸續調駐吳淞防守以備攻禦二月下旬大艦隊又開出海外巡緝冀能與敵艦相遇而殲滅之迨夫三月二十二日吳淞砲台下後當日一面派艦駐淞防守一面派艦開赴瀏河一帶截擊敵方逃兵先是吳淞尙未下故永績乃由扁担沙間道而入及至瀏河適超武連敵兵下駛當即截留越兩日吳淞秩序稍定民衆已安則率海容及雷艇等溯江上駛督同永績巡截敵方散兵並留海籌應瑞駐淞守禦此時滬上正在清黨通州敵尙未退海容等艦正在進攻南通之

時北廷乘我進攻竟於三月廿七日早五時許派海圻鎮海到淞意圖擾我後方幸海軍已有布置故敵艦不能深入經我砲擊彼即奔逃詎該敵艦逃遁之間逢我江利由閩來滬途爲所遇卒以弱不敵強爲其迫歸北上自今以後海面時事巡防各水道特加戒備以防敵艦竄入長江搗亂此時革軍已至甯澄各處南通敵亦逃退長江自安慶以下已能通至上海於是各艦艇陸續派赴甯澄各處駐守以防共黨及至四月九日革軍已渡江北伐者爲共黨所擾後方接濟困難紛紛南退於是自甯之滬江北沿岸復均爲北軍所佔江南且夕岌岌益以軍隊甫由前綫退回安頓未就設防自未能周敵軍隨時均可南渡海軍觀茲形勢非以全力封鎖江面不足以遏敵軍偷渡於是甯自澄至滬江面密布艦艇晝夜梭巡或加攻擊敵則潰散或扼守要害敵則逡巡不敢前進使敵望洋興歎徒形垂涎激怒之餘老其師氣俾革軍有充分之時間整理一切及至四月十九日左右甯垣清黨告成革軍乃能聯結對待江北之敵先是在四月九日至四月十三日之間無日不向敵砲擊艦艇沿江梭巡者無時或息計此時海容海籌應瑞通濟華安普安楚有楚同楚謙聯鯨永績列字張字均與斯役敵軍槍砲沿岸隨時向我射擊以致巡弋各艦員兵艦械多被所傷然各艦奮勇之氣十足故雖被傷不爲所餒堅持強固態度敵終不逞遂至敗北我革命軍復得渡江追擊完成北伐是艦隊巡防守禦各要扼以及封鎖水道使敵方消息阻斷交通梗絕不敢蠕動繼茲以往分區作戰尤制敵喉

收獲長江敵艦情形

當十五年夏革軍攻至武漢吳佩孚敗走其軍隊或歸順或隨逃所遺護商艦隊如決川濬蜀楚振等艦遂爲孫傳芳收用係因恐海軍制其咽喉故急急將該護商艦隊編用又調浙江水警之超武泰安兩艦並江蘇之策電鈞和兩艦開入長江統共七艦編成一隊在彼之意以爲此種艦隊可以對付海軍不知是種艦隊用爲運輸則可以之對付陸軍尙可有效若對海軍不啻螳臂當車故海軍殊不以之爲慮迨夫張宗昌至江蘇亦具茲同一妄想欲以此項艦隊在長江對付海軍再以東北渤海兩隊南下擾我後方乃加派白俄在決川等艦周蔭人亦派軍隊在策電等艦思與海軍決一海戰其時三月中旬海軍宣告革命工作之後該敵軍艦隊自視不足當海軍一艦砲遂紛紛驚避不敢蠕動及至孫張兩逆軍隊逃走之後江南遂爲革軍所佔不意共黨擾我後方致使逆敵乘機迫攻復佔江北是時海軍已整隊分巡長江慮此項敵艦若再爲敵有將移其艦砲擊我岸上武裝同志或用爲運其軍隊渡江則我諸同志以鉄血犧牲所清之江南將復爲殘暴軍閥所侵略故急派楚有楚同永績三艦溯江上駛將此敵方艦隊收回先是超武因運敵之逃兵已於二十二日爲永績收回隨後楚有楚同永績又收泰安鈞和策電海容收決川楚振濬蜀亦先後歸向我軍至此長江敵軍艦隊之患始告肅清

海軍員兵奮鬥情形

閒嘗竊稽南北美戰爭海軍史法國革命之海軍工作蓋未嘗不羨仰其海軍人當時救國心之熱烈也及至歐戰歷觀英美法意各國海軍作戰深知維持艦械之外尤要鼓舞將士精神蓋先有不屈不撓再接再厲之精神而後方能本意義而奮鬥我海軍痛民衆之被壓迫慮黨國前途之阽危故自宣告革命工作之後雖冒萬險亦終始直前當北廷失統艦隊既絕於煤尤缺於餉凡茲修艦修械添備糧食料件動需巨款斯時我海軍均須自備雖不足言毀家救國實可作爲國爲民之表示也計自四月九日之後上自南京下至通州沿江北岸均爲敵軍布滿日夜以槍砲臨我似此數百里戰綫艦隊首當其衝不獨多耗子彈且以長江港面狹窄與敵肉薄而戰尤非海戰所可比故艦械多有損傷士兵尤多傷亡是辛亥以來海軍爲國犧牲此次蓋其最大也四月十三日之後永績海籌應瑞海容均與敵接戰相距僅數百碼雖艦員損傷衝鋒前進一往無前終爲我破敵勢不支我艦艇得分段巡防四月十七日楚有攻都天廟砲台之時又被敵彈中傷全艦幾遭沉沒幸楚有雖受重傷而砲火終始不息卒能威戢敵艦得以駛抵鎮江修整巡防不數日又能出戰激怒之餘臨敵精神尤倍於前其餘各艇晝夜巡弋或風雨之際冒險偵察通報敵情往來戰綫一若平時斯實難能之事艦艇因缺費失修故機械時多不靈是作戰之外益以自行修繕爲事各國海軍於歐戰之時殆以半個月爲修理休息之期半個月爲純在前敵作戰之日我海軍此次革命置修理休息於不問祇求前進殺敵不知其他是各國海軍戰史上無此精神也我海軍現尙幼穉以

視各國相去遠甚然有此精神何往不利尤望國人共起而擴大之是黨國之大幸也

海戰史之一

筠生

克里米亞之戰 (Crimean War)

俄土戰爭。土固非俄敵也。然因英法之協同作戰。土雖受挫敗於始。其結果卒令聯軍方面博最後之勝利。俄之黑海艦隊。遂永不能越雷池一步。此克里米亞之戰。在海戰歷史上。有足紀念之價值也。且其戰果之所示。尤有可資研究者。今述其戰蹟之經過。以資參考焉。

- 一 一八五三年至一八五六年。俄土戰爭之經過。可分為三期。如左。
- 一 一八五三年十一月三十日。土耳其艦隊。爲俄優勝之艦隊。殲於新洛浦 (Sinope)。
- 二 一八五四年十月十七日。聯軍艦隊。對於西伯斯托勃魯 (Sebastopol) 施以攻擊。
- 三 一八五五年十月十七日。聯軍艦隊。對於景布歐 (Krim) 施以攻擊。

(一) 新洛浦之役。

土耳其艦隊。具戰鬥力如左。

- (甲) 帆駛戰船 (Sailing Frigates) 五艘。各載砲自五十門至六十門。
- (乙) 帆駛戰船兩艘。各載砲自三十六門至四十門。
- (丙) 三等戰船 (Corvettes) 三艘。各載砲自二十門至二十四門。

(丁) 汽船一艘。載砲十六門。

(戊) 汽船一艘。載砲四門。

以上各船完全駐泊於新洛浦港灣以內。而所恃為屏障者。則為四座武裝薄弱之堡壘。其所具實力。僅二十磅砲與輕砲而已。各戰船之一側。戰鬥力計有砲二百一十六門。其最大者。不過為二十四磅砲。且所發射之子彈。祇屬於實心彈之一種。俄國攻擊之艦隊。則有木質帆駛戰鬥艦六艘。附以帆駛戰船兩艘。汽船三艘。俄戰鬥艦六艘之實力如左。

船別	船名	六十八磅	三十六磅	二十四磅	十八磅
三重甲板艦	Paris	十四門	三十六門	十二門	
	Grand Duke Constantine	十四門	三十六門	十二門	
	Tri Sviatitelya		四十八門	十二門	三門
	Tohesme	二門	三十門	十門	三門
二重甲板艦	Empress Maria	四門	二十八門	十門	

	Rostislav	四門	二十八門	十門	三門
共計		三十八門	二百零六門	六十六門	九門
總計		三百十九門			

觀於右列之表。俄艦之實力固遠駕乎土艦各砲之上。且俄艦之六十八磅砲所發射者。咸爲開花之彈。其三十六磅之砲。則亦參用開花彈焉。

兩軍未接觸之前。俄艦隊掩藏於雨霧之中。順流徐進。迨與土艦隊距離半海里之遙。始爲所覺。察當兩方旗艦約在五百碼距離。俄艦收帆碇泊。亟待交戰之際。土艦隊即遽施以攻擊。俄艦於此停泊未定之中。因土國方面砲火之驟加。不無多少之損失。迨停泊既定。俄人施以反攻。一轉移間。而土國方面之砲火。竟寂然無聲矣。土艦隊中兩艘之帆駛戰船。受攻而炸毀。其餘戰船。則被逐於海濱之間。而擱淺。或遂焚毀於砲火之下。或延其壽命於翌晨而止。其倖而逃逸者。僅汽船一艘。俄艦隊之損失。其死傷之數。共二百六十四人。土國之損失。則據報告。謂於四千二百人中。其死傷之數。達二千七百人。是則不免有失實之處也。

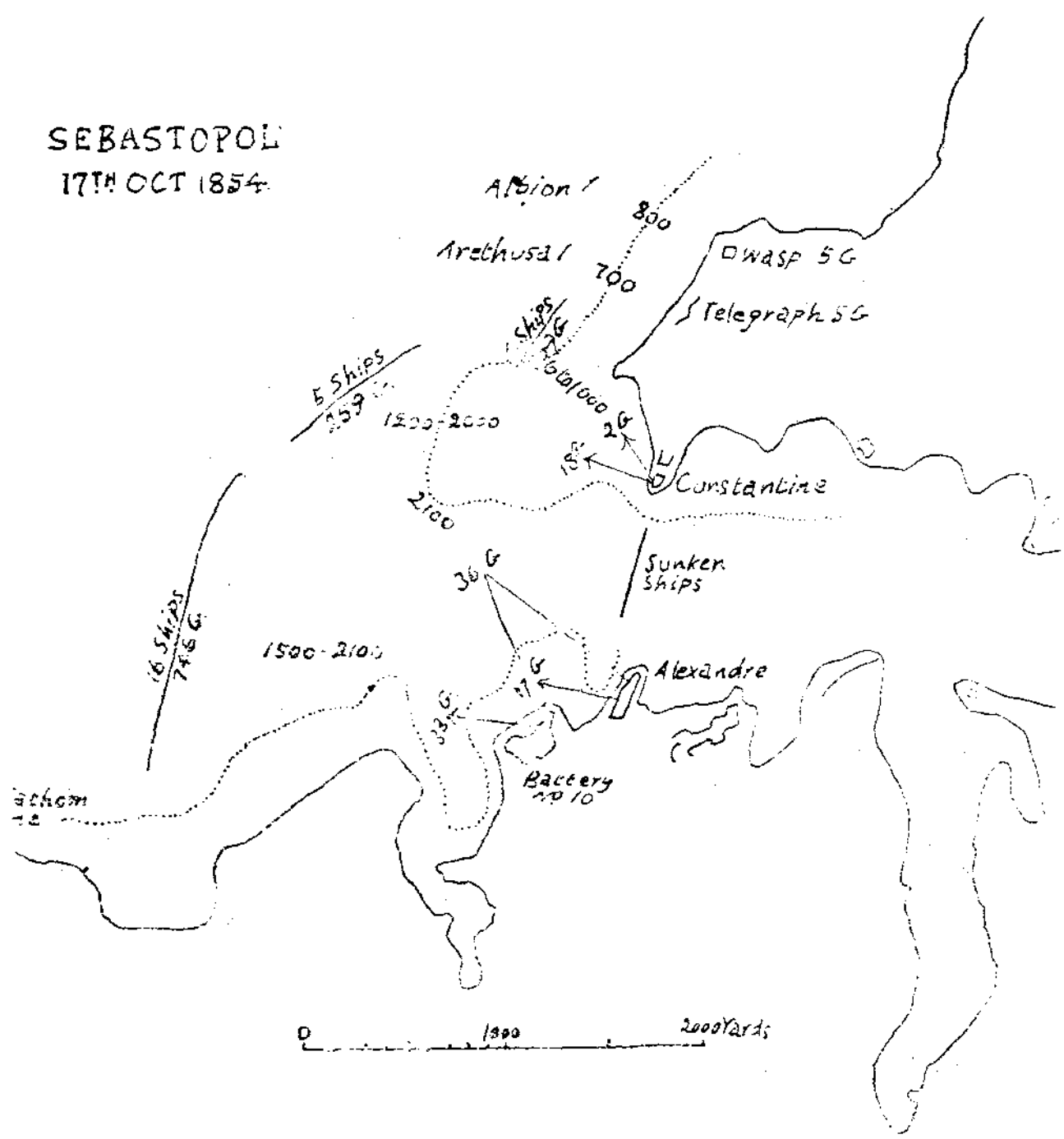
觀於此戰之結果。一時輿論之批評。咸以爲勝負之所歸。由於子彈之優劣。而不知此種判斷。實屬

錯誤。蓋俄之所以勝土者。一由於砲數之優越。以三百一十九門對二百一十六門。一由於砲力之威猛。土國之二十四磅砲。遠非俄國六十八磅砲與三十六磅砲之敵。至若土砲所用之實心彈。不足以敵俄砲所用之開花彈。尙其致敗之次因也。

二 西伯斯托勃魯之役 附圖

一八五四年十月十七日。英法聯合艦隊。合攻西伯斯托勃魯。所參加之戰艦。悉係木質之艦體。其未配有汽機者。出入行動。則以汽船拖帶之。法艦十四艘。與土艦二艘。共配備七百四十六門之砲。攻擊俄國之「第十號」(No. 10)「亞歷山大」(Alexandre)及「君士但丁」(Constantine)三砲壘。是項砲壘所配置之砲。共有七十三門。兩方交戰之際。其距離在一千五百碼至二千一百碼之間。是時英艦五艘。則以二百五十九門之砲力。加入攻擊。距離之遠。自一千二百碼至二千碼。可以還擊者。僅有一君士但丁一砲壘之砲。十八門。加以「第十號」與「亞歷山大」兩砲壘之砲。三十六門。前項各艦之外。復有其他英艦四艘。亦以一百六十九門之砲。距離八百碼至一千碼。以施行政擊。適當其衝者。爲「君士但丁」砲壘。第祇有兩門之砲。可與之周旋。「第十號」與「亞歷山大」兩砲壘。亦祇有十三門之砲。可爲之側助。其平均之射程。約二千一百五十碼。而一名「黃蜂」(Wasp)一名「鐵立谷拉」(Telegraph)之兩砲壘。巍立於百有十呎之巉巖之上。則各有五門之砲。力距離八百碼至一千碼之遠。加以側擊焉。「黃蜂」與「鐵立谷拉」兩砲壘。

一方面與英艦四艘相戰。外一方面更與英艦 (Albion) 號及 (Arctusa) 號相敵。 (Albion) 號兩舷之砲四十五門。射程約八百碼。 (Arctusa) 號兩舷之砲二十五門。射程約七百碼。戰鬥之經過約歷五小時之久。夕陽已墜。暮色蒼茫。聯軍艦隊相率引退。兩未相下之戰局亦遂於此告一休息。聯軍施用之砲一千二百門。俄國方面之砲則一百二十五門。聯軍之死傷五百二十五人。俄軍之死傷一百三十八人。其受創最重者爲英艦 (Albion) 號。共傷亡八十一人。其次法艦 (Sanspareil) 號。共傷亡七十人。及法艦 (Ville de Paris) 號。共傷亡四十六人。俄國方面之損失除「君士但丁」砲壘外。其餘各砲壘所受之損害則輕微而已。聯軍艦隊受傷之狀態其爲猛烈之實心彈所擊中而召焚如者數艦。其爲開花彈所擊中者甚多。因開花彈之爆裂而致火者亦有數艦。但未旋踵而即行消滅。其中有四艦實預爲引退者。此則因其總司令官所頒佈之命令。若各艦有覺處於特別危險地位時。可由該艦長官見機趨避而勿事躊躇也。



昔日 (Tirassini) 大將在 (New Orleans) 之戰。曾命令所屬各艦。非有旗艦之命令。無論在何種情形之下。不得自行引退。今茲之總司令官之命令。則完全與之相反者。固以戰局情形各有不同。孫子曰。不若則能避之。用兵之道。亦經權互用而已。戰事停息以後。英艦 (Albion) 號與 (Arethusa) 號。駛往君士但丁堡港內。加以修理。餘艦則無修整之必要。此役作戰之經過。其射程過遠。爲不可掩之事實。雖聯軍之炮力。視俄國方面。有八與一相比之優勝。但其所施之子彈。幾等於虛耗。蓋當時射程在一千二百碼以外。實無若何之效力可言矣。觀於此戰之結果。並參閱新洛浦一役之情況。苟非於有效之射程內。施以猛密準確之射擊。則不足以操決勝之權。至開花彈之於戰事實驗上。則未易見其單獨奏功。吾人試一讀美國南北戰史。將益見其信而有徵焉。

(三) 景布歐之役 附圖

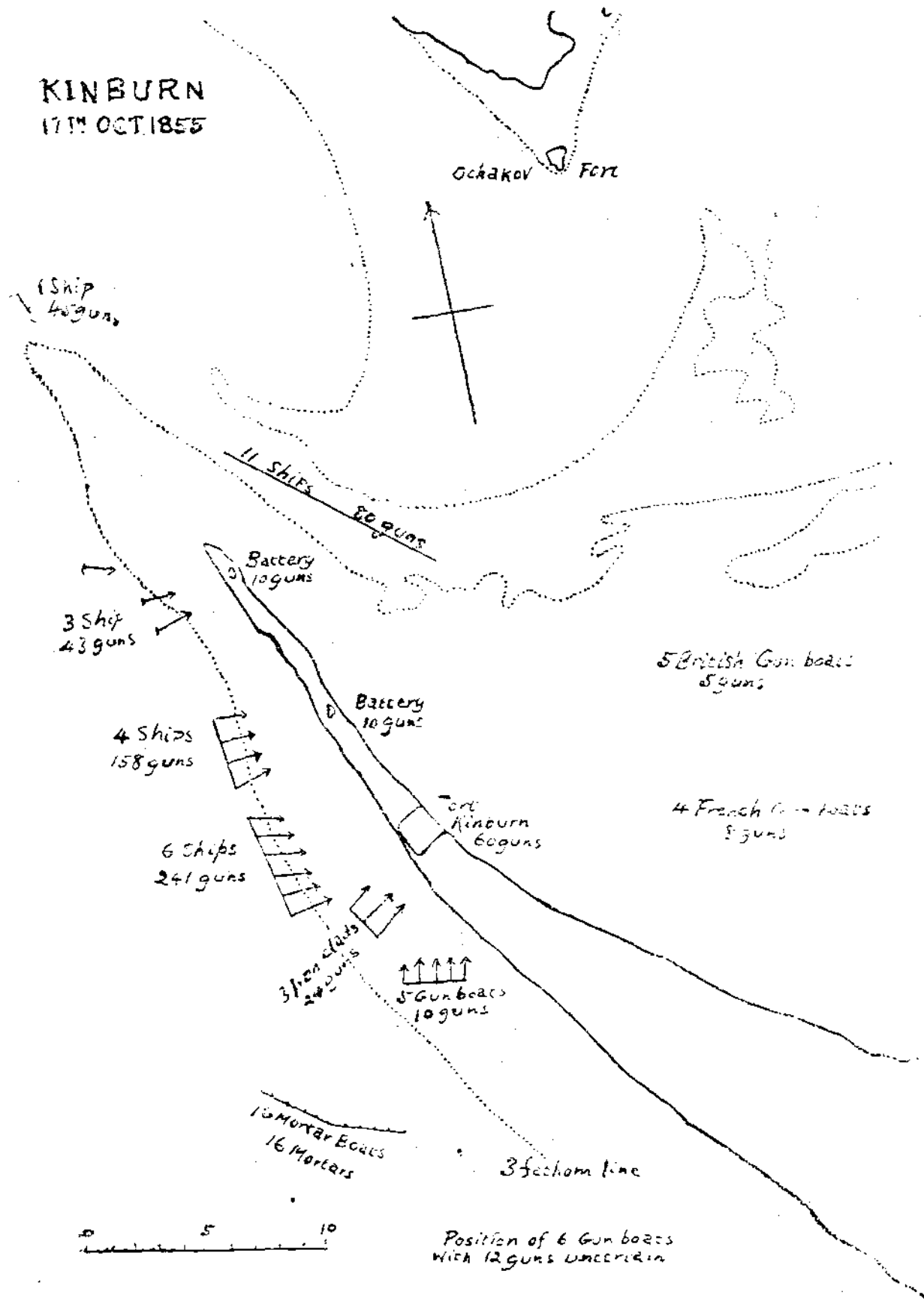
各國海軍中。用裝甲艦以作戰者。實始於法國。而發軔於英法土合攻景布歐一役。一八五五年十月十七日。聯軍艦隊對於景布歐要塞。施行攻擊。其名曰裝甲之艦者。爲 (Division) 號 (Lavo) 號與 (Tomante) 號。三艘。是項軍艦。以木質之體。外裝以四英寸三之鐵板。實於攻擊之中。並寓防禦之力。中層甲板。兩舷各配置五十六磅之平膛砲八門 (32 Smooth-Bore Cannon) 恃有鐵甲防護。其上層甲板。則兩舷各配置輕砲一門。其排水量各有一六五〇噸。以汽機之力。航行每鐘可達四海哩之速率。用之與礮壘相戰。固一強有力之分子也。惟因其速率低微。航洋之價值不足。

計數祇可稱之爲浮動礮壘而已。其往還於各口岸之間，每恃他艦之牽曳以行動。景布歐半島居於克森灣（Korsnäs）入口之右側，地形瘦長而突出，以成西北向其西南方面爲汪洋之大海，其東北方面則爲入港之要道。一八五五年之戰，該地峽之防禦力有三座之礮壘。一爲「景布歐」礮壘，一爲位於地峽西北端之土築礮壘，一則居於兩者間之土築礮壘也。景布歐一礮壘之建築有堅固之砲塔，有不正之四方形之城堡，其西南與東北均面海而立，與海岸線約成一系之形。各礮壘之戰鬥力則「景布歐」礮壘有砲六十門，兩土築礮壘各有砲十門。其威力最大者爲二十四磅之砲，至各礮壘之配員總數則爲一千五百人也。

一八五五年十月十四日，英法聯軍艦隊以戰艦十艘與若干之小型艦艇長驅而進，臨克森灣之前，停泊翌日從半島之東面派隊登陸，以防止俄軍之援應或逃逸。十七日午前九時三十分，微風自北來，水波平靜，三裝甲艦鼓勇前驅，達於「景布歐」礮壘之西南，約隔九百碼至一千二百碼之地，旋令砲彈橫飛，肆力轟擊。全時他項砲艦二十艘，以三十五門重砲在克森灣之口內或口外猛攻。另十一艘之艦則戰於距離二千八百碼之處焉。

在近距離以內者，有白砲十六門與巨砲五十九門，猛力發射，因敵方之抵抗力甚形薄弱，遂使砲壘以內之各建築物在是日午前滿呈烈焰矣。其東南陸地方面損害亦復甚巨。惟當時雖處如是之戰況中，俄軍方面仍力爲還擊也。

時。至。正。午。各。巨。艦。復。向。前。進。以。肆。攻。擊。其。中。九。艘。戰。鬥。艦。以。雁。行。陣。駛。近。敵。壘。相。距。約。一。千。二。百。碼。左。右。當。卽。由。六。艦。以。二。百。四。十。一。門。砲。加。入。原。在。戰。鬥。中。之。十。六。門。白。砲。與。五。十。九。門。巨。砲。對。於。一。景。布。歐。一。砲。壘。施。以。攻。擊。同。時。他。艦。四。艘。以。一。百。五。十。八。門。之。砲。攻。擊。中。座。砲。壘。另。有。四。艦。則。以。八。十。八。門。之。砲。對。西。北。端。之。砲。壘。攻。擊。也。當。此。之。際。聯。軍。方。面。復。以。法。艦。三。艘。英。艦。八。艘。組。織。輕。艦。一。隊。衝。入。口。岸。以。八。十。門。之。砲。攻。擊。各。砲。壘。之。側。背。方。諸。艦。進。攻。之。下。各。砲。壘。亦。以。極。敏。活。之。手。段。奮。勇。還。擊。惟。爲。時。僅。五。分。鐘。之。久。各。砲。壘。竟。以。砲。力。不。敵。而。偃。旗。息。鼓。卒。爲。降。服。之。舉。矣。俄。國。方。面。之。損。失。計。死。四。十。五。人。傷。一。百。三。十。人。被。俘。者。一。千。四。百。人。聯。軍。方。面。之。損。失。則。英。艦。僅。傷。二。人。法。艦。
(Divastation) 號。艦。殼。中。二。十。九。彈。甲。板。之。上。中。三。十。五。彈。砲。塔。之。內。中。三。巨。彈。死。傷。八。人。(Linné) 號。之。損。傷。未。詳。



茲就本役之戰况以觀聯軍之戰鬥力。共有砲六百三十門以上。俄國砲壘則僅有砲八十一門。兩方砲數之差別亦為八與一之比例。與西伯斯托勃魯一役之情形初無二致也。聯軍之主力砲為八英寸口徑及三十二磅者。砲壘中之砲最大者僅二十四磅而已。此或使其勝負之所由分歟。然據識者之評判則聯軍之勝利實因採取決定之射程以收砲力之效所致也。

關於此役之戰果。一般人士認為有重要之關係而發生數種之理想。(一)少數之砲有鋼甲之防護視多數之砲無鋼甲之防護者其效力較宏。(二)防護本身較之摧毀敵人尤為重要。(三)處於戰鬥之際全一實力其用於防禦者視用於攻擊更形優勝焉。

海軍期刊 第三期 海戰史之一

二二

美國與西班牙海軍戰史上

右 顧

美國海軍陸戰隊隊官狄思威廉原著

登載於一九二八年
美國海軍月刊

西歷一千八百九十八年四月二十四日即星期日美國與西班牙開戰當時美國駐泊亞東艦隊司令官爲George Dervay佐治德威其艦隊係駐泊香港聽候動作艦隊實力如下

- (一) 旂艦 Olympia 阿利比亞爲頭等帶甲巡洋艦計五八七〇噸
- (二) Raleigh 拉利 二等帶甲巡洋艦計三二〇〇噸
- (三) Boston 博斯頓 三〇〇〇噸
- (四) Concord 康柯 砲艦 一七〇〇噸
- (五) Petrel 拍托爾 八〇〇噸
- (六) Hugh Mc Culloch 休麥加托 後備艦 一三〇〇噸
- (七) Nanshan 南山 運艦 四〇〇〇噸
- (八) Zafiro 查斐羅 運艦 二〇〇〇噸

四月二十二日由檀香山新到 Baltimore 保特馬裝運艦隊全軍軍械彈藥等等該艦近經修理完固運載煤炭軍需供給艦隊之用更有 McCulloch 麥加洛軍艦由紐約赴新金山道經中

國因戰事吃緊。由財部撥歸海軍部調遣。Nanshan and Zafiro 南山與查斐羅兩軍艦係由英國於戰爭緊張之時購置之。該兩艦尚有英國水兵情願參預戰事。

四月二十四日香港英國總督守中立不預戰事。遂請求我艦隊離開香港。誠恐不久即有戰事發生。我海軍艦隊亦有出攻小呂宋之議。遂率隊離開香港向中國海。Miss Bay 平海灣東向三十里外駐泊。用拖船與香港通消息。

四月二十五日下午督隊司令官佐理德威接到本國海部水電云戰事必不能免。今爾督隊前往斐律賓羣島捕獲或毀滅西班牙海軍艦隊等語。

司令得此命令之後詳查現時在斐律賓羣島西班牙海軍艦隊之實力如下。

- (一) Reina Christina 勒那柯汀那帶甲巡洋艦載 三六〇噸
- (二) Castilla 加斯特拉半帶甲巡洋艦載 三二六噸
- (三) Velasco 斐拉斯柯 砲艦 一一五噸
- (四) Don Juan de Austria 澳斯脫亞 全上 一一五九噸
- (五) Don Antonis de Ulioa 亞魯亞 一一六〇噸
- (六) Isla de Cuba 古巴 姊妹艦 一〇四五噸
- (七) Isla de Luzon 呂宋 一〇四五噸

(八) Elicano 爾克奴 五六〇噸

(九) General Lezo 大元帥黎左 五二〇噸

(十) Marques del Duero 侯爵杜羅 五〇〇噸

(十一) Villalobos 斐拉羅堡 三三四噸

(十二) Queros 奎爾羅斯 姊妹艦 三三四噸

此外尚有內河小砲艦二十艘其噸載由二十噸至二百噸

以上軍艦均歸 Patricio Montojo of Pasaron 怕沙倫海軍司令官管轄

據外來探報稱小呂宋海灣之 Boca Chica and Boca Grande 博卡赤卡及博卡格蘭港口已佈滿水雷並在港之中心 Corregedor 柯立基達小島安設大砲即進口之南北兩岸亦安設大砲云

四月二十七日下午二點我艦隊起錨前航各艦依尋常速率每點鐘行九海哩向小呂宋六百哩航線航行

當我艦隊離香港之前由水線以上至艙面均改油灰色所有艦上橫杆除燈杆外均已卸去於四月廿八廿九兩日艦上已預備作戰艦上天遮及零件與戰爭無關係者均收入槍底因鑒於中日鴨綠江海戰爲零件受累故預防之艙面木箱無用者拋之大海花板天窗木棹木凳並他艦官艙

房內木櫃等等並皆卸下亦拋於大海本軍艦隊水兵日夜操演機艙機器與大砲均安置完善四月三十日天初破曉航抵距離呂宋島北向八十哩即派兩艦前行作爲偵探探查此海灣及小港敵人消息據兩方回報云敵人已離棄此間至是日日落時旂艦發令各艦長到旂艦督隊司令面告各艦長云本晚全隊駛進小呂宋港口所有艦上燈光均須遮暗欲衝過砲台當由南港博卡格蘭而入此港海面較大易於周旋

晚間七點半鐘艦隊員弁水兵站立砲位砲亦已裝便全隊魚貫而行距離四百碼每點鐘速率六海哩魚貫陣之秩序(一)柯利比亞(二)保持馬(三)拉利(四)拍托爾(五)康柯(六)博斯頓(七)麥加洛(八)查斐羅(九)南山此時月在艦首天空多雲大陸低處霧氣朦朧我軍艦隊人員無不四周瞭望均知艦隊入港不久必爲兩岸砲壘之敵人窺見惟是由我艦隊先行之艦觀察情形雖距岸甚近但祇有模糊形影於是可以證明戰爭之色彩尙未暴露於此間

至晚十一點三十分時柯立基達小島之巔發出一火箭我軍艦中細心瞭望者即知我軍入港已爲敵人所窺見全軍寂然無聲誠恐陸地大砲立即降臨或本艦觸雷登時炸毀我艦隊行時成一黑線徐徐前進至晚十二點十五分岸上第一響大砲之聲突然入耳許久又續響幾聲幸砲彈從我艦隊呼嘯而過並未受害至早晨二點十分我艦隊繼續前進旗艦在內港之中心用旗號通告各艦速率行四海哩決定天曉航抵小呂宋口內艦隊中戰鬥力強者列成一隊

至麥加洛南山查斐羅數艦列爲第二隊。卽爲後備隊。後備隊在旗艦左舷橫向。隨後航行。所有艦上砲兵均坐於砲傍。入睡鄉者僅有幾人。由司令起。以至中國人舵工等等。均傾耳候聽開戰之令。因人心奮勇。極願立時與西班牙軍艦奮鬥。所慮者。敵人艦隊已將所有軍艦潛行藏匿。散佈於斐律賓千餘小島間。恐卽費數月之力。亦不能盡數捕獲之。

天破曉。窺見小呂宋城地在艦首左邊。距離約五海哩。港內有商業帆船數艘。近岸停泊。此時艦隊弁兵熱心備戰。肅靜無嘩。艦隊轉左向小呂宋正面前進。

早晨四時四十分。窺見西班牙軍艦十艘。在 Sangley Point 森利地角與 Las Pinas 拉聘那岸邊。四點五十五分。小呂宋砲台發砲擊我艦隊。但砲線太短。空發無用。我軍祇令拉利與康柯兩艦還擊之。我軍後備隊偏北停航。觀察戰局之狀況。五點零五分。旗艦懸旗。令全軍備戰。六戰艦桅頂星光閃耀。旂帶漂搖。全隊直向西班牙艦隊迎頭痛擊。各艦仍固守各艦。距離四百碼之命令。至五點十五分。敵艦隊係在我軍左首約六千碼。此時敵艦發令攻擊我軍。岸上森利砲台發砲助戰。砲線太短。差有一千碼之譜。所以彈多落空。無用。

至五點三十分。我艦隊用左邊全邊大砲。開始痛擊。並回左而轉。航行極慢。抵抗敵艦。彼等用左邊大砲向西航行。直趨我艦隊之正面。於是大陸漸次迫近。彼此實行戰鬥。

我軍砲弁水兵等等。訓練精熟。戰時心神沉靜。所以大砲瞄準後。砲彈發出。多能命中。敵軍砲術未

精。以。致。所。發。砲。彈。非。太。近。即。太。遠。祇。聞。砲。聲。從。耳。鼓。呼。嘯。而。過。此。事。余。至。今。猶。歷。歷。不。忘。予。箇。人。奉。令。在。保。持。馬。軍。艦。前。面。戰。台。上。段。助。戰。保。持。馬。列。於。戰。陣。第。二。位。地。段。適。中。加。有。遠。鏡。觀。察。所。以。戰。事。實。情。明。瞭。至。極。親。見。我。軍。所。發。砲。彈。擊。中。敵。艦。者。實。居。多。數。也。

西班牙軍艦操演不多。Castilla, Velasco and Ulloa 葛斯拉拉麥拉斯與安魯亞等三艦戰鬥許久。尙未離開其錨位。即其他各艦戰時繞 Cavite Point 克斐特山角航行。出入無定。五點四十五分。我旗艦令我軍收隊。每點行六海哩。因我軍繞敵艦攻擊一次。全隊即向左轉。向後航行。稍偏東向。以便利用左邊大砲。照此前行。繞過敵艦。此時敵艦發炮更多。砲彈漸及我艦隊。敵人軍艦有一四寸七分穿甲砲。彈射至保持馬艦尾六寸砲之旁。穿過砲邊。將艦面長條木板擊毀數尺。後此彈回力向上。衝過後部機艙。天窗。攻擊艙後右六寸砲。回力筒。此筒凹痕寸許。復擊傷二寸。經小砲護身板一深痕。又轉射至艙面。墮落。寂然不動。亦未爆炸。砲彈所落之處。艙面七寸厚鋼板。凹塌三寸有餘。幾將裂口。此彈飛過之時。彈進觸於三磅霍舒塞小砲彈一箱。此箱登時爆炸。傷官弁二水兵六。尤幸該彈未炸。不然恐受其害。更不可思議也。

旂弁 JIMIN 愛烏英彼時在大砲之旁助戰。被此敵彈所炸之鋼。碎擊傷。跌倒。砲傍。此時艦中弁兵亦知艦受敵彈。人聲紛亂。大衆均以後艙六寸砲之旁發生事故。正擬派人前往探詢。實情適愛烏英挺身而起。趨前報告。一軍見官愛烏英前來。即呼愛烏英曰。爾狀狼狽。現趨前部。意欲何爲。愛

烏英用其受傷右手行禮。即答曰：無事。惟頃間西班牙砲彈射來，傷官弁二，水兵六。現擬將弁兵另行排列，繼續發砲，痛擊敵人等語。時我艦被敵彈擊傷之砲，又發一砲，因艦身改向，此砲當衝，必須應戰。但因回力筒凹處未修，終覺危險。此砲祇好暫置不用。戰後砲匠費整夜工夫，竭力修理。至次早六點方稍妥貼，暫時用之，尚無危險。

敵艦之六磅納丁斐爾砲，彈穿過保持馬艦旁，距艦首約五十尺，射入前艙，即在艙內爆炸。但受害甚微。又有一彈射至阿利比亞艦，立時爆炸，禍害亦不多。更有一彈從旗艦前部飛橋飛過，毀斷旗繩一根。時司令正在飛橋督戰，竟得無恙，實爲幸事。

我艦隊全隊向西航行，均用右邊大砲射擊。以四千馬爲度。至六點十八分，旗艦號令勿航太速。六點五十分，即見西班牙旗艦勒那柯丁那後，艙烟火衝天。砲彈發出，漸次遲慢。實因飽受我軍多數砲彈之痛擊，舵機中彈失所，艦中着火不止。一處加斯特拉亦發火自焚。此兩艦弁兵死亡最爲多數。因我軍以該兩艦體質最大，所以各艦同心多發砲彈，併力攻擊之。

此際戰鬥正在熱烈，忽見敵艦六磅砲彈擊通保持馬中部之水線，砲彈射入煤櫃，爆炸。同時有一敵彈穿過烟筒旁前段通氣筒，又有一彈從艙面中部旁向射入，立時爆炸。幸未傷人。我軍整隊偏西航駛，至應轉舵末點處，即轉東西航行。全用左邊大砲射擊。此時窺見西班牙多數小艦滿佈於克斐特山角之後。但敵艦勒那柯丁那加斯特拉漁斯脫亞等仍航行於該山角遠處，尚繼續發砲。

攻擊我軍敵艦亞魯亞則在森利地角岸邊低處發彈助威。

此向戰鬥將收局時西班牙小艦均逃避於克斐特山後即以該山爲護符突有阿利比軍艦一旗童因目睹我軍勝利欣喜過甚未有長官命令竟敢由阿利比亞後段天橋上自揮手旗表示敵一艦被我軍鞭撻過半等字樣其狂癩如是。

此時我軍又向西航行此爲第三次亦即末次之轉向以便利用右砲攻敵我軍各艦因急切攻敵審察形勢分力猛攻以致陣勢稍有不整漸漸離開本隊至早七點旗艦號令全軍歸隊。

七點三十五分敵艦砲火幾將停息即我軍砲彈亦漸中止因員兵苦戰十二箇鐘頗形困乏此時司令發令全軍停戰艦隊即漸行航駛距岸稍遠停頓港中以避敵人砲台之砲火各艦長遵令即赴旗艦而謁督隊官報告戰事詳情行述其戰時行動與工作實情員兵傷亡數目藥彈消耗情狀司令對於藥彈特別注意因近代巡洋艦所用快砲戰鬥數鐘藥彈即罄我軍軍械庫距離此間七千海哩接濟匪易故討論二次戰爭藥彈應如何支配。

司令官得各艦長報告各艦藥彈實情極爲滿意此種命脈問題解決之後則無他阻礙至於殲滅殘餘敵艦當不甚費力矣時值早餐員兵均注視加斯特拉勒那柯汀那兩敵艦該艦始則濃烟四起繼即火焰冲天好勝者以我軍奏凱喜形於色歡呼狂喊加以五體困乏脾胃飢渴此次用膳大嘔大嚼。

此。次。海。戰。我。軍。受。害。極。微。博。斯。頓。艦。受。敵。四。彈。已。於。上。文。叙。之。一。彈。射。透。前。桅。鋼。板。經。前。段。天。橋。稍。高。數。尺。呼。嘯。而。過。時。艦。長 Wildes 威。得。士。與。其。他。艦。員。在。天。橋。工。作。均。得。無。恙。亦。云。幸。矣。更。有。一。彈。由。橫。向。射。入。官。艙。立。時。爆。發。官。艙。內。剩。餘。木。器。登。時。焚。燒。不。久。火。即。救。滅。第。三。彈。射。至。艦。面。吊。鋪。櫃。內。爆。炸。第。四。彈。射。入。前。艙。中。部。二。水。兵。被。此。流。彈。火。所。擊。略。受。微。傷。他。艦。員。兵。故。未。受。禍。害。祇。有。保。特。馬。軍。艦。傷。官。員。二。士。兵。六。皆。鉄。屑。擊。傷。勢。極。輕。微。不。久。即。能。恢。復。原。狀。當。戰。事。猛。烈。之。際。保。特。馬。艦。上。一。水。兵。小。腿。被。敵。人。彈。碎。打。斷。內。部。小。骨。似。難。助。戰。但。此。兵。勇。敢。過。人。堅。執。欲。回。原。派。砲。位。帶。傷。助。戰。後。經。軍。醫。將。其。小。腿。敷。治。准。其。復。歸。原。位。完。成。此。次。海。上。戰。爭。

(未完)

與善人游如行霧中。
雖不濡濕潛自有潤。

見抱朴子。



國民政府軍事委員會令 務字第五七九號

令海軍總司令楊樹莊

爲令遵事案查本會組織大綱前奉

國民政府訓令修正後所有各廳部處及所屬各軍事機關編制組織人員增減不無有變更之處茲爲切實調查起見特定編制表式樣着由各該部即將現行編制按照表式各繕具四份呈報到會以便分別存查嗣後編制如有變更時應即先行呈報俟奉准後仍按前定份數具報備案以資攷核又查審定編制與審核預算各有專司不容紊亂而各軍事機關有呈報預算書冠以編制二字者有將編制與預算書混合呈報者於處理上保管上諸多不便嗣後關於呈報編制與預算時亟應分別繕具表冊呈報以清眉目除分令外合抄發表式令仰該總司令遵照并轉飭所屬一體遵照爲要此令

附編制表式一份

中華民國十七年四月十九日

主席

蔣中正

譚延闓

閻錫山

楊樹莊

馮玉祥

常務委員

程潛

朱培德

何應欽

李濟琛

李宗仁

白崇禧

于右任

呈南京軍事委員會文

呈爲呈送事竊前奉

鈞令開查各廳部處及所屬各軍事機關編制組織人員增減不無變更應即各將現行編制繕具呈報以便調查等因茲本部並各艦隊司令部暨所屬各艦艇船編制表業經分別制印完竣理合將前項編制表每份各檢四本共八本備文呈送敬乞

督鑒再本部新收之船及所屬營校及各機關編制容候繳齊再行呈送合併聲明謹呈

國民政府軍事委員會

國民革命軍海軍總司令楊樹莊六月十三日

國民革命軍海軍總司令部訓令指令及委任令

五月廿八日第三十五號委任令

令本部編譯處編譯委員曾宗鞏

茲派曾宗鞏爲本部編譯處編譯委員仰卽遵照此令

五月廿八日第三十四號委任令

令本部編譯處編譯委員王傳炯

茲派王傳炯爲本部編譯處編譯委員仰卽遵照此令

五月廿八日第三十八號委任令

令一等造船官陳道

茲派陳道在輪機課辦事仰卽遵照此令

五月廿一日第三十一號委任令

令本部額外參謀許秉賢

茲派前烟台學校校長許秉賢爲本部額外參謀仰卽遵照

六月十二日第四十八號委任令

令本部候補員李申之

茲派前烟台海軍學校學監李申之爲本部候補員仰卽遵照此令

七月六日本部委任令第五十六號

令本部參謀長任光宇等

茲派任光宇爲本部參謀長沈觀冕爲本部祕書長陳景蕪爲本部副官長葛保炎爲本部軍衡處處長唐德炘爲本部輪機處處長林獻炘爲本部軍械處處長夏孫鵬爲本部訓練處處長羅序和爲本部軍需處處長許世芳爲本部軍醫處處長陳祖望爲本部軍法處處長鄭祖怡爲本部港務長技正陳策騏兼本部電信長除呈請軍事委員會轉呈

國民政府任命外仰卽遵照此令

五月卅部委任令第九十九號

令江元艦長林鏡寰
楚同艦長楊樹韓

江元艦長林鏡寰着與楚同艦長楊樹韓互調薪俸公費均從六月一日起支除分行外合亟令委該艦長卽便遵照所有各該艦積具軍火文卷關防應卽分別點交點收並造具清冊連同卸管接管日期一併呈報備案此令

令三司令會司令官

江元艦長林鏡寰着與楚同艦長楊樹韓互調薪俸公費均從六月一日起支除分行並另委外合

亟令仰即便查照此令

五月一日部令三司令會司令官
委任令薩師俊第七四號

查萍壽一艇現經本軍收編改名公勝所有該艇長一缺查有第一艦隊司令部正副官薩師俊堪以調補又副長一缺查有楚謙槍砲副高桔堪以調補又輪機正一缺查有楚同輪機副黃浩川堪以調補薪俸均從六月一日起支除分行並令委外合亟令仰即便查照分別轉飭遵照

又 令第一艦隊司令部正副官薩師俊查萍壽一艇現經本軍收編改名公勝薪俸均從六月一日起支除分行外合亟令委該副官即便遵照尅日到差所有該艇積具等件仰即分別點收列冊連同接管日期一併呈報備案此令

七月三日本部委任令第五十一號

令本部參議陳恩燾
林葆綸

茲派陳恩燾
林葆綸為本部參議仰即遵照此令

七月四日委任令第五十二號

令本部候補員周家駒

茲派周家駒為本部候補員着在編譯處辦事仰即遵照此令

七月六日委任令第五十三號

海軍期刊 第三期 專件

令接收北平海軍各機關經理員程農

茲派程農爲接收北平海軍各機關理經員仰卽遵照此令

七月五日委任令第五十四號

令額外參謀鄭友益

茲派鄭友益爲本部額外參謀仰卽遵照此令

七月十日部委任令第五十七號

令本部諮議張品哲

茲派張品哲爲本部諮議仰卽遵照此令

七月十六日委任令第五十八號

令本部旗語教員楊懋德章志

茲派楊懋德章志爲本部旗語教員仰卽遵照此令

七月十七日委任令第五十九號

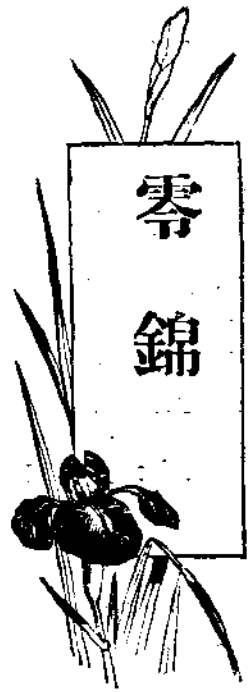
令本部參議余振興

茲派余振興爲本部參議從本年七月十六日起支仰卽遵照此令

七月六日委任令第五十八號

令本部總參議吳光宗

茲改派本部參謀長吳光宗爲本部總參議仰卽遵照此令



潮流對於流靶射擊之影響

按在橫流中演習短程射擊。將使艦與靶之航程呈不平行狀態。且因此使司瞄準者所置之射程有差。其上意甚真確。而次則否。二者之定論似不能並皆贊同之也。今作圖以證之如下。

甲 乙線——艦在行動時不受潮流推動之方向

丙 丁線——流靶不受潮流推動之方向

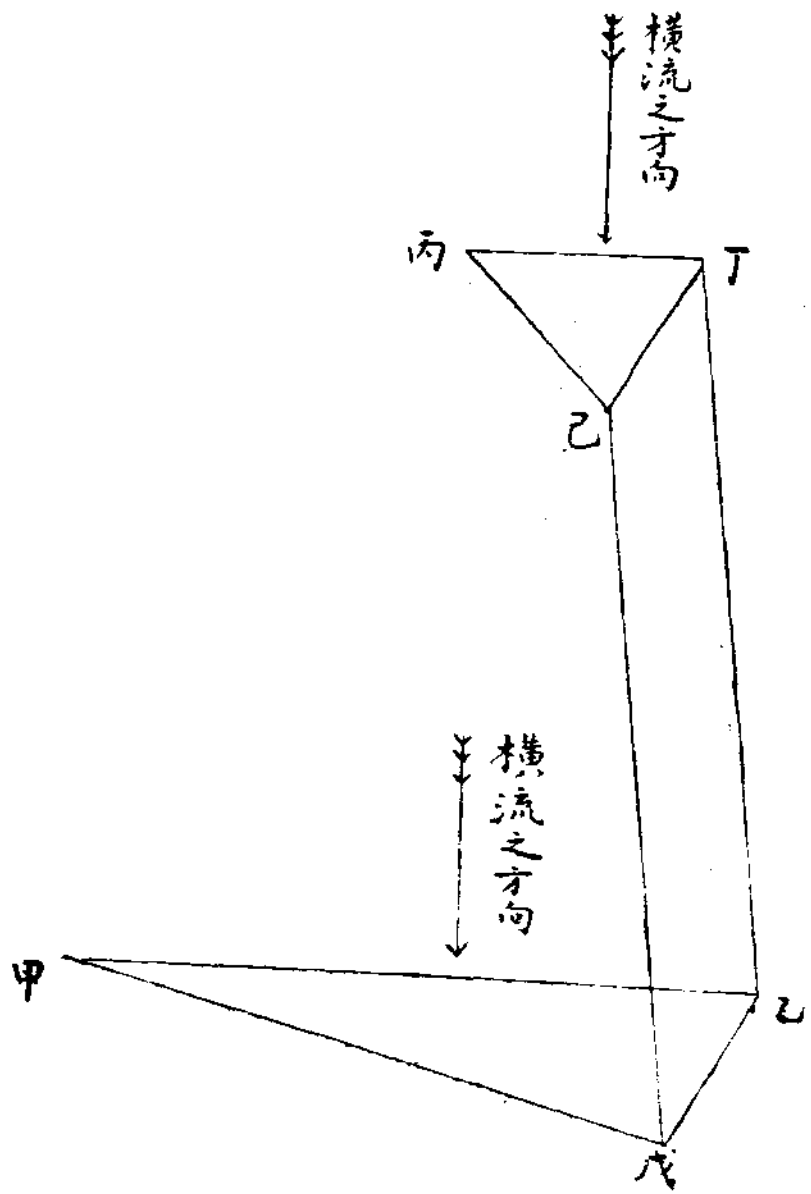
甲 戊線——艦在行動時受潮流推動之方向

丙 己線——流靶受潮流推動之方向

乙 戊線——潮流之推動

乙 丁線——應施射距離

戊 己線——實施射距離



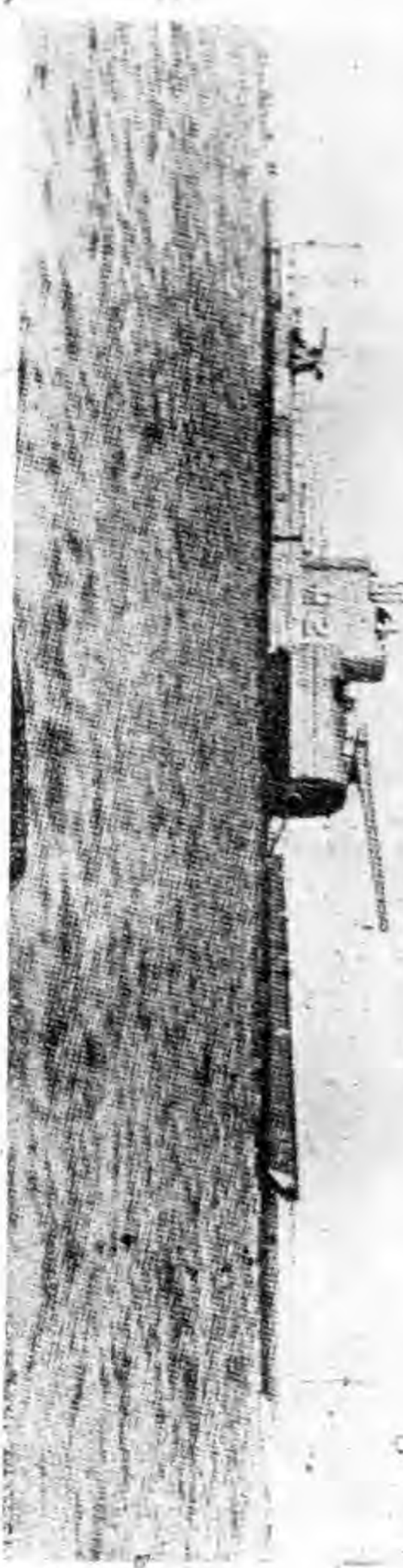
在本篇附圖中甲乙與丙丁兩平行線假定艦與靶在水上之前進於一定之時間
 設乙戊線假定該時艦受潮流之趨勢與推動力之轉移而丁己線則假定靶之於同一潮流之下
 故此兩線相等而平行也明矣
 故甲戊與丙己兩線假定艦與靶之行動因同時受潮流之改向此兩線不平行也亦明矣

乙丁線假定射程（即射距離）與應得之射向而戊己線假定射程反實際上所得之射向但乙丁與戊己兩線相等而平行故橫流不使其少有差異因以上已證其確實也
今能證之爲似是而非之說蓋甲戊與丙己之比率及甲乙與丙丁之比率相差之數適足以改正甲戊與丙己相差之線也
以同一之理由推之則可知流靶處於潮流之下之魚雷演射亦不知差錯然此不過完全根據於艦與靶在同一狀態潮流之區域而言也

裝載飛機之潛艇

各國之競造飛機母艦吾人已熟聞之矣。以一般之狀況論其可爲飛機之屯駐所而使之舉止進退綽有餘裕者當非載重萬噸以上之巨艦不足以勝任。然而造艦造械藝術日精飛潛之進步尤見新穎而奇特。以面積極其狹小之潛艇今則竟佈置週密而用以爲飛機所托足者焉。觀於上列之圖可以知潛艇之改造以資裝載飛機之用已達實行之時期。上圖所示者爲英國潛艇之 21 號改造於卡坦姆船廠（Chatham Dockyard）以充飛機母艦之形狀。21 級潛艇共有三艘造於歐洲大戰時艇首各裝十二吋口徑砲一尊。其於建造中則嚴守祕密欲免此三艇之特別武裝洩露於外。21 號在歐戰結束前竣功實未嘗得一機會與敵相見於海上。而華盛頓會議中所訂

海軍條約竟以三級潛艇位於戰鬪巡洋艦及無畏式戰鬥艦之列蓋因其裝有十二吋口徑之巨砲也。



三一號潛艇在一九二五年十一月間因遭逢與瑞典商船相撞之慘劇艇員隨艇同歸於盡由是而海水滔滔中不復見其踪影。三二號潛艇則於一九二七年間進入卡坦姆船廠加以改造使一裝配巨砲之潛艇化爲一奇異之飛機母艦此艇之十二吋口徑砲既告取消其原有砲室則易爲飛機之隱息所夫以此範圍狹小之室其內部不過容納一架飛機之地位是其所裝載之飛

機。必須具有折擺式之機翼。則甚顯然也。其室之頂裝以小型之長背起重機一具。室之前則於甲板上裝以斜平形之道以資飛機起落無掣肘之虞。其同級之潛艇「M3」號現亦在改造中以備置於與「M1」號相似之用途。據調查所得美國海軍當局在三年前亦曾以潛艇為裝載飛機母艦之試驗。近則法日兩國亦作同樣之計劃焉。

最新二千匹馬力火車頭之功用

前數月英國倫敦及其附近大陸並蘇格蘭等處火車均採用英國孟赤斯達「比克」公司技師俾耶所製造之最新車頭。此車頭之構造亦係將舊式特賓式車頭機件改造添加小件變成新機專供特別快車裝載旅客之用。其速率極快每點鐘能行七十五哩七十六哩亦可至八十哩。

此種火車頭構造分為兩段。第一段鍋爐此段無甚特殊之點。第二段為機器。此機亦係特賓式之機及新加附件煤櫃在機艙之後。淡水櫃附於凝水櫃之內。配置於機艙兩旁。

全部火車頭僅長七十三尺十一寸。能容煤炭六噸。淡水一千九百五十加倫。車頭重一百四十三噸。內有五十四噸。可隨時增減。

鍋爐為俾爾波式 (Belpaire) 其構造法每一方寸能受三百磅壓力。其煖汽管每一百寸能受一四八〇方尺壓力。火箱內受熱面積可增加至一四〇方尺。其轉動機為特賓之圓盤與鼓式旋

轉機並有單排高壓力之旋轉輪其輪底有十八排回力葉其旋轉輪構造每分鐘極快能轉一萬零五百轉此機每點鐘能行七十五哩由二千匹馬力汽機之力也

車頭汽機所用之汽先通至轉車之軸再經三機脫分機轉動二浮桿之分軸循環轉動

蒸汽經用之後化爲凝汽不能作爲旋轉風機之用所以於特賓機烟筒箱前段附設轉空氣風機

一具此風機置於烟筒箱之前端爲特賓機採取空氣之用此風機每分鐘轉二萬八千次至三萬

次風機之構造與鍋爐火門有連帶關係欲開火門須將風機先引關閉

此種火車頭馬力最大且較他種火車頭省煤省水遠行時沿途不必停車添水火車繁盛之區沿

途淡水櫃雖爲數不少但能省水則淡水有餘可保鍋爐之潔淨

此種車頭尙有其他特色如開車機件靈便能聚特賓式全機雙倍之力於開關樞紐以視其他英

倫所用特賓式火車頭皆無此特點蓋優勝多多矣

航海遇霧須知

速率——汽笛——停機——撞船

甲乙二船各五千噸甲船滿載乙則空船在大洋中遇霧甲船未減速率相隔五百英尺已互見然竟相撞甲船沉焉甲船固誤因遇霧時未減速率但乙船亦不得辭其咎蓋乙船聞聲亟停遂至離

其航線及相遇又打退輪致船身橫轉以至受撞。

在霧中開快輪爲航海大忌使速率稍低或可操縱方向避免碰撞若臨事遑遽左右迴避或開退輪方向不受指揮多致互撞。

按航海律載明遇霧或大雨時若聞汽笛卽須改緩引擎徐徐前進以免有失又有名言遇險無迴旋餘地可先減速率而後停輪退行。

乙船聞汽笛時亟停風浪迫之離其本來航線因係空船也迨開慢車擬欲回復航線時兩船相距僅五百呎甲船轉左以冀越過乙船乙船又打退輪以讓致船首橫轉遂互撞當二英里以兩船速率均太高甲船則至撞時猶過速故雖滿載不得辭咎。

乙船先曾聞汽笛亟停待五分鐘不復聞乃前進方二分鐘又聞汽笛則已至近訊之甲船則汽笛未停響可見氣候極有關係當該五分鐘內聲浪竟完全被阻是以各船裝置之汽笛至爲重要不得以次貨充數須使笛聲發出力足以衝破空氣也至過霧時最要繼續拉汽笛不得停頓以聽有否他船發聲減低速率固妙然須保持航線方向俾他船知所趨避己船亦得主持切勿停輪一任風浪左右也。

水銀鍋爐在海上之試驗

報端所載美國朋雪文尼亞省 (Pennsylvania) 支斯得爾 (Chester) 太陽造船公司 (The Sun Shipbuilding Company) 致力試驗水銀鍋爐 (Mercury boiler) 適應於航海狀況頗有成效。今有一萬三千噸之船配置雷氣運轉之特賓機者與今日配用水銀鍋爐以產生高溫度及利用熱力變轉線路 (Heat conversion circuit) 與蒸汽并產生低溫度之尋常蒸汽鍋爐者大有不同也。易言之。一種新式熱氣雙合機。確證其有價值而自試驗觀之。水銀鍋爐配置於輪船。殊有實用之價值也。太陽公司之試驗水銀頗著成效。人未盡知而對於試驗此種流質及其金屬鍋爐之經驗。其於將來試驗甚關緊要也。

飛機母艦之軍備

日本飛機母艦 (Aircraft-carriers) 「赤城」 (Akagi) 與「加賀」 (Kaga) 兩號所裝之大宗軍備。爲十尊之八吋砲。此爲華府條約對於此種船艦之軍備界限。或未人人盡知也。至於配置六吋砲。其尊數并無限制。已詳於該約第十款內。惟砲徑若超過六吋。則其數量不得在十尊以上。日人首先乘機利用此約。及今美國艦隊「烈克辛頓」 (The Lexington) 與「薩勒托革」 (Sara Toga) 兩號之飛機母艦亦載八吋砲八尊。而此兩號日艦所有之軍備與同時巡洋艦之軍備相等。故能保其地位。而與今日建造之一萬噸船艦相抗衡。然以頑笨難於轉動。故非有驅逐艦或其

他護衛艦爲之助。終不適於海上應戰也。

無線電駕馭之海防電艇

利用無線電之感應。以指揮海防電艇。近已在法國海軍中竭力講求。盡心試驗。其所示成績。凡於適當距離地之航駛。固無不運用自如。即電機之校正。亦受其遙制而易於就範焉。電艇之構造種類不一。其最爲重要者有三。即魚雷電艇。佈雷電艇。炸裂電艇是也。茲將其各式之重要點列述于后。

一 魚雷電艇（頗似美國所用者。但其船機稍有差異耳）

（甲）大號魚雷電艇

長五十四呎。

寬十一呎五吋。

吃水量三呎。

重量（連同軍用品）約逾十二噸。

魚雷發射管二門。

配以兩座乙千匹馬力之洛林（Lorraine）機者。可得速率三十八哩。

配以兩座乙千四百匹馬力之費提 (二三) 機者。可得速率四十三哩。

(乙) 小號魚雷電艇。

長。三十八呎。

寬。十呎。弱。

吃水量。約二呎三吋。

重量 (連同軍用品) 約逾六噸。

魚雷發射管。乙門。

配以兩座六百匹馬力之費提機。可得速率三十七哩。

二佈雷電艇。

長。五十呎。

寬。十一呎。

重量 (連同水雷十二具及其他軍用品) 十四噸至十五噸。

配以兩座乙千匹馬力之洛林機者。可得速率三十七哩。

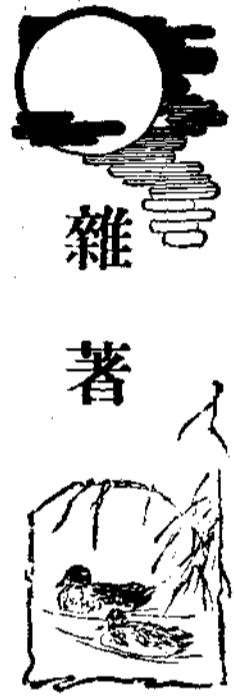
配以兩座乙千四百匹馬力之費提機者。可得速率四十二哩。

三炸裂電艇。

炸裂電艇。與德國曾欲炸毀聶波耳 (Nikopol) 棧橋。及英國砲艦易雷波思 (Erebus) 號之艇。相彷彿。船首備有乙千五百磅重量之猛烈爆炸物。可使之於中的時全體炸裂。以爲敵害。以上各種電艇。除炸裂電艇外。無線電與人工之力。可以雙方並用。夫就海戰上經驗觀察之。則魚雷電艇。施以電馭。深有美中不足之感。良以採用電馭之法。關於魚雷之施放。由船首發射。則命中不易。由船尾發射。尤非駕馭精嫻。校時準確。不爲功。至佈雷電艇之一項。將超向於採用電馭。較之用人工駕馭爲多焉。

在海軍中。此種輕舟。以無線電力駕馭之。實一毫無困難之事也。英美海軍界。曾以廢艦爲演射之目標。由相隔甚遙之驅逐艦。以無線電操縱之。而措置裕如。惟所須注意者。苟不幸爲敵人所發覺。彼亦不難以電力擾亂其感應。使電駛失其作用也。

海軍期刊 第三期 無線電駕駛之海防電艇



雜著

有始隨錄 二續

八陣圖始於黃帝

八陣圖。人皆知爲諸葛武侯遺制矣。不知始於黃帝。唐獨孤及風后八陣圖記云。得其遺制於黃帝書之外篇。

團結民兵始於五代

五代。梁末帝時。吳御史臺主簿盧樞。言今四方分爭。宜教民戰。且善人畏法禁。而奸民弄干戈。是欲優武而反招盜。宜團結民兵。使之習戰。自衛鄉里。從之。宋世澶淵講和以來。百姓自相團結爲弓箭。不論家業高下。戶出一人。又相推擇家資武藝。衆所服者。爲社頭。社副。錄事。謂之頭目。帶弓而鋤。佩劍而耕。遇有緊急。擊鼓集衆。頃刻可致千人。敵甚畏之。元吳淵穎曰。宋之盛時。兵雖不及於唐。義勇民丁團結。敵至卽發。郡縣自兼領。

騎兵始於周

六韜取騎士之法。取年四十以下。長七尺以上。壯健捷疾。能馳騎。毅射者。名曰武騎之士。韓非子。秦穆公起率革馬五百乘。疇騎二千。步卒五萬。輔重耳入於晉。孫子六篇。多言騎戰。

騎射始於周

六韜取騎士能馳騎。毅射者。則太公已有騎射矣。史趙武靈王變胡服。招騎射以教百姓。蓋中山胡人能騎射。趙王故招之。趙悼襄將李牧。日擊數牛饗士。習騎射。

水戰始於周

史記齊世家。太公曰。蒼兕。蒼兕。總爾衆庶。與爾舟楫。馬融曰。蒼兕。掌舟楫。官名。論衡。蒼兕。水戰九頭。令誓衆。令急濟。故言蒼兕以懼之。左傳。楚子爲舟師以伐吳。裨編。墨子曰。公輸般自魯之楚。爲舟戰之具。謂之鉤拒。武經總要。伍子胥對闔閭以船軍之教。比陸軍之法。又越軍吳軍舟戰於江。文選注。引越絕書。伍子胥水戰兵法。內經。太白陰經。水戰之具。始於伍員。以船爲車。以櫓爲馬。史越世家。勾踐發習流三千伐吳。又越絕書。越爲大翼。小翼。中翼。爲船軍戰。漢高帝紀。水處則習船。邊將萬騎引漳塞。光武罷輕車騎士材官樓船士。注。漢官儀曰。平地用車騎。山阻用材官。水泉用樓船。補兵志注。淮以南多樓船。枚乘傳。漢遣羽林黃頭循江而下。注。羽林黃頭。習水戰者也。

古今文字假借攷

嘉定錢慶曾遺著

皇大也。從自王。自始也。始皇當作王者。三皇大君也。按本謂大君假爲凡大。皆曰皇。書「建用皇極」

「唯皇上帝」詩「皇矣上帝」先祖是皇。皇尸載起。左傳「薛之皇祖」之類。是又假

爲閒暇。曰皇今之選字詩「皇恤我後」左傳「社稷之不皇」不敢怠皇。之類。是又假爲室。無四

壁。曰皇。漢書胡建傳「列坐堂皇」是又假爲馬。黃白雜毛。曰皇。詩「皇駁其馬」有騎有皇。

是又假爲惶。字檀弓「皇皇如有求而弗得」楚詞離世「征夫皇皇其孰依兮」是又假爲兄。

字滋長也書「無皇曰則」皇自敬德。是漢石經作兄。又假爲聖。字藥師。有皇舞。舞師教皇舞。

掌次設皇邸。王制「有虞氏皇而祭」是周禮故書作聖。禮記陸本作聖。又假爲雞。字爾雅「

萼皇也」是又假爲煌。字詩「皇皇者華」朱芾斯皇。越語「天道皇皇」是又假爲蟻。字梓

人注「翼鳴發皇屬」是又假爲咄。字詩「烝烝皇皇」少儀「齊齊皇皇」是又假爲黃。字宋

書禮志「建皇授政改朔」靈臺碑陰「守皇屋齋夫」漢武氏石室祥瑞圖題字「皇帝時」

魏公卿上尊號表「梁鵠字孟皇」是文選注引尙書中候作「建皇」魏志武紀「作孟黃」

耳尤切玉也。假爲柔。字唐碧落碑「柔忍瓊蟻」是瓊者瓊之變。

璠瑾瑜美玉也。假爲凡美。曰璠。漢書禮樂志「象載璠」是。

瓊赤玉也。或从喬。或从旋省。假爲璿。字。詩「報之以瓊瑤」。左傳「贈我以瓊瑰」。

「瓊弁玉纓」是。山海經注引左傳「作贈我以璿瑰」。

璿三玉二石也。禮「天子用全純玉也。上公用駢。四玉一石。候用璿。伯運埒。玉石半相埒也」。假爲

璿。字。凡言「玉璿圭璿璋璿」皆是。

璿玉光也。假爲英。字。綏民校尉碑「攬瑛雄之迹兮」。平都相蔣君碑「口濟清瑛」。郭仲奇碑「

翼翼瑛彥」是。

璿璧也。肉好若一。謂之環。按環之爲器。旋繞不絕。因假爲凡。旋繞曰環。樂師「環拜以鐘鼓爲節」。

左傳「環而塹之。及泉」。莊子大宗師「其妻子環而泣之」。之類是。又假爲營。字。韓非子「自

環爲△」。是。又假爲鏐。字。攷工記「重三銑」。注。今東萊稱或以大半兩爲鈞。十鈞爲環。環重六

兩半兩」。是。

璋。刻上爲圭。半圭爲璋。禮「六幣。圭以馬。璋以皮。璧以帛。琮以錦。璜以繡。璜以黼」。假爲彰。字。追師

注「追琢其璋」。管子牧民「不璋兩原」。是。

璿圭尺二寸有璿。以祠宗廟者也。假爲璿。字。詩瞻彼洛矣傳「璿璿而璿璿」。釋文「璿本作璿」。

漢書王莽傳「璿璿璿璿」。是。

璿以玉爲信也。假爲異物。見謂之璿。見論衡。

珥。珥也。假爲羽牲。曰珥。士師「凡刳珥則奉犬牲。司約則珥而辟藏。」肆師「及其祈珥小子而掌珥于社稷。」是又假爲田獵取禽左耳以效功。曰珥。山虞「致禽而珥焉。」是又假爲日旁五色氣在兩邊向內曰珥。見釋名淮南子注呂覽明理「暈有珥。」是。

瑱。从玉充耳也。或从耳假爲鎮字。典瑞「王執鎮圭。」天府「凡國之玉鎮大寶器藏焉。」注「故書鎮作瑱。」是。

瑑。圭璧上起兆瑑也。假爲瑑字。漢書王莽傳「欲獻其瑑耳。」是。

琿。琿玉之瑑。假爲祖字。方言「琿好也。」是。

璩。玉飾如水藻之文。假爲藻字。許君引虞書「璩火粉米。」是。

璫。玉色鮮。當作白。假爲人色之稱。詩「巧笑之瑳。」是。又假爲磨礱之稱。詩卷阿箋「以禮義相切。」

磋。釋文「磋或作瑳。」是。

玼。玉色鮮。當作也。假爲凡物鮮皆曰玼。詩「玼兮玼兮。」許君引詩「新臺有玼。」是。

瑩。玉色也。一曰石之次。玉者按瑩謂玉色之明。假爲凡明。曰瑩。石之次。玉者亦謂其明白如玉也。又

假爲磨器之稱。今用。字釋鳥注「鸛鷗膏中瑩刀。」釋文「瑩本作瑩。」是。又假爲瑩字。楚詞九思

「瑩嬖。」是。又假爲瑩字。隋曹子建碑「兆瑩。」是。

瑕。玉小赤也。按謂玉病也。假爲凡病。曰瑕。又假爲日旁赤氣亦曰瑕。漢書楊雄傳「喻清雲之流瑕。」

兮」是又假爲不近之稱。選今之表記「瑕不謂矣」景君碑陰「魂靈瑕顯」是又假爲段字。晉士句字伯瑕。楚陽句鄭駟乞皆字子瑕。是又假爲瑕字。詩「不瑕有害」是又假爲鰕字。張衡南都賦「鮫瑕委蛇」

琢治玉也。假爲啄字。班昭東征賦「諒不登櫟而琢蠡兮」注「尸子卵生曰琢」是。

理治玉也。假爲凡治及事物之已治。皆曰理。又假爲條分。曰理。樂記「通倫理者也」中庸「文理密察」是。又假爲里字。詩「我疆我理」是。又假爲吏字。周語「行理以節逆之」鄙閣頌「行理咨嗟」是。又假爲俚字。孟子「稽大不理于口」是。又假爲賚字。殷本紀「予其大理女」是。珍寶也。按謂玉之寶。假爲凡可寶之物。皆曰珍。膳夫「珍用八物」廛人「凡珍異之有滯者」左傳「時加羞珍異」公羊傳「有珍怪之食」之類皆是。又假爲鎮圭字。典瑞「珍圭以徵守」是。杜注「或作鎮」

玩弄也。或从貝。假爲翫字。繫詞傳「所樂而玩者」樂記注「玩習之久」列子黃帝「玩其文也久矣」是。釋文並云「本作翫」

頊玉聲也。假爲門鏤。曰頊。離騷「欲少留此靈頊兮」左思吳都賦「青瑣丹楹」是。又假爲貨字。易「旅瑣瑣」詩「瑣瑣姻亞」釋訓「瑣瑣小也」是。

玲珍瑩石之次玉者。假爲琳字。詩韓奕箋「其貢瓊琳琅玕」釋文「琳又作玲」是。

璆石之玉次者按謂石之美者假爲凡美皆曰璆廣雅「璆美也」是璆者璆之省。

玖石之次玉黑色者假爲九字隸書防作僞凡紀數九作玖隸續云「數目有壹貳至於玖拾莫非

假借」是。

璉以追切石之似玉者假爲若是之詞今用惟維字唐碧落碑「坡璉隆」是。

珉石之美者假爲璉字弁師「珉玉三采」是故書作璉珉者珉之別。

玳珠也宋宏曰「淮水出玳珠玳珠之有聲者」爾雅書以虫賓假爲瑋字詩鞞瑋字一本作瑋。

是瑋者玳之別。

玖玫瑰火齊珠一曰石之美者按一說謂假爲珉字也聘義「敢問君子貴玉而賤珉者」注「璿

或作玖」是。

瑰玫瑰也一曰璿好假爲石次玉曰瑰見詩渭陽傳又假爲美也傅毅舞賦「瑰姿謫起」是又假

爲傀字張衡西京賦「瑰異日新紛瑰麗以參靡」東京賦「瑰異謫詭」是。

璣珠不眞也當作者假爲璣字易略例「璇璣」書「在璿璣玉衡」是易略例釋文云「本作機已

漢修堯廟碑「據旋機之政」周公禮殿記「旋機常離」魏受禪表「上在璿機」字皆从木。

琅琅玕似珠者衍字假爲郎邪字左昭十八年傳注「今琅邪開陽縣」孟子「放于琅邪」管子「

齊桓公將東游南至琅邪」漢書地理志「琅邪郡」是左傳注釋文云「本作郎」又假爲銀。

字。漢書王莽傳「以鐵鎖琅當其頸」西域傳「陰末赴鎖衍琅當德」是。

珊瑚也。假如禮器名。禮記論語「瑚璉」是。

靈巫以玉事神靈。或从巫。假為凡神。曰靈。為極。知鬼神。曰靈。見諡法。又假為精明。曰靈。書「惟人

萬物之靈」。左傳「以君之靈」。晉語「今諸侯君之靈也」。吳語「實式靈之」。之類是。又假

為車。中。豎。木。謂之靈。左傳「載凶靈」。是。又假為靈。字。詩「零露漙兮」。正義「零本作靈」

是。又假為令。字。書「苗民弗用靈」。正義引爾雅「靈善也」。是。

班分瑞玉。按分瑞有次第。因假為凡次第。曰班。既夕士虞禮「明日以其班祔」。曲禮「班朝治軍

」。左傳「使魯為其班」。班在九人。送從逆班。魯語「晉不以故班」。之類是。又假為歛

字。左傳「班荆相與食」。周語「而班先王之太物」。之類是。又假為彰。字。漢書敘傳「楚人謂

虎班其子以為號」。虎下疑奪文字。司馬相如上林賦「被班文」。是。又假為般。字。易「乘馬班如」。是

釋文云「鄭本作般」。又假為版。字。司士「掌羣臣之版」。注「故書版為班」。是。又假為魴。字。漢

書東夷傳「濊國海出班魚皮」。是。又假為返。字。書「班瑞于羣后」。左傳「有班馬之聲」。請

班師。是。

乞雲氣也。假為凡物精華。外見者皆曰氣。又假為人物呼吸相通者。曰氣。今並用。又假為行句。曰氣

孟子「乞人不屑也」。莊子「操瓢而乞者」。是。又假為請。予曰乞。左傳「公子遂如楚乞師」。

論語「或乞醯焉」之類是乞者氣之省。

氛祥氛也。或从雨假爲鬪字。詩「雨雪雰雰」是。又假爲坳字。張衡西京賦「消雰埃于中宸」是。

王事也。假爲事字。詩「勿士行枚」荀子致任「定其當而當然後士其刑賞而還與之」是。又假

爲仕字。載師「以宅田士田賈田任近都之地」唐石經周禮「凡以神士者」是。

婿夫也。或从女。按謂丈夫也。假爲女之夫。曰婿。

壯大也。按謂士之大。假爲凡大。曰壯。又假爲北。燕朝鮮之間。凡草木刺人。曰壯。見方言。又假爲狀字。

栗氏「於鑄金之狀」注「故書狀作壯」是。又假爲莊字。晉任城太守夫人好民碑「藏武仲

先犯齊壯」是。

中和當作內也。古文隸籀文按中者非外之詞。因假爲一身。曰中。檀弓「文子其中退然如不勝衣

」楚語「余左執鬼中」是中則必正。故假爲凡正。曰中。書「允執厥中」玉藻「頭頸必中」

之類。是中則均平。故假爲凡均。平曰中。弓人「斲擊必中」晉語「夫以回鬻國之中」是。又假

爲得半。曰中。列子力命「得亦中。亡亦中」是。又假爲忠信。曰中。大司樂「中和祇庸孝友」是。

又假爲盛算之器。曰中。太史「飾中」投壺「司射奉中」是。又假爲得當。曰中。月令「律中太

簇」天府「凡官府鄉州及都鄙之治中」之類皆是。又假爲仲字。月令「中丁」左傳「中子

戎子』荀子堯問『其中蕤之言也』五帝本紀『以殷中春以正中夏以殷中秋以正中冬
』殷本紀『中虺』漢書古今人表『牧中』武榮碑『君卽吳郡府卿之中子』之類是。又假
爲忠字。漢張遷碑陰『中饗于朝』魏橫海將軍呂君碑『君以中勇』是。又假爲忡字。方言『
憊。忡。中也』是。

(卷一終)



擊楫歌 招渤海艦隊也

天遂

大風起兮雲飛揚。我有舟兮不能航。睽南北兮心茫茫。嗟我同胞兮何參商。一解日杲杲兮扶桑勢。炎炎兮逞強賦。同仇兮彼邦。合努力兮國防。二解濟水湯湯兮膠澳洋洋。肆彼憑陵兮侵我巖疆。子無良媒兮門戶開張。委蛇委蛇兮何以自臧。三解國力未消兮權力先亡。喧賓奪主兮時局反常。嗟爾托迹兮如在他鄉。盍振翻兮學鯤鵬之翱翔。四解海闊天空兮水中中央。夜光探海兮接微芒。形雖隔兮心無妨。樹旗旛兮招餘腥。五解亂曰渤海沈沈兮天一方。困我魚龍兮心黯傷。海波已平兮風止狂。歸來歸來兮莫徬徨。歸來歸來兮莫徬徨。

新都舊詠 十七年暑月憶錄

天遂

元旦元旦歡迎 孫大總統蒞任謹賦

元年元旦。先總理蒞南都。就任臨時大總統。時天遂供職粵軍總司令部。在碑亭巷舊中軍衙門原址躬逢其盛。嘗登詠數章。以紀其事。回想當年。國都初定。氣象一新。正安排享共和幸福。不料和

議告成。政府又復北遷。遂使前清遺孽。仍盤據政局。始則帝制自爲。繼欲以北洋傳統。十餘年來。軍閥專政。媚外自固。摧殘民黨。不遺餘力。致重張革命之旗。再喋男兒之血。直至今日。國都重奠。大功始成。而總理已先逝矣。能無感慨係之。余爲反對和議。主張南都之人。今雖事過境遷。天日重覩。低徊往事。空抱徒薪之謀。終致焦爛之禍。於以知主義之不可苟合。革命之必須澈底也。爰溯既往。以戒將來。

百里雄城擁節旌。彩旗歡舉五雲飄。江山重復開南國。金粉由來豔六朝。畫舫笙歌煩欲碎。康莊車馬湧如潮。低徊不盡興亡感。誰憶當年朱雀橋。

平民領袖亦風光。雅度終殊舊帝王。出入無須勞警蹕。隨從聊許有軍裝。單車直駛穿街市。脫帽平升進禮堂。夾道人羣齊仰首。得瞻顏色喜非常。

江督官衙改白宮。聖塗粉飾有歐風。屋棟樑柱完全飾白如西式房屋出延民衆頻攜手。來覲賓僚祇鞠躬。內府傳言勞衛士。煦園開館禮羣公。督署西偏有煦園改爲秘書廳諸公適館授餐之所鮑生出入能無禁。贏得徽章一路通。

軍人禮貌絕矜莊。衢路相逢舉手忙。北伐軍士遇有徽四壁煙巒添夕景。萬家燈火發祥光。南朝帝子嘯鷗夢。北伐雄師逐鹿場。時各路北伐軍會集都下後心爲討虜軍虎踞龍蟠新國運。民情歡躍頌無疆。

戰戰

天遂

戰戰陰風欲雪。天議和聲。裏困豪賢。參軍近事。渾無賴。紅版橋邊。上畫船。時畫船僅賣茶而已

送楚僉從姚總司令兩平視師淮上

大遂

時北伐軍膺集都下。爲和議所困。漸致恬嬉。余與楚僉日夕促吾師渡江。以爲不戰亦常備戰。不可坐銷銳氣也。後由陸軍部領到軍用票五千元。作開拔費。逐日渡江。凡七日而會師淮上。因往視之。并移總司令部於蚌埠也。

淮上多雄鎮。東西千里還風雲。皇覺寺草木八公山。北路皆前敵。指徐州張勳暨山東靳雲鵬軍中原轉等閒。壽春古要地。須扼正陽關。時倪嗣冲屯兵項上有橫擊吾軍之形勢

得捷報

天遂

師臨淮上。靳雲鵬正分兵助張勳南功。吾軍從容抵禦。一戰而有固鎮之捷。又連進宿州。雄師昨日臨淮上。捷報連朝到。舊京逐北已逾三百里。拌教一鼓下彭城。

按其時和議欲裂。北政府展其勢力。襲取娘子關。暗殺吳祿貞。南令張勳侵陵淮上。取消唐紹儀氏和議代表。由袁氏直接與南代表伍廷芳先生往來。議直如訓令。毫無誠意。幸吾軍連戰皆捷。由固鎮而至宿州。由宿州而下徐州。正合詩中預計。而和議始成。論者謂初次

革命發難於武昌。而實收功於徐州也。惜當時紀錄。今已無存。葉楚傖兄嘗作淮上征車記。今追錄之。亦足爲粵軍戰史之鱗爪耳。天遂再注

撲滿

小厂

非。盜。非。罌。土。偶。形。積。儲。原。自。計。零。星。有。容。不。慮。蚨。飛。去。無。厭。難。教。蝶。夢。醒。貪。得。多。多。充。爾。橐。包。藏。默。默。守。如。瓶。斗。筲。器。小。盈。曾。易。埋。首。經。營。萬。選。青。不。謙。受。益。霎。時。傾。條。忽。鏗。然。付。一。聲。甌。墮。何。須。勞。顧。盼。瓦。全。安。得。久。支。撐。泥。沙。他。日。憑。揮。霍。貪。冒。今。朝。笑。貫。盈。莫。道。居。奇。方。得。貨。依。稀。擊。碎。玉。壺。瑩。

小厂出撲滿兩律見示效顰爲之

思恭

此。筭。空。空。慣。積。銖。守。財。如。爾。合。稱。奴。初。無。良。賈。深。藏。量。却。視。常。兒。玩。具。殊。啓。口。全。憑。人。付。與。韞。懷。違。計。或。疏。虞。誰。知。盈。滿。成。災。厄。一。霎。砵。然。碎。若。軀。看。似。天。真。一。塊。然。因。何。痼。癖。嗜。金。錢。頻。頻。輸。入。如。箕。歛。箇。箇。投。來。儘。壑。填。骯。髒。渾。忘。銅。有。臭。彭。亨。方。詭。腹。能。便。劇。憐。烹。狗。藏。弓。日。尙。惜。硜。硜。守。未。堅。

見小厂撲滿作有感

了公

居。然。大。賈。腹。蟠。蟠。翻。笑。旁。人。手。底。枯。直。至。碎。身。都。不。惜。金。錢。還。在。箇。中。無。

萬卷書題趙夢蘇畫石

小厂

層層卷軸儼胸羅。媿煞經生見未多。縱使贏秦焚欲盡。搜羅曾否到山河。

六月雪

小厂以畫石題句郵示時花販適睹此抄至奇石名絕天然巧構依韻詠之並索夢蘇寫生

思恭

是誰點點剪銀羅。六出花偏入夏多。若使移根鄧尉去。深疑香雪滿巖阿。

浪淘沙

病將匝月花事謝矣倚此誌惜

吹萬

咫尺等天涯。隔了窗紗。料知庭草已如麻。開過荷花都不見。又過薇花。簾外夕陽斜。花落些些。微風吹起便成霞。影似花花似影。病更憐他。



晚悟

美國鄧聶生女士原著

(燕)

第一章

麗帛謂約翰曰。頃不聞祖母作何語耶。曰。余費半小時。莫解一語。曰。向非遇違意事。祖母曾不發言也。曰。余耳不聰。卿其共測之。麗帛者。逆旅主人司徒約翰之妻。其曰祖母。則一龍鍾老嫗。枯坐於室之火爐側也。旅舍設于美國賓夕爾法尼亞歷有年所。其中陳設皆百年外物。爐火熊熊。四壁若赭。嫗爲約翰之曾祖母。年逾期頤。皮膚鷄皴。眉髮蒼然。面作灰色。目光闇如豆。望之幾無生人氣。時恰深秋。遙丹楓遍野。草木蕭疏。呈慘淡色。嫗獨喃喃嚙語。並出其藁瘦之手。時指火次。顧嫗不能語。久見者與致款曲。恆漠然處之。今忽改常度。有欲言莫得之慨。殆必有意外事發生矣。因其素精靈能。察人之祕密不爽毫厘。以故人皆憚之。方揣測之際。門外車聲。窸窣。嫗聞之色益窘。移目注窗外。不已。約翰曰。嘻。十年來從未見其如是。無乃隣鄉中出奇案。過此無疑爲執法者。速備晨炊。以供來客。麗帛遂趨出。麗帛荷產也。雖年近半百。貌綽約如好女子。閭里豔之。相呼之曰。荷蘭女。

俄車聲漸止于門外。坐客盈滿。魚貫下車而入。一客軀雄偉。衣輕裘。右隨一少婦。其狀噤若寒蟬。逆旅主人默計此二人當爲顯者。奉迎維謹。顯者略爲周旋。卽謂主人曰。此間鄉僻。想無特設火爐。亦不嫌其擾貴。眷否。顯者極謂無妨。回顧少婦曰。愛婷其人乎。答曰。儂意殊不願其聲調高。吭舉止張皇。主人深爲注意。微窺其膚色。瑩澈若天仙一絕代佳人也。然其眉山深鎖。一似重有憂者。約翰竊疑之。乃導二人入客室。女子卽趨爐畔危坐。狀至踟躕。顯者亦卸冠入。觀其面貌。與女子不甚上下。且雍容沉重。亦不露纖毫殘忍氣象。

方二人入時。嫗見之。震動不止。目若指直。集女子身。其奇態至不可名狀。顯者覺而異之。謂女子曰。怪哉。老嫗卿得毋佈乎。女子曰。否。否。主人言爲吾除舍頃。當粗備盍人處。諸顯者曰。固將備矣。此間陳設淡雅。有古風。居之足以息鄉園之念。女子曰。然。君試屈指尙有幾程可達……言至此。顯者急以他辭。辭之。女子滋不悅。曳面幕。他顧約翰。有子曰。道坦年舞勺。美丰姿。性復聰慧。父母珍愛之。以爲脫穎可計。日而待也。嫗當絮絮自語時。道坦適至。嫗爲寂然。蓋其居常以此寧馨兒爲娛。暮景也。女子目道坦。道坦生小天。真爛熳。觀此麗姝。目灼灼不少。瞬愛敬之念。油然而動。於中亦不自知其何爲而然也。女子微哂之。旣復愀然不樂。若滿懷舊緒。蓄久而洩者。此時之鬱抑。更難以形容矣。女子以花信年華。悲喜易更。乃如童穉。是固憂深難遣。有以致之。

維時麗帛方偕婢僕輩理餐事。儲核杯盤各極其美。約翰則蹀躞內外。從事指揮。維道坦依依傍。側。呆視女子。以爲此仙女。下臨乃曠世希有之事。豈容坐失其機。不飽吾眼福哉。故家人方事咄嗟。道坦竟如無覺。少頃主人報客住舍已備。顯者不女子行。女子遂慕面起立。道坦如夢初醒。由是主人鵠立而送。徐啓顯者曰。貴客將就此進饕乎。曰。可維此婦愛幽靜。須另室食之。客登樓後。道坦嗒然思潮起落。若不可遏。細憶女子頃來情態。彷彿將有奇禍臨其身者。脫有非幸。吾何惜粉身碎首。爲若人効馳驅乎。已而約翰謂麗帛曰。客雄於財。付值必不吝。曰。誠然。君意其將久稽於是者耶。曰。此余尙未察。彼何人斯。亦屬可議。但余則深信其必英國貴閥微行至此耳。旋呼道坦曰。爾亦有所思乎。蓋振鈴以邀諸客赴席耶。

盛筵既啓。酒炙紛紜。笑語嘈嘈。衆賓歡也。道坦一見顯者。面甚憎惡。之顯者覺頗不懌。未終席。卽託辭去。席撤。諸客各歸其所。室內獨留媪一人。餘維麗帛時來問候而已。道坦亦登樓。但見女子住舍雙扉深掩。思欲再親顏色。而莫可得。遂拾級歸己室。將就其所見。爲描寫之。忽聞母呼。已聲踉蹌出。遇母於階下。母曰。祖母晨起。卽刺刺不休。耐人聞聽。殆有變故。兒善解其語。其往察之。若有得趣。告我。吾儕可未雨綢繆也。道坦曰。阿母乎。信有是乎。母曰。爾父若母。生爲舊人物。富有舊思想。吾見祖母每有預言。皆奇驗。以是知非虛發者。慎勿忽也。溯兒墜地後。祖母何曾有如今日者。吾特懼禍變之來耳。道坦詫曰。母勿憂。兒固未死。母曰。非爾之謂。當阨者自有其人也。兒姑爲我探之。童子遵命。

入門啓。嫗語自若。夕陽西下。返照窗中。與爐火爭煖。豔萬籟俱停。正童子探索隱語時也。童子蹲伏。嫗前叩之曰。高祖母乎。是何所云。胡不高聲示孫兒乎。見嫗聳肩舞手。搖首呢喃。如前狀。頻以目對童子。狀甚悽然。童子傾耳移時。曰。請廣之。孫兒悟矣。麗帛聞聲。至叉手而立。問道。垣曰。有所得乎。道垣應曰。有。有高祖母先言。日光後言。殘暴之謀殺者。二三次。

第二章

此時麗帛面灰敗如土。仰天嘆曰。上帝眷我。此語將誰指耶。道垣見母如此。亟慰之曰。高祖母久失性靈。是不經語。何足異也。母曰。小子何知。祖母向無是言。今大禍近在眉睫間矣。而翁性躁。偷蹈殺人刑。則吾曹行將同赴地下。不亦慘乎。語畢。掩面歎。道垣謂高祖母信口譌言。阿母聞之。遽恐慌。乃爾豈不可笑。母曰。兒固未知。祖母自有神靈耳。曩者姑母死。黑馬斃。徒薪之警。臧獲之刁。祖母歷歷預言之。無或爽。今一則曰。謀殺。再則曰。謀殺。若箇悶葫蘆。爾父母將爲是憂苦於無既矣。詎童子以繪事爲念。聞母言。略不措意。仍舊登樓去。復過女子住舍。內有語聲。餘均無所見。自忖。彼若不久。便去此者。吾何計。得以常瞻色相哉。嘆惜久之。復自慰而歸。歸則默寫二人肖像。旣成。藏其以爲將終身頂禮之人。謂童子癡然。其以此自怡悅。固無損也。

女子所居。閤敞甲店中。塗聖之精。鋪張之美。向特設之以供貴客之戾止。故寓此者。非爲律師。或法官。及身居將帥者。卽爲著作。作者爲理學家。無一而非上流人物也。舍分爲二。曰談話。曰憩息。談話室。

有窗三承塵稍低下几榻甚陳腐維光靄焜燿煖氣不衰布置亦自幽緻宜人地衣之文彩目爲之眩憩息室祇闢一檻略下其幕幾不可見天日鑪火微溫壁間所懸畫多古代人物臥榻居中帳幄下垂與檻幕遙遙對峙不設睡椅一古式高臺上安粧鏡身材稍短少者臨之雖跛足亦僅能窺見其髻

愛婷甫入住舍弛其行衣卽懇切告顯者嗟乎吾二人將久居於此乎奈雖信美實非吾土華德乎吾儕倘得回英國樂若登天矣顯者立其側聞之心甚不悅乃勉強作笑態良久愛婷曰吾愛不獲與君聚語一室之中已數月矣語時秋波盈盈若有無限纏綿情緒顯者則別有所絀置若罔聞愛婷叉手箝口一種幽愁沉鬱霎時畢露無遺忽鈴聲噓峯寂頓解顯者驚曰余枵腹久竟自忘其饑乎卿且少安余當令爲卿設餐於此愛婷起立告之曰華德獨不欲與妾共食耶妾閉處不出自謂少樂趣也曰以卿之美質村夫之眼界余不靳者雖然卿能獨食尤余所願也曰華德妾決欲與君偕今將爲施膏沐也顯者猝形怒色愛婷曰罷休鏡臺高如許妾倦不欲臨華德幸加青眼妾敢撻君怒乎行矣妾守此可也聲嘶體顫狀倍可憐以鐵石心腸爲顯者至此雖不欲慰藉之者有不能矣迨顯者去後愛婷掩淚嘆曰始謂渠儂忒溫存動稱人意及今窺之其愛情日淡回首當年迥不侔矣豈情極必生魔障耶憶其前宵尼儂度口香詎能必是真情者復引目四顧曰寂寞空房令人心怯忍哉郎也竟不顧妾而去耶數日以來見郎之面輒覺生畏儂亦不自明其故語未了微

聞叩扉聲。愛婷急收淚。啓扉。二婢持餐入。恭問曰：娘子喜咖啡乎？愛婷曰：否。婢退。私相告曰：觀娘子具傾城顏色。郎君亦蓋世才華。聯成眷屬。月老人亦大能事矣。

愛婷曰：婢去遠。低首而坐。默嘆曰：儂縱苦饑。得郎爲伴。乃猶可進。今對此難以下咽矣。忽又舉首曰：是不可也。苟不沾唇。必重郎之怒。遂略爲下箸。即曰：足矣。儂及此稍事修飾。冀以挽回郎心。若猶不見答。殆其意中別有人乎？儂心碎矣。於是移凳就鏡臺。下登望。菱花理金髮。粉玉顏。釧柔腕。露香肩。愛婷固工於粧束者。濃粧竟對鏡。自喜以爲己之端麗。略不讓人。郎奚忍淡漠視我？憶渠常謂貨殖縈懷。其無精打睬者。職是故耳。豈有他哉？恨儂恆不樂無以遣之。郎將歸。當斂容以迎之。時愛婷滿臉桃花。神情脈脈。酷肖畫裏美人。顯者入眼線。注其身。微有所動。急自抑制。默不一言。忍哉！愛婷屏息而待。乃顯者乍視心似怦怦。迨見其不動聲色。不啻冷水澆背。意懶心灰。顯者偶他矚。愛婷已面如白紙。嬌喘不能支。顯者見其玉山將倒。忙掖之。柔聲詢之曰：愛婷卿無恙耶？曰：無恙。華德乎？謂君不復以妾爲念矣。請以一死報君也。顯者悚然扶愛婷就臥榻。以枕枕之。慰之曰：賢卿韶華當盛。福且未央。胡爲輕尋短計？愛婷撫其肩。誠懇言曰：嗚呼！華德不失倡隨。妾豈忍萌是念？願君仍棄我。如遺妾。奚戀戀爲哉？妾生既不辰。死固其所。然自念心迹坦白。克盡婦道。神天共鑒之。嬌女濤鵠。乃妾第二生命。而君又奪去之。是速我死也。曰：卿方寸中所憶記者。余盡知之。曰：君亦知妾愁已累萬斛乎？曰：卿盍遺之。曰：妾之腸碎者。半由濤鵠也。嗟乎！使妾能保抱吾兒五分鐘。雖再別五年。不憾也。

日相見在卽着急何爲愛婷吻其手曰感甚然則吾母女猶相隔幾里之遙耶曰百里耳曰若爾妾且導其知愛父也曰固然時顯者又動他念應對益含糊愛婷則津津言之並其昔日邂逅情景直湧心頭凝睇曰華德君曾回想我儂兩個初時相見之樂乎顯者微怒佯笑頷之愛婷曰憶昔君假寐樹下蒼蠅薨薨撲君面妾一田間女見君顏貌俊雅愛慕不自勝惡蠅擾君清夢因近驅之君覺睜睜視妾此情此景宛然如在目前也在愛婷愈述愈有趣味孰知顯者只慢應之曰余亦不能忘也

愛婷復弄其約指謂顯者曰向時君言愛妾使妾樂不可極以君翩翩華胄下顧蓬門彼此宴飲綢繆居然賦燕爾矣顯者怪其煩瑣掉首他顧愛婷含笑續言曰妾嘗自憎處鄉曲淺知識不謂君竟悅妾稚魯與結同心自後已步步學大家風竊謂山野習氣已屏除淨盡曰今尙不似昔時也曰華德妾感君妾得爲君執箕帚畢生之幸所不解者吾父與君以此婚事祕而不宣妾常以爲憂耳乃妾善於忍耐已達極點君以爲然否曰甚欽佩曰然則君他日回英國將以婚事公布於人乎曰余固願時當不遠矣曰雖然但不知妾椿萱之存否耳

第三章

愛婷兩頰微紅復謂顯者曰華德妾不欲久羈於此也曰明日可首途矣曰幸甚此室陰森無比處之困頓不如意時起人恐怖之思想使腦海中恆呈惡鬼邱墳景象顯者曰卿鎮日妄用思慮殆亦

魔星照命者乎。語畢，逕趨室之他隅。愛婷瞪目疾呼曰：華德、華德，顯者返身！曰：余不耐煩矣。曰：妾自知爲君眼中釘，惟死則君懷開矣。曰：奈何？復言死。愛婷余豈樂反目者？自今伊始，當和好如初。卿若許我，請接吻爲盟。顯者俯吻愛婷，愛婷不語。一時兒女之情流露盡矣。顯者曰：吾儕宜鼓舞歡樂，余將偕卿共晚饌，不復令卿冷落。今後莫談愁苦事，余躁不能堪也。顯者之爲此語時也，愛婷一再暗嘆曰：郎豈真愛我，吻特爲籠絡計耳。自午至暮，顯者與愛婷娓娓語，家庭樂事，惟心中覺有牽牽纏纏。雖時時按捺而言語間已不免有斷續，沉吟之狀又自信如斯。體貼愛婷，已受其愚。自此不別生枝節，而與之爲難矣。餐鈴響，顯者下樓，無何引二婢具食于道坦，欲覘愛婷乘機挈銀匙尾之入室。不遇愛婷，故低回不去。愛婷至，睹之微笑，瓠犀粲然。道坦覺其笑，伏憂容，惑甚歸而思索不已。席上廣羅珍品，愛婷勉強加餐，且作愉樂狀以悅其夫。顯者亦僞爲繾綣，故語言殊多恍惚。愛婷至是則舉一切聽諸天，再不欲唐突薰砧矣。客室諸客自此遂以二人供茶餘酒後之談議論紛紛，莫衷一是。其時幸老嫗僵臥床上，猶自喃喃婢入，愛婷住舍收拾殘羹冷饌而去。

譚華德背手步室內，久之欲出吃烟。愛婷許之，既出，愛婷起立，渾身震動，唇盡白，面目慘無人色。類瘋狂者，迨力竭墜几旁，泣不可仰。曰：儂豈好尋煩惱哉？乃今深信必不能復睹此掌中珠，百里非遙。使儂能頃刻奮飛一望，嬌兒濤鷗夙願償矣。今自覺肉跳神昏，若將蒙重禍者，未解是何朕兆也。停片晌曰：是矣。此舉無礙，當早爲之惜身。昨乏筆札，若呼婢取之，恐又爲彼所覺，奈何？乃啓扉外望，不

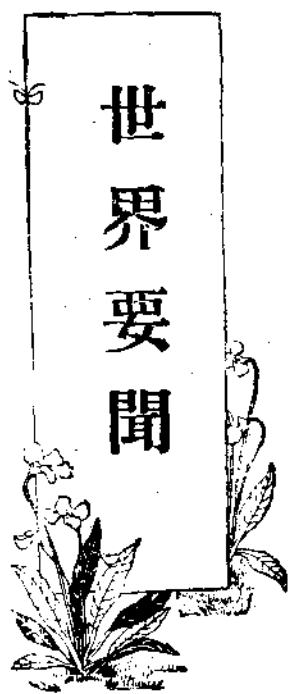
見。人。影。隱。約。一。童。子。立。窗。下。視。之。道。坦。也。愛。婷。喜。招。之。前。告。以。故。曰。爾。急。爲。我。覓。之。勿。聲。張。也。道。坦。曰。余。自。有。此。何。待。他。求。當。爲。取。之。愛。婷。曰。善。道。坦。飛。步。登。樓。須。臾。以。紙。一。筆。一。墨。瓶。一。至。手。搖。搖。欲。墜。授。愛。婷。愛。婷。接。之。笑。而。謝。焉。道。坦。大。悅。如。受。千。金。之。報。愛。婷。曰。是。物。用。過。爾。可。攜。歸。無。須。留。此。能。少。待。乎。曰。余。守。此。以。待。可。也。愛。婷。又。笑。謝。之。入。室。掩。扉。凭。几。而。坐。低。聲。曰。時。不。可。失。儂。當。揮。手。疾。書。矣。

愛。婷。臨。紙。輒。擱。筆。凝。思。甫。及。半。幅。高。聲。言。曰。儂。不。忍。露。其。姓。字。以。不。利。於。彼。俾。知。儂。之。死。終。未。肯。一。負。之。也。嗚。呼。上。帝。其。宥。之。儂。不。復。書。矣。第。儂。之。心。事。亦。當。揭。出。一。二。今。爲。可。矣。卽。將。文。具。授。道。坦。於。門。側。以。其。柔。婉。之。聲。謂。道。坦。曰。佳。哉。童。子。觀。爾。容。顏。使。我。樂。甚。今。當。報。君。以。吻。道。坦。聞。言。渾。然。竟。不。知。置。身。何。所。及。愛。婷。之。冷。嘴。親。其。額。始。若。夢。覺。疾。趨。不。復。回。顧。抵。己。室。木。立。而。喘。旣。又。吻。其。文。具。置。燈。下。曰。是。物。今。成。聖。品。余。不。宜。再。近。之。矣。其。天。性。之。猷。如。此。乃。什。襲。之。臚。置。櫥。中。祕。若。珍。寶。至。於。時。運。不。齊。之。愛。婷。所。作。之。書。有。若。何。重。要。初。未。之。計。也。

(未完)

無。論。何。種。情。慾。一。旦。過。量。即。足。泯。滅。其。人。是。非。
之。心。使。之。行。素。不。肯。行。之。不。規。則。舉。動。美。人。戴。
勒。有。言。曰。戒。慾。者。肉。體。上。一。種。齋。戒。也。能。戒。慾。
則。肉。體。上。一。切。神。聖。之。秩。序。皆。可。保。持。旨。哉。

世界要聞



五月二十三日—英外相張伯倫謂不能無法律阻止英商保險運械來華

尼加拉瓜革命領袖盧伊斯門那將軍 (Gen. Luis Mena) 被刺

美總統柯立芝氏對於三萬六千二百萬美金之海軍預算案已簽字

三十四日—墾衛替司令 (Commdr. Kenworthy) 對於禁運軍械來華之答覆已滿足

著名X光線專家阿爾發洛阿爾焚博士於是日去世

二十五日—英外相張伯倫在衆議院宣布其對華政策仍不變其嚴守中立之主張

製造與儲藏毒氣問題將於下次國際聯盟會開會時議之

諾比爾將軍在「意大到亞」飛艇飛越北極

美國正式向英國所屬各領土之自治政府請簽非戰公約

二十八日—日本政府對於凱洛格氏 (Mr. Kellogg) 非戰公約之建議已具答覆交與美

國大使

德國共產黨七萬人在柏林開會與警察衝突被傷數人

滿洲之高麗僑民請求加入華籍

二十九日 美國參議院目下決不討論海軍預算案

在外輕團之前 (Pica-Vikings) 有一千五百年之舊艦與五千年之舊車發現於瑞典

三十日 國際勞働工會反拒英國政府提議修改工作時間會議

三十一日 西班牙有兩人向東作世界之飛行

六月 一日 美總統柯立芝在追悼南北大戰陣亡將士之日演說贊成非法戰爭之建議

二日 澳大利亞飛行家兩人離加利福尼亞作六千哩之澳洲飛行

新西蘭政府表示其贊成非戰戰公約

四日 仰光華僑抵制日貨甚力

五日 澳大利亞飛越太平洋之飛行家已到考愛 (Cairns) 歷三千哩之長程而往非支 (T.S.)

七日 日本有五萬人應其國海員工會之召爲請求加薪不遂而罷工

八日 國際聯盟會討論波蘭與立陶宛爭擾不休之問題

九日—撒母耳和爾氏 (Sir Samuel Hoare) 謂歐美兩洲飛行之路線以北極
為最佳

日本內閣田中義一于昨日在東京遇刺未中

十一日—荷蘭議會擬募債新闢荷蘭至荷屬東印度之空中航線

十二日—法國內閣謂今日無必須鞏固法郎

十四日—印度政府接納非戰公約

十五日—丹麥有一海軍飛機於飛行時不幸傾覆人員落于哥本哈根 (Copenhagen)

十六日—日本以長江形勢安靖擬減其駐華海軍實力

十八日—意大利派遣飛機一架往斯匹次北爾根 (Spitzbergen) 尋覓諾比爾將軍其

及隨員

伍朝樞請美國商議新約贊同中國自行管理財政并廢除治外法權

十九日—美國海軍嚴防駐華軍艦之船員水兵混入共產黨

二十日—希臘駐英公使否認其海軍有援助菸草工人罷工之舉

二十一日—比利時之海腦得 (Hamant) 發現煤油井

二十二日—中國駐俄莫斯科公使高懸國民黨旗

二十三日—新加坡浮渠之首段已自查洛 (Jarrow) 拖運該處

二十六日—遠東至歐洲在商業上現正擬創闢空中航線

二十八日—橫過大西洋之航線將于塞維爾 (Seville) 與倍期諾愛勒 (Buenos Aires)

間建之

田中內閣大失日本民意

來函照登

海軍政訓部來函

逕啓者 貴處出版海軍期刊材料豐富敬請多賜數冊俾廣見聞爲荷

國民革命軍海軍總司令部政治訓練部啓六月十一日

馬尾海軍學校賴汝壽君來函

逕啓者近聞海軍編譯處誕生期刊業經印成頒行各處 偉作宏篇闡揚學說足爲後進考鑑聞
悉之下欽仰良深第不識該刊是否個人可以訂購抑須機關辦公局所方得領閱倘能隨意預定
其價值若干當向何處直接承購便中可否統乞 惠示感禱益深

賴汝壽七月六日

甘肅省政府來函

逕復者頃奉 大函暨海軍期刊一冊均已奉悉期刊搜羅宏富組織完備記載亦新穎非他刊物
所可同日語也諷誦再三至爲欽佩尙希源源賜寄俾資借鏡是所企幸

劉郁芬復啓七月十四日

海軍江南造船所來函

逕啓者比聞三貴處海軍月刊第一第二兩期業已出版乞各 惠賜一冊俾資觀摩無任感謝

海軍江南造船所祕書課啓七月廿一日

湘北省政府來函

逕復者頃奉 惠書並海軍期刊一冊拜讀一過具見規畫周詳許謀宏遠樹海軍之模楷肅遠國之觀瞻佩仰之餘跳躍無算專此佈覆順頌 勛綏

張知本啓七月二日

第四集團軍總司令部來函

逕覆者昨奉 惠緘并海軍期刊一冊展讀之下欽佩莫名每念當今鋼鐵世界海軍爲國防之本鋼鐵獨立尤爲海陸軍備之本而數十年來期業不作遂使國防失恃供儲蕩然外侮憑陵益增怵惕直追急起正在斯時 執事殆本斯旨將以宏言鉅製連類引伸上促政府之奮興下啓軍民之覺悟一意計架刃強國之事莫過於斯敬贈祝詞并附小照用符 雅意藉表同情專此并請

撰安

李宗仁啓六月廿六日

工商部來函

逕復者接奉 大函並惠贈海軍期刊一冊聲威所暨快靚爭先曷勝欽佩特函鳴謝並釋注忱

工商部總務處啓六月廿三日

第十一軍司令部來函

敬復者承寄海軍期刊一冊浣誦之餘深佩 諸公高瞻遠矚用意至深內容美備猶其餘事承徵及拙作不揣譴陋撰就祝詞一篇奉上即希 郢政

陳銘樞謹啓六月廿七日

國民政府常務委員會委員李協和先生來函

海軍期刊社台鑒頃披 華翰并誦期刊障滄海之橫流集藝林之佳構循繹再四馳企奚如承囑題詞勉成數語用祝 貴社之喬皇期刊之擴大耳即祈查收是幸

李烈鈞啓七月廿一日

海軍期刊 第三期 來函照登

定價		報費		廣告				
全年十二冊	三元	國內及日本	郵費	地位	面積	封皮裏面	底頁外面	正文後
半年六冊	一元六角	全年六角	外國港澳	全	全	十六元	十六元	八元
每冊零售	三角	每冊五分半	全年一元二角	面	面	八元	八元	四元
			每冊一角	四分之一	四分之一	四元	四元	二元
				八分之一	八分之一	二元	二元	一元

此表係每一期價目登三期以上九折六期以上八折半年以上七折全年六折插費另議

以上各費一律按大洋計算均須先惠郵票但以上各費或半分為限

中華民國十七年七月出版

編輯者

國民革命軍海軍總司令部編譯處

發行者

上海特別區市政府路

海軍編譯處

代售處

上海棋盤街中市

商務印書館

民智書局

印刷者

上海北山西路德安里二三六號

倉頡印刷有限公司

電話北一五二九