

中華郵政特准掛號認為新聞紙類

# 漢軍朝刊

楊樹莊題



第四期

## 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刪之
- 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

# 海軍期刊第四期目錄

總理遺像……………遺囑……………

## 圖畫

第二艦隊司令陳紹寬肖像……………

威甯軍艦進水之盛況……………

威甯軍艦行進水典禮時主賓攝影……………

楚同軍艦……………

英國戰鬥艦洛德尼……………

德國新巡洋艦愛姆登……………

最新式破雷衛由軍艦放置水中工作圖……………

日本戰鬥巡洋艦金剛截剖圖……………

## 論述

- 戰守中之布雷設網……………呂德元
- 海軍飛行家之造就……………王仁棠
- 軍艦指揮官對於外國領海或公海須知……………蕭寶珩
- 艦隊運動法(續)……………李北海
- 英國海軍引用迪瑟機之沿革……………張澤善
- 英國驅逐艦發達之經過……………劉行驥
- 軍艦與軍備……………英 豪
- 海上權力之要素(續)……………唐寶鎬
- 海軍出師之準備(續)……………李北海
- 空軍勢力……………張運陶

## 學術

旋轉羅經構造理解述略.....右 顧

航海學 三續.....馮 琦

艦艇對暴風運用法.....蕭寶琦

空中與地面間戰鬥的原理.....金軼倫

潛艇學 三續.....姚介富

水雷之布置.....張澤善

高汽壓之特賓機.....張澤善

## 歷史

海軍革命事略 二續.....

海軍保衛國都顛末情形.....國民革命軍海軍第二艦隊司令部編

美國與西班牙海軍戰史中.....右 顧

## 專件

國民革命軍海軍總司令部呈文及訓令指令委任令.....  
威甯軍艦進水紀盛.....

### 零 錦

華盛頓海軍船廠中之造船試驗池.....  
英軍艦無畏號之戰績.....  
海參崴之視察.....  
領海權.....  
各國在太平洋海軍勢力調查表.....

### 轉 載

五中全會軍事整理方案.....  
中國國恥紀念一覽表.....  
見時事新報

蔣中正  
何應欽

雜著

有始隨錄 三續.....王仁棠  
古今文字假借考.....錢慶曾遺著

文苑

八月十八日咸甯軍艦進水紀盛.....思恭  
咸甯軍艦落成誌慶.....頤齋  
吳淞口放吟.....天遂  
膠東獄雜感.....孫鵬  
友人以珠湖蝦子相貽賦謝.....師徐  
鳴蟬.....吹萬  
立秋夜作.....吹萬

秋聲

吹萬

砲彈銘

天遂

浪淘沙

吹萬

小說

曉晴

燕

世界要聞

來函照登



革命尚未成功



同志仍須努力

### 總理遺囑

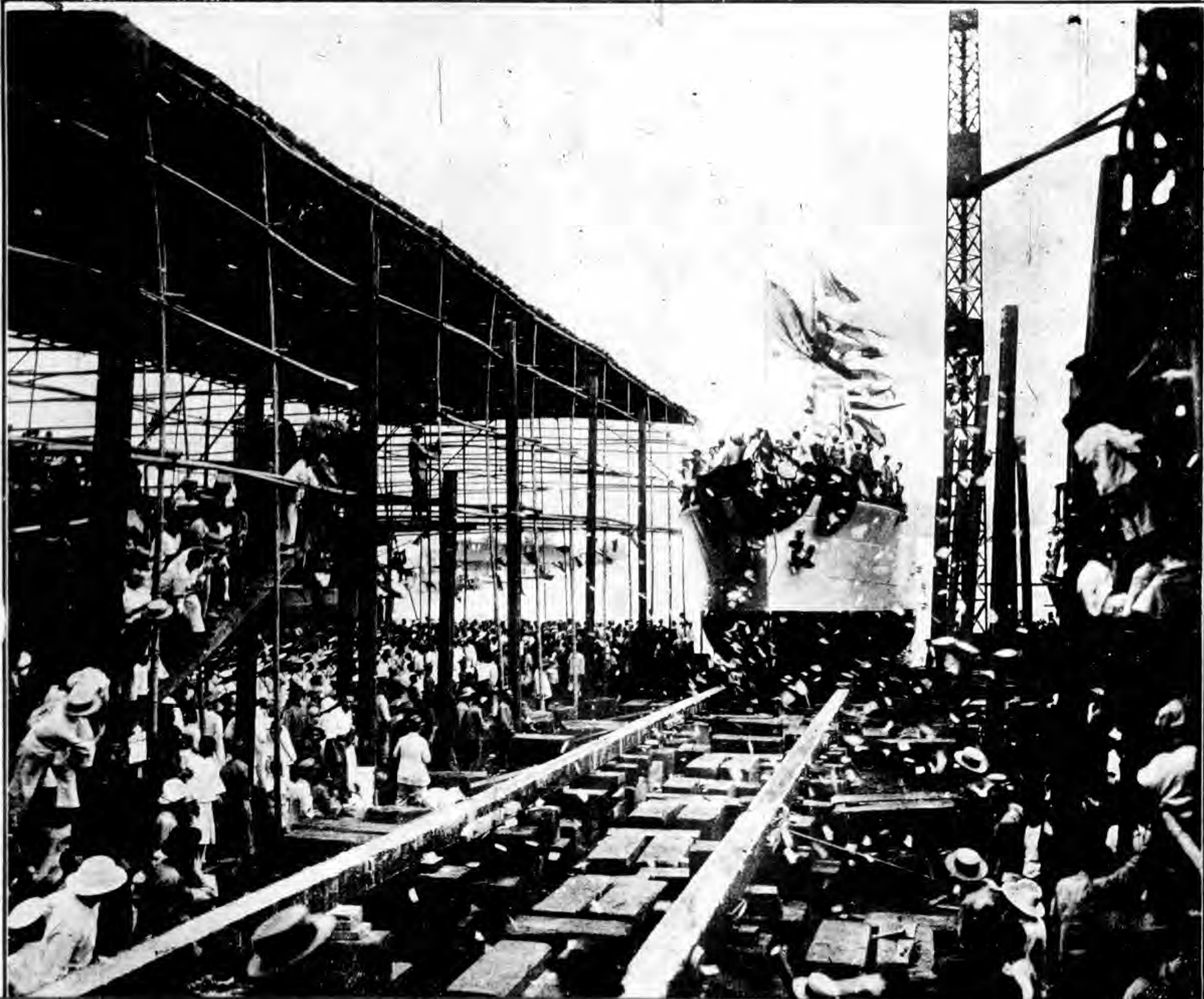
余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

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

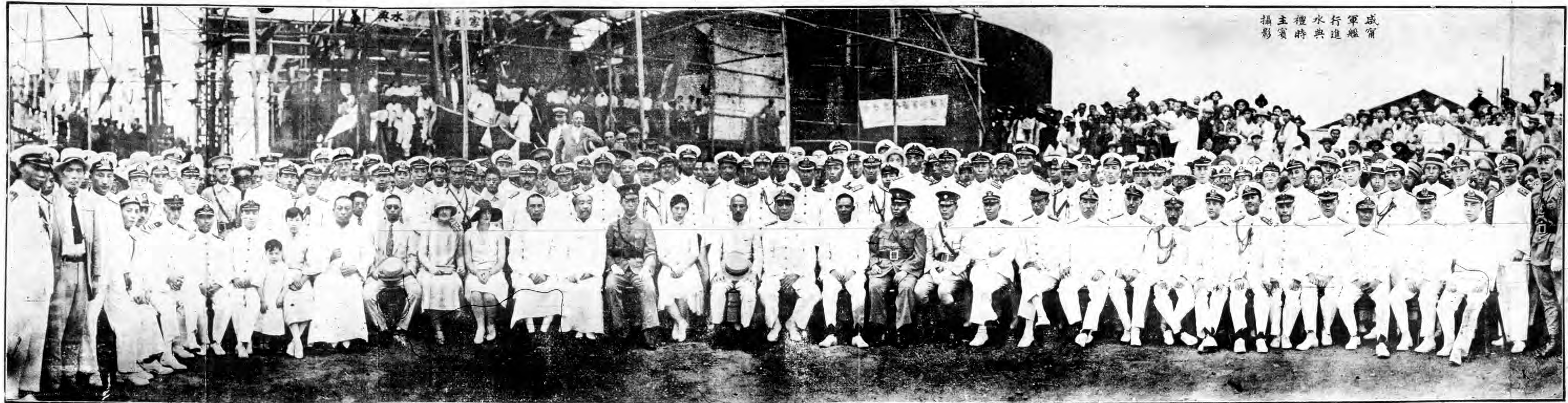


海軍第二艦隊司令陳紹寬

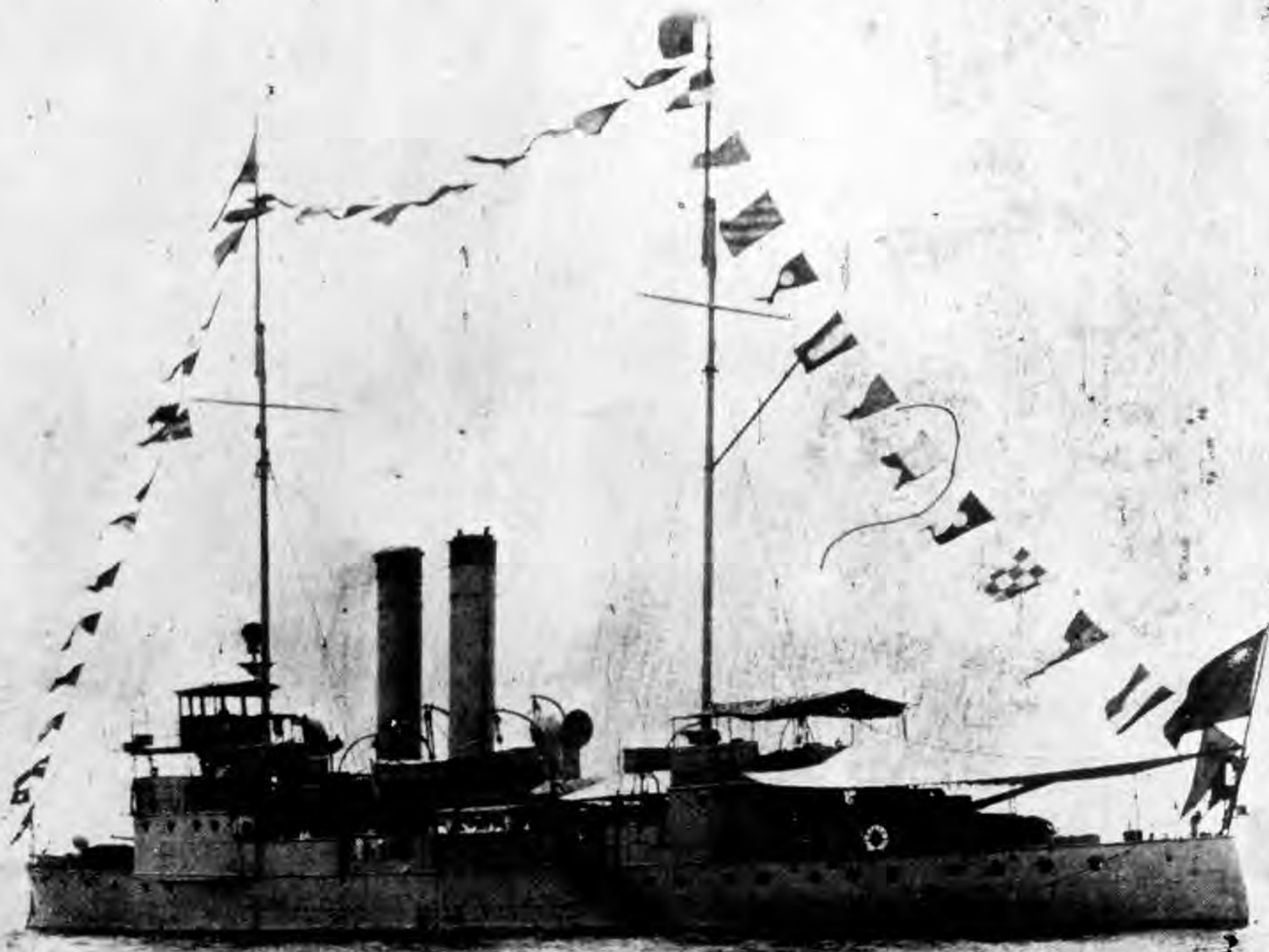
威甯軍艦進水之盛況



咸甯軍艦進水典禮時主賓攝影



十六年八月在龍潭  
討孫時隨海軍第二  
艦隊司令陳紹寬  
作戰之楚同軍艦





英國戰艦  
 排水量  
 艦長七百零  
 艦寬百零  
 吃水三百呎  
 輪機特賓機  
 馬力四萬五千匹  
 速率二十三哩  
 砲械十六吋砲九尊  
 六吋砲十二尊  
 四吋七高射砲六尊  
 三磅砲四尊  
 十二磅陸戰砲  
 機關砲五尊  
 魚雷發射機  
 水中魚雷發射  
 管無定數

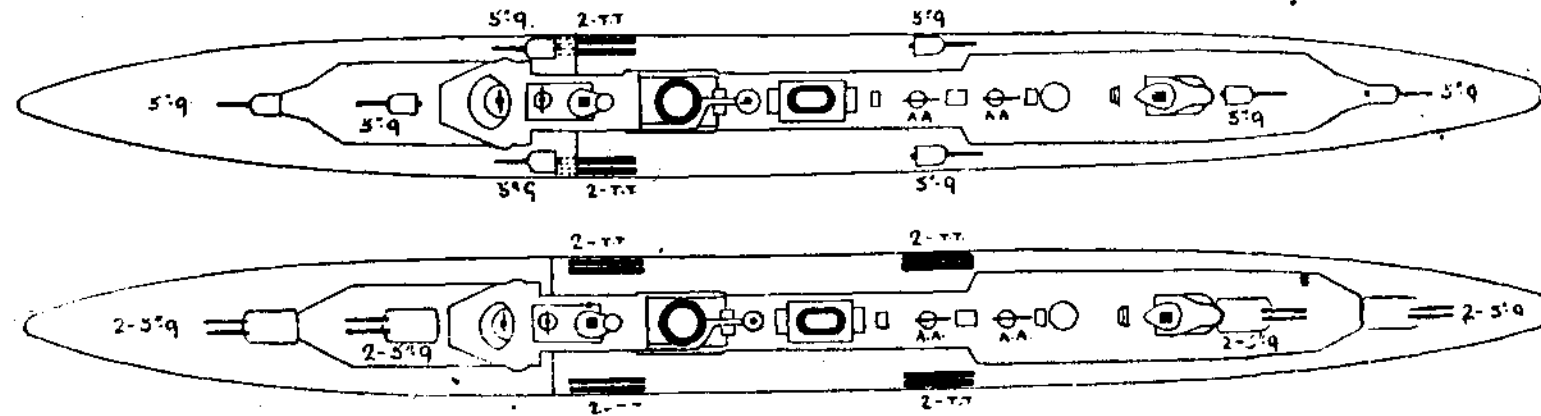
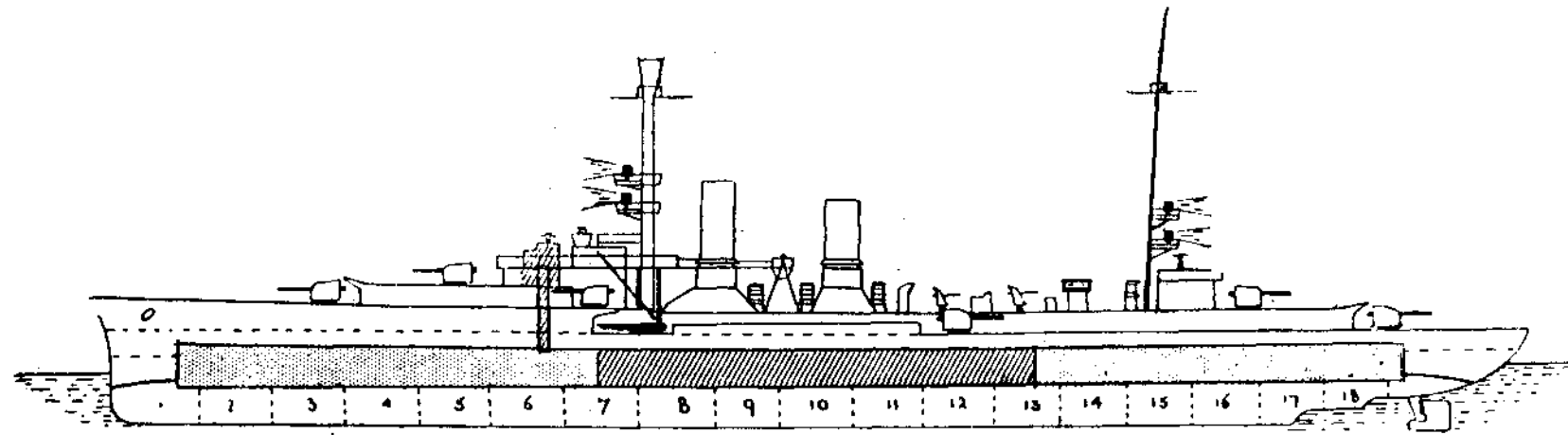
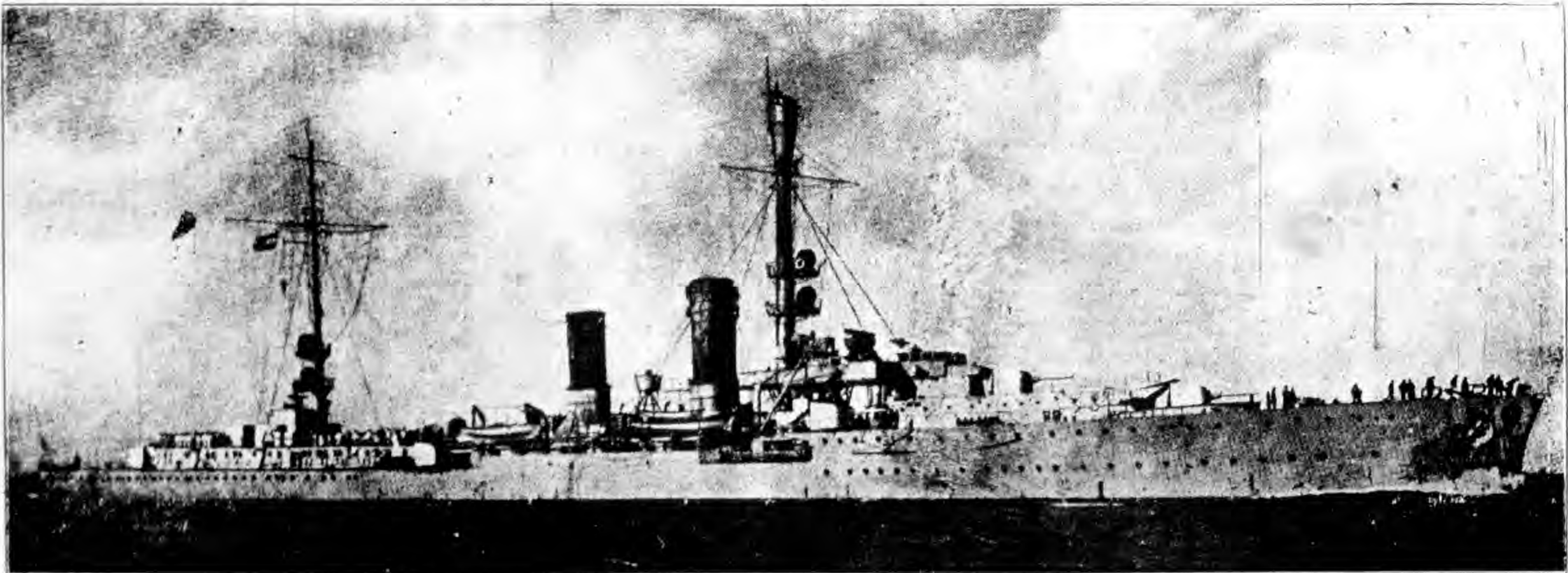


圖 剖 截 登 姆 愛



德國巡洋艦

愛特登

排水量

六千噸

艦長

五百十呎二吋

艦寬

四十六呎十一吋

吃水

十七呎四吋

輪機

齒輪特賓機

馬力

四千六百匹

速率

二十九哩

砲械

五吋九砲八尊

二十二磅高

射砲二尊

二十三吋又

十分六水面

魚雷發射管

四門



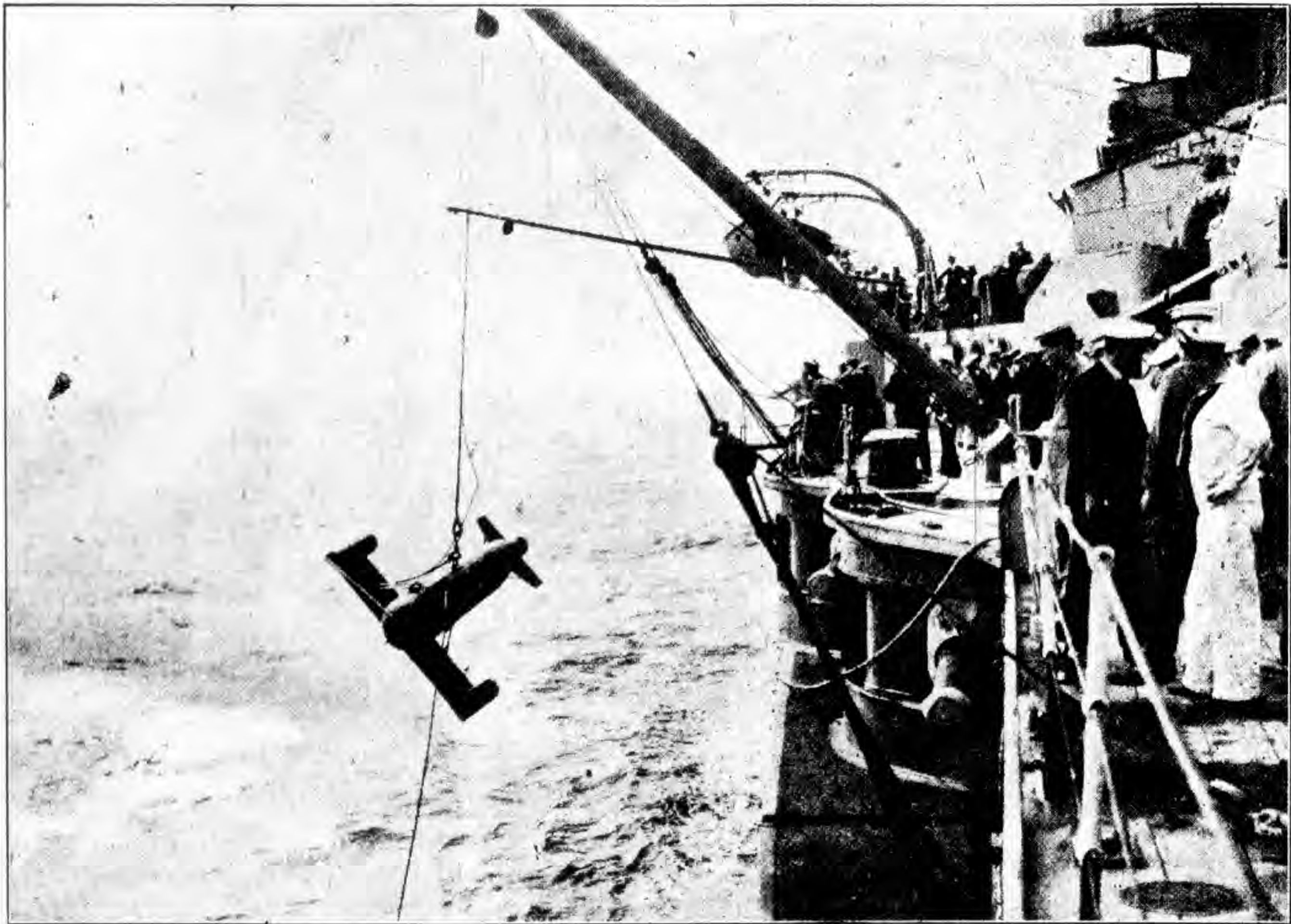


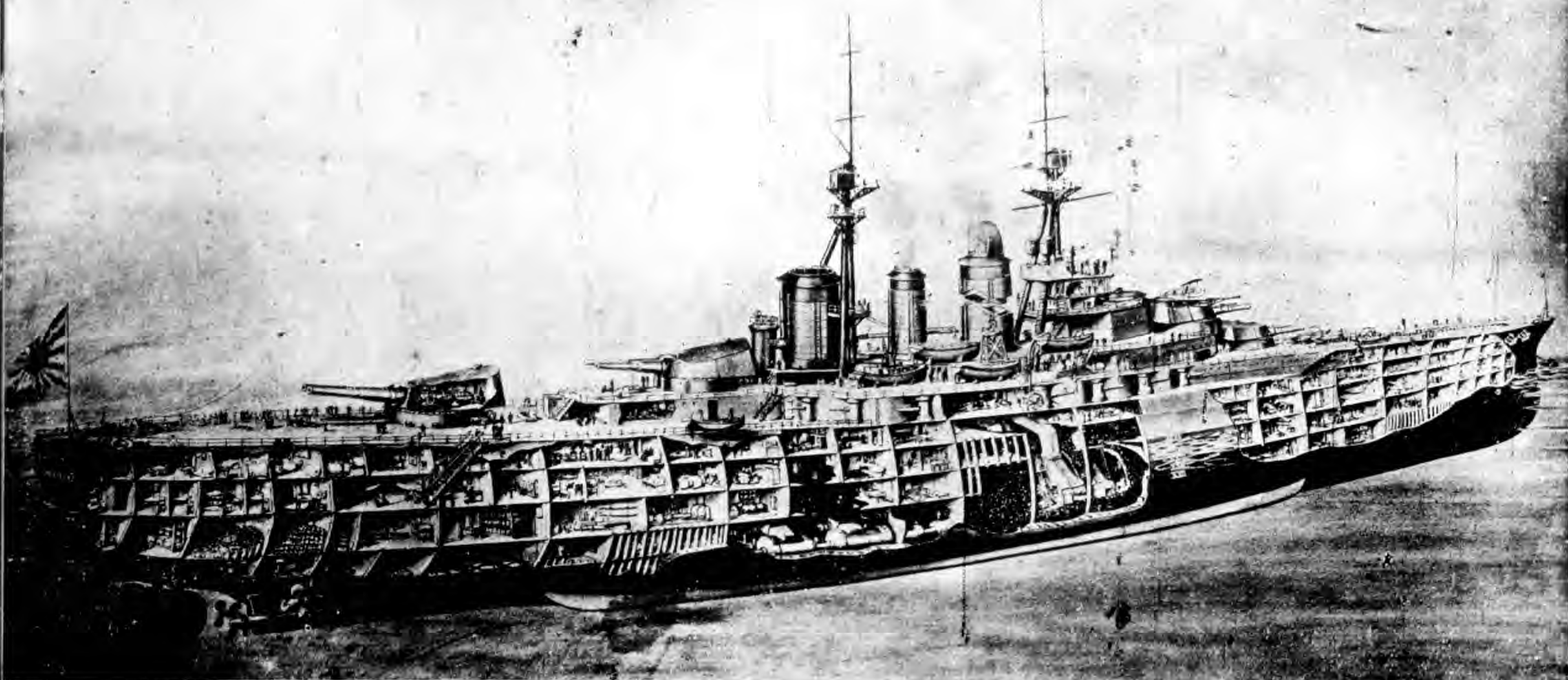
圖 作 工 中 水 置 放 艦 軍 由 衛 雷 破 式 新 最

日本戰艦巡洋艦副司令  
日本戰艦巡洋艦副司令

排水量 二萬七千五百噸  
 連年 二十七週年  
 輪機 輪機  
 馬力 八千四百匹  
 人員 九百六十八人  
 長 七百零四呎  
 闊 九十二呎  
 吃水 二十七呎半

砲  
 十四吋五倍砲六尊  
 六吋半倍砲十二尊  
 三吋半倍砲四十尊高射砲四尊  
 馬克沁砲四尊  
 陸戰砲四尊  
 二十吋魚雷發射管水線下具

械





## 戰守中之佈雷設網

呂德元

近世海戰中所利用之水雷與潛艇防禦網深足引起吾人注意之武器也。茲分述如次。

一、水雷之功用。

水雷之用途可別爲二：(甲)用於固定防禦中者。此項水雷在海岸重砲掩護之下可盡其鞏固海防之能事。(乙)用於海上作戰中者。此項水雷在艦隊動作中可佔一部份重要之位置。

海岸之固定防禦與佈雷區域據理論上之判斷必以指揮管理之職權屬於海軍。然後海防中所需之固定防禦與移動防禦始可策指臂聯絡之效。

海防之管理權須屬於海軍之要點已漸爲一般人所覺察。蓋依此規定則海軍與敵周旋之際對於海岸之設防既可指揮如意而無掣肘之患。對於在港之艦隊亦可以隨時維護而無後顧之憂。我之海軍根據地當艦隊遠離之際亦不至使敵乘虛而入。且艦隊爲本身安全及進退趨避之穩密計對於佈雷之區域亦不得有指定之權也。

佈雷之需要原分爲四項如次。

(一) 佈雷於海濱使防禦薄弱之港不至爲敵所佔而利用之。

(二) 佈雷於前進根據地。

(三) 爲戰略上之作用佈雷於離開海岸之處。

(四) 爲戰術上之作用佈雷於艦隊戰鬥中。

設水雷防禦於海濱在海岸砲力所不及之區不必需乎快速力之艦或大型艦之預役第以輕艇或淺水漁船配以海軍預備隊員兵從事佈置足已此項艇船應具有探照燈與輕砲負警備之任務以補海岸防禦力之不足是種戰時之工作自應屬之於海軍水雷隊即在平時之操練亦當受海軍水雷營之督率指揮也。

前進根據地之佈雷當以海軍現役人員充其任爲專責成計不得不有特別之組織其組織之實力應有佈雷艦數艘水雷母艦一艘航洋駁船約五六艘及佈網船兩艘配備於佈雷艦之砲須有充足之尊數與威力以資抵抗敵軍巡洋艦之進攻不使我之陸地與港口之防禦工程受其妨害佈雷艦於担任佈置埋伏外須具有檢發敵方雷區之能力駁船之爲用則於我艦隊活動之區域或出入之孔道負掃除敵雷之任掃雷之器以鋼索與鐵鏈製成懸於兩艘駁船之間苟遇敵雷而爲所擒獲則曳以前進而破裂之佈網船則用以佈置鋼索之網於港口或艦隊巡泊之所伺潛艇

進襲時。有使之自投陷阱之可能。其詳情俟述之於後。

離開海岸之佈雷。所謂屬於戰略上作用者。係於我所視爲緊要之海面。佈以疑雲。加以障礙。不使敵艦得以立足於其間也。以充足之雷密爲埋伏。敵之艦隊臨其境者。將令遂巡惶惑。有不敢越雷池一步之觀感。此項佈雷艦。當以容量甚大之艦充之。而以水雷母艦及駁船數艘爲其附從。其尤關重要之點。則佈雷艦須具有優美之速力。俾能運用其神速之手段。佔敵之先。勿令其及時發覺。而使我預定之謀。徒成畫餅也。

佈雷艦因高速力之需求。有時以偵察巡洋艦充之。次者驅逐艦亦可適用。夫偵察巡洋艦與驅逐艦載雷之容積。固有緊窄之限制。惟能令艦數充富。則其佈置之範圍。依然可推之甚廣也。

因戰略上之設計。而作佈雷之舉。當遣派一保衛艦隊。以禁敵之快巡洋艦先事預防。或乘虛襲擊。關於海軍佈雷之事務。以常理言之。應以專員一人。負指揮之責。佈雷隊演練。有素技術嫻習。凡關於所置水雷。或他種防禦器之位置性質。及其穩密與否之狀況。莫不明瞭。其對於敵人所佈置之埋伏。自較他人爲易於尋獲。是以清除海道。不使敵之障礙物爲患。當亦令佈雷隊任其責也。

佈雷於艦隊戰鬥中。非派遣速力甚高之艦。不足以盡其任務。各國之海軍中。固有專造之艦。以備是項派遣之需。按其性質。可列於偵察巡洋艦之一類。惟其艙面不同之處。則可容載水雷數百具。是也。當雙方艦隊交鋒劇烈之頃。佈雷於敵之前進或退却之線。然後以誘迫手段。使之蹈於危險。

區域是爲戰鬥中佈雷之目的。佈雷於艦隊戰鬥中。我之所極須注意者。爲本軍所佈置埋伏之區域。勿躬自蹈之。而令以己之矛攻己之盾也。

## 二、潛艇防禦網之功用。

當戰事開始以後。我之艦隊碇泊於寬闊處所。即或駐屯於深密港灣以內。時不免受敵方潛艇之威脅。爲戰略上之防禦計。應如何而抗拒潛艇之襲擊。乃有潛艇防禦網之佈設焉。

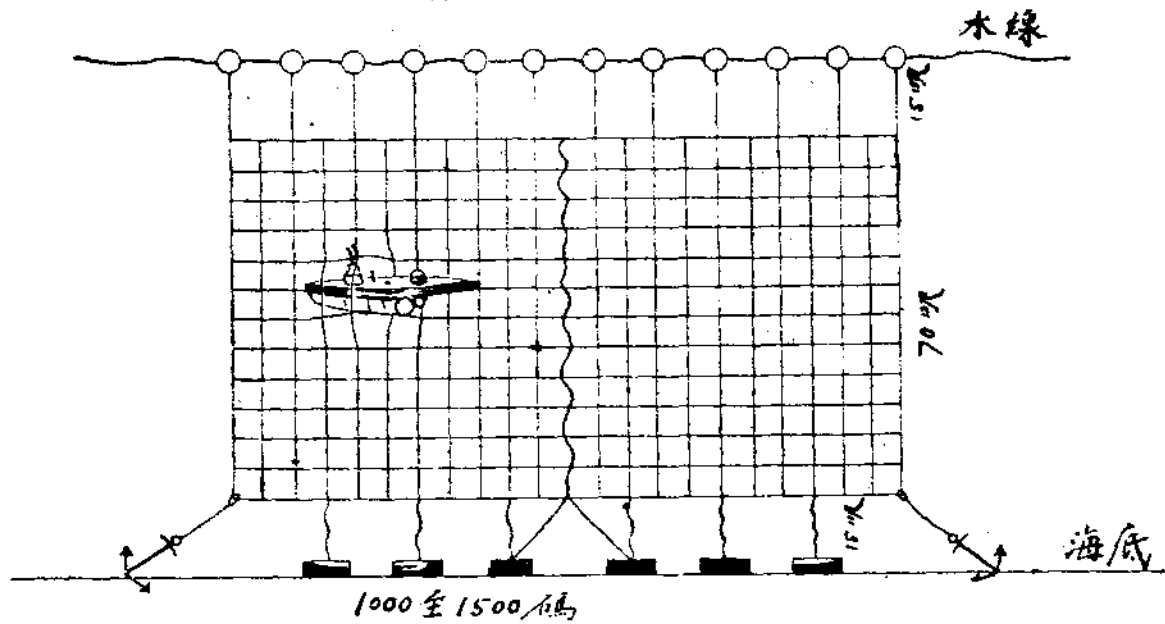
潛艇防禦網之用於歐洲大戰中者。有碇泊式與浮動式之兩種。

碇泊式之潛艇防禦網。其構造內容及其運用機關。實異常簡單也。潛艇入水潛藏之際。除恃其潛望鏡探察海面之敵蹤外。其對於海中埋伏之妨害器物。有絕對不能燭見之勢。潛艇防禦網張佈之下。潛艇苟不幸而與之相觸。則其首部即穿入網之方孔以內。而不易解脫。是時若升至水面以謀救濟之方法。則敵之巡邏之艦。方嚴陣以待。且艇首捲入防禦網後。欲求上升水面。亦將爲勢所不能之事。由是而全體艦員。因陷伏於深水中。不能免氣息閉塞之苦矣。

歐洲各國所製之潛艇防禦網。以圓徑半英寸或八分之五英寸綱繩爲之。網孔長寬各十二英尺。以若是長寬之方孔。爲捕獲潛艇之具。不但足以使其首部穿入其中。且絕不能使之脫穎而出。

如第一圖

第一圖



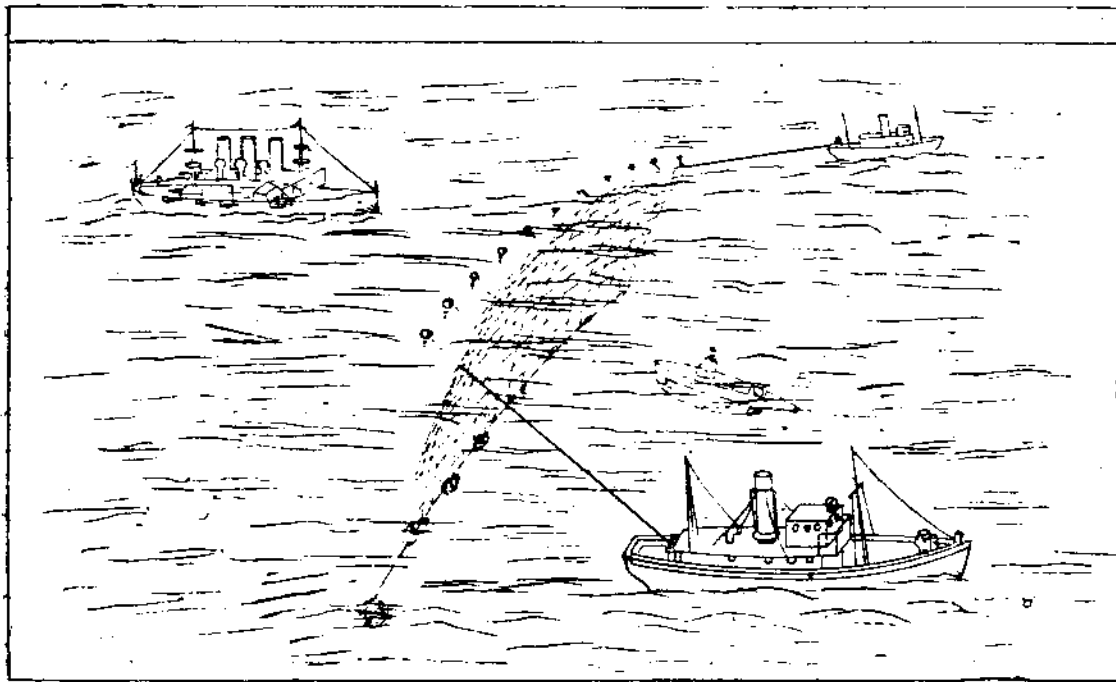
網禦助艇潛式泊碇

防禦網之長約自一千碼至一千五百碼深十二英尺。網之兩端繫以重錨復於網之底緣每隔十五罽或二十罽之處加繫以重物網之頂則於每隔十罽至十五罽之處繫以浮標使網身舒展而垂直。網繩交叉之處為網孔強固結成之關鍵亦即所以使繩互相堅結網之本體實具韌性之物也潛艇苟困於防禦網則其推進螺輪必連帶為之糾纏而無由脫卸。凡艇上之凸出部分皆不免因之而受拘攣矣。潛艇為防禦網所纏獲時雖未具有安全保障之法然以數小時之撐持運動卒獲僥倖脫險者亦嘗有之惟既經防禦網之束縛更佐以武裝巡邏艦嚴加監視當此之際潛艇之生命實可謂之已瀕絕望耳。浮動式之防禦網其構造情形殆與碇泊式之網相彷彿其不同之點則此項防禦網非以重錨泊於海底但繫以重物使之垂直而以拖船兩艘用緩速力曳以前

進。潛。艇。航。行。於。水。中。藉。潛。望。鏡。之。偵。察。不。過。能。睹。航。輪。兩。艘。而。已。其。於。隱。秘。中。所。設。之。網。則。無。由。燭。見。也。是。以。潛。艇。苟。於。兩。船。之。間。潛。航。以。進。實。難。免。自。投。羅。網。而。莫。由。逃。遁。

防。禦。網。之。佈。設。當。以。一。特。置。之。船。任。之。是。種。特。務。船。裝。載。巨。量。之。網。按。規。定。之。距。離。配。置。錨。與。浮。標。於。其。上。以。備。隨。時。佈。設。之。用。今。於。兩。種。防。禦。加。以。概。括。之。鑒。別。則。碇。泊。式。之。網。所。繫。重。錨。定。於。海。底。使。防。禦。網。置。於。相。當。深。度。以。浮。標。之。充。分。浮。力。維。持。其。直。立。狀。態。於。水。中。浮。動。式。之。網。則。以。浮。標。之。力。使。防。禦。網。與。所。繫。之。錨。皆。浮。水。中。而。以。錨。之。重。力。使。網。得。以。垂。直。 (如。第。二。圖) 浮。動。式。之。網。長。約。一。海。里。本。圖。所。示。者。為。其。大。概。之。形。式。非。準。確。之。比。量。也。

第 二 圖



網 禦 防 艇 潛 式 動 浮



## 海軍飛行家之造就

王仁棠

### 飛行家之性質

一種耐人思索且有興趣之事。是爲向來卽無特別表徵之人。可以認爲合法飛行家。但吾人在銀幕中所見笑容可掬之飛行家。如亞當尼司 Adonis 其人者。彼固等於英氣迫人不可一世之豪俠。惟實際上言之。有用之才。未必皆注重此外表。其中不少身軀短小而兩脚拘攣者。有高大而腰屈如弓者。有修瘦而靈活者。有威嚴而正直者。亦皆可享受善良飛行家之美名。惟其最要條件。乃在體魄強健。天稟聰明。如腦力敏捷。膽量充足。好勇耐勞。急智果斷。諸大端已耳。然而美國慣例。則於此之外。必須俟其將來能躬任十小時之飛行。與否。以斷定其合格與否也。

爾等有樂爲飛行家者。乎請隨班經歷各種飛行科學。於品薩考拉 Persimola 之夫洛立打 Florida 航空站。

品薩考拉係軍官等受飛行教育之惟一區處。因以美麗之品薩考拉港爲若干哩陸地所環抱。其天氣全年皆適於飛行也。

### 造就飛行家之初步

在考慮軍官請願從事飛行職務之前。該軍官必須至少具有海上勤務二年以上之資格。年齡須

在三十歲以下且受過初級物理學之考試。

當新生到達品薩考拉時須重受物理學之考試因其科學與機智最關緊要之故此此外仍有心理學之試驗。

新生受飛行體質檢驗之後因不及格而落第者爲數已夥而八閱月之甄別又須經相當之淘汰爲慎終起見不可稍事遷就也。

### 陸上學校

以常情論任何一人之學飛行者皆具入手即學飛行之志願而實際第一月中完全時日乃消費於陸上學校雖然其所費之時光可使生徒飽受教訓則頗有價值因其宗旨務使承受飛行一切學術並予以嫻熟所受學術之機會以期成就海軍最有能力之飛行員也。

### 陸校中所授科學之門類如下

教導法 天文 航空引擎 結構及繩索 空氣學 空間攝影 空務交通 空中槍砲術

空中擲彈 飛行學理 偵察法 航空儀器 無線電學

新生等學習結構與繩索之後令登公共飛機作第一次之試航該機裝配完好放置平穩經專家視察後教師負責飛行與以各種實習上之指導。

新生等學習無線電學於學理之外須能在一分鐘中接送電文廿字一若電報生者而後可。

飛行家之最關緊要者。至少亦須略能預測天氣之變動。此所以有天氣學之教授也。令如其人於此而毫無所知者。且記誦下列歌訣。

天其雨耶。天其雪耶。將化而爲晴耶。抑變而爲惡耶。

### 柔軟體操爲飛行技術之一

新生在第一月期間。必須保持其體操動作。並提高其興趣。且每清晨須費半小時於體力之實練。因晨早時光最適於操練也。注重體操方能免却人體發育不完全之流弊。蓋飛機在天空漾蕩。非人之所習慣。即體力強健者。初時亦難免心悶頭暈之感覺。必至數星期實習之後。方能比較的逐漸減免也。

諸君欲知飛機由五千呎下翔之感覺乎。吾將與爾以便利之練習。在平常住屋之內。可於房之中央前伸一臂。俯腰至指尖。離地六吋。指定一明確標點。即以兩眼注視之。遂乃發步。環行於直徑三至四呎之圓周上。支持腰之彎勢。與眼對於所取標點之注視。如是環繞約八至十週而起立。然而此時不可支首坐下。必也作繼續飛行工作之演習。不然飛機且將破碎矣。其法於緊接起立之後。仍守一臂伸直姿勢。直趨至門。放食指於門扭之上。此爲腦部過受擾動之下。仍能認定降落標識之意也。此時可以坐下休息小頃。以候第二步之工作。此即演習飛機下翔之初法。此後可進而從事於廢續圓周翻翔之演習方法。最近法國飛行家能不斷的翻翔至二百十二週之多。吾儕如盡力練習。不難破其成績。但初時不妨先求六至八週。以循序漸進。此種居常演練之

法亦甚易。可進入寢室從事翻轉筋斗。愈捷愈妙。如是接連動作。以至於住房而達於廚室。乃起而再。以手指門扭上。以上各法。係示飛行家可在私宅中任便演練。以期諳熟於飛機在空氣之非所習慣之翻動。久行之自見功效也。

### 首次飛行

譬如學習者之程度已達實習之時。藉曰今朝登機作首次之飛行。則當其飛機在天空浮沉漾蕩之際。所受不可思議之感覺。爲何如乎。此時胃中但覺曠放無主。若受挖掘狀況之下。而同時筋絡束縛。有不知其所以然之苦者。故前所述之私宅中便利體操。尙矣。當從事習飛時。首戴具有發音耳機之皮冑。附着一長橡皮管。藉此教師可以通語言。並解釋要旨於空中。惟此管係一邊着學者之耳。一頭着教師之口。故只有教師傳言。學者受音之偏面作用。無問答之餘地。所以當時教者受者。皆須絕對謹慎行之耳。

未完

## 軍艦指揮官對於外國領海或公海須知

蕭寶珩

日本海軍上校小栗孝三郎原著

### ●特權及類似之事項

一、軍艦應有左列之特權。

(一) 軍艦不受外國政府干涉。若外國政府強加干涉時，則以武力拒絕之。

(二) 軍艦不服從外國法權。對於外國之警察權、裁判權及臨檢搜索權等，不許施行於其艦內。

(三) 軍艦對於外國無納稅之義務。

(四) 軍艦應隨其主權，受相當之尊敬與禮遇。

一、軍艦如帶有普通船隻時，應與軍艦有同一之特權。

一、在本國軍艦依照國法條約或國際公法，未曾載明禁止軍艦入港之外國港灣駛入，而被該國

拒絕之際，或徧許他國軍艦入港時，其指揮官應對之申述異議，且直行呈報海軍部長。

一、軍艦遭遇不測危險，迫不得已時，對於外國政府雖有禁止外國軍艦入口之港灣，亦得駛入之。

但指揮官事後須追求其國之允諾。

### ●關於義務之事項

一、軍艦出入於外國港灣或停泊之中務須遵守該處之港則及衛生規則。

一、軍艦與外國官廳或公署通信須交由駐在該地之我外交官或領事官轉交之。但該地未設有外交官或領事官者亦得直接行使此項職權。

一、軍艦到達外國港灣之際其指揮官應速將來航意旨及停泊日期通知駐在該地之我外交官或領事官。

一、指揮官應管束部下對於該地官吏及人民不得暴動對於該地之法規慣例不得違背對於宗教風俗不得蔑視對於地方官民不得有傷感情。

一、指揮官因操練儀式或其他事情對於艦上士兵須要武裝上陸又在其領內施行槍砲射擊時務先取得該地所轄官廳之允諾。

●對於事務處理之標準

一、指揮官對其部下有逃亡者可向駐在該地之我領事官請求逮捕及引渡之。若該地未設有領事官則通知該地所轄官廳請求照辦但不得強求之。

一、凡罪案發生在本國軍艦內則其軍艦不問在公海或在外國領海內又不論犯罪者係本國人或外國人又不拘犯罪之性質如何均依本國之法律及彼我之條約辦理之。

一、指揮官對其部下有犯本國法律或外國法律者知其匿於該地或停泊該地之船舶不問其船屬於何國

內可用相當手續向該地所轄官廳請求引渡。但不得強求之。

一、指揮官對其部下有犯本國法律或外國法律者。知其匿於停泊該地之軍艦。不問其軍艦屬於何國。或在公海之艦船內。可直接向該艦艦長請求引渡。但不得強求之。若停泊外國軍艦。艦長拒絕引渡時。則可委託駐在該地之我外交官或領事官與之交涉。

一、指揮官對於部下。因依該地法律被其逮捕。而不能引渡之時。須當注意被捕者所受待遇。并裁判之。是否公平適當。

一、指揮官對於本國官民。有犯外國法律者。將被逮捕而來。求我保護者。我不得收容之。若一旦許可。而收容于艦內。則未經外交上之手續。不可引渡。至別處。或依便宜將其送交本國相當官廳。

### ●監視及類似之事項

一、指揮官遇該地之官吏警察。有執行於該地之本國船艘時。若該地未設有我領事官者。須當注意其警察權之執行。是否正當。

一、指揮官對於公海或未設有我領事官之國。須當監視本國旗章。

### ●保護及注意

一、指揮官對駐在外國之我外交官或領事官。請求保護本國官民。或援助其公務。如無妨害自己所負之任務及特別訓令時。務須應許之。

一 指揮官對於居留外國之本國官民有遭患難者應負保護之責務將被難者收容艦內或避送別處。

一 指揮官知外國艦船中被僱之本國官民有不平等之待遇時即將其事情通知駐在該國之我外交官或領事官若該國未設有上列之我國各官則轉告該地所轄官廳外並通知駐在該地之該船舶所屬國之外交官或領事官。

一 指揮官對本國官民之生命自由或財產有非常危險而該國政府不能盡保護之責已迫於用兵力之外實無他法保護時得用兵力保護之但須先與駐在該地之我外交官或領事官協議之如事當緊急不及與我外交官或領事官協議者則不在此限。

若遇前項事宜該地未設有我外交官或領事官時務須注意要求該地所轄官廳承認之。

一 指揮官務管束其部下對於外國政治上之爭亂以及兩國間之齟齬不得干與之。

一 指揮官處於其國之局外中立或同一位置情形之下因本國船舶有被交戰國脅迫不得已而使用於軍事行動之時則當通知駐在該國之我外交官或領事官若該國未設有上列我國各官則照會該地所轄官廳以免有脅迫之事。

一 指揮官處於其國之局外中立或同一位置情形之下得以軍艦護送本國船舶又被交戰國臨檢時亦得為事實之保護但與事實不符者則不得庇護之。



一 指揮官對外國政治上之爭亂有關者因避危險起見請求保護時得保護之於艦內但保護之先務要與駐在該地之我外交官或領事官協議之。

關於前項指揮官對其保護者不可使之與其同黨往來交通並速移之於安全地點更須注意有受庇護一方之嫌疑。

一 指揮官對外國有暴動適駐在該國之與我親善國之官民有生命危險而其國又無軍艦碇泊則經相當之順序請我艦保護時得應許之但對於保護之方法即以我艦為其避難所或以我艦中之船艇移送之於他處為限。

一 指揮官關於前二項一旦允許保護後假使艦務發生障礙或見無須保護時則隨意得命其退出之。

一 指揮官遇有被迫為奴隸而服役者一旦脫其羈絆而來求我艦庇護時限於事情之所許而得應允之。

### ●海盜

一 在海洋中有如左揭二項行為之一者依本令即稱之為海盜。

(一) 對有強暴掠奪行為不問其屬於我國主權之下與否均為法律所不許者。

(二) 其所犯之行為即在雙方交戰國方面亦皆不能容許而與我以特許狀得代為逮捕之者。

一 指揮官捕獲海盜則將其送解便宜之港。一面申報海軍部長。依其指令而處分之。但有不及待其指令時得引渡之於相當官廳。

一 在外國領海之中雖得逮捕海盜但須限於特別條約之時爲例。

●雜件

一 指揮官對於我外交官或領事官因公請求者如認爲與自己任務無妨害雖不經海軍部長或所管長官之許可亦得應允其乘坐艦船但須將其情形呈報海軍部長或所管長官我海軍軍人軍屬得便請坐我艦者雖不經我外交官或領事官之請求亦得允許之。

一 指揮官因與外國官廳或外國人有發生爭議但其事尙未妥協須要開往他處之際可託駐在該國之我外交官或領事官繼續辦理之。

一 指揮官依據本令處理其應處理之事得與我艦及同一事情下之外國軍艦互相連合而從事於其所事但與外軍艦相連合之際須限於彼我之官民或有同一利害以及我外交官或領事官之請求而爲指揮官認可者。

一 指揮官對外國發生重大新事件以及依本令所處理之必要事項均要經由所管長官轉呈海軍部長但緊急事件須一面報告所管長官同時申報海軍部長。

## 艦隊運動法二續

李北海

### 艦隊運動航行中操艦者須知事項

艦隊運動及航行中爲保持正當之陣形起見各艦於下列事項嚴加注意之。

(一) 旗艦須注意其輪機運轉數以保持其所指定之速率其針路務要保持正確艦首不可左右擺動若稍怠意則陣形亂矣而且對於後續艦之輪轉信號及舵柄信號等尤當慎加注意若當進退頻繁之際則對於自己輪機迴轉有無不均操舵有無不良亦當加意防範之。

(二) 艦隊在操陣中極關重要雖即些少差異亦切勿視爲等閑應速行改正之蓋其當初差異雖極微小不過輪機運轉上少加變更尙易於改正若至位置顯現遲速變化時則要恢復原狀起見須大加減其速力與時間則費事大而紊亂且堪虞矣。

例如原速力至六十輪轉而低降至三十輪轉乃因防其接近後續艦起見先令其增加五十後始再復再進而至於五十五旋轉如此則容易恢復其位置也蓋此不過單以一例言之至於實際上則使由六十急變而至於三十實有不能之勢但對於如斯之急變事實亦不可謂決無其事而輕忽視之也。

(三) 縱陣之時艦於指定位置內甯可稍稍向前方進出然要注意不可向後方退離是輪機之運

轉。要。其。緩。慢。則。易。要。其。增。加。則。感。困。難。也。但。波。浪。之。際。對。於。定。距。離。以。內。切。不。可。輕。有。出。入。也。

(四) 橫陣之時使從適當位置內雖能少少向後然要注意切不可進出前方。

排列橫陣而航行之時速力之變化雖屬一望可知但比諸單縱陣航行之時尤須注意其輪機之運轉至其距離則須依領導翼艦之針路整頓正確而使其艦首不擺動爲要以上則因一度保持其規定之距離之後即有所改正亦祇左右其舵於一二度可矣但在領導翼之隣艦要保持其位置而最注意者則負有維持全艦隊陣形之職責因之欲確保陣形之不變須知左列各項爲要。

(甲) 因改正位置而進毋甯徐徐而退但要稍速爲宜。

(乙) 要從領導翼方面對其隣艦之艦首能至看見翼艦之艦首時因之要速行認定是否隣艦落後抑或自艦過於前進起見當先認明自艦與隣艦正相互航時其關係目標之如何爲要。

(丙) 對於領導翼方其隣艦之舵柄信號須注意之。

(丁) 領導翼艦對其輪機之運轉及艦首均須嚴守正確不可有寸毫不同及稍有偏向之弊。

(五) 梯陣航行之際若距離與方位要同時變換則實際比橫陣之要保持其位置甚屬困難故非熟練之時對於改正方位及變更距離萬不可同時並舉至於方位若過偏於自己之艦首時則如縱陣之輪轉法以改正其距離又以舵而改正其方位假使過偏於正橫之時則如橫陣之輪轉法而改正其方位以舵改正其距離至如熟練者則對輪轉及操舵之方法同時並用而改正之亦無

不可。例如。即使。方位。適當。而。距離。過。遠。時。則。當。增加。輪。轉。為。要。同時。因。要。不。失。其。正。當。方位。起。見。乃。稍。稍。以。舵。力。助。之。可。也。

(六) 艦隊之速度。從。旗。艦。起。至。後。續。艦。止。次第。增加。時。則。輪。轉。加。減。之。比率。亦。隨。速度。而。起。變化。即。旗。艦。常。以。一。定。之。輪。轉。數。正。值。航。進。中。而。二。號。艦。雖。加。減。之。速度。亦。不可。過。一。輪。轉。之。大。然。其次。之。三。號。艦。因。之。亦。不能。不。次第。增加。其。速度。由。是。二。號。艦。之。速度。顯著。變化。之際。則。其。貽。累。於。後。續。諸。艦。無。窮。因。之。為。二。號。艦。者。不能。不。負。保持。全。隊。距離。之。職。責。而。殿。艦。則。於。實際。上。比較。指定。速度。須。保持。其。一。二。哩。速度。之。增加。為。要。

(七) 由。經驗。而。知。之。三。號。艦。則。比。二。號。艦。保持。其。位置。常。易。故。三。號。艦。雖。依。二。號。艦。而。保持。其。位置。惟。同時。亦。須。注意。旗。艦。之。運動。為。要。

(八) 艦隊。航行。中。不僅。要。注意。前。續。艦。之。運動。並。應。時。時。顧。及。後。續。艦。之。運動。尤。須。注意。不妨。礙。其。種種。運動。不可。祇。顧。自己。安全。以。忘。却。各。艦。友。誼。是。為。至。要。因。之。勿。以。自己。便利。之。時。急速。增。減。輪。轉。以。至。累。及。前。續。後。續。各。艦。之。運動。故。無論。何時。知。自。艦。對於。前後。發生。差異。之。時。須。徐徐。改正。之。不。宜。過。於。急速。為。要。

(九) 艦隊。航行。中。遇。有。危險。非。至。萬。不得已。別。無。他。法。時。不可。遽。而。停。輪。雖。迫。於。改正。自己。位置。不能。不。停止。時。亦。祇。以。最。微。速度。為。限。否則。徒。招。後。續。艦。之。混亂。有。攪。亂。陣。形。之。患。

(十)在艦列中要保持艦位起見又要與輪機部一致則平素不可不與輪機官通聲氣而運用之否則決難保持其正確之陣形且要注意速度之加減務預先知照輪機部爲要

(十一)艦隊以單縱陣航行中爲保持一定距離起見而觀測之時使以前續艦之大檣爲目標則從自艦之大檣起至艦橋距離止而一算入之若欲距離之正確則應以六分儀測定之若因簡捷起見而用目測其正否之簡易法則於艦橋方面置目測者之眼於一定位置之處而對其前面之支柱等與其定距離之前續艦檣樓等之高使瞭望在一致之處以標線兩記之而卽以此爲目標則容易保持其距離但使全然依賴此法而置正式測算於等閑則不可也

(十二)縱陣航行中則操舵者不可單恃靠前續艦爲目標而操縱之尤須注意保持羅針方位之正確爲本位也

(十三)艦內探艦之將校應常聚於一處其位置以在艦之中線附近且能看見前續艦之航跡爲適宜倘能於接近羅針之處尤佳

(十四)艦隊運動中於轉舵之際不可驟將速度減低倘不留意則正確之位置勢將不能保持例如有正當距離之單縱陣要行正面變換之際則先頭艦轉舵時必徐徐減低速度與後續艦之距離接近但後續艦使同時轉舵時則亦要同樣減低其速度故各艦之距離因之要同樣短縮由是先頭艦於轉舵之際須較亦正在轉舵中之後續艦稍稍急進於前方至各艦迴轉終了時則各艦

固有之距離亦得同時恢復。

(十五)巡洋艦比裝甲艦之航進殘力較少故速度力加減務要注意區別之因之使巡洋艦爲先頭艦裝甲艦爲後續艦而編隊之時其運動非常困難故如斯之際操縱先頭艦之將校不可不有運用裝甲艦之心得。

艦隊航行中各艦必要遵守指示之針路追隨旗艦之航跡前進但當通過水道狹隘之處或當入港之際旗艦針路屢屢變更未能一一指示之時卽下向旗艦航跡前進之令則各艦保持自己之安全爲本任務要操針適宜追隨旗艦之航跡故使一次指定針路上則當卽保持其正確不可有些少偏斜在潮流廣闊之水道或島嶼間所示之指航針路上則旗艦不可祇顧自艦運用之便利而任意操針要對於各艦所受之風潮影響須時時顧及之。

凡艦隊通航水道狹隘之際當以開距離爲常例。

艦隊運動開始之前必須先行指定針路假令艦隊係單縱陣卽在航行中亦當懸掛「順號數成單縱陣」之信號以保持各艦正確之針路距離及其方位也。

艦隊航行中應注意列中諸艦之舉動若一齊運動之時尤須特別注意各艦之舵柄信號爲要。艦隊航行假令有關於陣形變換及其他運動之令時則當值將校承艦長之命掌操艦之令使有「艦隊運動開始」之信號時則由艦長掌操艦之令。

若在無燈警戒航行之際應於前續艦尾所起之波浪爲目標以保持其距離因之練習其眼力之純熟是爲至要

### 艦隊霧中運動

艦隊航海遇濃霧時應守降霧前之同一排列同一針路進航又須於每五分鐘內鳴汽笛或汽角報告艦船之號數譬如艦隊係屬小隊縱隊則一號艦先鳴短聲一回（每次相隔時間約二秒）其次則二號艦鳴二回再次三號艦鳴三回依此順序鳴至殿艦爲止第一列既完則第二列聞第一列殿艦所報號數後即由其隣艦一即二列之殿艦一起漸次將自艦之號數一直報告至嚮導艦止若在二列以上之陣形則準照上述之例若爲單列或鱗次陣形時則應由一號艦先報起逐次順序一直報至後續艦或殿艦止由是各艦均知其最近艦之所在俟艦隊中最後之殿艦將其號數報告完了後復從後續艦一一反報上去直至旗艦止如是反復報告之

夜間各艦應備探海燈一台向正艦尾探射並須回顧他方霧止時即熄滅之倘日間霧過濃密則亦須點備之

使濃霧中發見危險物之艦即須迅速連放空砲俾他艦得知之並要三十秒鐘內不斷放砲以示其避航方向

因遭事故而出列外之艦則每一分鐘應放空砲一響並且要以汽笛報告號數一面離開隊列直



至十分安全之位置處方可停止放砲倘使旗艦離開隊列時則其後續艦或隣艦不待命令即速充當艦隊嚮導之任而發關於航路安全之霧中信號

使濃霧中有艦隊中之一艦觸淺速即槍砲交發並不絕鳴鐘吹號放笛放汽角以報告

〔註〕前述三項爲遭遇濃霧之應急處置應常備多數槍砲筒藥置於槍砲之側以防萬一之用

並須規定當值人員以警備之

關於霧中信號法須依照規定而教使熟習之至毫無遺憾爲度尤須於晴天之中實施訓練霧中航行之際除殿艦外應曳噴水器而行（該器繫以三百米突長之小鋼索）因之不能認明前續艦在何方位時亦得有保持其位置於定距離之便但此係令各後續艦常認該器爲艦首而航進之

使艦隊在霧中航行時如要變換針路務使轉舵之角度極小且於迴轉中在艦尾吹奏喇叭而進以便後續艦熟知其位置

人。類。能。力。強。弱。不。同。然。能。力。至。弱。者。苟。專。集。於。一。  
事。一。物。之。上。終。必。有。所。成。就。而。能。力。至。強。者。偷。泛。  
及。於。各。事。各。物。之。上。卒。至。一。無。成。就。滴。水。不。已。堅。  
石。爲。穿。急。瀉。奔。流。過。便。無。迹。可。以。鑑。矣。

## 英國海軍引用迪瑟機之沿革

張澤善

英國布雷巡洋艦「冒險」號 (Adventure) 與某號補助艦之裝用迪瑟機 (Diesel engine) 卽可以證該時英國海軍之重視內燃機 (Internal combustion engine) 也。該機在商船中甚稱利便。故其國人每以其海軍當局遲遲引用之爲憾。然英國海軍始終謂輪機須以完全可靠爲最要。而燃料經濟尙在其次者耳。凡輪機之應用必經慎重考察。其於航海上之試驗必先於商船及私船中行之。至確證其爲可靠時。海軍始採用之也。

英國海軍之用內燃機始於潛艇。蓋摩托後雖發達。而英國當局謂其在潛艇中之推進不甚奏效。而法人則謂蒸汽適於用也。

其次英人購置一世界上行走最速之汽船。擬改造爲疾行之魚雷艇。迨工作既竣。惜所載之重量逾恆。故其速率完全因之而破壞。結果所得僅爲有益之經驗耳。

一九一一年輪機甚爲發達。是時真正迪瑟機因得著名英國海軍部購置曾經試驗之迪瑟汽船一隻。長凡六十呎。速率十海。又四分之一。英國得此船後。經驗愈增。進故卽於是年擬試用迪瑟於驅逐艦。以供巡行之用。惟經許多討論。覺製造之種種困難。故經營不遂。然其利益甚大。仍宜憶念。勿忘同時德國海軍亦正追隨而仿倣之也。

一九一四年疾行之汽艇稱爲實用可靠。英格蘭與蘇格蘭快艇之船員以是艇爲後備汽艇。蓋該項預備艇在歐戰之初卽證其有莫大之價值也。

『福德』號 (The Hood) 繼梯蘭德 (Jutland) 戰爭而營造。擬置兩副之八汽笛迪瑟機。每副產生四千五百匹馬力。每分鐘在翼軸旋轉一百八十五次。以爲巡行之需。然終未如願。故鐵甲艦兩隻。裝配原擬用於海軍油槽船之迪瑟機。卽如何慎重配置。其試驗不成功。亦無足怪也。至後 M 式之小鐵甲艦數隻。裝配迪瑟。成效較著。雖然英海軍部稱德人應用內燃機之成績遠勝英人。以其潛艇之迪瑟殊可驚人也。一九一七年一月英海軍部輪機實驗室落成。首卽實行增加行走迅速迪瑟機。每汽笛之馬力其中達加德克拉克先生 (Dugald Clerk) 與該部職員成績最爲優越。昔日英潛艇之輪機。每汽笛僅能產生一百匹左右之實馬力 (Brake horsepower) 者。該實驗室卽使之增至一百六十四匹。而使迪瑟之功用更見卓著也。

其後英國海防汽艇之航行迅速。卽可以知其輪機之疾轉也。歐戰告終。艇數達百餘。其間雖或因整頓之影響。稍有廢除。而其遺留之數。不亞於歐戰時之僕僕。於比利時沿岸。與戰後之攻擊過激黨者。也不幸因經濟之故。在歐戰時。實際因受支配上之拘束。不克竟其功用。不禁爲之歎惜者也。一九二一年。布雷巡洋艦『冒險』號奉令建造。一九二二年終。該艦在得文港 (Devonport) 船塢告成。裝配迪瑟機。以供巡行之需。自各方面察之。證其效用逾恆。雖在構造之時。關於迪瑟機。

有種種困難之謠言。然英海部之於是艦具有完成之決心。且在迪瑟實行試驗較之尋常更爲奮發。而在商業上之應用種種尙待改良之也。

當時英國軍艦所帶之小艇亦用摩托。歐戰之前卽開始試驗。盡以汽船代。執驅逐艦職務駕駛者。試之甚力。常見失敗。惟至戰後發明一種完全可靠之機器。而以難覓工人之故。由是艦隊中大多數之駁船快艇均裝用摩托。古語所謂艦之敏捷全視其所載之艇如何。觀此而益信之矣。輪機之變遷英海軍先進未必均甚贊同。然以其功用卓著。故在所必行。雖然除變更今日船艇外。英海部之於汽艇且有大规模之經營。其沿岸各船塢正在建造之。該艇在海上船艇中爲最優。面積廣大。而速率亦高遠也。

英人原擬於一九二六至二七年間建造汽船四隻。期以防止海盜。未獲如願。有謂內燃機最適於掃雷艦或長途小艇之需。乃英海部決謂不然。而「森德尉契」式 (The Sandwich type) 之艦現配用具有齒輪之特賓機。與以油燃燒之鍋爐也。

一九二七年初一六百呎之摩托潛艇母艦「美得威」號 (Medway) 造成。其中之機器爲德國 M.A.N. 之迪瑟。該機於歐戰時在敵人潛艇上已奏功效。

驅逐艦「亞馬孫」 (Amazon) 與「安巴士揆德」 (Ambuscade) 兩號派遣作南美之長途巡行。則可知英海部欲此艦於將來能作長途之巡行。迪瑟在驅逐艦中將復致其巡行工作。雖在一

也。九一一年曾已廢棄不用。然至後驅逐艦之容積大增而其特賓機力量之大甚難使其巡行經濟。

將來英國海軍政策無論有如何之變遷而於迪瑟機之可能性不能有絲毫之疑慮且將以最慎重之精神隨察商船航行之功效也。

## 英國驅逐艦發達之經過

劉行驥

英國驅逐艦之型式。自大戰迄今。尙無新發展。由是而「泊生特賓機」公司 Parson's Turbine Co. 於宣佈所訂築八艘兩新式驅逐艦之一之合同時。極引一般人之注意。船殼之建造。則付之「桑利瀾甫特」公司 Thornycroft Co. 而「泊生」公司則專任裝置該艦以最高壓機件之責。查是項機件樣式。係最新穎者。故能希冀最高之速率。并能獲最經濟之效果。商艦之裝置高壓特賓機者。爲數固多。而特以北德商艦公司所新出之「歐羅巴」號 Europa 與「布勒門」號 Bremen 爲較著。然於海軍上。則探試此例外樣式機件之事。誠首創之舉。縱觀各國海軍。其行駛海面各類艦隻。於短期間發展程序之興致。無一較勝於驅逐艦者。夫驅逐艦之歷史。綜計不過三十五年。而在此期間。除速率無何變更外。幾無一事。一日未曾經歷變換者。嘗憶魚雷艇初稱爲一有效戰鬥利器之際。海軍人員。莫不皺眉蹙額。思有以解此毒劑之法。於是而有捕獲魚雷戰鬥器發現。名之爲魚雷砲艦。以之專任逮捕魚雷之用。嗣因魚雷砲艦仍難勝任其職務。遂有驅逐艦之進代焉。惟圖樣極欠妥善。因其於型式上。言僅一放大之魚雷艇而已。所較勝者。於海上乘賦較耐久。行駛較速。砲備較精利而已。其短處之顯著者。莫若無向外伸張之前段之設置。艦面之須有前段者。所以避免風浪之浸濕也。

然當日之驅逐艦亦盛極一時。實不愧私家造船所。鉤心鬥角之毅力。始克底此初期驅逐艦於厥成。最先建築之驅逐艦有姚羅廠 Yarrow 所出之「海佛」號 Hawock 與「和利」號 Hornci 二艘。該二艦於一八九三年竣工。長一百八十呎。寬十八呎有半。按後此所造之艦隻其長寬之比例則較上開者進行多多也。喫水七呎半。排水量二百四十噸。計劃速率爲二十六哩。「海佛」號之圖柱形蒸汽鍋實際上可行二十六零十分之七。而「和利」號之管形蒸汽鍋則能駛二十七零十分之三。三哩。砲備則有十二磅大砲一門。六磅者三門。船首安置射雷管一只。甲板上更有練習魚雷管二只。嗣後察覺於驅逐艦之船首射放魚雷之不妥。遂僅保留已裝置者數隻。不計外。餘皆廢棄此種裝置矣。蓋驅逐艦於射放雷雷時常有撞擊魚雷尾部之趨勢也。後復添設六磅砲二門以補之。

此後數年之發展頗顯著。計劃速率經一次之改進後竟達二十七哩。而至卅哩之成績。排水量亦增至四百噸之譜。艦上亦較爲可居所遺恨者則舊有之龜形艙面尙存。此陳法未除則舊式艦隻連帶應有之錯誤亦隨之而存留焉。

驅逐艦再經一度實驗時期而後遂專事於速率之增加。而有更迭機之採用。當時所造之「皇后」號 Empress 之計劃速率爲三十三哩。「亞爾伯却斯」號 Albatross 與「亞拉伯」號 Arab 爲三十一哩。然此艦隻雖經歷如許試驗（例如「皇后」號曾經四十次之試驗）而材料終欠



精良。然一經試用特賓機。則於速率瞬息達成。成功之境矣。有「費泊」號 <Foucault> 與「柯柏拉」號 <Comber> 者。於一千九百年進海時。係裝置此種所穎之機件。以其成功之效果。遂創改革建築法之先例。其計劃雖僅速率三十一哩。然「費泊」號意於試驗時。達三十七哩。零百分之十一。之成績。「柯柏拉」號亦能駛三十六零百分之六十三。是誠空前之所發展也。

所引爲不幸者。該二艦竟先時而損壞。良可惜也。此二艦機件之精良。無出其右者。然船殼之樣式。須經完全改造。而舊有之龜形船背。亦須根本廢除。此正昔時私家造船所。所自索而不可得者。後進之「費羅克斯」號 <Frodo> 其特賓機與「柯柏拉」減所裝置者。於建築上。則較強固。其速率爲二十七。其繼之者。有盛稱一時之「河泊」級驅逐艦之發現。此類艦隻之排水量。達五百五十噸。速率僅及二十五。半。艦面并安置有艦前部。龐然頗顯其偉大。其速率雖謂低微。然除於惡氣候之外。彼誠足與能駛卅哩之前輩較量也。其於砲備之設置。則有十二磅大砲一門。六磅大砲五門。最後更一齊換爲十二磅者四門。

特賓機之於驅逐艦。至此遂漸證其價值。各國海軍。亦在利用此機。於建築較快之艦隻。於是一九零六年間。竟有十二艘「種族」級艦隻之產生。該級艦隻之排水量。約八百噸。速率爲三十三。哩。備有十二磅大砲五門。誠隆大之艦隻也。其於大戰期間。均曾顯著成績。然其值未免過鉅。後更須依賴火油一層。頗引起一般對此之疑慮。及至一九零九年時。發展之步驟。再經一次之挫折。其

型式遂恢復原來之壯健。然速率亦不免較遜。後起之「快利」號。SWIFT 雖爲今世嚮導艦之鼻祖。然以其於驅逐艦之發展史。無直接之關係。故不贅述。

「斯拷基」號 SCOURGE 與「伯斯尼斯克」號 BRISISK 等類艦隻。過於遲笨。俱有八百六十至九百三十五噸之排水量。酷似航海船隻。砲械雖佳。然以二十七哩之速率論。則未免失之過低也。隨之後起者。爲二十艘「亞康斯」號 ACORNIS 此類則較前者小而具同樣之速率。後更有一「苟斯霍克」號 GOSHAWK 之一批。均係依海部之圖樣而建築者。於是建築者於奮勉之餘。宣稱驅逐艦之發展。尙有改善之餘地。因之速率亦加增至二十八哩以及三十二哩矣。然速率雖曰遞增。其於效率亦未因之而減也。

歐戰開始時。最新式之驅逐艦。爲「L」字號。此類驅逐艦。有八百餘噸之排水量。四吋砲三門。魚雷發射管四只。速率達三十五哩。大戰期間。驅逐艦之型式。雖至尾期。於砲備之口徑。曾由四吋而擴增至四吋七魚雷發射管。由四只而增添至六只。然於大體上言之。則較之以往。多固定速率。均係介乎二十四哩至三十六哩之間。排水量亦增至一千三百噸。然於重要之改良點。則爲艦隻之奈海性。壯固。以及居住適宜等。此固當時大戰期間之急切問題也。

大戰後。英國僅添築「亞美中」號 ANIZON 及「亞不斯克」號 Ambuscade 二艘。就海軍科學之發展言。驅逐艦曾經幾度之改進。而得有今日之完滿者。英海軍之力。誠非淺鮮也。

## 軍艦與軍備

英 豪

英。國。近。又。建。議。延。長。戰。艦。之。服。務。年。限。擬。由。二。十。年。延。至。二。十。六。年。並。擬。限。制。將。來。建。造。之。主。力。艦。於。三。萬。噸。以。下。又。限。制。砲。徑。於。十。三。吋。半。查。此。項。建。議。曾。在。日。內。瓦。限。制。海。軍。軍。備。會。議。中。提。出。該。時。因。在。華。府。簽。約。之。法。意。兩。國。無。代。表。出。席。而。此。議。乃。修。改。華。府。限。制。軍。備。條。約。故。未。能。討。論。也。英。國。之。建。議。其。最。關。緊。要。者。爲。主。力。艦。之。噸。數。關。係。是。也。英。美。兩。國。應。有。之。戰。艦。噸。數。其。理。想。上。之。平。均。曾。載。於。華。府。條。約。若。讀。之。將。軍。艦。之。服。務。年。限。及。其。他。要。素。加。此。研。究。之。乃。得。一。具。體。表。冊。定。英。國。得。有。主。力。艦。二。十。艘。計。五。十。五。萬。八。千。九。百。五。十。註。冊。噸。量。(Listed Tons) 美。國。得。有。十。八。艘。主。力。艦。計。有。五。十。二。萬。五。千。八。百。五。十。註。冊。噸。量。此。中。不。均。之。數。將。於。一。九。三。一。年。補。充。軍。艦。時。補。之。

今。欲。將。戰。艦。服。務。之。年。限。展。長。六。年。是。無。異。於。展。長。英。國。今。日。所。有。之。噸。量。優。勝。也。就。註。冊。噸。量。上。言。之。英。美。相。差。已。有。三。萬。三。千。一。百。噸。約。等。一。艘。戰。艦。之。噸。數。且。註。冊。噸。量。在。各。國。尚。有。不。同。在。華。府。條。約。規。定。標。準。噸。量。(Standard Tons) 之。先。各。國。噸。量。各。隨。已。意。而。定。之。軍。艦。註。冊。即。照。此。噸。量。計。算。譬。如。美。國。以。燃。料。與。貯。水。之。重。量。亦。計。在。噸。量。之。內。英。國。則。不。然。此。外。不。同。之。點。尚。多。

英。國。於。一。九。二。七。年。公。布。其。主。力。艦。之。標。準。噸。量。始。知。其。總。數。爲。六。十。萬。九。千。噸。美。國。主。力。艦。之。標。

準噸量。尙未公布。惟吾人確知其數與昔日所計算之五十二萬五千八百五十噸相較爲小。因此數除此燃料與貯水之重量也。卽條約所限每艦腹部與艙面之三千噸鐵甲尙不能抵此燃料與貯水之重量。故以標準噸量計之。相去約有九萬噸。而可抵戰艦三艘也。

再言主力艦之體積。今日所有三萬五千噸之主力艦。若減至三萬噸以下。該艦之排水量將因之減小而艦隊之航遠力必大受影響。國家有多數軍港分設各地者。對此變更自無不便。若其無之。則殊感困難矣。

至於軍備問題。美國雖對於製造十二吋十四吋十六吋各砲。已有心得。而對於十三吋半大砲。則毫無製造之經驗。英人則對十三吋半十五吋十六吋各砲較有成績。倘最大砲徑經條約限制。使其不得超過十六吋。則有數國須改其製砲之計畫。與砲廠之設備。如限制之範圍在十三吋半以內。則美日兩國不免受變更製砲之影響。然凡犧牲獨多者。亦必較有尊榮也。

就經濟上言之。戰艦每噸約值三千元。假令十五艘補充艦。由華府條約所定。每艦三萬五千之最高噸數減至二萬九千噸。則十年間節省之數將爲二千七百兆元。足購巡洋艦達七萬噸左右。英國若贊同美國之提議。而限制巡洋艦之噸數於二十五萬噸以下。不作六十萬噸之主張。則其經濟上所得之利益更非淺鮮也。

## 海上權力之要素一續

唐寶鎬

英國殖民地。幅員最廣。凡沿海各口岸。設備之海軍。所費不貲。均因保護其殖民地。而犧牲者也。然因犧牲方法之神妙。所得實逾於所失。因之英國殖民地。日益發展。海軍亦日益擴充。而其商船之繁夥。國用之富庶。則更加迅速。考諸英國海上史。可歷歷證明也。當北美革命。及法國第一共和政治時代。與拿破崙帝政時代。屢生戰爭之際。法國有一論者。謂（英國已握有富庶之中心海軍。亦已如此之強盛。而尚汲汲焉。惟恐貧困之迫者。何爲也。）是徒知皮相。未能善察英國內情也。蓋當時英國殖民地。非常廣大。而欲維持其該地之勢力。必先強盛其本國海軍之勢力。猶如人身。必先使其心臟強健。而後乃能維持其肢體之活潑。所謂先本後末。庶無尾大不掉之病。反之若西班牙。昔日之殖民地。如何廣大。徒供人之蹂躪。而宰割者。卽因不能強固其國本。而肢體遂日就衰弱也。英國烏得不以爲龜鑑。而惟惴惴之是懼乎。

從一國地理上之地位而言。先要觀其海軍有無便利之地位。與對於預想敵國作戰計畫上。有無可供戰略上利益之地位。所謂有無中央策源地。及永久策源地是也。現今各國海軍中。有此等便利者。亦莫如英國。以英國一面位於荷屬及北方諸強國之間。一面又位於法國及大西洋一帶。若一朝有事。法國聯絡北海波羅的海。握有海軍之各國。互相同盟。脅迫英國之際。英國可令丹茲

Douglas 港及英吉利海峽 The English channel 與布勒斯特 Brest 各艦隊各據咽喉要地。乘機橫斷同盟艦隊陣線。同盟艦隊中之一隊欲經過各海峽而與他一隊相連。合英國亦得令各艦隊隨時隨地橫加狙擊。而使其不能連合。是為歷史上屢屢發生之事實也。且英國不論在何方。面均有天然良港。凡沿海各口岸均得安然接近。此皆關於昔日通過英海峽上極為重要之要素。而法國以缺乏此等要素。曾屢蒙大不利矣。試觀英國艦隊嘗以特耳濱 Toulon 及普利穆斯港 Plymouth 為根據地。攻擊布勒斯特 Brest 之法國艦隊。並利用天時以封鎖法國艦隊。法國艦隊始終不能越雷池一步。皆由法國缺乏此等要素所致。然現今以汽力之改用。港灣之疏濬而已。大殺滅此等之缺點矣。

又從地理上言。使能接近敵地。或攻擊之目的物。而所稱為最有益者。則觀近來戰爭中所用之。一破壞貿易法。一可明曉矣。何則。以敵國商船全無抵抗能力。我可利用小艦或巡洋艦。偷行各處海面。破壞之。杜絕其貿易。窮困其經濟。是我犧牲少而利益大故也。然施行此等策略之前。必先預備避難港。以敵人商船固無能力抵抗。而我船之力量亦非常薄弱。設使倉猝遇敵。或因天時不測。或因缺乏燃料。要有預先準備之避難港。庶可任意潛伏。行動便利。此等避難港。尤以友邦之港灣為最宜。一則敵人軍艦不能隨意駛入。二則敵人商船不為注意。三則我可任意游弋。伺察敵人船隻。附近進出之船路。而隨意破壞之。法國昔日嘗利用此法。而困英國矣。何則。法國在北海。英海

峽及大西洋方面均有是等避難港。曩昔英法有事之秋。法國嘗令其巡洋艦出沒於北海英海峽。大西洋附近一帶。狙擊英國商船。英國受患匪淺。有時且令其巡洋艦遠航至瓜達六布 *Guadalupe* 島及馬爾的尼加 *Martinique* 島。施行其破壞貿易策。證諸法國捕拿私艦歷史。彰彰顯著之事實也。美國對此等破壞貿易策。素所特別注重。然美國不幸在外國商業中心附近之處。未有此等之避難港。故美國在地理上之地位。使不根據同盟國之港灣。而欲行其破壞貿易策。誠未見其計之得者也。

若使一國非僅便於進擊敵艦。即在天然之地位上。亦易於進出大洋。甚至能控制世界商業上之通路之一者。則其國之地位。對於戰略上之價值。極爲重大也。明矣。英國非僅現今握有如此之地位。而於從前之地位上。已彰彰然矣。試觀荷、瑞、典、俄、國、丹、麥、等。凡欲往德國內部經營商業。或欲溯各大河而向德國內地貿易者。皆不得不經英海峽。航過英國之門前。何則。從前各國之帆船。無不沿英海岸而航行故也。蓋當時世所稱爲海軍軍需品。均須由波羅的海沿岸各國供給之。因之。此等北部地方之商業。更與海上權力有特別之關係矣。

當西班牙尚未失直布羅陀 *Gibraltar* 之前。論其地位。大有類於英國。以其時西班牙正扼大西洋地中海之咽喉。而其西則有沿大西洋岸之加的斯 *Cadix*。南則有沿地中海之喀他基那 *Cartagena*。即對於東方各國所往來於利凡得 *Levant* 地方之商業。亦莫不操於其掌握之中。

且對於好望角 Cape of good hope 回航之貿易亦必經其海門咫尺之航路。則當時西班牙海上控制權之勢力何等強盛。一至直布羅陀 Gibraltar 失陷於英國之後而西班牙非僅從此失其海上控制權。並對其本國東西二艦隊亦為英國中斷不易連合矣。

試觀意大利在地理上之地位。（對於海上權力所影響於其他狀況姑置之不論）則以其有延長之海岸線。並富有良港之故。對於利凡得 Levant 地方之通商航路及蘇彝士 Suez 運河經過之商業通路上。顯有重要之勢力。然意大利所有天然之良島如摩爾太 Malta 已歸英國之手。科西嘉 Corsica 亦入法國掌中。因之其地理上之地位所生之利益亦可謂喪失殆盡。第從地理上人種上而論。摩爾太 Malta 科西嘉 Corsica 一島仍歸還意大利管轄之下亦屬正當之事。假使再能將亞得利亞 Adriatic 海整頓如西班牙昔日之直布羅陀 Gibraltar 成爲世界商業上之要道。則意大利之地位非僅恢復其原有之勢力。或將益增其海上之權力。可得而斷言之也。然按諸現在狀況。則意大利對於地理上固不能圓滿。且因其不能圓滿之故。關於海上權力發達上常發生種種障害。以此觀之。意大利在海國中將來能否躋於第一列之地位。係屬疑問也。

使詳細討論各國地理上之地位。則並非本書之目的。且隨後討論歷史之際。關於各國地理上之位置。尙屢有論述。故祇從各國海上權力對於地理上。有大關係。而應預爲注意之二點。試述如次。

第一。地中海種種之形勢狀況。與其餘有同一面積之海水面相比較。則地中海在商業上軍事



上均占有重要之地位。因之歷來各國無不互相競爭。而欲控制於其管轄之下。卽至今日亦尚有虎視眈眈者在。然欲握地中海之霸權。當研究其關於已往及現今必要之事實。與其沿海岸各地點。有關於兵力上之價值。比較研究他處海權爭奪上各種之情形。尤爲重要。不可不知之也。且地中海與現今加勒比海 Caribbean Sea 有相類似之點。至巴拿馬 Panama 運河開通後。當更爲顯著。故欲研究歷史上對於地中海富有戰略上之事情。若取歷史上對於加勒比海尙少記載有同一價值者。一併而研究之。實爲一適當之或例。

第二次當注意者。卽與中美洲 Central America 運河有相載關係之美國。於地理上有如何之地位是也。假使加勒比海 Caribbean Sea 曠昔不過爲商路終點。又不過爲一地方上貿易之場所。且爲舟車向來不便之處。而使其一朝變爲世界要道之一。則在此要道上。勢將成爲大貿易之場所。從而北美沿岸向未直接感有各國密切關係者。今因利害之接觸。美國雖欲取從前袖手旁觀政策。以避國際上之糾紛。勢亦有所不能。此際美國在此要道上之地位。亦將如在英海峽上英國所處地位。與在地中海方面跨有蘇彝士河各國所處地位相類似矣。但此加勒比海 Caribbean Sea 要道上之勢力及控制權。究將誰屬乎。則因其地理上之地位。有成爲國家勢力之中心。卽成爲永久策源地。永久策源地者。對於作戰上富有凡百貨物。可爲大軍之根據地。又當水陸交通各地之焦點。並建築有兵工廠兵營等地方之謂。之關係。當屬於最相接近一國之下。各

就此點而論。則世界各國當不能與美國爭衡。因之各國在加勒比海 Caribbean Sea 所有之各島或沿岸之佔領地。無論其占有如何強國之勢力。究竟不過如在外一支營。要如美國富有組織兵力之原料。深恐世界各國無有能與之比者矣。然吾人之所遺憾者。美國向不注重此等要點。並且常放棄其海陸戰備。而不加整飭。故其兵力不可謂雄厚。且在墨西哥灣 Mexico 沿岸各州之地形。並不優勝。因之雖接近加勒比海 Caribbean Sea 霸權競爭地。亦不得不減戰略上之價值。又因各州缺乏避免敵艦攻擊之良港。且缺乏修理一等戰艦之適當場所。故使一朝發生加勒比海 Caribbean Sea 霸權糾葛之際。則美國除注其全力於密士失必 Mississippi 河。定爲永久策源地外。別無他法。然密士失必 Mississippi 河線。非常延長。對於防禦甚爲困難。此外尙有歧衛斯特 Key West 及班薩科拉 Pensacola 二港。則因水淺。且對於富源亦不便利。皆爲美國地理上對於所處之地位。非常缺點也。卽如巴拿馬 Panama 運河。雖比較各國相隔之距離。有接近之便利。然於實際上。仍未免過遠。故美國欲使其地理上之地位。享有充分良好之利益。則必先除去此等缺點。使其能以加勒比海 Karibbean Sea 作爲作戰上第二策源地。令其艦隊常駐於競爭地接近之處。一面充分保護其密士失必 Mississippi 河口出入之船舶。一面再與永久策源地互相連絡。施以適當軍備。而安全鞏固之。則加勒比海之霸權。自當歸於美國掌握之中。無庸有所疑義。不可不知之也。

## 海軍出師之準備 一續

李北海

### 五 戰時編制

海軍之戰時編制以戰鬥部隊特務部隊及防禦部隊三部隊編制之戰鬥部隊云者直接參與戰鬥之部隊之謂特務部隊云者乃對於戰鬥部隊之行動上及生存上因其必要之設備及供給而組織一種特殊任務之部隊之謂此二者爲戰鬥動作積極進行中必要之部隊專行一直向前攻擊敵人爲原則者也若祇守備海防者則稱爲防禦部隊

故戰鬥部隊之編制大抵集合精銳之艦艇秘密編制之防禦部隊則以不能立於堂堂正正戰陣上之較遜艦艇及潛水艇水雷艇等編制之特務部隊者則視戰鬥部隊作戰區域之大小廣狹而編制之防禦部隊應如何編制本無所謂問題即除編制戰鬥部隊而外所有殘餘之艦艇悉以充之耳茲就戰鬥部隊之編制試詳如左

戰鬥部隊之編制視軍艦之固有任務每就其種類而偏制爲左之戰術單位

1. 戰艦戰隊
2. 裝甲巡洋艦戰隊
3. 巡洋艦戰隊

4. 飛機艦戰隊

5. 水雷戰隊

以上各戰隊之隊數視其全隊艦數之多少而決定之。每一隊之艦數悉操縱於指揮官之下。其指揮艦數之最高限度以六艦至八艦爲最適當。惟必須選擇雙數者。因軍事上之必要得易分爲二分或三分四分不等故也。若在戰隊中所要特別之編制則爲水雷戰隊。因水雷戰隊係集合於驅逐艦之中而統率於一指揮官之下。視戰勢之變移宜依時誘導之於適當所在。故特附屬之於旗艦之下爲必要也。

以上所述五種戰隊而編成爲艦隊。並以特務部隊附屬之。始能形成一獨立戰鬥。即所謂戰略軍位是也。故在大海軍國則艦艇繁夥得編成爲數個戰略單位。猶之陸軍出征部隊編成爲第一軍第二軍以及第四軍第五軍等多數之軍隊。有同一之統率。以是等數艦隊對於一定之作戰目的。欲使各艦艇協同策應起見。故置聯合艦隊司令長官。

聯合艦隊司令部之編制應據左列各項爲標準。

聯合艦隊參謀長

將官一員

參謀

校尉官五員以上

副官

校尉官二員以上

輪機長  
軍醫長

一員  
一員

其他主計通譯等若干

要如斯多數之幕僚者因對於計畫作戰視察戰况蒐集情報整理隊務配給軍需及其他醫務衛生經理賞罰等之百般任務均叢集於一司令部之下使無多數之俊秀人才及有專門上之智識以處理之則對於戰鬥之目的亦難完成  
如右列之參謀長不僅要明智博識通曉軍事大體而使其部下幕僚均能盡其任務有統轄是等之器量尤須要有自長官以下之各司令官無不推服其識見威望是為至要因之為參謀者要適合於左列各條件始得任命之

(1) 通曉戰略戰術者

(2) 精通砲術者

(3) 精通水雷術者

(4) 須有航海通信運輸之智識者

(5) 適於信號傳令之職者

特務部隊之編制如左

(1) 特務部隊司令部 巡洋艦或假裝巡洋艦一艘

(2) 水雷母艦 數艘

(3) 水雷敷設艦 數艘

(4) 給炭船 多數

(5) 給水船 數艘

(6) 給兵船 數艘

(7) 給品船 數艘

(8) 工作船 數艘

(9) 通信船 數艘

(10) 病院船 數艘

此外或應需要上得添設假裝巡洋艦砲艦假裝砲艦水雷艇隊電信敷設船等若干艘附屬之以上所列十數種之艦數應如何部署之全視艦隊之大小戰域之廣狹而定初無一定標準也惟給與船之標準以一次能供給全艦隊所需用品之總額為基準以定其搭載者之數使倍此之數即為其全數通常約三倍預備之以為給與船之標準倘根據地之距離過遠則要四倍以上預備之其理不外在前進根據地應行供給者一在半途中應行供給者二在國內根據地應行供給者

三。此爲常例。若根據地之距離過遠。則途中費時日多。應要供給一倍以上。是等特務船。應用何種船舶。及如何準備容後詳述之。

#### 六 軍需品之準備

軍需品準備之標準。專依據過去戰役之統計而決定之。以爲常例。惟因事物之進步。一刻亦不能停滯。例如艦船部隊之大小。不獨日改其型。而軍需品之種類。亦日新月異。故對平時艦隊所需之軍需品。幾何須精細調查。再參加戰時之特別狀況而定。其軍需品之準備額。軍需品之種類。約分之如左。

一 煤炭及航海用之消耗品。

二 彈藥。

三 水雷。

四 砲。

五 被服糧食。

就以上各種軍需品分詳之如下。

煤炭 戰時所用之炭。分爲平常用及航海用兩種。平常用之炭。雖可準備廉價者而用之。若航海用者。則不必計其價值之高低。務要準備火力強盛之無烟白炭而用之。因平常用者與日常航泊。

無稍差異。故計算其準備額極易。今試述航海所用煤之算法如左。

(1) 艦隊在平時或戰時最活動之一定期間內所需炭量之數積數算為  $a$  噸。假定其期間為  $b$  (月) 艦隊之總噸(一馬力)為  $c$  則以  $bc$  相乘之積而除  $a$  之噸數即為所要之炭量。故其式如下：  
$$\frac{a}{b \times c} \text{ 噸 (一個月一噸 (一馬力))}$$

(2) 適用以上之公式而求每一艦種所需之炭量

軍艦一個月之消費量 =  $d$

驅逐艦水雷艇 „ „ „ „ =  $c$

特務巡洋艦 „ „ „ „ =  $f$

(3) 在戰時編制上各種軍艦之隻數為  $l, m, n$  時 則全艦隊之消費量 =  $(d \times l) + (c \times m) + (f \times n)$

(4) 據以上計算觀其積有若干減耗率以預算戰爭繼續之年月而定其總預備額則如下式

$$(d + em + fn + x) = T \quad T \text{ 為戰爭繼續月數}$$

近來煤與重油並用。故亦可照上式準備其適當之數量。其他航海用之消耗品應以石炭為基準而準備之。

彈藥 平時應視砲之種類及砲數之多寡。先計算其一定之數。發給艦船而使保存之。戰時之際。



再補充之大概爲如是之準備。即平時發給其供用之數目。每大口徑砲一尊。約發給子彈百發。每中口徑砲一尊。約發給子彈二百乃至三百。每小口徑砲則發給子彈四百發爲標準。至於戰時之補充數。亦約發給同額以上。而準備之爲要。

魚雷平時發給之數。每發射管一門。約給魚雷二發。戰時再發給二發以補充之。

敷設水雷之補充數。又約以一成計算而準備之。然要精密之標準。則因海底之深淺。潮流之緩急。等均與敷設有關係。故須根據其歷來所得之經驗而決定之。外無良法。

砲身之預備。此亦爲重要之一事也。因一次海戰之後。不獨因敵彈之關係而生多數之廢砲。即平時因訓練而施行實彈射擊所生之結果。砲身漸次衰朽。因之其精度亦逐漸減少。故非充分準備補充。則遇戰事之際。多於無形之中。而有不適用之虞。就中尤以大口徑砲衰朽尤速。不可不深加注意也。（因造砲時日太長）砲身一有破損。則影響於戰鬥甚大。故砲身特要充分預備。是爲最要。但其補充之標準。則視砲之大小。約預備三成至一成。最爲適宜。

被服之準備。此分三種。一爲準備常用品。二爲第一準備品。三爲第二準備品。常用品者。即發給現役全體用之。第一準備品者。對於戰時召集之員兵。（即充員）以充預備。後備兵者。用之。約以準備一年爲標準。第二準備品。則發給以上全部。即對於戰時全員用之。以準備三年爲標準。

糧食。此分生品與貯藏品兩種。而出師準備品之標準。則以貯藏品爲限。至其準備發給之數量。

則。以。對。於。出。征。部。隊。及。遠。隔。之。根。據。地。部。隊。所。需。之。數。量。而。準。備。之。每。次。約。準。備。三。個。月。或。可。發。給。至。六。個。月。份。為。標。準。但。如。斯。多。量。之。貯。藏。自。然。容。易。腐。敗。因。之。對。於。適。良。之。保。存。方。法。不。獨。非。常。困。難。且。始。終。不。免。陳。腐。故。必。盼。望。內。地。製。造。工。業。之。發。達。而。使。準。備。之。數。能。以。最。小。量。為。限。是。為。最。善。之。方。法。但。要。注。意。者。則。對。於。遠。隔。孤。立。之。根。據。地。不。可。無。特。別。之。準。備。也。

## 空軍勢力

英國空軍少校和魯謨茲 Major P. L. Holmes, D. S. C. 著

### 空軍與海軍

近來一般人士。提倡空軍。漠視海軍。主張核減海軍經費。卽以所減之數。移作擴充空軍之用。爲達其鵠的計。乃不惜以不甚可靠之經驗。似是而非之見解。攻擊海軍。以海軍爲現代戰爭過去之工。具。此種含毒性之宣傳。實足以妨害國家之福利與安甯。何異販藥商極力鼓吹其藥品能醫百病。以博購服者之信仰。藉得暢銷其貨品。而不計其他利害耶。要知軍事宣傳。須具有高尚之眼光。應以人民幸福。如何保障。國家防衛。如何鞏固爲主旨。必合海陸空三種軍備。爲通盤之籌劃。而後可。乃計不出此。徒知損海軍以益空軍。其政策之拙劣。不亦甚乎。夫英國一島國耳。海上交通。爲其命脈所繫。英國現有之海軍。尙未達健全之境。倘一旦有事。不難被敵人截斷。其阡危爲何如耶。空中軍備。誠爲當今之急務。余亦認爲有增加經費。以圖發展之必要。觀余近五年來。嘗在海軍雜誌上。發表演論文證之。可見矣。但同時。不可不注意者有二。(一)英國境內之生產力。僅可支持三星期。原料及食品之供給。不得不仰藉於海外貿易。航路之保護。不得不仰藉于海軍。(二)英國四面濱海。海岸綿長。不能不益重海空軍。以防海面。天空之侵掠。以上二端。爲英國戰時安全之中心。縱

空軍于戰鬥上。或能奏較良之功效。而海空軍之任務。實同居於重要地位。當無疑義矣。再就目下國際政策及過去歷史論之。英國領土。尚不至為列強空軍所攻破。而英國之海岸線。海上貿易線。及海外殖民地。則時有被脅之危機。故為國防計。應根據確切事實。顯明理論。予以無私之觀念。加以詳細之考慮。方知互有聯帶關係之海陸空三軍。不可分離。自宜共策進行。通力合作。蓋空軍苟無海軍。則其需用之燃油料。無由而得。苟無陸軍。則其彈丸之飛行場。無從而守。至陸軍所需之糧秣軍火。及其他軍用品之供給。又無一不惟海軍是賴。由此觀之。英國海軍。謂為防衛英國之基本武力。誰曰不宜。

今者廢止主力艦之宣傳。震動耳鼓。以巨艦在現代飛機肆虐之下。有武莫逞。殊為落伍之利器。實因彼等僅知飛機盤旋空中。拋擲炸彈。足使龐然巨艦。瞬息沉沒。或失其效用。不知反攻飛機之高射砲。亦同時應運而生。足資救濟。而使之有備無患也。夫海軍之關係于國防。既如斯重大。而海軍所恃以與烈風暴雨。怒波驚濤。相周旋者。厥為軍艦。故英國非於國際協定及經濟範圍內。擁有多數強有力之戰鬥艦。巡洋艦。驅逐艦。潛水艇。及飛機母艦。不足以資防禦也。余於歐戰時。曾服務疆場。深知英國海軍。在未來之戰爭。大有不足之徵象。稍受歐戰教訓者。諒亦知之。彼喋喋於縮減海軍之宣傳者。或別有作用焉。不然。空軍經費。不難另覓途徑。謂求國會追加預算。又何必分潤海軍經費。作此剜肉補瘡之舉耶。



## 旋轉羅經構造理解述略

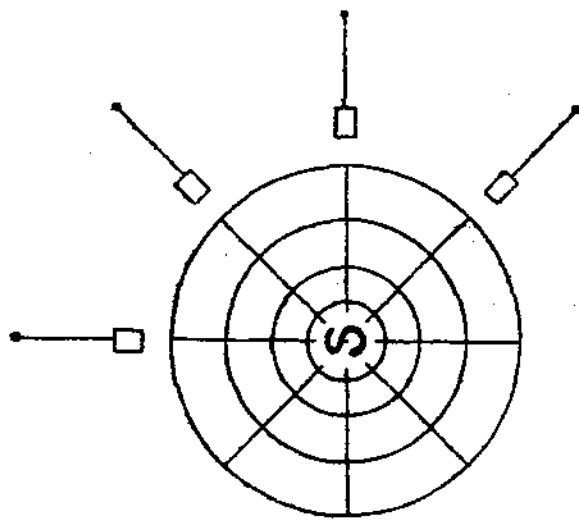
右顧

Gyro Compass 環球士普利旋轉羅經公司編輯

旋。轉。羅。經。構。造。理。解。未。宣。布。之。先。人。咸。以。為。奧。妙。其。實。不。然。當。其。未。發。明。之。前。人。多。不。留。心。研。究。之。因。其。裨。益。於。商。業。者。無。多。故。耳。今。將。構。造。此。式。羅。經。理。解。撮。要。詳。列。於。下。

吾人航海。多購用磁石羅經。將成爲習慣例。以致將天然公例。能用人力而改造之之法。略而不講。視爲難能不易舉之事。孰知依天然公例。構造一羅經。抵抗磁力羅經。其實不難。並且簡易。讀者欲知旋轉羅經。構造之緣起。當先從其樞紐部份之旋轉輪軸而推論之。凡一物體。不論何時。開始旋轉。其旋轉力。在同等平面內。必繼續旋轉。譬如吾人設想離開地球球面。停立於天空。固定之一點。以觀測地球球體。旋轉時。將得以下數種實驗。無論地球球體如何旋轉。設由上固定之點。懸一擺錘。Pendulum。隨地球球體而旋轉。則無論如何。其擺錘之末端。必須向地球球體中心。（見第

第一圖

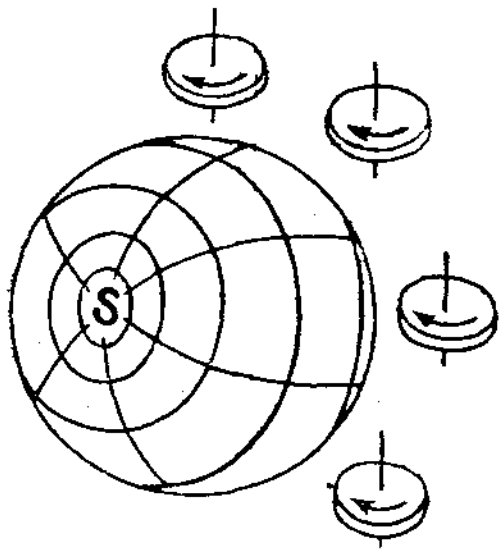


一圖) 假如空中固定之一點稍為移動。擺錘之末端仍頃向地球球體之中心而不變。今姑置擺錘不論。先就旋轉羅經旋轉輪軸而研究之。此輪不特與地球球體同樣旋轉。頃向球體之中心。且此輪旋轉之軌道與地球旋轉之軌道均在同一平面。將以上所述之要理默識於心。則以下所論旋轉羅經構造理解始能明瞭了解。(見第二圖)

旋轉羅經

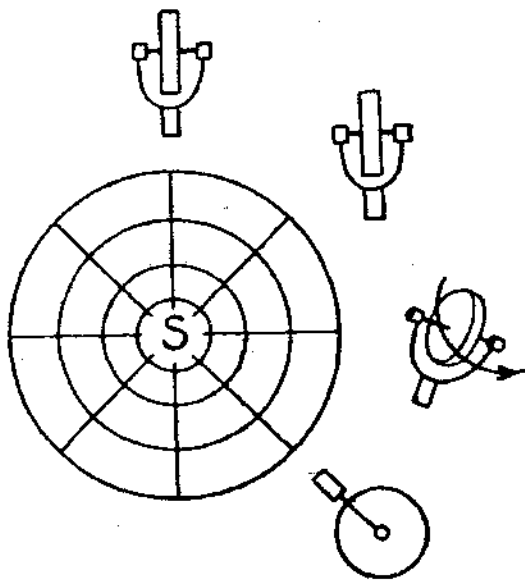
旋轉羅經即係一旋轉機。此機不特守其固定軸線而旋轉。縱使軸線轉移。彼能仍舊與其原有軸線成爲正角。並且平行而旋轉。此種旋轉機經無數次之試驗。其結果均不改變。假如將旋轉機兩端繫於兩小繩。任其旋轉不息。此時倘將所繫之繩割斷。不知旋轉輪之理者。必以爲此旋轉輪立即墮落。時亦立即停止無疑。其實不然。而此輪仍尙繼續旋轉。

第二圖

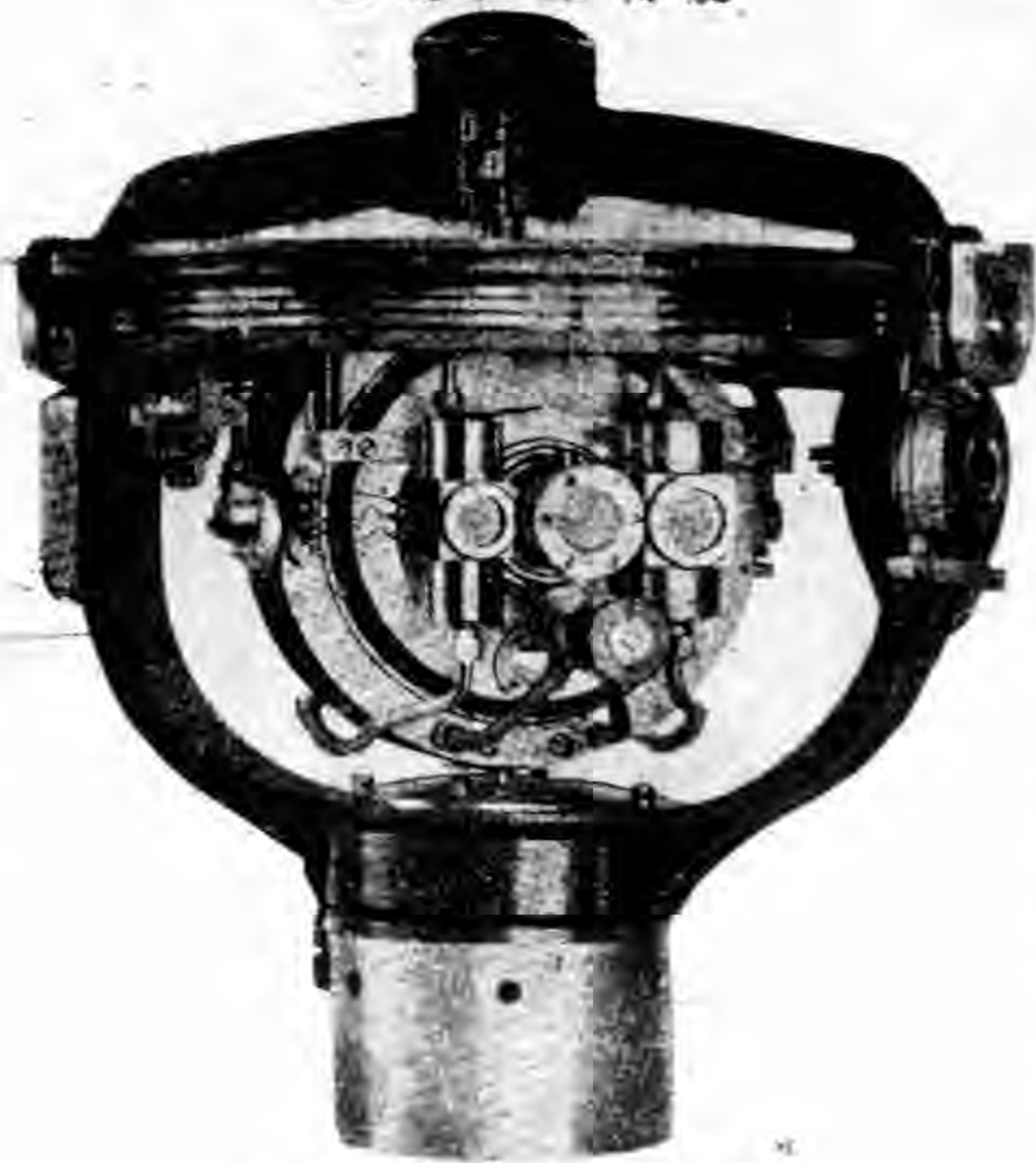


也。至於此輪繼續旋轉之理大略如下。因旋轉輪之小繩被割斷之後。地心吸力吸引此輪旋轉。竟如小繩未割斷之前之繼續旋轉也。其旋轉力發生之原因如下。(一)為地心吸引之力。(二)旋轉輪旋轉自動之力。此兩力彼此旋轉成爲正角形。兩力相持發生第三旋轉力。從第三旋轉力又發生新旋轉力等等。旋轉羅經之構造實本於用旋轉力抵抗地球心吸引力之原理。總而言之。旋轉羅經理解係從地球心吸引力與旋轉輪旋轉力互相牽制發生一循環旋轉力與旋轉輪成正角形。其旋轉力在小繩兩端向下繼續旋轉。今先推論旋轉羅經之旋轉機與擺錘。假如擺錘安配於旋轉機之內。湊成一器。其旋轉機之中心點。即因此均衡之。

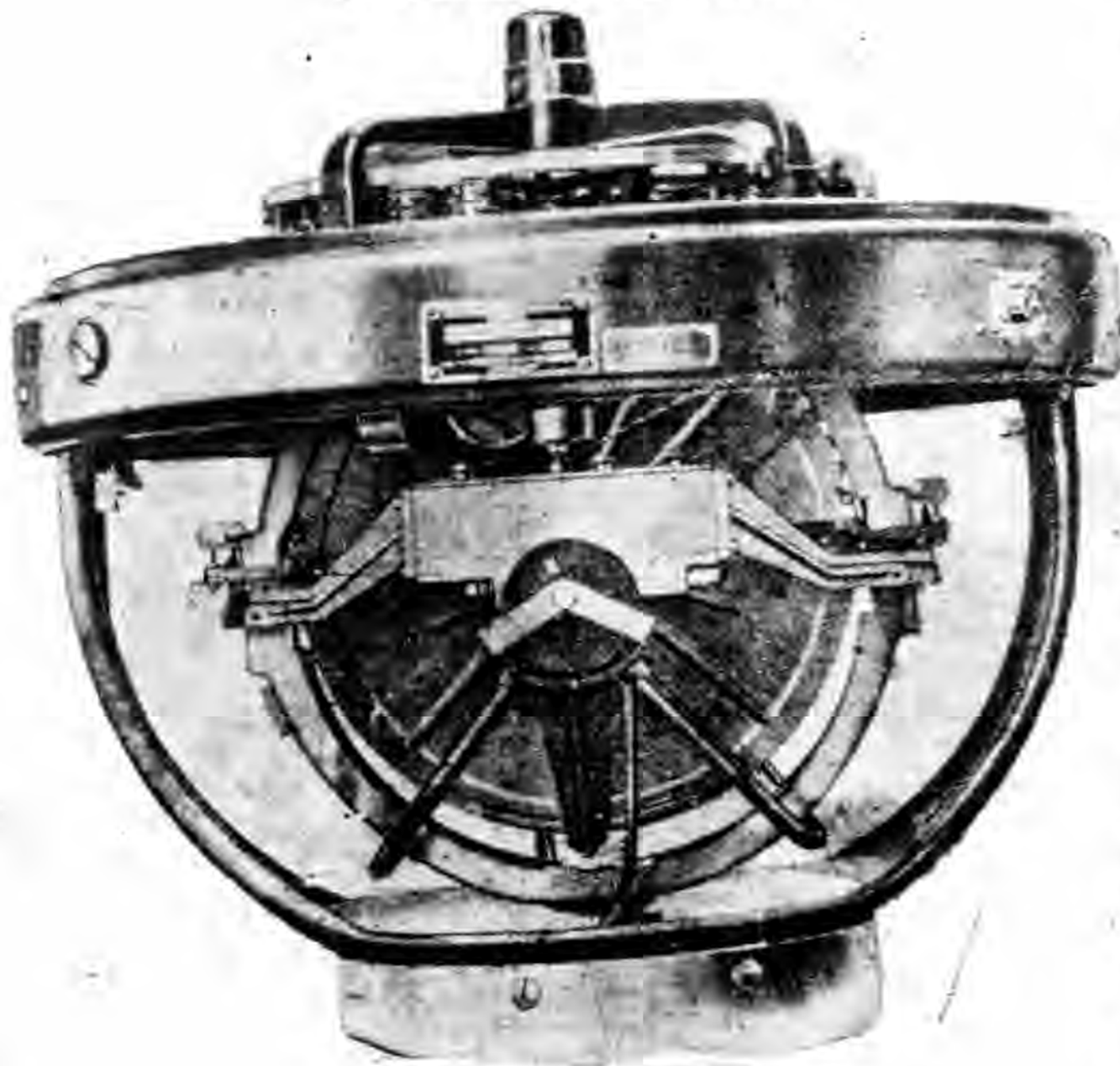
第三圖



假如吾人在懸空之一點觀測旋轉旋之輪轉。此輪在吾人所立低處繼續旋轉。旋轉機之軸線又與地球軸成爲正角而旋轉。(見第三圖)由是觀之。倘繫一擺錘 Pendulum 於旋轉輪軸之一端。此旋轉輪繼續旋轉則擺錘亦隨之繼續旋轉。因旋轉輪軸之他端並無擺錘抵制之。所以此擺錘亦繼續旋轉。由以上所研究之理觀之。擺錘在旋轉羅經不能發生旋



製司公經羅博旋利普士



轉力除非將旋轉羅經之軸線與地球球體之軸線成爲平行線則擺錘旋轉力即向地球球心而旋轉擺錘旋轉至此旋轉輪完全被其鎮定無論地球球體如何旋轉倘旋轉羅經旋轉輪之平面不改換其方向則旋轉輪所繫之擺錘亦將永久不改換其方向矣

按查旋轉羅經之旋轉軸與地球軸線成爲正角即成爲正東向正西向旋轉羅經之旋轉輪被地球球心吸引力吸引繼續旋轉至其軸線與地球之軸線平行其擺錘亦繼續旋轉則旋轉羅經



盤盤面所指之兩端即爲正北向與正南向。

現在及從前各國軍艦與輪船所採用各種磁力羅經均有羅經自差 Deviation 與偏差 Varia 等等。推算羅經自差與偏差航海時頗爲費事。若採用旋轉羅經則可免除推算羅經自差與偏差之手續。現各國之戰艦商輪多已改用此種旋轉羅經。故將構造理解撮要列入編末諒爲研究航海學識者之所樂聞也。

我。們。要。知。道。國。民。黨。的。以。黨。治。國。並。不。是。  
什。麼。以。黨。專。政。而。是。以。黨。攝。政。在。這。個。  
攝。政。中。間。應。該。要。以。黨。化。民。以。民。化。黨。  
；。以。黨。化。政。以。政。化。黨。；。把。人。民。與。黨。化。  
成。一。片。以。黨。與。政。治。化。成。一。片。這。便。是。  
叫。全。中。國。人。統。信。仰。了。三。民。主。義。統。變。成。  
了。黨。員。那。時。候。黨。的。政。權。還。要。還。諸。人。  
民。的。呵！

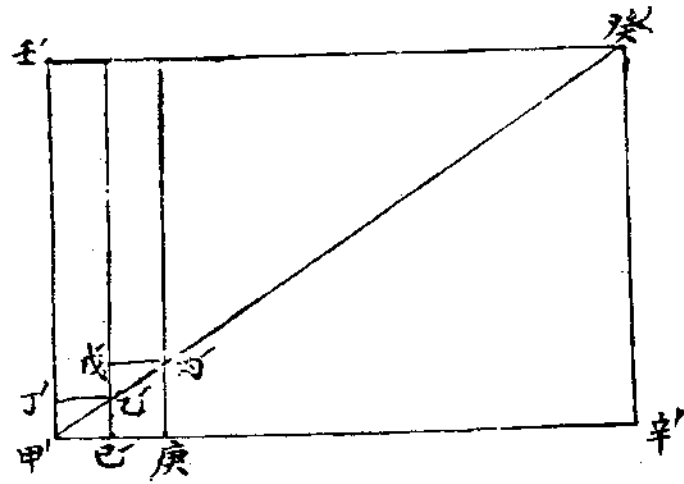
航海學 三續

馮琦

第四編 駕駛部

墨克忒氏海圖 (Mercator's Chart)

海圖乃代地面之一部。惟球面畫在平面之上。各弧灣曲。殊不足以供航海者之用。一五六九年墨克忒氏發明斯圖。其法將各子午線皆畫作互相平行之直線。因此兩線間之平赤弧。無論在何



緯度。悉變與經差相等。是緯度愈高。平赤弧之增長愈甚。墨氏則將緯線之每度每分。照該弧之增長。同一比例而增長之。由是圖上任何一處。能與其所代地面之一部。縱橫比例。無不符合也。

航線本一曲線。與各子午線交成相等之角。今畫在墨氏海圖之上。祇一直線。此與航海者莫大之便利。

如上二圖。左代地球之一部。介于極與赤道之間。甲與癸為不同緯之兩點。穿過該兩點之子午線為極赤與極道。該兩線間之平赤弧在甲緯者為甲辛。在癸緯者為壬癸。由甲至癸之航線為甲癸之曲弧。設畫各子午線。如極子。極丑等。與極赤相距甚近。並與航

線交在乙丙等點。又由各該點畫平赤弧如乙丁丙戊等。

今若擴展該部于平面上。先畫甲辛。如右圖。以代平赤弧甲

辛。但其長則等于赤道之弧。即甲與癸之經差也。再量甲

己己庚庚辛相等。于赤子。子丑丑道。並由甲己庚辛各點

畫各垂線于甲辛。以代甲壬等諸子午線。茲因甲己增長

為甲己即赤子。甲丁亦應照同樣比例。增長為甲丁。今設

畫丁乙與甲辛平行。則甲己乙丁與甲己乙丁兩形。縱橫

比例。自相符合。是甲乙直線。確代航線之首段。甲乙並丁

甲乙角即為真航向丁甲乙。

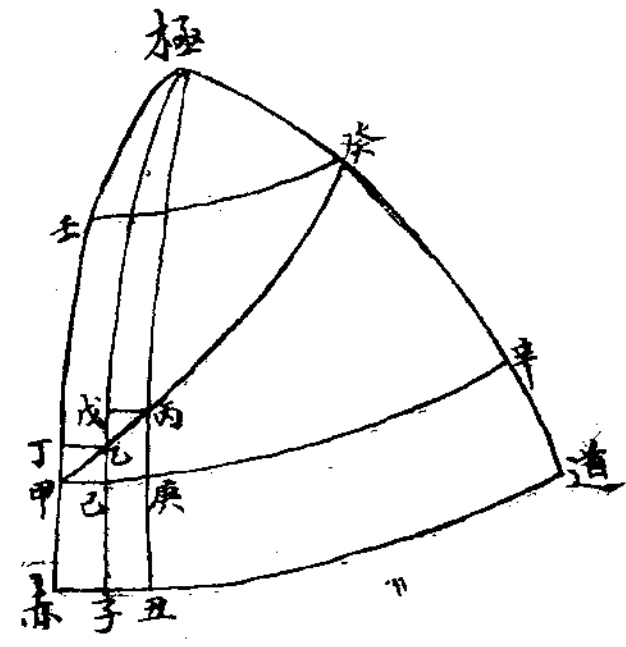
按同法增長乙戊為乙戊。即昭乙點之平赤弧。增長為子丑之同比例。並畫丙戊與甲辛平行。則乙

丙直線。確代航線之次段。乙丙並戊乙丙角。等于戊乙丙角。即為真航向。且甲乙與乙丙係一相

連之直線耳。

再按同法。推至其餘各段。即可證明甲癸直線。確代甲癸航線。並與各子午線相交之角。等于真航

向。惟甲癸之長。自過于甲癸之長。



如上圖，甲'壬'係緯差甲壬所伸長者，稱曰墨氏緯差。

墨氏緯差(Meridional Difference of Latitude)乃墨氏海圖中，代兩地真緯差之線，以海里計也。

墨氏緯線(Meridional Parts)乃墨氏海圖中，代某地緯度之線，以海里計也。

按平行駕駛公式，經差 = 平赤弧 × 緯度正割，然墨氏海圖上兩子午線之距離，皆伸長與其經差相等，設在緯度60度之處該距離 = 平赤弧 × 60度之正割 = 平赤弧 × 2，是墨氏平赤弧 = 真平赤弧 × 2。今欲海圖上每部，與其所代地球上之部，縱橫比例相等，則緯線亦須照同比例伸長。例如在緯度60度之處，墨氏緯差每度 = 60海里 × 2 = 120海里之長是以墨氏緯線計法如下

在地緯1分之處，墨氏緯線1分 = 1分 × 1分之正割

„ 2分 „ „ „ 1分 = 1分 × 2分 „

„ 3分 „ „ „ 1分 = 1分 × 3分 „

.....

九

„ 1度 „ „ „ 1分 = 1分 × 1度 „

„ 2度 „ „ „ 1分 = 1分 × 2度 „

.....

„ 甲度 „ „ „ 1分 = 1分 × 甲度 „

故墨氏緯線，代緯度甲度者

= (1分正割 + 2分正割 + 3分正割 + ... + 甲度正割) × 赤道上1分

航海對數表中，俱列有墨氏緯線表，以備繪畫海圖以及駕駛之用，由0度1分計至89度56分止。觀之即知緯度愈高，緯線增長愈速。若至地緯90度，緯線即無限之長。故高緯之地，不能畫在墨氏海圖。

例題·由北緯42度10分至北緯50度48分，求墨氏緯差之長。  
用墨氏緯線表

起點緯度 = 42度10分北，墨氏緯線 = 2795.2海里

到 ,, ,, = 50度48分北， ,, ,, = 3549.8 ,,

故墨氏緯差 = 754.6 ,,

### 墨氏海圖畫法及其用法

此法宜演一題以詳明之，如下。

例題·畫一墨氏海圖，由北緯 50 度，至北緯 54 度，由西經 135 度至西經 139 度。例尺應以 .7 英寸代經度之一度。

再某船起點，由甲乙二點交叉方向定之，甲在50度31分北 〇  
， 135 度33分西，向東南；乙在50度43分北 135度26分西，  
向東北東，該船行駛如下，西北西 55 海里，西南西 70 海  
里，東北迤北104 海里。試在此圖，先定船位，並畫各航向  
與航程，再由圖中，求該船到點之經緯度，暨其直接航向

與航程。

- (1) 先畫圖尺，每段長7英寸以代經度之1度，標以1,2,3,4, ... 等段，再將外一段分作十小段，每小段即代經度之6海里。
- (2) 在圖紙下面，畫一線子丑，在此線上由子點起，量寅卯辰丑各段，每段長7英寸，後由各分點畫諸直線垂直于子丑，此即本圖上各子午線，並標各分點以135, 136, 137, 138各經度。
- (3) 在另紙上，將圖中所需之各緯度，按序直列，再由墨氏緯線表，尋各緯度相等之緯線，將其瞻入如下，並計各緯線之差。

緯度50度	墨氏緯線	=	3458
51	墨氏緯線	=	3552, 緯差 = 94
52	墨氏緯線	=	3648, 緯差 = 96
53	墨氏緯線	=	3747, 緯差 = 99
54	墨氏緯線	=	3847, 緯差 = 100

二 後以兩脚規由圖尺量出94海里，約即一段零十分之六，即將此數畫入兩旁子午線之上，如子未與丑申，並接連申未。設子丑係代50度之平赤線，申未即代51度之平赤線也。今用同法，由未與申向北再量96與海里，即得52度之平赤線。繼續量99與100海里，則得53度與54度之平赤線。末後將每經度與每緯度，平分為四或為六小段，每小段即代

15或10海里

(4) 該圖已如上述諸節繪就矣。今在圖中，先定甲點如下。

由圖旁分度子午線上尋緯度50度31分，將平行尺放在此處並與平赤線平行，即在尺旁近經度處畫一細線，再由圖底分度平赤線上尋經度135度33分，亦將平行尺放在此處並與子午線平行，在尺旁再畫一細線，兩細線交叉之點即為甲。用同法再定乙點。

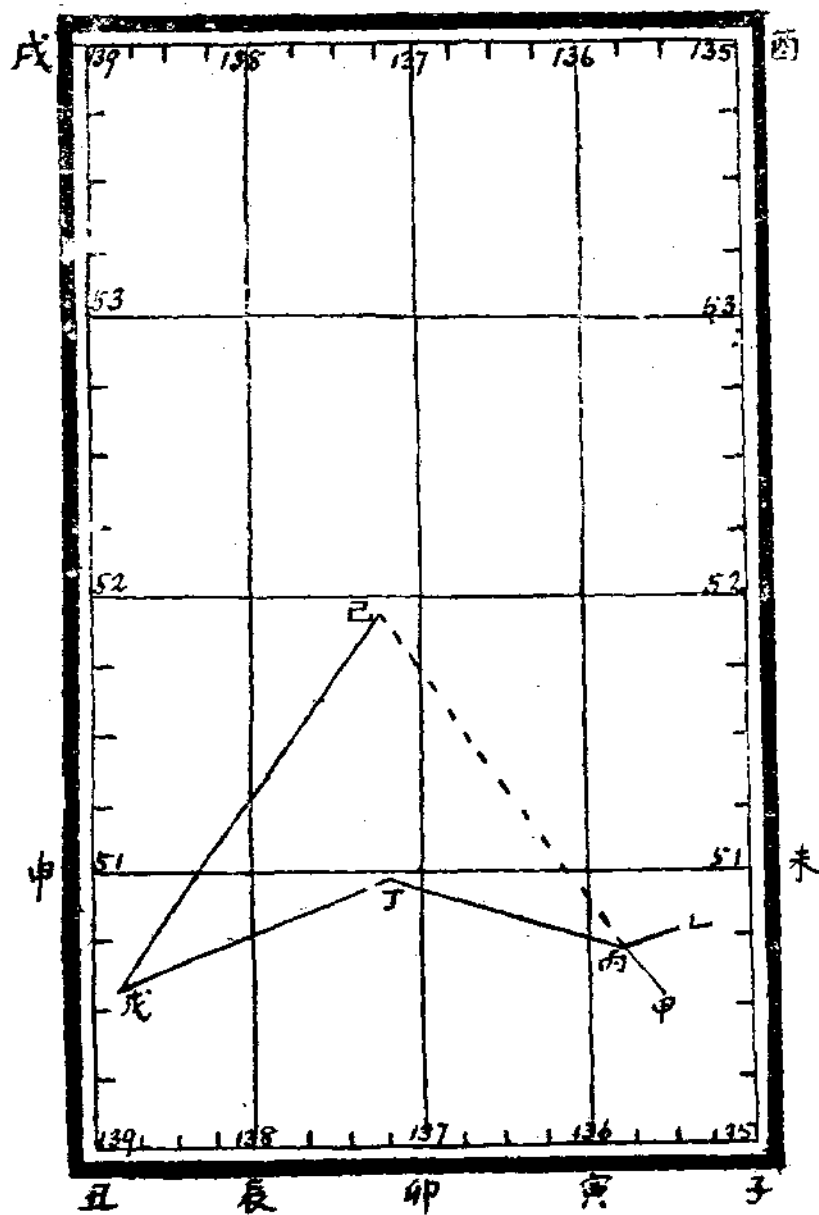
(5) 如圖中未畫羅經，則用分度規代之。先將規之中心，放在任何子午線與平赤線相交之點，規之中線，即放在該子午線之上，再由規周尋北45度西之處，即在此處畫一細點。

後將平行尺放在此點與規之中心點相連之線，繼推此尺至甲點，並畫一線甲丙。用同法再畫一線乙丙。此兩線相交之點為丙，即船之起點，甲在其東南向，乙在其東北東向。今就此圖尋得船之起點，在北緯50度38分，西經135度46分。

(6) 做照上法，由丙點畫丙丁為航向西北西，並在分度子午線上，與丙丁最近之處，量出55海里，為由丙至丁之航程。再用同法畫丁戊為西南西70海里，並戊己為東北迤北104海里。是得己點即船之到點。量之，在北緯51度59分西經137度18分。並得由丙至己之直接航向為北35度西，航程為99海里。



墨克忒氏海圖



圖尺每段·7英寸以代經線1度

墨克忒氏駕駛 (Mercator Sailing)

墨克忒氏駕駛，乃根據墨氏海圖製造之理，而為駕駛中最確之法。

按該圖因將橫距伸長與經差相等，故亦將真緯差照同比例伸長為墨氏緯差。是以

$$\frac{\text{經差}}{\text{墨氏緯差}} = \frac{\text{橫距}}{\text{真緯差}}, \text{ 但 } \frac{\text{橫距}}{\text{真緯差}} = \text{航向正切},$$

故  $\text{航向之正切} = \frac{\text{經差}}{\text{墨氏緯差}} \dots\dots\dots (1)$

或即  $\text{經差} = \text{墨氏緯差} \times \text{航向正切} \dots\dots\dots (2)$

照平面駕駛， $\text{航程} = \text{真緯差} \times \text{航向正割} \dots\dots\dots (3)$

以上三公式，足供墨氏駕駛演算各題之用。

例題一。某船自北緯39度25分，西經9度30.7分，

駛至北緯33度5分，西經16度19.5分，求其航向與航程。

起緯 = 39度25分北 墨氏緯線 = 2564 起經 = 9度30.7分西

到緯 = 33 5 北 .. .. = 2094 到經 = 16 19.5 西

6 20	6 49
60	60
真緯差 = 380分南	墨氏緯差 = 470分
	經差 = 409分西

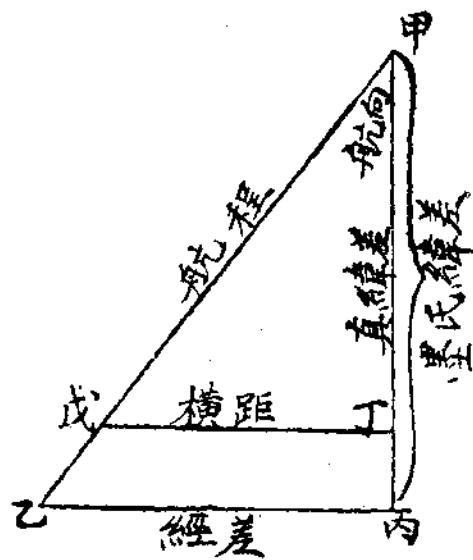
用公式，

$$\text{航向正切} = \frac{\text{經差}}{\text{墨氏緯差}}, \quad \text{航程} = \text{真緯差} \times \text{航向正割}.$$

用對數，	2.611723	0.122418
	<u>2.672098</u>	<u>2.579784</u>
	<u>9.939625</u>	<u>2.702202</u>

故航向 = 南41度1.8分西    航程 = 503.7海里

是題亦可用圖畫以演之，其法如下。



先畫甲丙與乙丙兩線，交成直角，以代子午線與赤道之一部，再用任何比例尺，量經差409海里為丙乙，並量墨氏緯差470海里為丙甲，後接連甲乙，即得丙甲乙角為航向，以分度規量之，為南41度西，今再由甲點量真緯差380海里，並由丁點畫丁戊與丙

乙平行，則丁戊即代橫距，甲戊即代航程，以該比例尺量之，得航程為504海里。

一五 由上圖推之，此題亦可用折航表演之如下。

在該表內，以經差代橫距：墨氏緯差代真緯差，惟因本題該兩數太鉅宜先以10除之，即言以40.9為橫距，以47.0為緯差，得航向為南41度西與上法同，今在同航向之行內。

尋真緯差38.0得航程50.4海里，須以10乘之，乃得本題

之航程爲504海里，亦與上法同。

例題二。某船自北緯51度26分，西經9度29分，向西南 $\frac{1}{2}$ 南，行駛950海里。求其到點之經緯度，

用公式，

$$\text{真緯差} = \text{航程} \times \text{航向之餘弦}$$

航程 = 950海里，	對數 = 2.977724
航向 = $3\frac{1}{2}$ 字	餘弦 .. = <u>9.888185</u>
緯差 = 734.4分	.. = <u>2.865909</u>
= 12度14分南	
起緯 = <u>51度26分北</u>	墨氏緯線 = 3594
故到緯 = <u>39度12分北</u>	.. .. = <u>2547</u>
	墨氏緯差 = <u>1047</u>

再用公式，

$$\text{經差} = \text{墨氏緯差} \times \text{航向正切}$$

墨氏緯差 = 1047	對數 = 3.019947
航向 = $3\frac{1}{2}$ 字	正切 .. = <u>9.914173</u>
經差 = <u>859.3分</u>	.. = <u>2.934120</u>
起經 = 9度29分西	
經差 = <u>14.19.西</u>	
故到經 = <u>23度48分西</u>	

是題自亦可用圖畫與折航表二法以演之，

航行日記計算 (Day's Work)

航行日記計算。乃航行者每日正午。應將船之到點經緯度與前二十四時內。所駛之直接航向與航程。以及此後欲到目的地。應駛之航向與航程。逐一計算也。

航行日記 (Log Book) 係一格式印簿。騰載二十四時中。所駛各航向與速率。並羅經差。海流。風向。氣候。以及正午所計之船位經緯度。與所駛之直接航向航程。暨途中所遇船艦。與所見燈塔。島嶼等均記載之。

該日記計法。宜演一題。以詳明之如下。

例題。某日正午某船至某處，用羅經測一島，在西迤北向，距11海里，島之緯度為46度40分北，經度為53度7分西。羅經自差為17度東。該船由是航行如下所記載。求其次日正午到點之經緯度，與其直接之航向並航程。

### 航 行 日 記

時間	航 向	航程	風 向	風 壓	自 差	備 註
1	東南東	8.3	正 南	7度	13度東	
2		8.0				
3		8.0				
4		7.9				
5	東南	6.0	南西南	8度	5度東	羅經偏差30度西
6		6.4				
7		6.3				
8		6.9				
9	東南迤南	8.7	西南迤南	6度	$2\frac{3}{4}$ = 度東	
10		8.4				
11		8.0				
12		8.7				半夜
1	南迤西	6.0	東南迤東	8度	$8\frac{1}{2}$ = 度西	
2		6.3				
3		6.5				
4		6.9				
5	東北迤東	8.0	..	6度	18度東	末八時船遇海流，其磁向爲西南西，速率每時 $2\frac{3}{4}$ 生海里。
6		9.0				
7		7.0				
8		7.8				
9	西 南	8.7	..	—	$9\frac{1}{4}$ = 度西	
10		8.9				
11		8.8				
12		8.4				

起程航向	第一航向	第二航向	第三航向
度 分	度 分	度 分	度 分
南78 45左	南67 30左	南45 0左	南33 45左
自差 <u>17 0右</u>	<u>13 0右</u>	<u>5 0右</u>	<u>2 45右</u>
南61 45左	南54 30左	南40 0左	南31 0左
偏差 <u>30 0左</u>	<u>30 0左</u>	<u>30 0左</u>	<u>30 0左</u>
南91 45左	南84 30左	南70 0左	南61 0左
=北88 15右	風壓 <u>7 0左</u>	<u>8 0左</u>	<u>6 0左</u>
航向 = 北88度東	南91 30左	南78 0左	南67 0左
航程 = <u>11海里</u>	航向 = 北88½度東	南78 度東	南 67 度東
	航程 = <u>32.2海里</u>	<u>25.6海里</u>	<u>33.8海里</u>
第四航向	第五航向	第六航向	海流向
度 分	度 分	度 分	度 分
南11 15右	北56 15右	南45 0右	南67 30右
自差 <u>8 30左</u>	<u>18 0右</u>	<u>9 15左</u>	<u>0 0</u>
南 2 45右	北74 15右	南35 45右	南67 30右
偏差 <u>30 0左</u>	<u>30 0左</u>	<u>30 0左</u>	<u>30 左</u>
南27 15左	北44 15右	南 5 45右	南37 30右
風壓 <u>8 0右</u>	<u>6 0左</u>	<u>0 0</u>	航向南37½度西
南19 15左	北38 15右	南 5 45右	航程 <u>22海里</u>
航向 = 南19度東	北38 度東	南 6度西	
航程 = <u>25.7海里</u>	<u>31.8海里</u>	<u>34.8海里</u>	

航向	航程	緯差		橫距	
		北	南	東	西
北88度東	11.0	.4	—	11.0	—
北88½度東	32.2	.6	—	32.2	—
南78度東	25.6	—	5.3	25.0	—
南67度東	33.8	—	13.2	31.1	—
南19度東	25.7	—	24.3	8.4	—
北38度東	31.8	25.0	—	19.6	—
南6度西	34.8	—	34.6	—	3.7
南37½度西	22.0	—	17.3	—	13.5

26.0 94.7 127.3 17.2

26.0 17.2

緯差 =  $\frac{68.7}{110.1}$  = 橫距

度分

起緯 = 46 40北

緯差 = 1 8.7南

故到緯 =  $\frac{45}{31.3}$ 北

2 91 11.3

中緯 =  $\frac{46}{5.6}$

按中緯駕駛法，用折航表，

得經差 = 158.5分 = 2度38.5分

起經 = 53 = 7分西

經差 =  $\frac{2}{38.5}$ 東

故到經 =  $\frac{50}{28.5}$ 西

再用折航表，得直接之航向 = 南58度東，航程 = 130海里。



## 艦艇對暴風運用法

蕭寶珩

艦遇暴風使其風浪直從正橫兩方衝激而來則境遇最爲危險此際非特艦身搖動太甚而因受狂風怒濤之汹涌艦體不支終有陷於損害之狀態故欲避此境遇不可不撰擇針路而運用之就中尤以遭遇颶風爲然其防禦最良之方法要使風浪從其艦尾約受三點順走則艦身動搖最緩然使操舵失當則反有激浪直衝艦尾而艦首溯于風上之虞故此際務要使艦之隋力較浪之速度尤爲迅速其次要使其艦易于操縱因之使風浪從其艦首約受三點斜走則操縱其舵固易但亦有艦身非常縱動而反使機關有空轉之勢由是暴風怒浪時時衝擊其艦身及機關而危險甚矣故欲避免之者須和緩其速度使之適宜對其激浪之抵抗力尤宜節制調和之是爲至要總之使風浪直衝激其艦首或艦尾則比較艦身縱動及怒濤衝激艦尾危險尤甚不可不知之也

艦遇暴風而操縱之手段無論依航行之方針或順走或斜走務要避其風浪直從正橫兩方衝激而來故遇颶風之際使祇知力避其颶風之中心而不顧及風濤之方向則反有陷于不測之危險矣又航行於暴風中其最恐者爲風向之急變也因之使預知風從正橫兩方吹來爲操縱上極困難之事則於風變之前或風力稍衰之際務勿失其機會而爲迅速之處置是爲至要

(註)航行暴風中舵手交代之際接替者務盡知操舵上應注意之要件否則不許擅自交代

如巡洋艦輕快者當強風中而緩和其速率則操縱頗不自由故變針路時須保其適當之速度若迴轉艦船於激浪中操舵之際須注意於波濤方向即如從斜走轉其方向於順走時初則徐徐轉頭乃至風浪直從正橫兩方衝激而來之前務須將舵柄轉定而增加其速度以使艦首迅速回轉

使巡洋艦遭遇如颶風猛烈之風濤直從正橫兩方衝激而來則回轉殊非容易當此之際須滿水於二重底之後部使艦首向於下風而操縱之外似無較善之方法

天候險惡不能確認陸上目標之際則當斷絕確明艦位之念而遠離陸岸較爲安全就中尤以暗夜爲然故假使能預知不測之天候襲來則當迅速不失時宜避泊於安全之港爲得策

若遇暴風使以陸岸島嶼爲目的地而順走之時則要充分戒備因當暴風順走之際要使確知艦位固屬難事並常恐誘至致艦走入預期以外位置之處故要時時留意至天明後而能採取見其目的之方針是爲至要假使天明後雖屬濛雨而仍不辨咫尺認定萬難確知其艦位時則迅速斷念而斜走之以採取天霽再行順走之手段

使遭遇峻急風浪灌注油于海中固善能緩和其怒濤然傾人之油無際限非得輕易施行之也若小艦等適遇風潮相鬥而迂航岬或通過兩峯激浪而入港之際則採用此一時權宜之方法亦未始不可也

## 空中與地面間戰鬥的原理

金軼倫

### (1) 飛機射擊的概說

由高射砲發射的彈子他所飛行的彈道是和艦砲陸砲有不同的性質。因為空中的飛機和高射砲所成的高低角  $\angle$  of Position 很大。彈子在空中飛行同時受了地平和垂直雙方的空氣阻力和地心引力的感應。飛行的時間因而增加。彈道比較的灣曲不同了。

對於引用高射砲的射擊指揮法 Anti-aircraft fire-control 確是目前的急務。列強各國都在那裏悉心研究。但是還沒有得到精確的方法。並且各守各的祕密。但是現時已有進步的趨勢。不久終可達到更有效力的目的。今後對於「飛機防禦」當然在軍事上是最重大的問題。要解決這問題。最主要的就是能明瞭由高射砲所發射的彈子和他所飛行的彈道的原理。

### (2) 「飛機射擊」問題的研究

飛機射擊和海面射擊的不同點。第一是在有極大的高低角。第二是要精確的知道彈子飛行的時間。射擊的時候。即使對着一架不動的飛機發砲。因為他的目標很小。命中的機會也是很少。但是製造飛機的材料都是輕而又薄。並不堅固。小塊的彈片就有使他降落的可能。所以射擊飛機都是用子母彈。這種彈子在達到目標以前就在空中炸裂。彈中的鉛球和彈壳的碎片掃射過去。

形如圓錐危險界因而增大。命中的機會自然是多。但是必須要精確的知道彈子飛行到靶的時間才能發生大的效力。

在艦砲射擊中因有風吹砲和目標行動的複雜問題。彈子已是不易命中。飛機射擊的問題更是複雜。因為飛機飛行的速度很高。測算很是困難。至於風力不但使彈道變動。還能使飛機的方向和他的速度更改。同時高低角的變動也是很快。命中的機會更是少了。

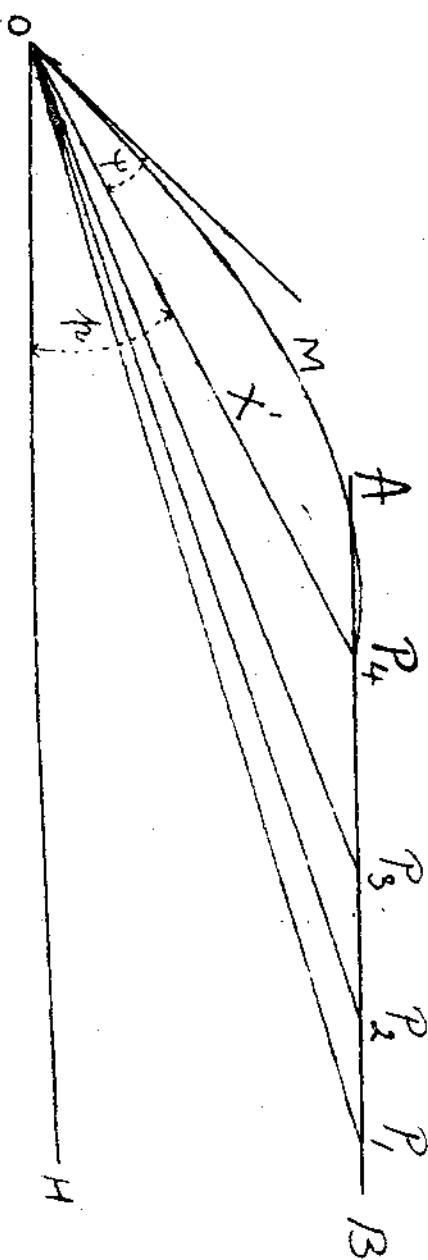
飛機射擊的指揮法。因有上述的原因不能繼續的隨着飛機發砲。而普通採用迎頭射擊法 *Barage Fire*。

「艦砲射擊」是憑指揮官所發的命令繼續的隨着目標發砲。飛機飛行的速度很大。高低角的變更隨着也快。射程隨着高低角的變更增減很速。要繼續的隨着飛機發砲。是於事實上難以做到的。「迎頭射擊法」是對着相當的距離。在飛機將要達到目的的時候開始射擊。飛機循了他的方向前進。要完成他襲擊的任務。一定是很冒險的。但是採用「迎頭射擊法」對於高射砲應舉的高角  $\angle$  of elevation 和彈子飛行的時間。都要知道精確才有效力。

用「觀點射擊法」*Spotting* 隨着飛機發砲。很難見效。結果消耗子彈太多。甚至子彈子還沒有把飛機擊毀。而早已完成他襲擊的任務被他脫逃了。

關於軍艦上射擊飛機的要素。是要把來襲的飛機擊退。假如有一架飛機由某方向飛來。他的速

度。和。高。度。和。風。的。情。形。都。是。確。定。的。飛。機。鬆。放。炸。彈。須。在。一。定。的。地。點。才。能。發。生。命。中。的。效。力。因。為。飛。機。除。了。在。一。定。的。地。點。鬆。放。炸。彈。確。沒。有。拋。射。的。能。力。因。這。個。理。由。射。擊。飛。機。問。題。就。有。了。範。圍。能。把。飛。機。飛。行。方。向。和。他。的。速。度。高。度。確。定。鬆。放。炸。彈。的。地。點。也。就。可。以。預。卜。然。後。在。他。將。要。達。到。目。的。地。的。時。候。對。着。他。飛。行。的。方。向。行。使。迎。頭。射。擊。就。能。命。中。飛。機。至。少。也。可。以。使。他。不。敢。前。進。有。的。時。候。看。見。飛。機。由。遠。向。飛。來。就。能。把。他。飛。行。的。方。向。早。先。確。定。行。使。活。動。迎。頭。射。擊。法。在。他。達。到。鬆。放。炸。彈。的。地。點。以。先。每。一。次。的。迎。頭。射。擊。是。對。着。他。的。方。向。向。他。的。前。面。發。射。發。砲。的。人。能。有。充。分。的。時。間。觀。察。彈。子。所。達。的。地。點。是。否。與。飛。機。接。近。可。以。隨。時。更。改。射。擊。的。標。準。



第一圖

迎頭射擊距離  $O P_1$  和高低角  $\alpha_1$  可以憑着飛機飛行的路線預先推算彈子圍着  $P_1$  點此刻要對着  $P_2$  點行使

第一圖  $O$  是砲位  $A B$  是飛機飛行的途徑  $O P_1, O P_2, O P_3$  是先後測量的斜距離在  $P_1, P_2, P_3$  三點的高低角是  $P_1 O H, P_2 O H, P_3 O H$

上下左右密集。憑  $O M P_1$  為中心彈道。此刻要追求彈道  $O M P_1$  的高角  $(\phi)$  的度數和彈子到  $P_1$  點的飛行時間。

關於斜距離的高角計算法原有幾種。但是因高低角大都不能適用。至於彈子飛行的時間也因射程偏斜而不同。這是在飛機射擊中最要緊的原素。

(3) 飛機射擊中的彈道

第二圖是代表一尊五寸口徑砲的彈子所飛行的平線彈道。  $O$  是他的射程達 23000 碼。最大的射高有 24000 呎。所用的擲角是 45°。圖中所畫的高

低線 Line of Sight  $O P_1$ 。

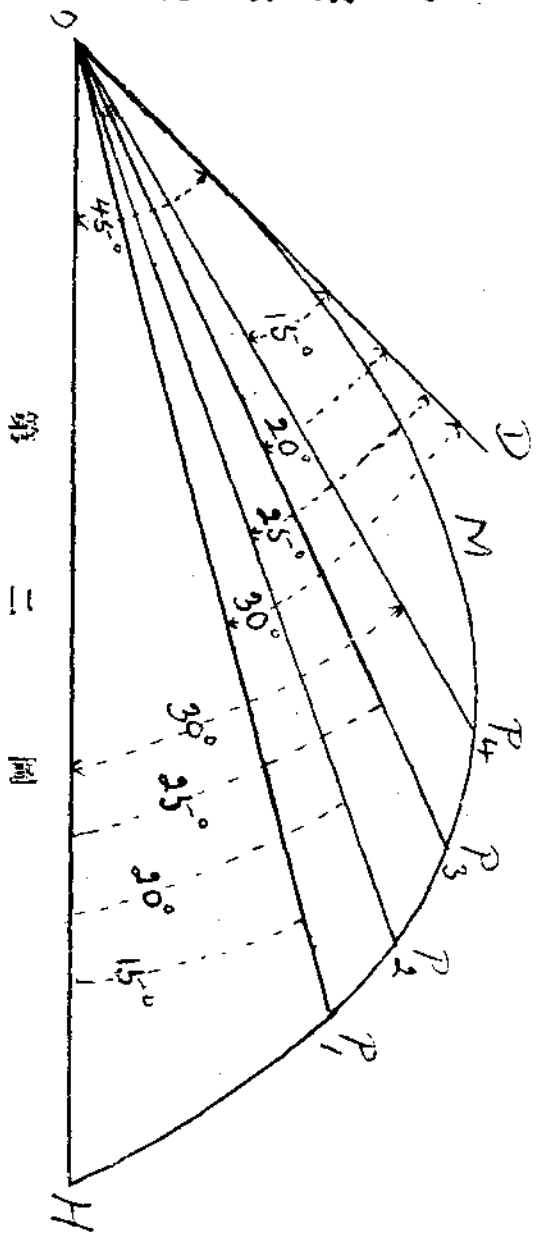


圖 11

$O P_2, O P_3, O P_4$  和平線交會做成  $15^\circ, 20^\circ, 25^\circ$  和  $30^\circ$  的高低角。每條高低線都把彈道分切。譬如  $O P_1$  切成斜彈道  $O M P_1$ 。  $P_1$  點的高低角是  $15^\circ$ 。射擊的時候應用的高角就該  $D O P_1$  就是  $45^\circ$  減去  $15^\circ$  等於  $30^\circ$ 。  $O P_1$  就是他的射程。可以憑着  $O M$  的尺寸用圖算法測算彈子到  $P_1$  點所飛行

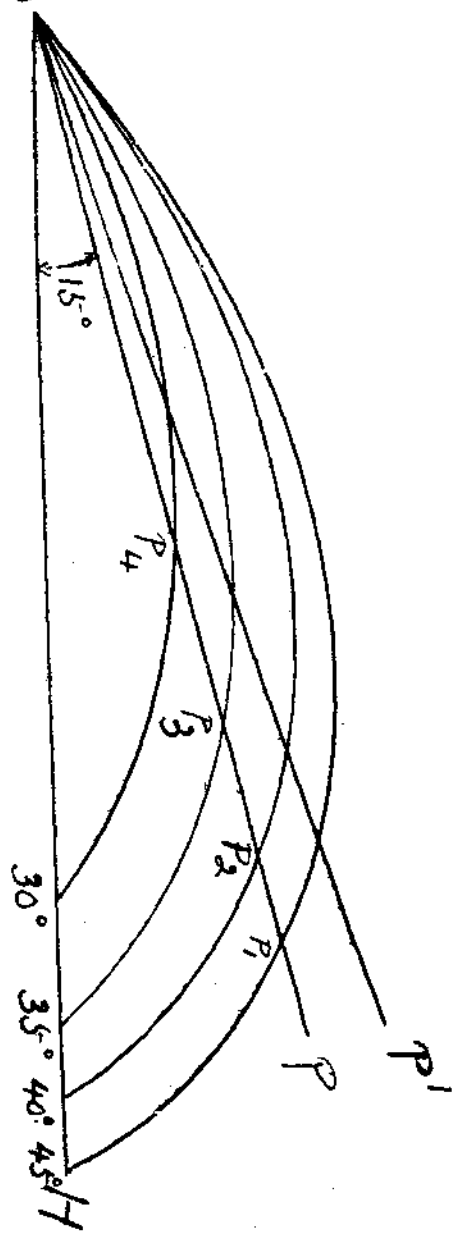
的。時。間。可。以。用。原。有。的。彈。道。表。Ballistic Tables 推。算。憑。同。一。的。理。由。也。可。以。推。算。彈。子。到  $P_1, P_2, P_3$  和  $P_4$  各。點。所。飛。行。的。時。間。和。射。擊。的。時。候。應。用。的。高。角。在。同。一。高。低。角。彈。道。的。高。低。隨。着。射。程。的。遠。近。而。不。同。

第。三。圖。高。低。線。O-P 和。平。線。交。會。的。高。低。角。是。

15° 彈。子。憑。着。45°, 40°, 35° 和 30° 不。同。的。擲。角。

L of departure 達。到。O

$P_1, P_2, P_3$  和  $P_4$  各。點。各。



第 三 圖

點。的。高。低。角。都。是。15°。所。有。對。着。各。點。射。擊。應。用。的。高。角。和。彈。子。飛。行。的。時。間。也。就。可。以。推。算。其。他。的。高。低。線。好。比。O-P 他。的。高。低。角。雖。是。不。同。但。是。在。這。高。低。線。上。的。射。程。和。彈。子。飛。行。的。時。間。和。射。擊。的。時。候。應。用。的。高。角。都。可。以。憑。着。上。面。的。理。由。推。算。假。如。憑。着。每。一。的。擲。角。把。每。條。的。彈。道。和。每。條。的。高。低。線。都。畫。下。來。就。可。以。得。每。隔。5° 的。射。程。譬。如。第。三。圖。由。15° 到。45° 的。擲。角。每。隔。5° 把。彈。道。畫。下。同。時。也。把。在。15° 的。高。低。線。畫。下。此。刻。就。可。以。得。由。O 至。P1 的。高。角。每。隔。五。度。的。射。程。和。彈。子。飛。行。的。時。間。再。在。P2 把。高。低。線。畫。下。就。可。以。得。由。O 至。P2 的。高。角。每。隔。5° 的。射。程。和。飛。行。時。





後把砲口舉高對着目標先瞄準而後開火。如果是用刻碼數的瞄準器在射擊表上的高度( $\psi$ )也就化爲碼數。普通的瞄準器上所刻的碼數是憑着擲角計算的平線距離。所以表上所改的碼數也須以平線距離爲標準。是和斜距離不同的。但是用刻度與分的一準器最爲便利。

(4) 在飛機射擊中高角圖 Elevation Diagram 的用法(附圖)高角圖的構造不外根據第二圖的原理。圖中由  $55^\circ$  至  $35^\circ$  在每  $5^\circ$  的擲角 Angle of departure 所畫的彈道和圖的內邊接連。彈道上有記每半秒的時間集中的圈線和彈道對切。指射程的碼數圖的右邊和頂邊指高低角的度數。左邊指飛機的高度。

飛機來的時候他的斜距離和高低角都可以隨時的由測遠鏡測量。譬如第一次測量飛機在 P 點第二次在 P' 點第三次在 P'' 點。由這三點畫一直線就知道飛機的高度是五千尺。要是用迎頭射擊法在飛機達到 P 點的時候開放就可以由頂邊知道他的高低角是  $27^\circ$  再有 P 點是在  $30^\circ$  擲角的彈道上射擊的時候砲的高角就該舉高  $30^\circ - 27^\circ = 3^\circ$  彈頭上的引信也憑着在 P 點所指的  $27^\circ$  秒訂定。此刻候着飛機將近達到  $27^\circ$  高低角的時候對準開放。但是彈子憑着高角  $3^\circ$  和  $27^\circ$  秒的引信發射祇能命中 P 點。飛機還沒有達 P 點或者已經過 P 點。彈子就在飛機的下面或上面飛過。瞄準的時候該瞄高些或低些。由砲目臨機應變不能規定。過了第一次的迎頭射擊就繼續的執行第二次第三次射擊。砲上的瞄準器也隨着變更。

射擊的時候用高角圖比較普通。用射擊表又敏捷而又正確。同時可以確定飛機的斜距離和高角。又可以得射擊時候的高度和彈子的飛行時間。但是在顯露的指揮台上工作很是不便。現時的高射砲在瞄準器上可以直接指定斜距離的碼數。但是在同一個斜距離彈子飛行的時間因高低角的大小而不同。射擊的高角因也隨着各樣高低角愈大飛行時間愈長。高角也隨着愈大。憑上面所說的理由把每一個斜距離可以畫成一條曲線。曲線上有記不同的高低角和飛行時間。飛機來的時候祇要確定他的斜距離和高角就可以憑着瞄準器上的畫線行使射擊。對於高射砲上瞄準器的構造至今還不能完美。射擊飛機的要旨是敏捷而又正確。因為飛機在空中飛行極快。即使他的斜距離和高角能測量正確。要是傳達到砲的命令慢了一些就不能命中。

要把這問題解決滿意。惟有改良「射擊指揮」的設備。和砲上的瞄準器。就是要測量飛機的高低角。斜距離和標畫他的路線。能夠繼續不斷。就可以隨時發出射擊的號令。就是砲上瞄準器的高度。偏差和彈頭上引信的時間。射擊指揮法用於空中的飛機射擊。比較用於平地上射擊。更是要緊。至今在外國尚在試用時期。將來定能收十分的效果。斜彈道的偏差。普通是由演放得來的。演放的時候用不同的高度。在同一高度所發射的彈子彈。

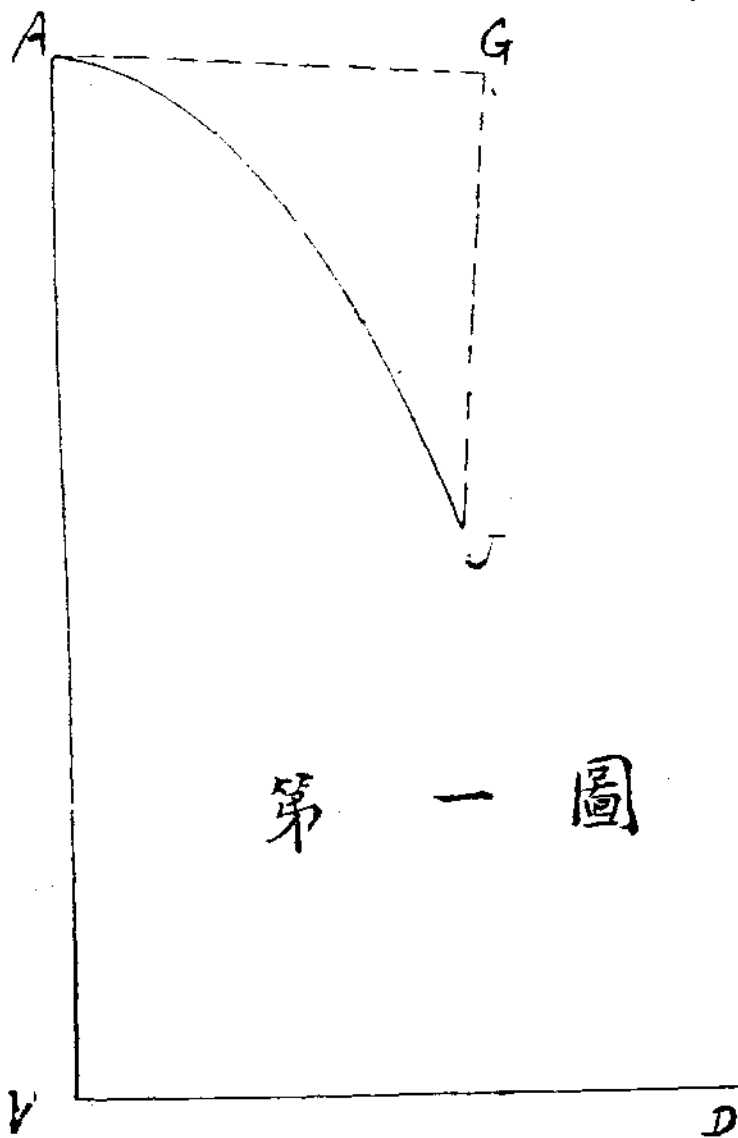
頭上的引信定了不同的時間。由地面上用測遠鏡測向器觀察空中的爆發點。就可以得在每點的斜距離和偏差。由演放中所得的斜距離比較在上面射擊表上所記的很能相符。

### 炸彈所畫彈道的範圍和炸彈瞄準器的構造

由飛機中鬆放炸彈的方法。至今還是在幼稚的時代。於學理方面。果然是容易了解。但是於實際上。由瞄準器所定鬆放炸彈的適宜點。往往因於彈道上有種種的關係。不能得圓滿的結果。所以要改造一架精確的瞄準器。乃是目前軍事上的急務。

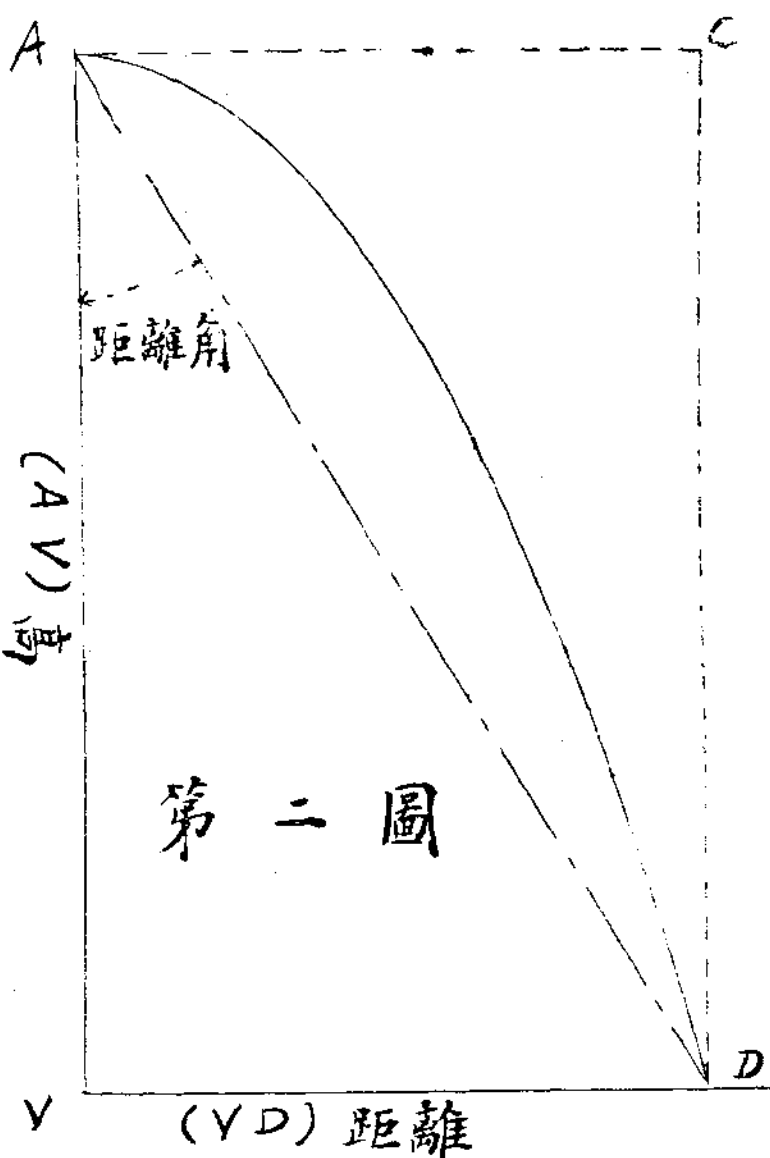
鬆放炸彈的瞄準器。也不過是一種器械的作用。目的是要使炸彈命中。但是要了解他的用法。須要精確知道構造的學理。現時的瞄準器缺點很多。要減少他的缺點。須要確定炸彈的彈道。

### (一) 真空中的彈道(假喻)



第一圖

(第一圖)炸彈在A點鬆放飛機飛一定的速度向Q點平行炸彈隨着飛機的方向下降飛機達到O點的時候炸彈達C點垂直的在O點之下(第二圖)飛機達到O點的時候炸彈撞擊D點仍舊是垂直的在O點之下

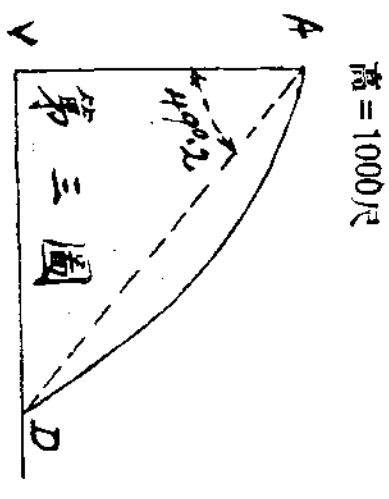


第二圖

機在一定的速度飛行一定的速度候着瞄進器在VAD的角度對準目標的時候把炸彈鬆放就能命中瞄準器的功用就是憑着飛機的高度和他的速度得一個距離角使放炸彈者用VD為對着目標瞄準的高低綫

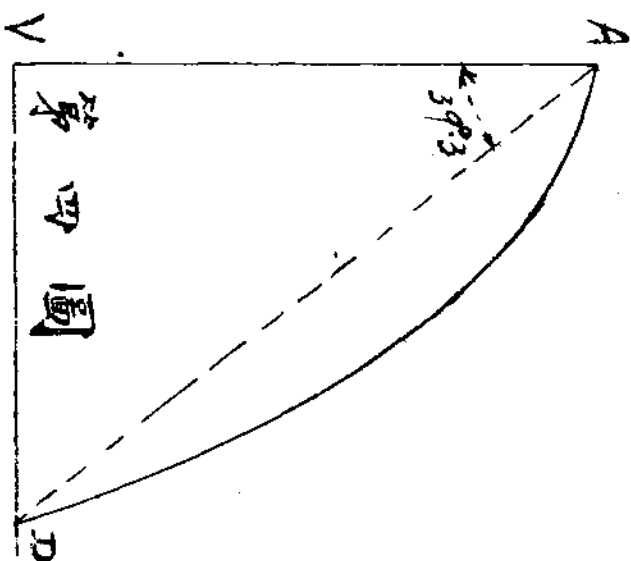
因爲在真空中沒有空氣的阻力所以飛機和炸彈的平行速度是相同的炸彈所畫的彈道AD爲拋物線Parabola H是他的頂點VD爲平距離=ACV AD爲高低線AD和垂直線AV交會的距離角Range angle 假如D是目標飛機

距離角的大小隨着飛機的高低而變更（第三四五圖）飛機的速度每點鐘一百里飛機在第三圖的高度是二〇〇尺。第四圖二〇〇〇尺。第五圖三〇〇〇尺。圖中有距離角的遠近。炸彈受了重力的加速度在空中垂落的時間愈久他的彈道愈見斜直。在第二的一〇〇〇尺所需垂落的時間不過及第一的一〇〇〇尺的 $\frac{1}{2}$ 。但是飛機的



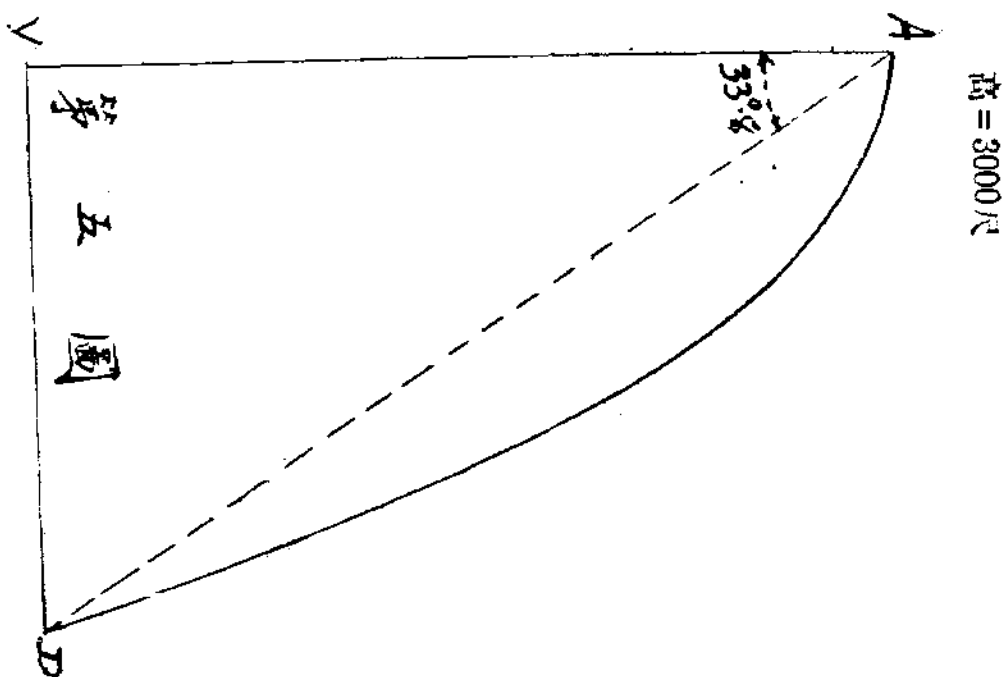
飛行時間 = 7.88 秒

高 = 2000 尺



飛行時間 = 11.14 秒

距離 = 1640 尺

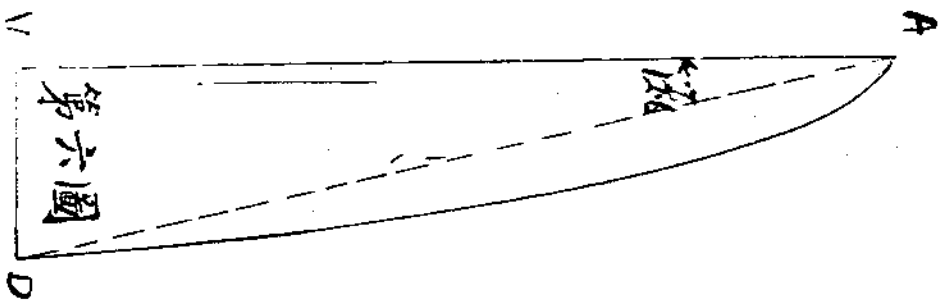


飛行時間 = 13.65 秒

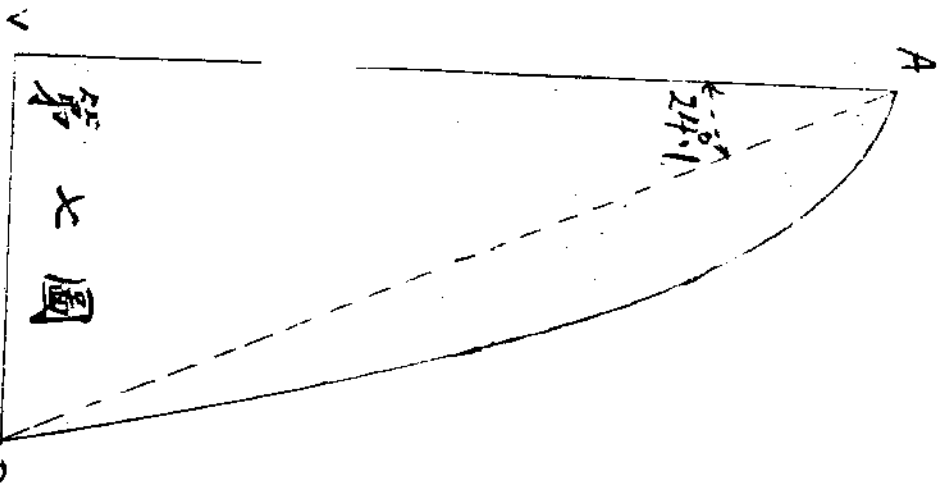
天速 = 每點鐘一百里  
在真空中高度於距離角的影响

速度是一定的。所以在2000尺高放的炸彈。他所經過的平距離比較在1000尺放的。不過增加百分之二。而不能增加百分之十。於此可見。距離角隨着高度的增加而減少。

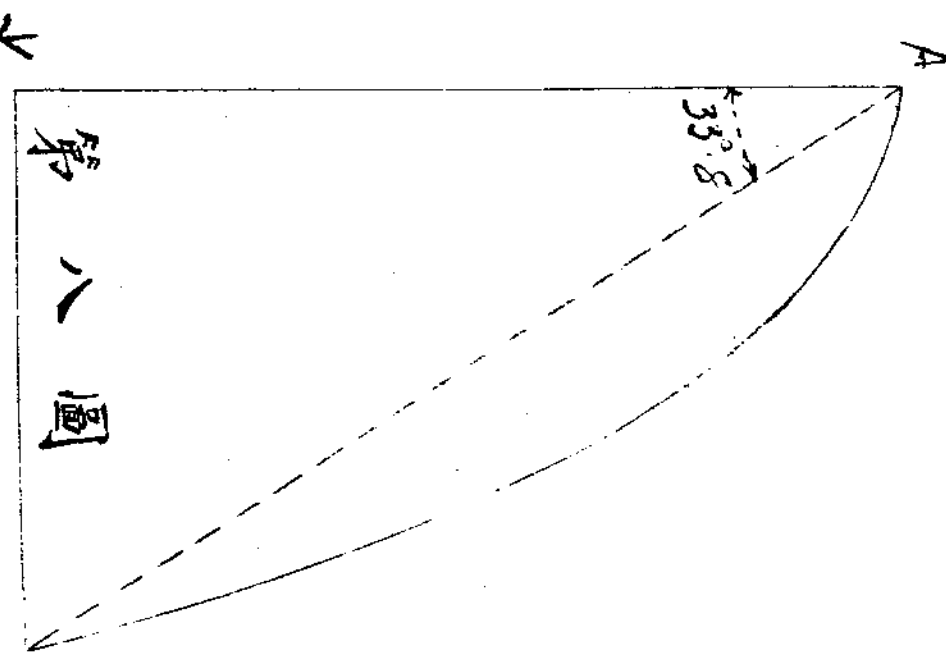
高 = 3000 尺



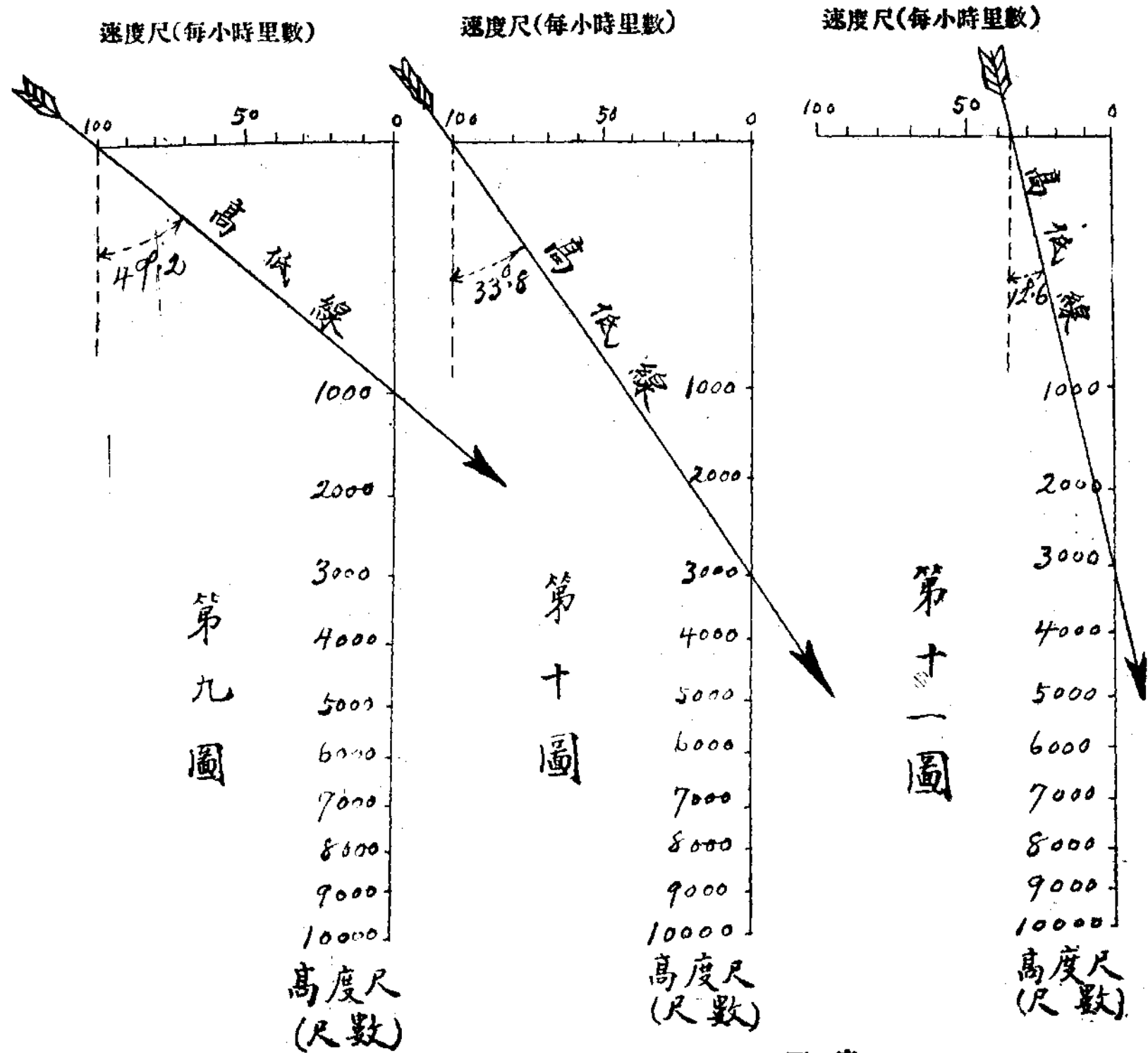
距離 = 670 尺 (每點鐘 33 里)  
在 空



距離 = 1340 尺 (每點鐘 67 里)  
中 速 度 於 距



距離 = 2010 尺 (每點鐘 100 里)  
距 離 的 影 響



真空中的炸彈瞄準器的要素

飛機的速度是影響直空彈道第二個要素。在一定的時候。在300尺垂落13.65秒(第六至第八圖)炸彈所經過的平距離V和飛機的平行速度做成一個正比例距離角的正切  $\tan VAD = \frac{VD}{AN}$  就是距離角隨着速度的增加而增加。構造炸彈瞄準器的原理。是憑着飛機在真空中的高度和速度的關係。得正確規定高低線的距離角。(第九十一圖)為基本的瞄準器。速度尺上記飛機每點鐘的速度。高度尺上記飛機離地面的高度。第九第十兩圖指示距離角隨着高度增加而減少。第十第十一兩圖指示距離角隨着速度增加而增加。圖中的瞄準器可以不拘飛機的高度和速度。都能憑着速度尺和高度尺上的畫線。定高低線的指向。在真空中使用。很是簡單而又正確。

(二)空氣中的彈道

炸彈在空氣中鬆放以後。隨時受着空氣的阻力。所畫的彈道不同。第十二圖一個掛在飛機的炸彈架上的炸彈。他所受平行的阻力(R)是等于對向的推動力(F)第十三圖是在鬆放時候的情形。重力(W)等于物體(M)×重力加速度(G)阻力(r)等于物體×阻力的加速度。×(V<sub>1</sub>-V<sub>2</sub>)第十四圖炸彈受了地平的空氣阻力。他的平行速度因而漸漸的減少。同時雖是受了垂直的空氣阻力。但是因有地心的引力。他的下垂速度仍舊是增加。第十四圖是在炸彈循着他的彈道下降時候的情形。此刻阻力(R)隨着炸彈的軸線偏斜。等于物體×阻力的加速度。M×(V<sub>1</sub>-

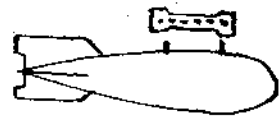
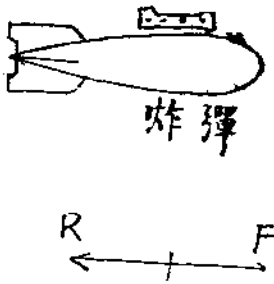


第十五圖

第十四圖

第十三圖

第十二圖  
炸彈架



炸彈在飛行中的感應力

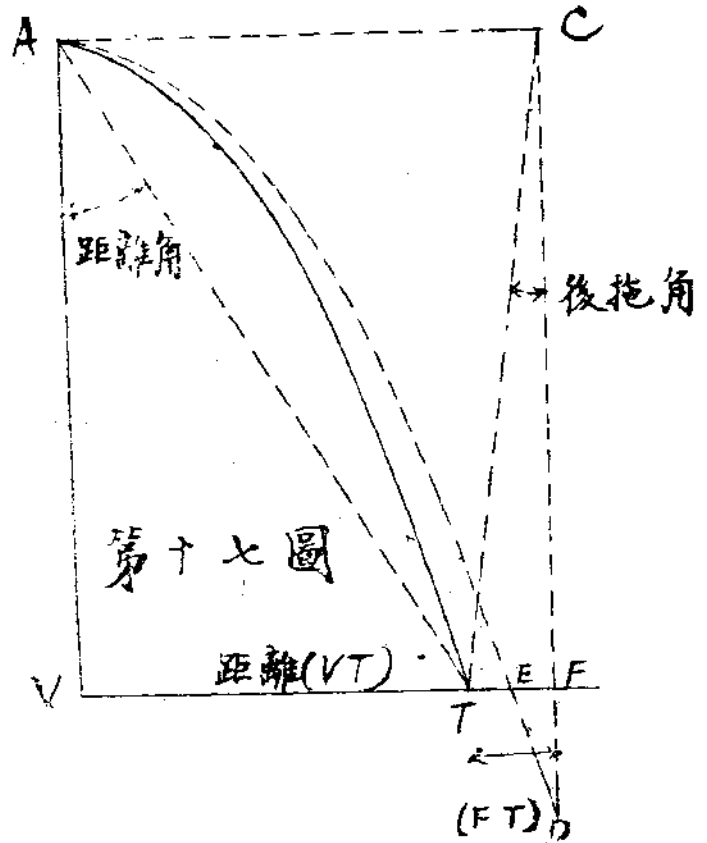
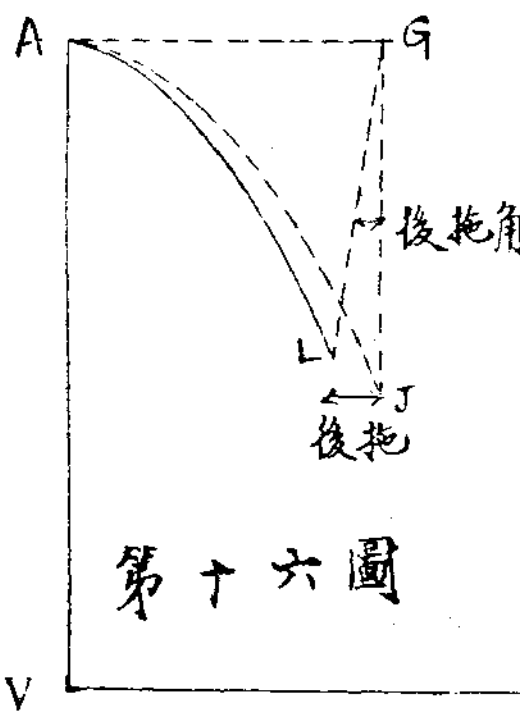
(一) 炸彈向飛機的後尾拖後不能垂直的在飛機之下。  
 (二) 炸彈在空中下垂垂直的時間比較在真空中長久(空中與真空中下垂時間的相差名為

阻力因平行速度的減少而減少。重力(Σ)等于物體(Σ)×重力的加速度(Σ)同時垂直的空氣阻力仍舊是小于重力(Σ)所以炸彈下垂的速度繼續的增加。第十五圖是在最後的情形炸彈停止了地平的行動。此刻垂直的空氣阻力(Σ)等於他的重力(Σ)所以下垂的速度不再增加。這種光景恐怕是很少達到。這個時候的速度名為極速 Terminal Velocity。炸彈在空中受了地平的和垂直的阻力就發生兩種的結果。

遲時 (Time lag)

第十六圖炸彈由(A)點鬆放飛機達○點的時候炸彈達「點」要是在真空中炸彈就該垂直的在飛機之下達「點」由「至○」的平距離和在第十七圖內的「」名爲「後拖」(Time lag)和「後拖角」(Time lag angle)名爲「後拖角」(Time lag angle)第十七圖飛機達到○點的時候炸彈撞擊地面上的「點」要是在真空中炸彈就垂「該」達到地面上的「點」直空彈道穿過地面的「點」大概是「」的正中此刻可以知道炸彈所經過的平距離是「」等於飛機所走的「」減去炸彈的「後拖」(Time lag)所以要用「」爲距離角。

要在炸彈瞄準器上改及去「後拖」和「遲時」

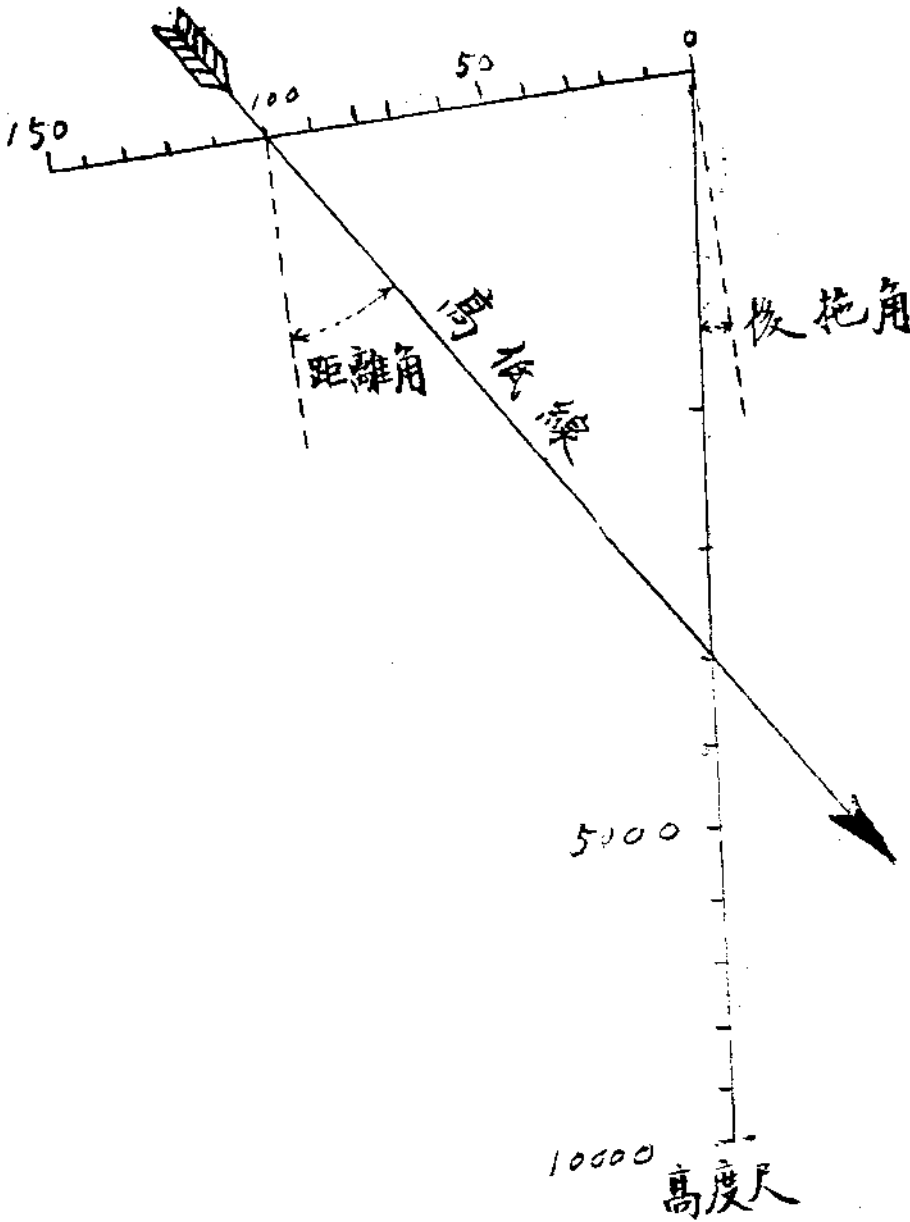


空氣中與真空中的彈道(無風)

後拖

的。時。的。差。誤。可。把。高。度。尺。憑。着。後。拖。角。的。大。小。徧。斜。向。後。再。在。尺。上。憑。着。一。遲。時。的。差。度。縮。短。畫。線。的。距。離。第。十。八。十。九。圖。指。示。高。度。尺。已。在。後。徧。的。步。位。第。十。九。圖。內。的。速。度。尺。裝。置。在。下。面。他。的。用。

第 十 八 圖  
速 度 尺



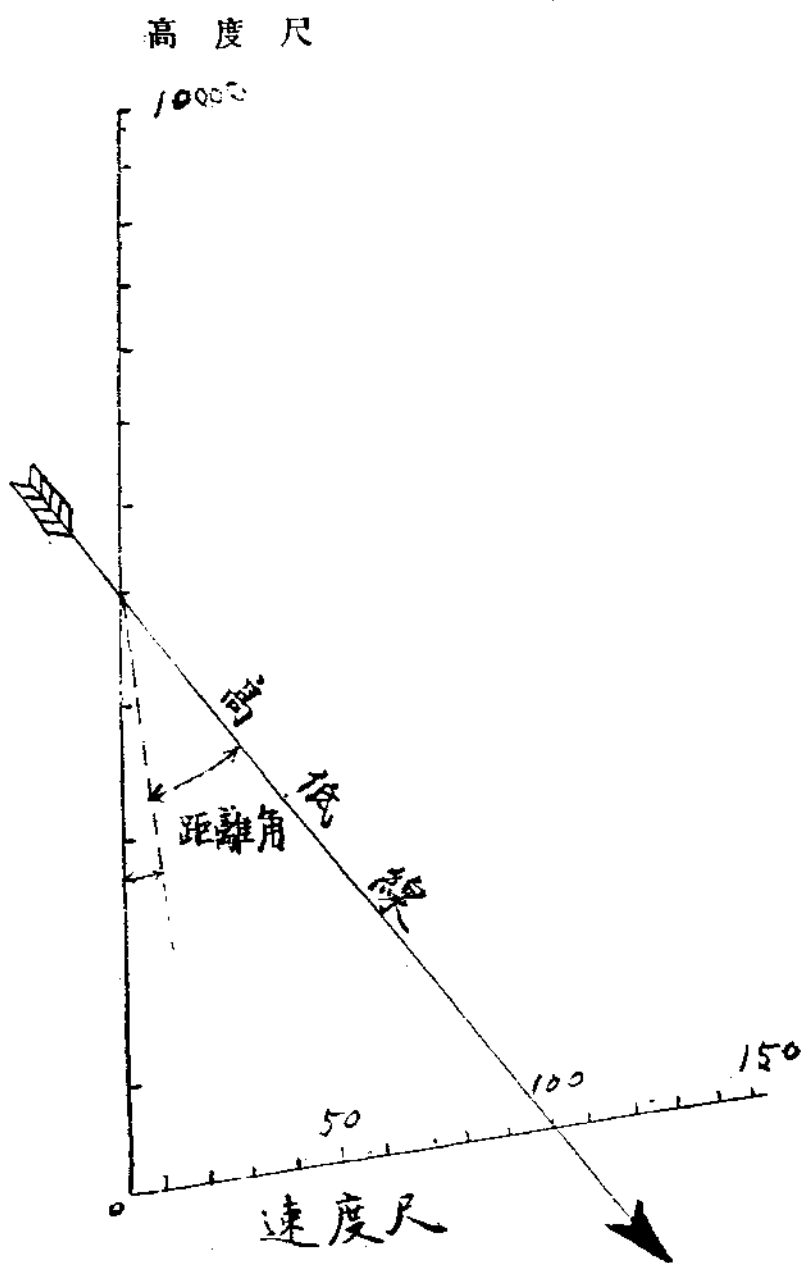
的。便。利。一。些。量。速。器。Air speed indicator 上。所。指。示。的。速。度。隨。着。空。氣。流。動。力。的。強。弱。而。不。同。飛。用。的。時。候。比。較。的。作。用。但。是。使。而。仍。舊。是。同。一。構。造。雖。是。不。同。動。自。然。機。械。的。以。前。後。上。下。活。圓。盤。的。旋。轉。可。後。瞄。準。點。憑。着。準。器。的。構。造。前。能。仿。造。尋。常。瞄。炸。彈。瞄。準。器。也。法。是。同。的。

改正「後拖」與「遲時」的炸彈瞄準器

的。時。的。差。誤。可。把。高。度。尺。憑。着。後。拖。角。的。大。小。徧。斜。向。後。再。在。尺。上。憑。着。一。遲。時。的。差。度。縮。短。畫。線。的。距。離。第。十。八。十。九。圖。指。示。高。度。尺。已。在。後。徧。的。步。位。第。十。九。圖。內。的。速。度。尺。裝。置。在。下。面。他。的。用。法。是。同。的。

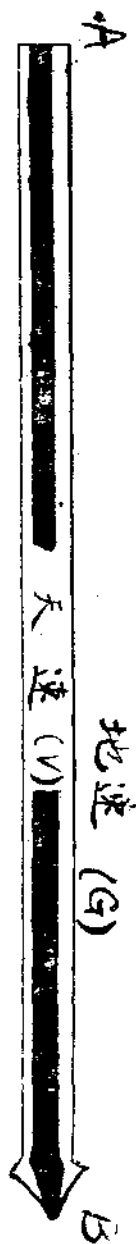
機離地面愈高。量速器感受空氣的流動力愈弱。所以上面所指示的速度比較飛機真的速度愈小。糾正的方。法是憑着空氣的厚薄。用比例法縮短高度尺上的畫線。『後拖角』的大。小隨着飛機的速度。高度和炸彈下垂的極速度的不同。而不同。造一架瞄準器。能在專一的高度。速度和炸彈的極速度使用。正確在不同的情形。就能發生很大的差誤。炸彈下垂的極速度。可以使他一定。但是因飛機的速度和高度的不同。要解決這機械構造的問題。當然是很複雜。

第十九圖

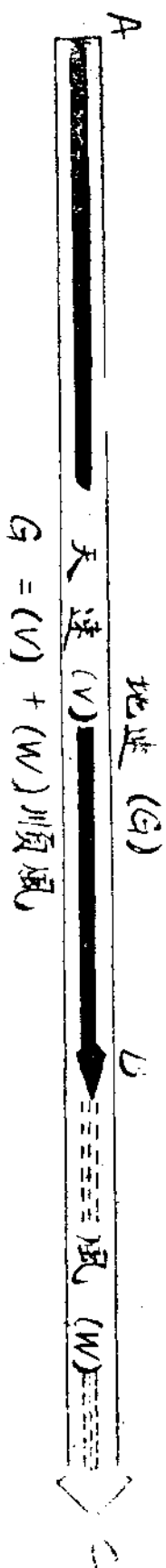


(三) 風

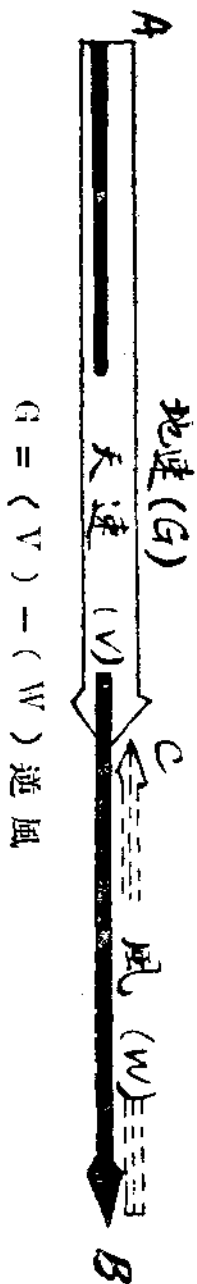
上面所考究的都沒有計算風速。但是在空中風靜的時候。却是很少有了。風就有『天速』Air-sp  
eed 和『地速』Ground speed 的分別。『天速』是指飛機在空中向前推動的速度。『地速』是由



第二十圖



第二十一圖

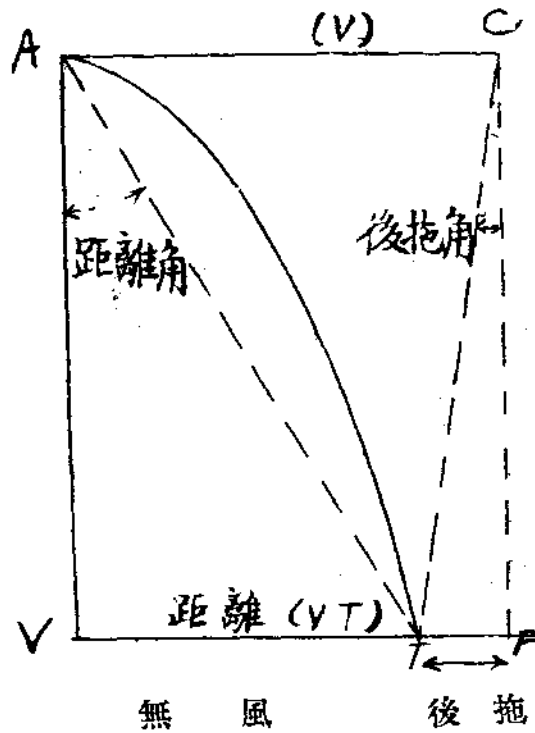


第二十二圖

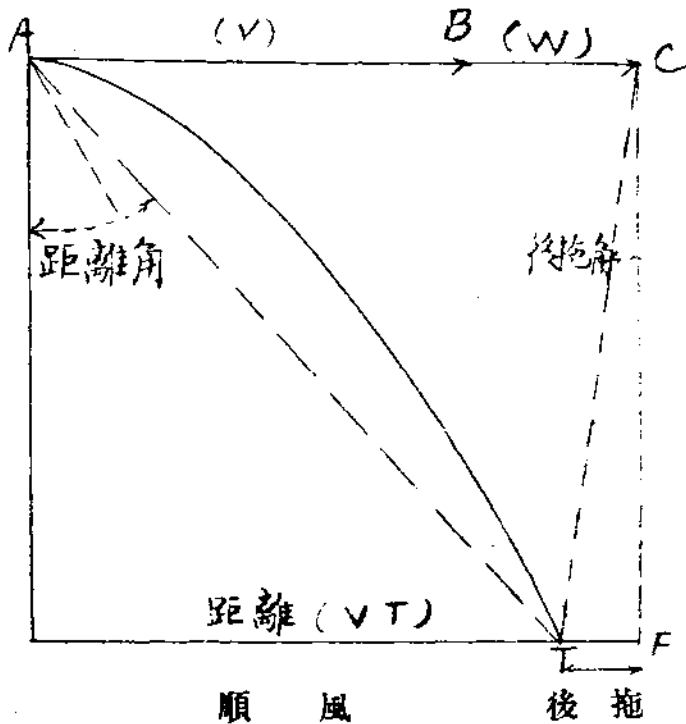
飛機經過地面上的定點計算的大概地速和天速不能相等。他們的方向也是不同的。風速可以

憑測風器 Wind gauge bearing plate 測算第二十圖是在無風的時候。天速  $(V)$  等於地速  $(C)$ 。這是難得的光景。第二十一圖是順風的時候。地速  $(C)$  等於天速  $(V)$  十風速  $(W)$ 。第二十二圖是在逆風的時候。地速  $(C)$  等於天速  $(V)$  一風速  $(W)$ 。距離角隨着風的大小而不同。第二十三圖在無風時候炸彈所畫的彈道。第二十四圖是順風時

第二十三圖



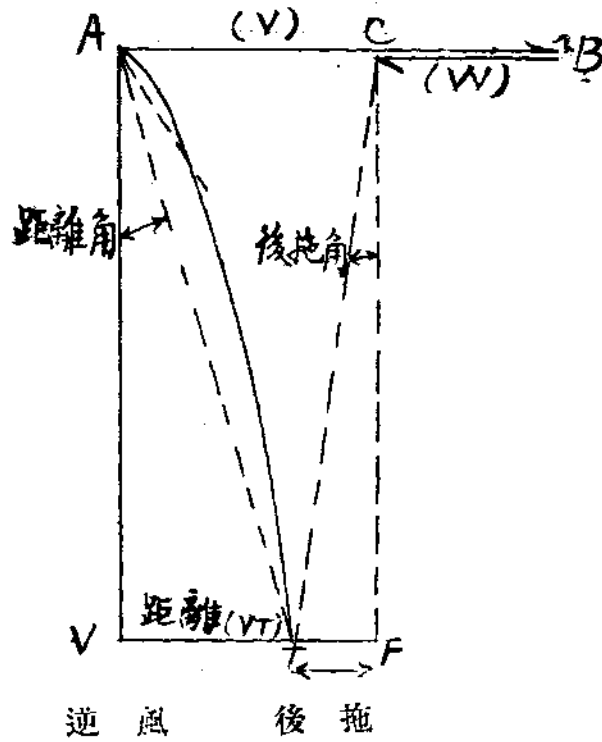
第二十四圖



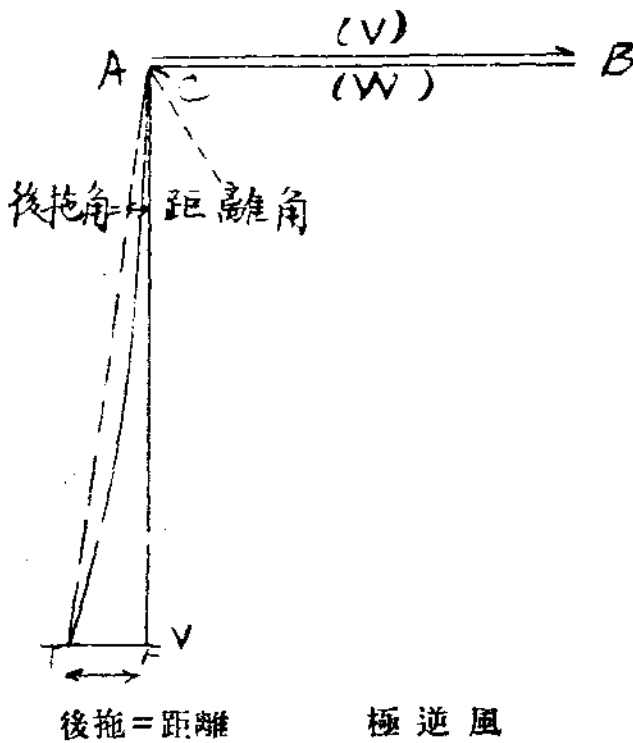
候的情形。天速  $(V)$  十風  $(W)$  就得地速。等于  $(C)$ 。後拖  $(D)$  是憑天速而不憑地速。和二十三圖在無風的時候一樣。距離  $(VT)$  等於天速  $(V)$  十風速  $(W)$  的增加率是

比較的大些。第二十五圖是逆風時候的情形。飛機的地速雖是減少而後拖「 $\Gamma$ 」仍舊是不變。

第二十五圖

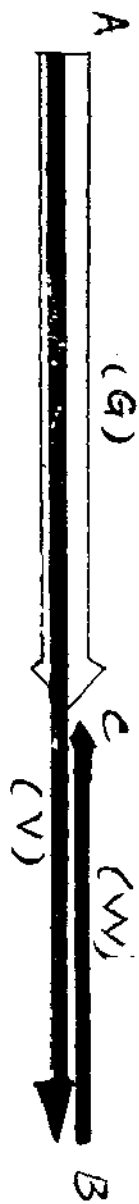


第二十六圖



因此平距離「 $\Gamma$ 」的減少率也是比較的大些。第二十六圖是天速和風速相等時候。此刻地

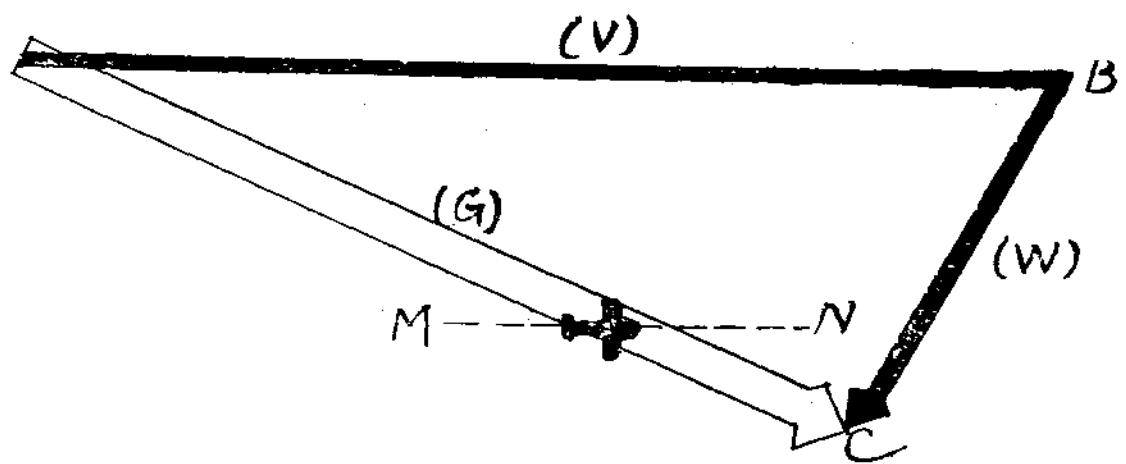
第二十七圖



速「 $\Gamma$ 」等於(零)。但是後拖「 $\Gamma$ 」仍舊是一樣。

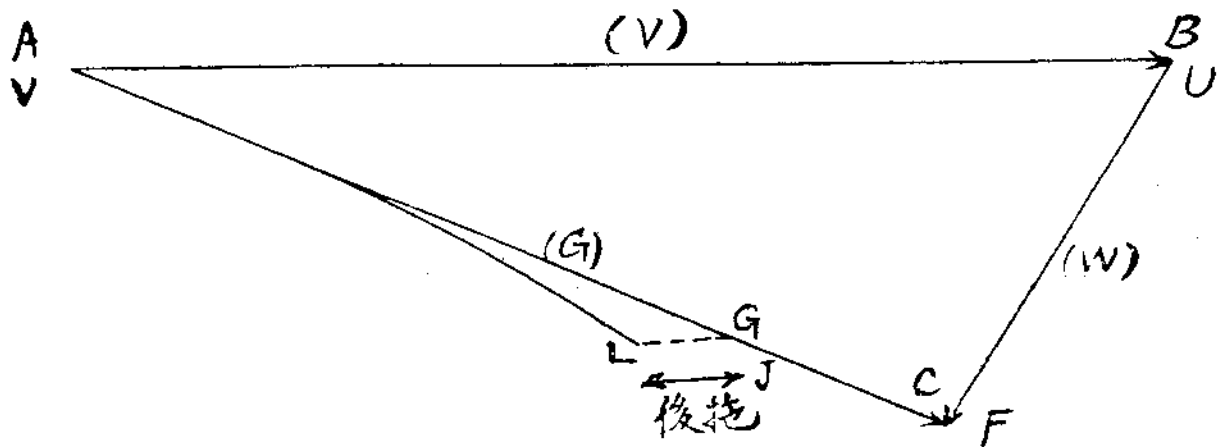
橫風 (Cross Wind) 自然是飛行中的常事。第二十八圖  $AB$  爲飛機飛行的天速 ( $V$ ) 和方向。  $BC$  爲風速 ( $W$ )。  $AC$  就是地速 ( $G$ ) 和方向。成一個比速三角形。  $BC$  Speed triangle。飛機雖是循  $AC$  飛行。飛機軸  $M$  仍舊是和  $AB$  平行。要是靜風。飛機就循  $AB$  前進。但是飛機週圍的空氣都順着  $BC$  的方向流動。飛機因也隨着  $BC$  的方向飄流。炸彈下降的時候。感受同一的風力。當然也隨着飄流。要知道垂直的和地平。的空氣的阻力。並不因風的關係而有不同。而地平的空氣阻力是和天速 ( $V$ ) 對回。和  $AB$  平行。第二十八圖二十九圖。地速  $AC$  的垂直面是在天速的垂直面  $ABCN$  的下風。炸彈在空中。下降成一個曲面。  $\Delta TV$  高低線和距離角都包含在此平面之內。離天速的垂直面更遠。飛機在空中飛行的時候。憑着他的天速方向。高度風速風的方向。炸彈的性別。在炸彈瞄準器上。定一個正確的距離角。炸彈

第二十八圖 橫風

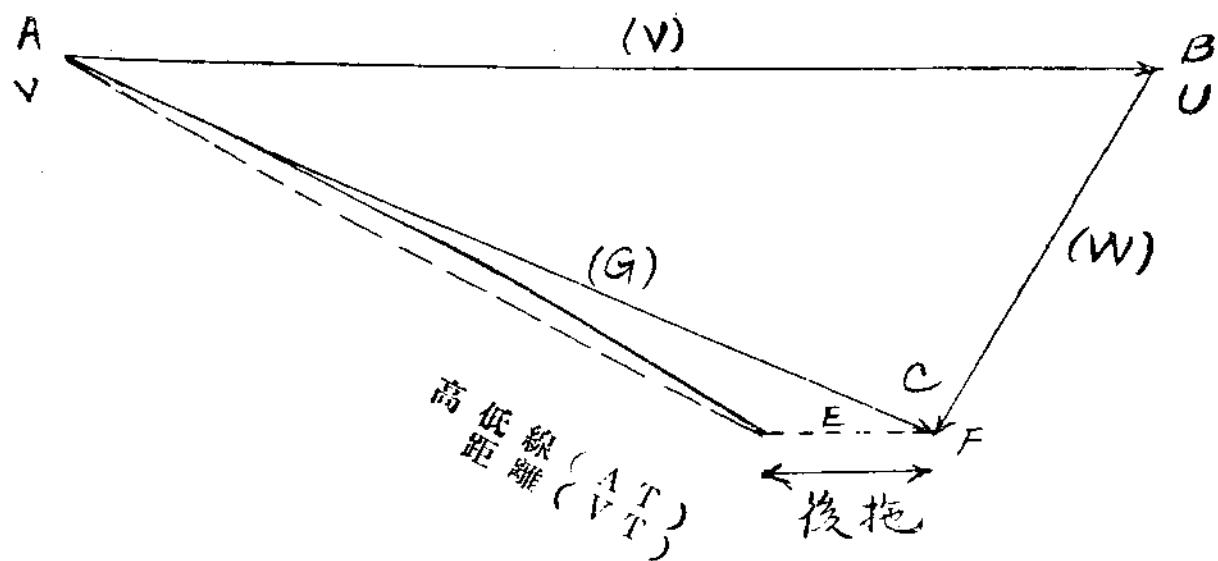




第二十九圖



第三十圖



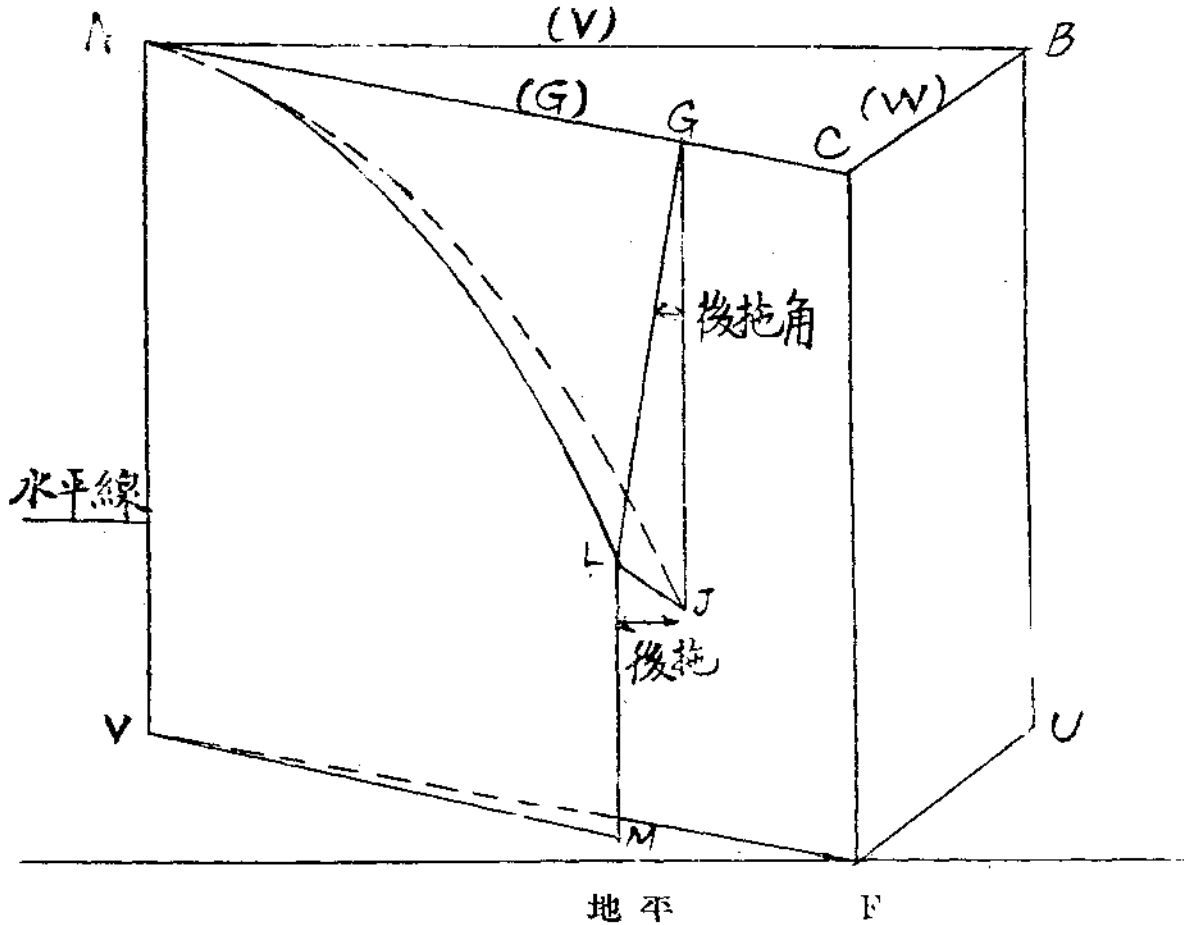
四四

風中的彈道(平面圖)

第·三·十·一·圖·飛·機·在·(G)·點·的·時·候·炸·彈·在·「·點·畫·成·一·個·曲·面·A·L·M·V·曲·線·>·」·是·包·含·在·地·速·面·>·C·<·之·內·在·真·空·中·炸·彈·在·「·點·比·「·點·抵·些·「·後·拖·」·是·由·垂·直·線·C·」·的·「·點·至·「·點·的·平·距·離·第·三·十·二·

第三十一圖

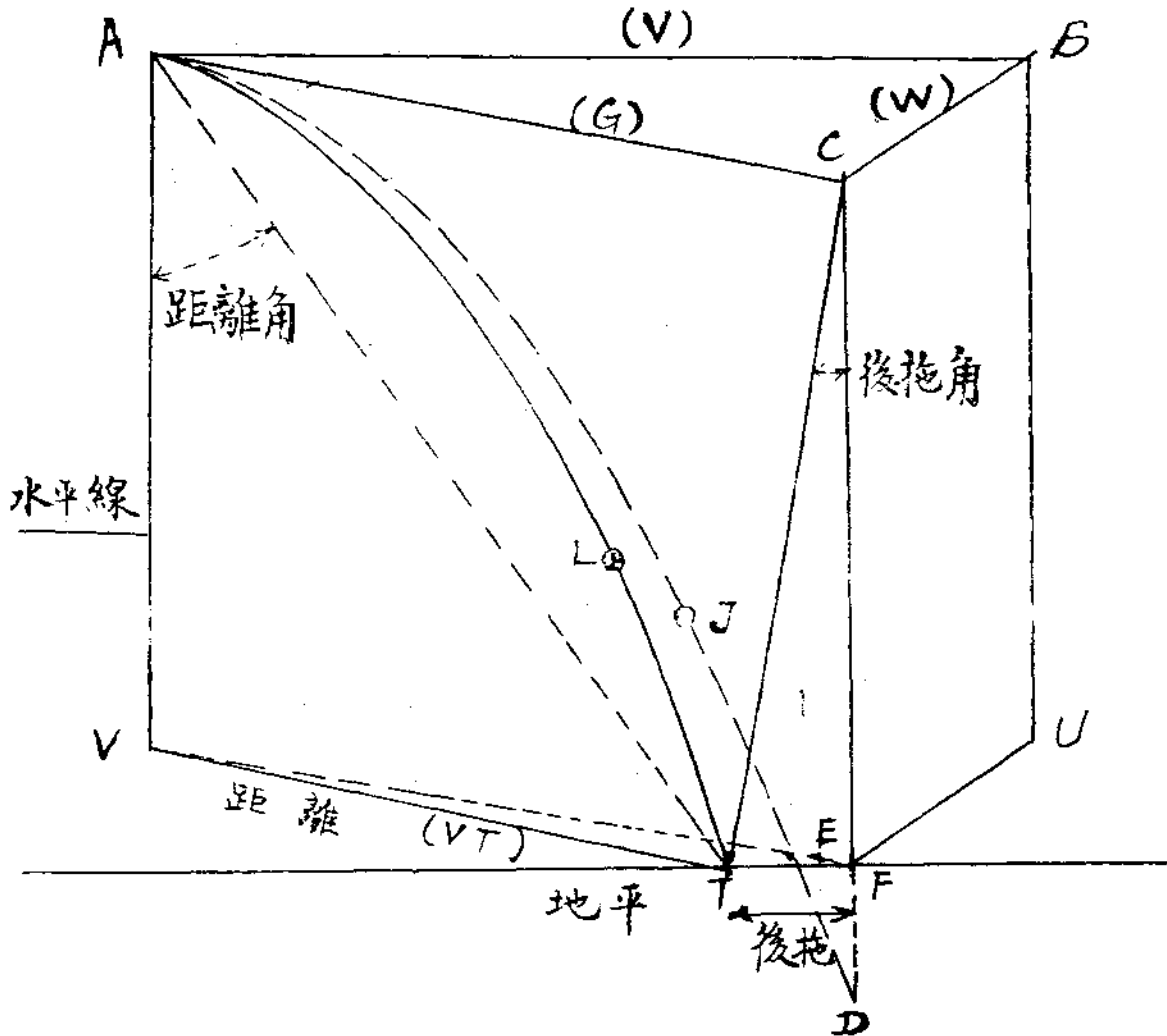
海軍週刊 第四期 空中與地面間戰鬥的原理



圖。炸彈。撞擊。地面。之。二。點。同時。在。真空。中。炸彈。在。D。點。後。拖。二。在。同一。的。天。速。是。和。在。靜。風。順。風。逆。風。的。時。候。相。同。但是。飛。程。AC。和。後。拖。FT。的。向。位。不。同。第。二。十。圖。炸。彈。經。過。地。面。的。平。距。離。VT。不。能。和。飛。程。後。拖。的。相。差。AC-FT。相。等。而。可。以。用。圖。算。法。測。算。飛。機。在。空。中。順。着。風。與。逆。着。風。鬆。放。炸。彈。不。過。在。兩。個。地。點。例。如。第。二。十。四。二。十。五。圖。之。A。點。能。使。炸。彈。命。中。要。是。橫。風。放。鬆。點。就。能。無。限。的。增。加。第。三。十。三。圖。T。是。目。標。S。是。圈。綫。的。中。心。點。飛。機。在。一。定。的。高。度。對。着。S。點。飛。行。一。定。的。速。度。達。到。圈。綫。的。時。候。把。炸。彈。鬆。放。都。有。命。中。T。點。的。可。能。譬。如。

在A點A點鬆放都能命中  
 T點圖中的A E A B為天  
 速B C C為風速「後拖」  
 F T是和A B平行E T是  
 和A B平行圈線的中心點  
 (S)是在目標(T)的上風  
 S T 風速 炸彈下降的  
 時間半徑 S A S A 天速  
 炸彈下降的時間「後  
 拖」  
 對着活動目標射擊又多生  
 一個問題要是目標的行動  
 和地速是同一的方向就容  
 易計算第三十四圖炸彈對  
 着向「行動的目標」(一)

第三十二圖



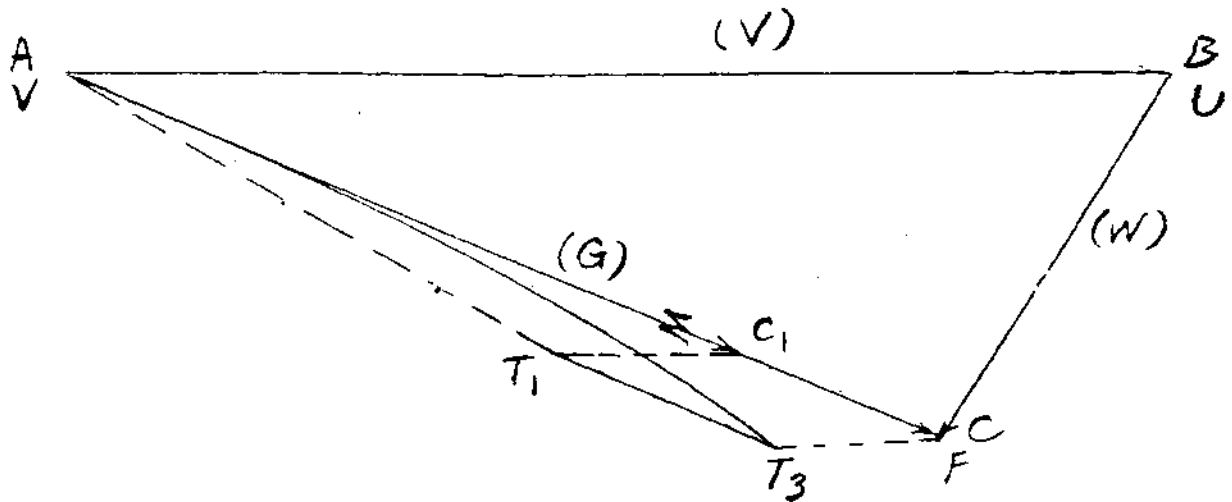
風中的彈道 (望遠圖)



在A點鬆放T<sub>1</sub>和地速(G)平行是在炸彈下降的時間內目標所行動的距離。此刻在瞄準器的地速尺上用AC作地速炸彈就能在T<sub>1</sub>點和目標相遇。地速尺上的畫線普通是指速度尺上的瞄準星可以憑着目標行動的速度前後移動。譬如每分鐘的地速是一〇〇里。目標的速度20里。追擊的時候在地速尺上該定80里。迎擊的時候該定120里。對着橫行的目標襲擊在瞄準器上再加一橫尺。不(第三十五三十六圖)橫尺可以憑着目標行駛的速度和方向轉動。此刻關係目標的地速就變為(GS)風速就變為(WS)炸彈在A點鬆放的時候看見目標在T<sub>1</sub>對着和(GS)平行的TR移動。飛機循着AC前進。達T<sub>1</sub>點的時候看見目標在T<sub>1</sub>點。T<sub>1</sub>點移動的趨向仍舊是和(GS)平行。但是目標在T<sub>1</sub>點。T<sub>2</sub>點。T<sub>3</sub>點離平行線KAN的支距離MT<sub>1</sub>NT<sub>2</sub>PT<sub>3</sub>是一樣的。要是在

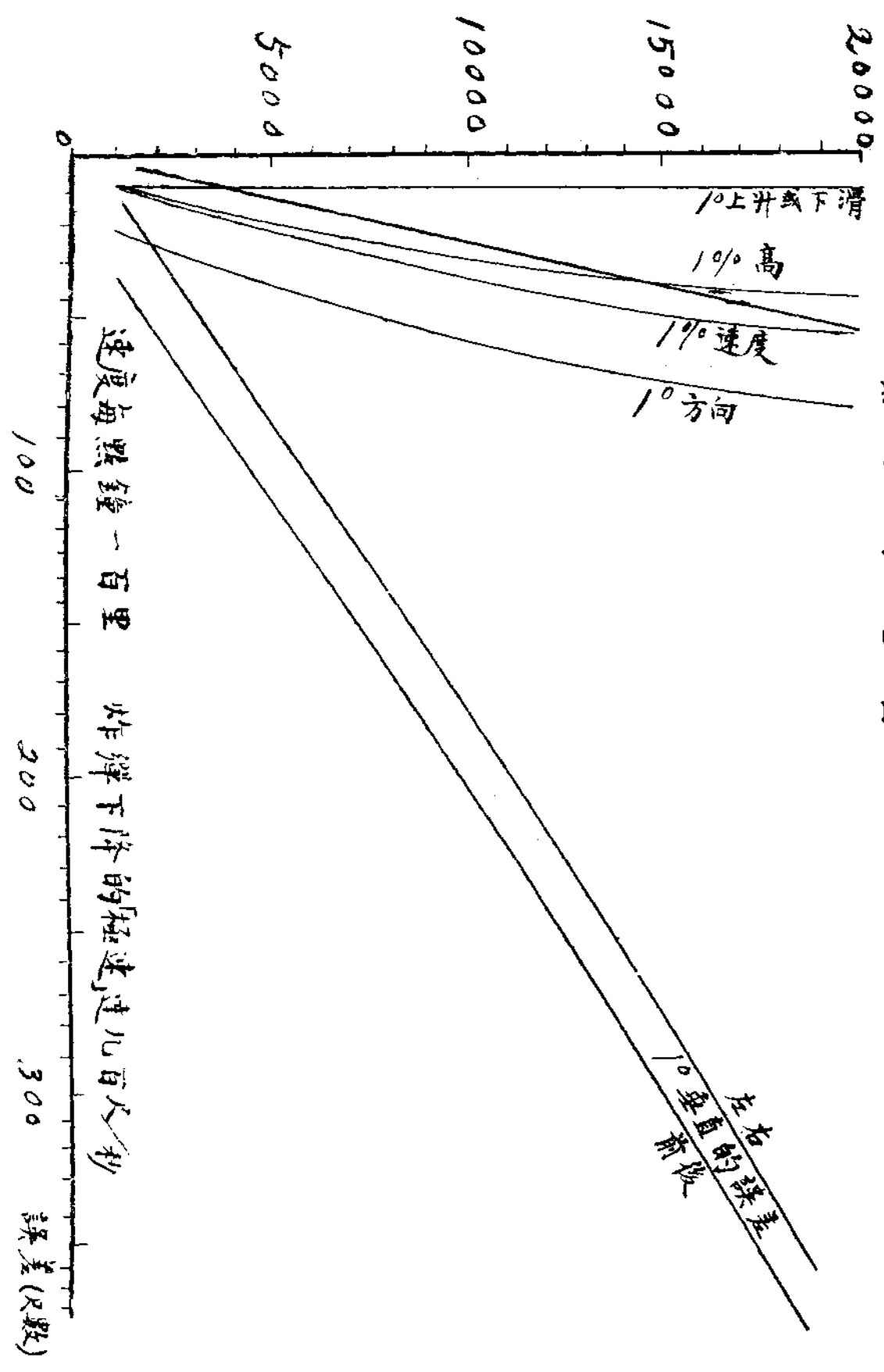
海軍期刊 第四期 空中與地面戰鬥的原理

第三十四圖(平面)  
活動目標的襲擊(由後方)





第二十七圖



海軍期刊 第四期 空中與地面戰鬥的原理 四九

不動。如果目標的行動有變更就把一二校正。至於在飛機中測算目標行駛的速度和方向。因為限於地位比較在海面上更是困難。尋常用的標畫法 Plotting 在飛機中能否合用。未經實驗。不敢妄下斷語。

#### (四) 誤差

飛機在空中飛行。他的垂直軸。不容易保持垂直。不免向前後左右顛擺。炸彈鬆放的時候。發生極大的誤差。(第二十七圖)垂直相差一炸彈在高處鬆放所發生的誤差。比較其他的誤差大得許多。但是。一的偏離在飛行中比較的。還算是小的。飛機飛行的方向。又不能一直。最容易向左右偏離。偏離了一。飛機離地面一萬尺。每點鐘飛行一百里。在地面上就能發生二百尺的誤差。用水平尺。擺錘量顛擺的度數。都不很正確。祇有方向機 Gyroscopic 最為合用。機輪旋轉極速。飛機的顛擺。不能使機輪軸隨着轉動。駕駛飛機的好手。憑着方向機。可以保持飛機的垂直軸。偏離垂直線不出(一)要是用了兩架方向機。飛機的垂直軸。向前後左右稍有顛擺。都能隨時知覺。瞄準的時候。所發生的誤差。可以減少許多。但是。至今還不能得完美的結果。

襲擊的方向。為發生誤差的次要問題。因為飛機在空中飛行。搖擺不定。地上的目標。是否循着地速尺的方向移動。很難確定。襲擊的方向。偏差(二)高達一萬尺。就能發生誤差(三)尺。

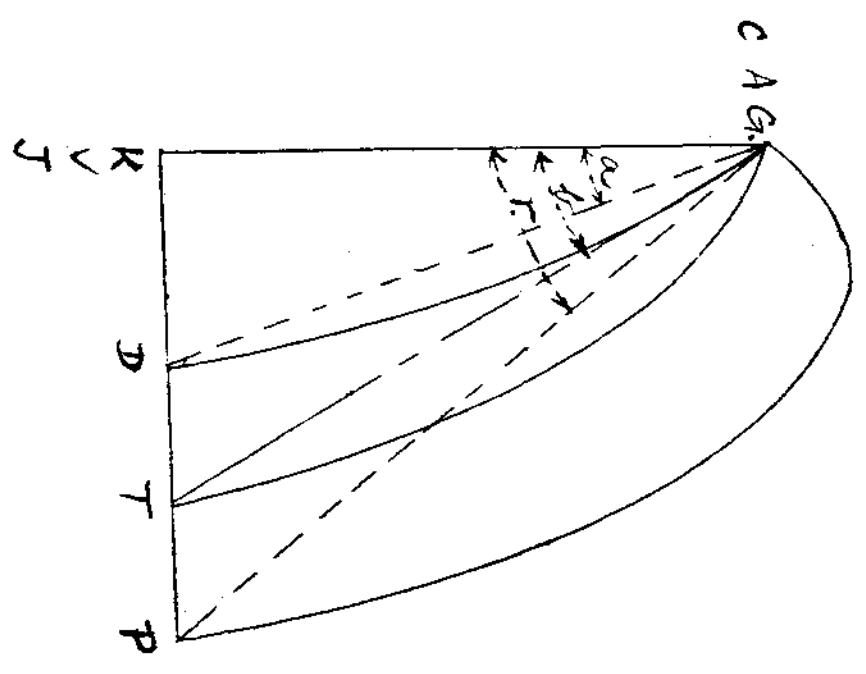
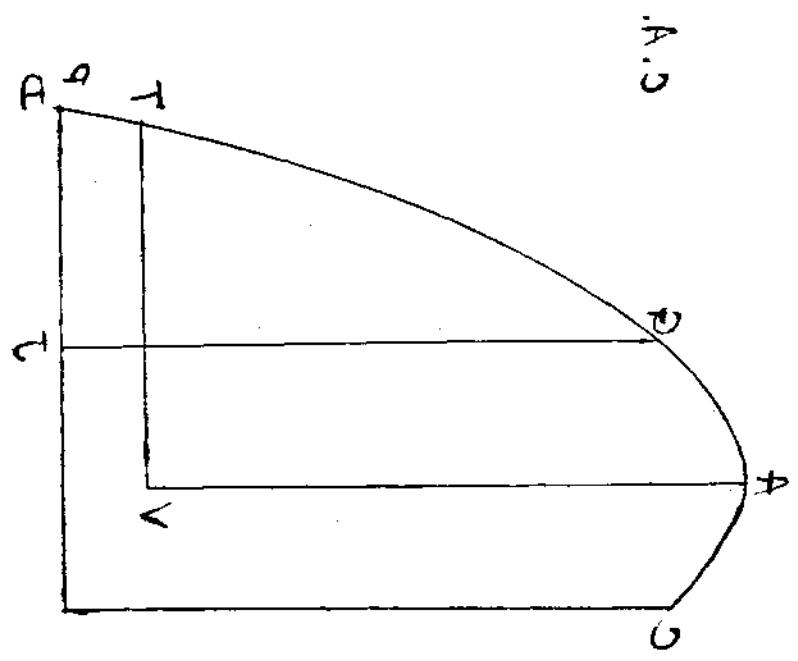
飛機上用的高度表。與速度表。不能十分正確。高度表。先在地面上。憑着週圍的氣壓。定於零度。飛



機上升指針隨着氣壓轉動指示飛機的高度。但是氣壓隨時會變。表上所指的。高度。就不能保持。正確。有的時候目標與飛行場高低不同。表上所指的。高度。往往不能代表飛機與目標間真真的

第三十八圖

第三十九圖



距離亦能發生誤差。速度表憑着空氣的流動力指示飛機的速度。飛機飛行愈速。感受空氣的流

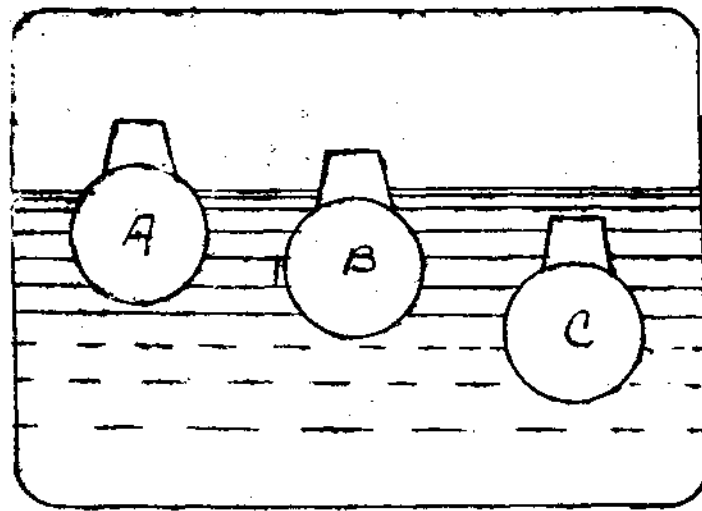
動力愈大。表上的速度也隨着增加。但是空氣的流動力隨着氣壓而轉移。氣壓一變。表上速度也變。與飛機飛行的速度不能相符。誤差就能發生。在瞄準器上用線形的或者珠形的瞄準星亦能發生誤差。一條 0.3 直徑的瞄準線離眼一尺可以遮蔽在一萬尺下 1/2 尺寬的目標。現時有用千里鏡式的瞄準器。鏡上有畫十字線。瞄準的時候。目標不受十字線的妨礙。誤差就得減少。在飛機上升 Climb 下滑 Dive 的時候。鬆放炸彈也能發生誤差。俯仰 1 至 2 每度的誤差大約有二、三尺。飛機在一千尺高以上所發生的誤差大概是不變了。(第二十八圖)炸彈在 C 點 A 點 G 點就是在上升平飛下滑時候鬆放的情形。彷彿砲彈由一架低速迫擊砲發射炸彈上升至頂點(A)然後降落。畫成彈道 C A C T P K P 為炸彈經過的平距離。圖中的 < T 為在 A 點鬆放炸彈所經過的平距離。D 為 G 點鬆放的平距離。第三十九圖為三種情形的比較。A B R 為在 C 點 A 點 G 點鬆放的時候應用的距離角。

(五)駕駛與轉動潛艇器具

潛艇之行駛無論在水面水底均以平穩爲最要。美國政府近年曾令各製造家悉心研究潛艇之構造。非具有快捷穩固適合居住之艙位。進退自如之機件。獨力作戰之能力等項。決不能供政府之需要也。

凡實體之浮於水面者其體積所占之水量即等於實體之重量。此水重學之原理也。而此種重量通名之曰排水量。潛艇之排水情形若何關係至爲切要。茲分別言之。其一浮行水面。其二淺行水中。其三潛行水中。如第六圖。夫潛艇之潛行水中其排水量自必與艇體之重量相等。若在淺行或浮行時其排水量務必以艇之入水深淺而定。普通潛艇之在浮行或淺行時其排水量僅有潛行時百分之八十以至九十。兩者相較實差百分之二十以至一十。此種差數名爲助浮力。現時造艇家均有求增加此種助浮力。竟有漲至百分之三十者。

潛艇之潛行水中既不沉於水底復不浮於水面。倘在此情狀之下能減去艇內之重量。艇即上浮。其上浮之體積即等於艇內所減之重量。故曰此艇有正助浮力。反之艇量加重。艇即下沉。故曰此艇有反助浮力。艇之下沉曰有反助浮力。假如吾人若欲由A下沉至C之地位。非有一種反助浮



第六圖

力不可換言之。非藉一種下牽之力量。即不能下沉。果如何能施此下牽力於潛艇。實為一大問題。時有利用直置之推進葉者。置葉於艇之中部。或置於艇之兩旁。倘欲直接下沉。不偏不倚。其置葉之地位。與艇體之重心。又必須配置適合。始能動作自如。但此種下沉方法。經屢次試驗。每覺沉至吾人所預定之深處。一經停止。苟再欲從事活動。即障礙叢生。幾屬不可能之事。于下沉時。波浪兇湧。搖擺不定。令人昏暈。難堪。工作殊不易也。此種強迫式之下沉。弊在推進葉之停止。強迫力即銷失。而助浮力亦立即發生。艇體遂自然上浮矣。故直接下沉方法。實不足以為法也。

潛艇之中艙。多在保險台下端。艙內配置汽鼓一具。其底端有薄膜向外。以便受水之壓力。薄膜之內。有彈簧。彈簧中心為管束棍。彈簧力與水壓力作正比例。一經水力壓迫。薄膜彈簧即自然伸縮。管束棍亦同時進退。棍端與水弁。以及空氣壓力。壓力弁均相接。各壓重艙中之水。概視艇身入水之深淺。咸作自動之增減。全艇均勢。因以保持法至善也。另有幾種潛艇。配置同式汽鼓。以為深淺管束之器。惟構造不同。作用有異。嚴格言之。僅為防險之具。實非深淺管束之器。蓋潛艇之下沉。必

預定深度。有此設備。斷不至有超過之處。苟偶或過預定深度。則簧動膜開。艙水盡卸。而全艇上浮水面矣。

各潛艇至小。須有三壓重艙。二正一副。正壓重艙一在前一在後。副者曰調劑艙。三艙互相聯合。貯水均能流通。若有人員移動。火藥消耗。或魚雷放出之類。船即失其平穩。常度前後必至高超。此時調劑艙之動作。急宜施行。再加以兩壓重艙之同時合作。即能使船在淺行水中者。以浮行水面。反之。由浮行水面者。亦可使其淺行水中。是以壓重艙裝滿與脫卸。實為潛艇浮沉之大關鍵。潛艇之有壓重艙。已如所述。復有第四艙。名曰副壓重艙。此艙位置適在艇底之中部。如有人員之更動。或物品之消耗。即以艙為補充之用。

壓空氣為潛艇之要需。與來源半由水壓。半取貯藏。所有貯藏壓空氣之汽櫃。均極堅實。非能抵禦每方寸二千餘磅之壓力。不可此種貯藏壓空氣。雖概由壓力機器抽製而來。但消費過多。使用理應節儉。例如裝滿魚雷之氣缸。施放魚雷之雷筒。或壓調劑艙之水。使其流通。或出壓重艙之水。求艇上浮。種種動作。皆無往而不需要壓空氣也。職此之由。貯藏櫃之氣管。每置小弁一具。以期稍加節制。庶不至有浪費空氣之弊。

潛艇之有舵。船隻另有升降舵。一付或二付。專供升降之用。此舵之設置。或僅在艇之後端。或前後兩端。俱備有軸。憑以轉動。艇之駛上駛下。全視此舵之角度。與進行之速率而定。倘於前進遽然停

止。艇即自然上浮。至浮行水面時。則不論此升降舵之地位若何耳。升降舵之轉動。多用機器。若遇緊急時。并能施用人力。司者有專責。凡在升降之際。無論其為升為降。當以全副精神貫注其職務。一面以耳聽命令。一面以目視表。又一面以手轉舵。五官并用。方不至貽誤事機。不能因煩鎖而忽略之也。

憑升降舵以沉潛。是以水壓力施之於斜面而發動者。船面不平。且前較後端向下。是種動作。名曰泗水。古法船由平面向下沉。是與泗水動作意同而實異也。

潛艇升降舵之構造法極新巧。舵葉以摺疊舵軸枕以轉棹。凡潛艇之在水面時。或浮行。或依靠母船。或停泊港內。均無須升降舵之為力。當此之際。其舵葉即可摺疊以置之於轉棹之上。既免行動上之窒礙。亦無風濤之襲擊。非僅減去駛行之抵力。避除物體之相撞已也。種種便利。莫可言喻。此種構造實具有用行舍藏之妙。

當潛艇預備潛沉之先。必經過相當手續。方可斷不能悽然從事也。例如船底海水。空氣壓力。均必須有精確之檢查。以驗其有無損壞。艙面欄杆。應拆去。無線電桿。應臥下。所有艙口。應關閉。壓重艙之進水。以至司令台底。與水面平為止。以上諸端。稍一不慎。則禍變立至矣。潛艇沉潛之價值。多視其沉潛之速率。若何。換言之。即愈快愈妙耳。蓋有時大敵臨前。迫不及待。因以各潛艇均配以極大之進水管。俾壓重艙之進水急速。艇身之下行亦急速。

潛艇之沉潛既已。艙面與水面相平。升降舵之使用。此其時矣。最初可轉舵半度。略前進。舵度可加至一度。又四分之一。暫維現狀。於司令台淹沒過半後。能度可加至二度。艇身既將次淹沒。舵度應逐漸減少。及至全體湮沒。僅餘潛望鏡之上端可見。是潛沉之事功已畢。舵度能保留其相當角度。俾艇身不至於上浮。亦不欠有顛簸傾斜之弊。

普通潛沉時間多為五分鐘。此五分鐘約須三分鐘清理艙面各物。以浮行水面。兩分鐘用升降舵。使全艇下沉。以潛行水中。歐美新式潛艇。其潛沉時間。或竟能有減少者。

潛艇之航行。恆覺其搖擺不定。而有左右滾之傾向。是種搖擺。雖不必其有危險。亦足以妨害人員之工作。故艇底每配魚翅式龍骨兩條。以期制止其搖擺不定。惜成效終不能十分圓滿耳。更有一種特別潛艇。艙面甚長。吃水極深。旁邊面積亦大。似於搖擺不定之弊。稍稍可免除焉。

潛艇航行搖擺之外。尚有顛簸。西人名之謂 *Pounding*。屢次經驗。概所不免。若在淺水之內。或波浪大作之時。其顛簸尤甚。進行因以遲緩。人員倍形勞頓。固不能絕對謂為無不妨礙。但苦無救濟之法。歐戰之先。有一艇自伊立角島 *Holigoland* 至哈雲樓 *Hawick*。其直接顛簸之高下。竟至有三十尺之多。人員均昏暈不能立足。工作停止。全艇情況頓呈危險。此等問題亟宜補救。但近時各國製艇家。並未注意及此。蓋以其從未有因此而真失事者。姑置之為潛艇製造上之缺點。以待他日之研究可也。

敵○攻○其○東○我○備○其○西○敵○攻○其○遠○我  
備○其○近○機○巧○過○於○鬼○神○變○化○妙○於  
蛟○龍○  
趙○虛○舟○語○



## 水雷之布置

張澤善

最近英國艦隊聯合演習時。布雷巡洋艦「冒險」號 (Minelaying Cruiser ADVENTURE) 派充何職。頗費研究。其用之以爲布雷艦乎。抑僅爲巡洋乎。或兼用之乎。英國海軍部所決定。水面軍艦最適於布雷之用。其理由不甚明瞭。因其他各國海軍均認潛艇爲最適於用也。

新罕布什爾 (New Hampshire) 之朴次茅海軍船塢 (Portsmouth Naval yard) 現爲美國艦隊造成之「卜」號潛艇。該艇之大。爲從來潛水船類建造所未有者。其水面排水量爲二千八百七十八噸。較之英國「X」號約多三百五十噸。全艇之長爲三百八十一呎。其桁架之最長者有三十三呎。又十分之八。其巡行原動機具二千八百匹鍋爐馬力。藉之可行十五哩。(此等速率。在潛艇並不爲多) 該艇裝配六吋砲一尊。魚雷發射管四門。並可裝載水雷六十具。巡洋艦如「冒險」者。所載水雷多於潛艇。其驚人之軍備。亦非潛艇所能望其肩背。其速率較「卜」多十哩。倘以布雷艦充戰鬥艦。則水面巡洋艦或有特長。然此乃爲不得已之事耳。因布雷舉動。須至隱密。不幸而被窺見。則無異於明示敵人。以布置水雷之危險地位也。須知巡洋艦之載水雷者。偶爲砲彈所中。其所受危險。非常可怖。蓋彈丸一顆。即可使水雷四射也。若潛艇之載水雷者。則不然。既無被擊之虞。又可于水下。致其實際之工作也。

英。國。海。軍。部。如。欲。運。用。長。途。水。雷。之。佈。置。則。水。面。大。艦。自。可。利。用。惟。艦。至。一。地。尙。未。工。作。卽。有。被。人。窺。見。之。可。能。此。種。牽。掣。之。弱。點。吾。人。又。不。得。不。加。以。攷。慮。耳。夫。布。雷。爲。陰。險。之。事。果。必。實。行。則。何。妨。以。最。陰。險。最。機。密。之。手。段。行。之。今。必。以。顯。赫。之。戰。艦。任。之。是。何。異。於。陰。險。工。作。加。以。勇。氣。以。示。無。畏。是。又。何。益。耶。德。人。在。歐。戰。之。初。卽。知。水。面。布。雷。艦。爲。無。用。『刻尼金魯斯』號 (The Korinn Luse) 於。海。戰。時。被。第。三。驅。逐。艦。擊。沉。故。深。知。此。種。戰。事。不。可。不。秘。密。舉。行。 (當。日。德。人。有。大。規。模。之。水。雷。預。備。未。嘗。被。海。牙。會。議。所。限。制。也。)

## 高汽壓之特賓機

張澤善

一八九七年有長約百尺之小船「名特賓尼亞」(The Turbinia)者。航行疾速。每小時可三十五哩。路經斯匹特赫德 (Spithead) 時。衆見之咸以爲異。查理帕孫茲先生 (Sir Charles Parsons) 天資聰穎。具有專門技藝。與財政先見。且與其友人均有勇敢毅力。故是船得以造成也。推進機之形式。至此大變。自互動機 (Reciprocating engine) 而變爲旋轉機 (Rotary engine) 其旋轉之數銳增。欲使航海輪船慣用此種機器。頗費時日。互動機爲惟一之機器。以傳遞鍋爐中所產之汽力。以供一船推進之需。此種機器。在前五十年來。已自一二三至四之汽脫 (One, two, three, and four expansions) 而進步爲一二三至四之曲拐機 (Two, three, and four crank engines) 且成爲一種可靠而較爲經濟之機器。改良金屬與其製造。並增加鍋爐周圍之壓力。每方吋約自十磅而增至兩百磅。使每指馬力 (Indicator horsepower) 在每小時間。周圍所用之煤。自五磅而減至一磅。此項機器之計畫與構造。確已繼續改良。以臻完備。使無論行走緩速之輪船。在航海之時。均稱完全可靠。而後可歷積經驗。更從而構造新式機器。誠非易舉。亦非旦夕所能爲功。新式機器若未完備。則易招危險。故未見其利。未覺十分可靠之時。務宜注意其所有之缺點。尤宜有以補救之也。

●特賓機之引用齒輪聯動機

昔日在貨船中從未曾用特賓機。直至晚近一九一〇年始用之。直接與輪軸聯絡。特賓機必使航行迅速。以得高大之效率。(Efficiency)而推進器必運行遲緩。方能得同一之效果。至其互相直接聯合時。必在同一速率之下方能航行。則兩者之效率將因混合之影響而犧牲之也。倘貨船重載而其速率遲緩。則兩者之犧牲太巨。無從經濟之。然引用查理帕孫茲先生所製造之齒輪聯動機。(Gearing)足以挽救此種缺點。因之能使特賓機所旋轉速率之高低適應所需之程度。而輪軸則啮合於齒輪。使其速率降低而最適應於其效率。特賓機以此而適用於航行遲緩之貨船也。齒輪聯動機初在貨船「惠思巴西安」號。(The Vespaian)試用之。其後即通用於他種輪船。益見經濟。此種輪船較之從前以特賓機直接運行者。其利益遠過之。煤之用耗。每軸馬力小時。(Shaft-horse-power-hour)減少逾百分之二十。此外之利益。即為機器所經濟之效率。不論其速率與力量如何變遷。而能保全不失。然在直接聯合之機器。則不然。速率自最高之點下降時。其效率易於墮落也。

歐戰發生時。蒸汽特賓機。即已製成。為推進器。以致一切高速率之工作。且代互動機。以產速率。及至戰爭告終。新式客船。繼戰前所擬之計畫而進行。在商業上所得之成績。每軸馬力需煤一磅。又百分之二十五。(即等於每指馬力小時需煤一磅又百分之十二)至於以油燃燒之鍋爐。其所

得之成績。每軸馬力小時約需油一磅之十分八。

### ●內燃機與特賓機之抗衡

歐戰以降。貨船始配用內燃機 (Internal combustion engine) 其每匹馬力小時所用之油。僅及以油燃燒之蒸汽特賓機之半。機器爲互動機之形式。其力量可任意使之大小。以適於貨船。然特賓機之效率。往往隨機器之大小而異。大者之效率較小者爲大也。內燃機所產之熱力 (Thermal efficiency) 較之特賓機爲速。以其有優越之熱力。故在商業上頗爲稱用。人競備之。而代特賓機也。查理帕孫茲先生觀此情形。因思蒸汽特賓機之熱力。必有以改良。庶可與其爭競。非特其價值之廉。遠過於內燃機。即機械上之設備。亦甚完全。其利益亦超越於互動機。倘能盡量改良。其熱力則在商業上之功用。將無有與其比倫者。有此數利。則其所立之地位。得以穩固矣。帕氏於一九二四年九月。已圖在陸上電氣廠中。配用此機。此舉且將已完。電廠所備之鍋爐。產生六百磅之壓力。蒸汽熱至華氏七百五十度。所得軸馬力達七萬匹。則其所產之熱力。當不下於內燃機者也。

### ●高汽壓之缺點

帕孫茲公司擬用熱至華氏七百度之汽壓五百磅。並擬用副脫汽 (Auxiliary exhaust) 使給水 (Feed water) 熱至華氏二百度。且欲藉特賓機所放出之汽。更使之增高至華氏三百一十

度。今欲產生此種高壓汽。(High-pressure steam) 則必須用水管鍋爐。(Water-tube boiler) 此項產生高壓力之鍋爐已在陸上用之矣。今欲研究之問題即爲可否在海上用之。攷此項鍋爐若在海上用之其最大不適用之點有二。一爲凡在海上所用之鍋爐鹽水每由洩漏之凝水管入其中是以有汽水並發之弊。及後鍋爐將發出冷水亦猶洩出蒸汽也。水量之在水管鍋爐頗小。若不幸水汽並出則水自見缺乏而透熱管(Superheater tube) 或有漬鹽之虞。而或因之損壞矣。凝水管之洩漏非不常之事也。若非免除此弊則無以避煩惱。今欲補救積弊適用之法有三。一爲製管之金屬宜擇最優者。凝水櫃(Condenser) 尤宜善爲製造。以免水管銹蝕。二爲在凝水中用迅速截鹽之法。三爲使凝水櫃分開以截留其水之鹽質於一部分。而自該櫃流出所截留之鹽能阻其洩去。則修理該櫃對於機器之動作無甚相關也。其次缺點即爲汽管之關節欲使構造緊密如輪船之具有彈性而不易破裂者殊爲困難也。

●高汽壓特賓機之用於輪船

蒸汽特賓機之用於商船也。始於二十五年前。「愛德華王」號(King Edward) 其後帕孫茲航海蒸汽特賓機公司鑒其缺點深信有以改良。遂聯合他公司建造「佐治王第五」號(King George V) 其船於一九二六年九月七日在克來德(Clyde) 航行無阻。其爲輪機界造福誠匪鮮矣。

該公司雖無大熱力之高汽壓特賓機。然用水管鍋爐。亦有其利。以其重量超過低壓之特賓機。與蘇格蘭鍋爐。(Scotch boiler) 機器爲二萬二千匹軸馬力之特賓機。應用於歐戰以後新造航行大洋之郵船。其重量約有三千六百五十噸。有此重量與新發明之高效率。故能得四萬四千匹軸馬力。而每匹馬力僅有其重量之半。

「佐治王第五」號。在利用蒸汽之輪機界上。開一新紀元。而在航海蒸汽特賓機上。可謂第三次之大發達也。若需力更大。則每匹馬力之重量較小。故特賓機愈大。則其熱力愈高也。故高壓特賓機之大者。則其前程遠大。觀「佐治王第五」號之試驗。不但知高汽壓之較爲有力。且知其航海輪船。確爲十分實用。該船有三千七百五十匹馬力。今日正擬進行配置較大之機器。欲產較大之力量。以收完滿之利益也。

今日在大西洋輪船之有高速率者。與在各種戰艦。或有迅速之進步。而在戰艦不特使速率增高。且航遠力亦可增加也。

近來航空界之發達大有一日千里之勢德國在世界航空界中首屈一指其航空路達一萬四千五百哩之長一年間飛行距離計六百十八萬九千哩載客十五萬一千九十一人運貨二千二百八十九噸郵件八百十二噸次於德國者爲美國一年間飛行之總距離爲五百十萬一千哩運輸郵件四百五十九噸惟此僅指受政府補助之美國大陸橫渡郵務飛行此外商業之用及私人運動之用尙未計及法國航空路爲八千八百七十五哩去年之飛行距離爲四百二十七萬二千哩英國之飛行哩數爲四百二萬七千八百六十哩郵件及貨物運輸總噸數爲四十九萬五千五百十二噸至俄意兩國飛行距離均在八千哩以上意國載客一萬二千一百八十二人俄國載客三千七百人其在歐洲諸國去年之飛行總哩數爲一千五百萬哩載客達二十五萬人各國政府對於航空事業皆力予補助德國政府每年補助一千萬元法國約有六百五十萬美國約有四百萬元云





### 海軍革命事略 三續

二十三日拂曉楚有永健永績江貞湖鵬列字等艦續行進攻大通而該處敵軍見我艦連日砲擊猛烈其胆早寒狼狽逃竄先是敵軍備有水雷多具埋置大通港內並在上上架砲兼派平通平壽及我海軍遺留之楚振濬蜀等各砲艦分配港內尙思抗禦然因我海軍沿路乘勝痛擊軍心早已渙散今聞我海軍之將至也遂不戰倉皇西退以故我海軍進佔大通時僅有不及遁逃之敵軍二百餘人逗遛江邊扣船爭渡遂爲我俘間有逃竄至附近鄉村者亦經各艦派兵追蹤擒獲一併押送蕪湖程總指揮處聽候發落從此大通大定先是劉興軍隊敗退至大通時適遇招商局江順江華兩船經過其處遂被扣留而將兩輪中之乘客男女老幼三四千人盡行逐留岸上不知大通地小民貧不能容納多人因此飢寒病死者不少我海軍卽爲之調風浦華平兩輪將此等難客一併運往蕪湖南京轉回原籍並將乘客中之婦孺等先於是晚派楚同兵艦載往蕪湖以免流亡計大通之役俘虜三百餘人繳槍七十四枝子彈一萬五千七百顆鉄質駁船兩艘木質駁船十一艘先

後令飭各雷艇拖往南京聽候核辦二十四日陸軍尙未到來卽由第二艦隊司令陳紹寬先行維  
一面委派永績江貞列字陸續西上追擊而我艦追至棕陽鎮江面時適遇小輪拖民船數艘裝載  
敵軍沿岸邊行駛遂開砲轟擊敵之小輪卽闖進該處港內隨卽登岸向我開槍而退二十五日拂  
曉楚有永健永績湖鵬等艦續行攻擊逗遛棕湯鎮之敵軍而敵軍見我艦之來攻也卽向內地逃  
竄是晨克復棕湯午後復會江貞艦乘勝前進是晚佔領安慶一面速行出示安民恢復市面一面  
復令永健江貞西上追擊二十六日我艦進抵華陽時敵軍前隊正在西行而其餘各隊正在該處  
劫掠我艦遂行砲擊敵紛紛逃竄我艦乃將華湯克復二十七日陸軍隊伍亦已開到遂由各艦輪  
流掩獲陸續登岸一面令各艦速行上駛肅清華陽前方敵蹤二十九日晚間陸軍隊伍登陸完竣  
皖境敵蹤完全肅清三十日拂曉遂令楚有永績湖鵬赴潯陽一面令永健岱州張艇赴湖口搜尋  
敵蹤逃贛之敵軍適其時九江對岸之小池口一帶尙有殘敵遠見我艦隊前來卽開始移動逃竄  
而在九江方面北岸之敵聞風相率退至龍坪武穴我艦肅清九江方面各水路敵蹤後遂追擊至  
龍坪武穴詎意敵軍在此岸邊一帶埋伏多砲江心敷設水雷以備抵抗十一月二日拂曉遂令永  
績先向龍坪一帶掃除障礙該艦奉命甫至龍坪附近卽遭敵軍槍砲襲擊敵船楚振及駁船數艘  
亦由武穴撲下接戰意在誘我艦深入江心中其水雷此時尙非預期察覺危險何可勝言旋以我  
各艦陸續駛至奮勇砲擊敵艦遂退回龍坪三日拂曉復令楚有江貞逼攻龍坪敵仍負固頑抗四

五兩日永績永健兩艦續向龍坪武穴一帶攻擊並與敵艦激戰龍坪之敵遂形動搖楚振各敵艦亦畏縮逃避六日拂曉楚有江貞各艦復行進攻隨下龍坪敵軍紛向內竄七日拂曉乘勝進逼武穴敵艦楚振又下撲向我開砲經楚有江貞與之力戰敵攝於我艦砲火之猛烈而敵艦楚振又中我艦之砲彈故即開快輪向西迅逃岸上敵軍遂亦紛紛逃竄於是武穴又爲我艦隊佔領當我艦隊之攻武穴也敵軍於江心之中埋有水雷多具至是立即飭令撈獲但因時間匆促迄未起獲查得該水雷係電力發射者雷門一經沙泥堆掩即失效力當無危險故亦置之一面即電陸軍前來接防八日永健永績兩艦即進向田家鎮攻擊但該處原有三座砲台南岸又有半邊山爲敵天然之屏障復有敵艦扼守要口一時殊難進攻並聞富池口一帶敵尙駐有重兵以備夾擊我艦於是不得不將該處之敵先行解決九日拂曉遂令江貞艦隊逼近半邊山之前奮力攻擊田家鎮而敵軍與砲艦同時開砲抵禦我方復令楚有楚同速行前來與江貞協力猛擊因之扼守半邊山之敵艦爲我艦砲命中遂移動退走砲台之敵軍亦死傷無數十日拂曉楚有永績續向田家鎮猛烈攻擊敵乃大震動至夜遂乘間逃退十一日拂曉田家鎮遂爲我海軍攻克計獲敵軍鐵木駁船一艘煤炭百餘噸水雷三隻午刻即令楚有永健楚同永貞湖鵬進攻斬春中途又遇少數敵人即經掃盡而斬春之敵聞風已逃遂於未刻佔領斬春其時我陸軍亦已前來乃會同布防計此役獲敵軍水雷八具電纜并配件等一船水面飛機一架旋悉該飛機係軍委會航空處派來偵探敵情而

爲敵擊落者適來索取遂卽交還十二日拂曉永健艦復西進至道士袱石灰窰敵尙恃險抵抗其餘各艦令陸續掩護我陸軍過江前進敵知勢無可爲旋亦遁逃十三日拂曉我艦隊遂佔領道士袱石灰窰黃石港等處午刻進佔鄂城未刻並克黃州沿途敵之駁船未及拖去者又獲兩艘內存軍用品甚多十四日復令各艦向西進追並沿途掩護我陸軍登陸前進至晚我艦隊抵劉家廟遂佔領漢口十五日拂曉進佔武昌因各路陸軍未到遂由我海軍艦隊出而暫維治安至晚間共黨希圖發難遂會同省防軍警嚴密戒備事遂寢自十月十九日我海軍由甯出發西征至十一月十五日卽行克復武昌計僅二十六日大江南北于以底定各艦亦告無恙皆由我海軍士卒奮勇之所致也十一月十八十九兩日復派各艦艇繼續向上游游弋掃清殘逆二十日因殘敵潰兵當在嘉魚新隄兩岸劫掠並有敵船爲之往來運輸遂令楚有上巡肅清殘敵正巡弋至中途果遇敵決川下駛當經我海軍曉以利害遂行歸降二十三日復令張字雷艇向岳州進展沿途收復金口嘉魚等處二十三日復令江貞張艇收復新堤二十三日二十四日江貞張字兩艦先後前進猛向城陵磯之敵開砲攻擊二十五日復令楚有等艦繼續前進會同江貞張字兩艦分向城陵磯岳州一帶不分晝夜會攻敵人恐慌異常軍心益形不振二十六日再令楚同前進會同猛擊敵軍遂向我方求和於是令各艦隊駐紮岳州新堤間靜候命令至十七年一月十二日因敵方求和意志不誠遂令江貞江鯤兩艦向城陵磯岳州一帶繼續開始攻擊十四日復令江岸加入前線協同奮鬥所

有楚謙楚同湖鵬各艦艇令分布新堤漢口湖口一帶辦理後方接濟並收轉電信等事十六日江貞江鯤亦加入前綫猛攻於是城陵磯岳州一帶之敵紛紛搖動勢將潰散是晚我艦澈夜在臨湘岳州間警戒巡弋十七日拂曉復令楚有會同江貞江鯤江犀各艦猛向城陵磯攻擊敵軍卒不能支遂行潰退辰刻城陵磯卽爲我艦克復十時許復佔領岳州敵益紛紛逃竄並收復敵艦楚振其時我方隊伍尙未開到遂由我海軍出而維持地方秩序並令各艦布防以杜湘西敵軍偷渡襲擊一面復派艇溯江上駛追擊敵蹤十八日拂曉令江鯤江犀兩艦向蘆林潭進發十九日午後三時攻破蘆林潭並將紮在該處之敵軍艦隊濬蜀江壽江通江平以及駁船小火輪等二十八艘完全收沒又將未及逃竄之敵兵悉數繳械二十日遂令江鯤江犀兩艦押送所獲敵軍艦船以及一切戰利品等駛回岳州二十一日復令江鯤江犀開往上游繼續進攻湘陰之敵是日午後湘陰亦爲我海軍克復敵紛向長沙潰退旋卽溯江進攻追至靖港之際適奉陸軍總指揮以岳州洞庭湖江面遼闊電請回防於是遂分令各艦先行回防岳州洞庭湖等處二十五日長沙之敵因我海軍連日逼攻甚亟遂卽退却二十六日江鯤江犀兩艦卽行進抵長沙二十七日復派艦隊前往湘潭洙州一帶沿途追擊當又奪獲敵輪五艘時因江水低落各艦艇祇能開至長沙故卽令停止追擊一面飭令嚴密布防游弋長沙一帶以防敵軍襲擊並搜尋潰散敵兵復令各艦掩護我國軍隊伍渡江追敵此我海軍克復長岳一帶之情形也

(完)

中山法言

夫事有順乎天理。應乎人情。適乎世界之潮流。合乎人羣之需要。而爲先知覺者所決志行之。則斷無不成者也。此古今之革命維新興邦建國等事業是也。

## 海軍保衛國都顛末情形

國民革命軍海軍第二艦隊司令部編

民國十六年八月初旬國軍由江北逐漸撤回江南其時適海軍第二艦隊司令部陳紹寬駐守南京睹茲情勢卽慮北敵追躡渡江危及首都遂調集其分防長江一帶之艦隊以備作戰不數日孫逆傳芳果遣其軍隊迫至北岸分段偷渡冀奪江南斯時海軍準備已便故敵軍甫行過江卽受艦礮迎頭痛擊孫軍頑抗幸我艦隊力掃水道使其輸運不通首尾斷絕是役也我海陸軍分途苦戰六晝夜敵軍始完全爲我撲滅江南因得轉危復安茲將龍潭等處戰後第二艦隊司令陳○○於十六年九月三日報告海軍總司令文附錄於下

呈爲呈報此次大勝關烏龍山棲霞山龍潭等處戰役顛末情形恭祈鈞鑒事竊自國軍撤退江南卽慮北敵追躡渡江叠經懇切分晰陳請軍委會於沿岸主要地點派兵扼守及至八月十七日午刻敵果迫至浦口登時卽向南岸開礮紹寬預料戰機緊迫先於是早移駐楚有旂艦以便指揮卽令楚有通濟兩艦先行臨敵作戰並飛調上遊各艦乘夜來甯旋各艦於十八日子刻先後到齊趕添煤水糧食備便應戰是早八時浦口之敵復向獅子山開砲歷一小時始止各艦一面應敵一面添裝煤糧畢卽派通濟聯鯨兩艦馳赴鎮江捍衛以遏敵軍偷渡去後二十四日大勝關土遊犢兒

磯太平府附近一帶江面發現敵軍捉奪民船乘至中流立派楚同楚謙兩艦前往該處截擊及至敵潰該兩艦遂於二十四二十五兩日夜半先後回抵八卦洲二十六日拂曉烏龍山附近敵正渡江紹寬即率楚有楚謙兩艦馳至該處開砲掃除及午敵勢不支我方隊伍因得前進包圍擒俘繳械烏龍山敵既平定復率有謙兩艦衝出天河口一帶追擊並留楚同艦防守八卦洲二十七日子刻划子口亦有發現敵人渡江又派楚謙艦立即馳往划子口大河口一帶巡弋途遇敵軍裝載民船多隻渡江該艦遂開砲猛擊霎時掃除淨盡並毀其划子口敵營一座旋以該艦黑夜開巡致被南岸友軍擊壞機件因即回港修理楚同艦立即繼續出戰紹寬以連日敵尚頑抗其勢不爲少退遂於二十八日拂曉親率楚有楚同兩艦到划子口並令通濟艦由鎮江上巡馳來大河口分扼上下遊開砲猛烈夾攻是日先後擊斃已渡南岸之敵無算並沉裝兵敵船數十餘艘是晚派聯鯨艦到大河口三江口一帶接巡其划子口一帶經我艦隊連日掃盪敵已不敢南渡因之江面船隻絕迹二十九日大河口江面敵復頑抗冒死渡江尙未甚絕紹寬繼率楚有通濟兩艦在大河口三江口上下遊續行猛烈夾擊斃敵更多大河口之敵激怒之下竟在高山架其大砲向楚有猛射彈如雨下均落艦旁幸未被中至晚復派聯鯨到大河口一帶巡防三十日敵經我累日剷除來路既梗歸路復斷已渡岸之敵處於絕境其軍心漸見恐慌士氣頓餒通濟楚同兩艦又在龍潭棲霞山一帶江邊分途痛擊敵軍死傷遍野膽更寒惟江北岸上敵砲仍烈迭向濟同兩艦射擊通濟艦之望



台中一敵彈該艦槍砲副蘇民面部受傷楚同艦並受南岸敵軍排砲夾擊幸獲無恙三十一日紹寬以敵盤踞多日恐生變化思維掃淨宜乘此時機一鼓盪平復於拂曉躬率楚有艦到棲霞山龍潭江面一帶再用大砲密擊由七時起歷三小時發彈不絕敵受此威迫遂奔江邊見無路可歸乃鬻集不動紹寬疑其暗伏詭計再加砲擊敵愈集愈眾站地十數里約有三四萬人遂紛紛高豎白旂沿岸飛舞架槍舉手面江向艦表示乞降因卽由艦揚旂通知我方軍隊催其趕速前進收降我艦正在掩護國軍沿岸俘獲之際突於午十二時半北岸又向楚有艦開砲射擊我卽還砲猛擊午後一時第一艦隊陳季良司令率海容艦到大河口通濟永健聯鯨各艦亦陸續隨至三江口海容卽向大河口射擊敵見我艦隊密布其前途亦逃匿及至晚間烏龍山八卦洲間又告敵軍渡江楚有楚同楚謙三艦復立備擊敵因開探海燈瞭望北岸之敵卽開大砲向我射擊數響均未中及敵遂寂然其事遂藏此次南渡之孫軍卒至全軍覆沒實同飛蛾撲火自取滅亡惟戰事竟延數日半因我友軍夜間迭向我艦射擊使我入晚不能多巡半爲外國輪船經過戰區有意緩行多方礙我射擊敵得乘機偷渡至於如是之多又此次戰役以敵衆多且甚頑抗故各艦耗用彈藥甚鉅實爲自有戰事以來所未有者惟幸叨仁威各艦長備極賢勞均能督率員兵奮勇用命乃克奪回江南迅奏膚功足以上慰厯注謹呈云云查此役後數日江面浮屍無數所擄敵俘驅至首都因飢餓多日中途蹶斃者亦不少孫逆傳芳僅以身免云

兵家之言曰。器械不利。是以卒與敵也。故軍械者。軍人之第二生命也。軍械之精良與否。即軍人生。命存亡之所係也。雖然。軍械精良。而保存不善。操。演不熟。則仍等於廢物。等於廢兵。吾儕分屬軍人。處萬國競爭之世界。天職所在。宜如何精研熟練。以爲國家之干城耶。

敬

## 美國與西班牙海軍戰史中

右 顧

美國海軍陸戰隊隊官狄思威廉原著

此次海戰。西班牙艦隊損頗大。我軍窺見其旗艦「勒那柯汀那」與「加斯特拉」並一砲艦中彈自焚。早晨九點鐘時。「加斯特拖」敵艦突然爆炸。度係我軍砲火攻入其火藥艙之故。不久又聞一較細之炸聲。或係流火引燃其艙面。未用罄之藥彈。該艦被炸之後。漸漸沉擱於沙灘之上。早十點四十五分。我軍艦隊又起行航駛。進入內港。以完成戰事。航未久。即見港灣內一商船。從 Boca Chica 布卡齊加港。又航駛前來。我軍飭令「保特馬」軍艦前往捕獲之。及我艦航近。探查方知此艦並非敵之商船。乃係英吉利國郵船「Esmeralda」依斯麥達號。此時我旗艦傳令。即以「保特馬」艦充先鋒。引領艦隊。併力轟擊敵岸砲壘。「保特馬」得令後。立即航向斐特山角前進。未幾。森利地角砲台與山後「安魯亞」敵艦。開始發砲。攻擊我軍。但「保特馬」態度穩健。航至距岸約二千五百碼時。始用全力反攻之。「保特馬」艦藥彈發射敏捷。較頭次海戰更為得法。敵岸砲壘。經「保特馬」痛擊之後。寂然無聲者約有三分鐘。此際「安魯亞」敵艦員弁士共已棄艦潛逃。其國旗尙懸未去。而艦上已無人跡矣。未幾。此艦即沉於山旁淺水之處。祇露艦首上部於水面。事後探悉其國旗何以尙留存於破艦之上者。實係由我軍「拍托爾」

艦一水兵潛赴該艦敵國國旗於破艦之上以表揚敵國之恥。

「保持馬」與敵壘戰鬥約有二十分鐘之久。此時我軍艦亦已駛近。隨即發砲攻擊克斐特山角之軍械局。我艦未發數彈。該局及附近所懸之五面西班牙國旗立即扯下。改懸白旗。此時我旗艦飭令「拍托爾」砲艦航往克斐特山後之 Baconor Bay 巴古兒海灣。毀滅敵人船舶。至下午十二點五十分接海灣發來旗號云。此海灣內敵人船舶全數投降。等語。其實此際西班牙大小船舶能參預戰事者。或鑿艦底而自沉。或航擱沙灘而廢棄之。所謂海灣內船舶均為無用之小艇耳。我軍旗艦發令「拍托爾」艦之水兵將漂浮水面之敵艦上段有木質者用火焚毀之。敵艦「大元帥黎左號」焚時火勢延及火藥艙。全艦突然爆炸沉沒。

西班牙郵船 Isla de Mindanao 「明地尼阿」號。新近由西班牙剛抵小呂宋。此船不幸早到十日。以致遭殃。該船全備裝軍火。航駛疎略。在拉聘那與巴古兒兩海灣間觸礁擱淺。我旗艦飭令「康柯」艦前往檢查之。該郵船抗拒。且發彈攻擊「康柯」。此時「康柯」與「阿利比亞」同時回砲反攻之。該船中彈着火。全船員兵棄船而逃。任其自行焚毀。計延燒一日一夜。亦無人前往救援之。

我軍在克斐特山角捕獲敵之運艦 Minia 「麥利那」號。該艦排水量為二千噸。且安配砲位。以備禦敵。艦內雖不甚潔淨。但艦身堅固。砲彈齊全。此艦被我軍捕獲之後。立派員弁士兵登艦。強

行接收。列入我隊。儼似有價值之生力軍。加入作戰之意。在該處。又捕獲一較小商船。名曰 Mingo。明特奴。該船在臨修理。因而被獲。船身完全無傷。惟機艙尙有機件在臨整理。現未完工。

此次海戰。西班牙海軍全軍失敗。不特旗艦「勒那柯汀那」被擊沉沒。即巡洋艦「加斯特拉」。「澳斯脫亞」。「亞魯亞」。「斐拉斯柯」。「古巴」。「呂宋」砲艦。「大帥元黎左」。「侯爵杜羅」等亦全數滅亡。尙有五百噸帶砲海軍測量艦 Argos「亞古斯」號。亦罹此災劫。

敵之旗艦「勒那柯汀那」巡洋艦「加斯特拉」。「亞魯亞」等在巴古兒海灣被我軍猛烈砲彈轟擊。中彈而沉。其餘七艦亦受重傷。沉於克斐特山角。其上部多浮露於水面。至於「勒那柯汀那」與「加斯特拉」兩艦。完全被我軍砲彈擊毀。艦上着火。由下午延燒至黑夜未息。時聞該兩艦子彈炸爆之聲。「加斯特拉」艦身木質較多。所以艦之上周着火。延燒至水線方息。

「勒那柯汀那」艦上部在水線之上數尺。祇見殘鐵如橫樑。吊杼等不計其數。亂疊成堆。至於木質之物。盡成灰燼。可知我軍艦隊所發之砲彈效力不小。「亞魯亞」艦亦同時受傷而沉。祇餘艦之前段。上周暴露於水面。就前段觀察。四十砲彈之傷痕。可以依次數之。至於七艦之內部。經敵兵自行擊破。或摧殘之。足見此次海戰。我軍訓練精明。鎗砲馴熟。以致敵艦受傷。特甚。無力挽救。方行此自毀自棄之下策也。

「澳斯脫亞」艦受彈十四出均在水線之上。有一彈擊傷舵機以致不能轉動。且艦係單副車葉更難補救。至於「古巴」艦與「呂宋」艦受傷輕微。雖被擊沉。倘設法撈起。略為修整。尚可以充入美國海軍軍艦之用。

沿海附近一帶捕獲敵之小火輪拖船等等。為數亦不少。我軍即用以充艦隊傳遞與搬運之需。敵艦雖多數焚毀。但各艦上之大砲。尚有可採擇選用之合式者。即移置於我軍軍艦。或安設於其他拖船之上。餘者收存於各艦。預備送回美國。以表此次海戰之成績。

五月一號下午。小呂宋全埠均懸掛白旗。駐小呂宋美國領事威廉士 O. F. Williams 開始與西班牙派駐小呂宋總督接洽善後之事。威廉士領事因美西兩國失和。已於四月二十七日登我軍艦隨隊而行。現承海軍司令意旨。要求西班牙之巴石河 Puerto Rico 內艦隊歸降條件。並請求總督允許。飭令兩岸砲台不准再行發砲。恐嚇我軍艦隊。倘彼方再有挑戰行為。則無怪我軍艦隊轟毀其城池。小呂宋總督則云。此後無論何項西班牙砲艦航近小呂宋。不准其攻擊美國艦隊。惟是美國艦隊亦當禁止各艦。此後不再轟攻小呂宋。

五月一號晚間。我軍艦隊停泊於克斐特山角與小呂宋港口中間。是夜艦隊守望格外留神。以防西班牙魚雷襲擊。至夜間十一點半鐘時。司令從克斐特山角探詢本晚口號。及至第二地點。又與船隕並軍械局附近。敵人所毀棄之砲台。通夜間呼號。以上數處看守之員弁士兵。係由我軍艦中

湊集二千五百人。隨帶軍械糧食等等。登陸接管敵人各要塞。

三日早晨由「保特馬」一軍艦派水兵一隊登陸分段放哨。防守敵人船塢之四週。並懸掛國旗於船塢。此爲我軍佔領敵人區域。揚掛我國國徽於斐律濱羣島第一次之光榮也。

我軍所佔領之倉庫工廠公所並住所等等。經敵人配置適宜。均能合用。倉庫所存材料。堪充製造或修整艦艇及機器之用。大砲火藥子彈。在於火藥庫者。爲數亦頗巨。足供我軍艦隊之用。又在他處尋獲德國白頭魚雷 Schwartzkopf-Whitehead torpedoes 六隻。察看各處情形。足證美西兩國開戰期間。迫促以致敵方預備匆忙。多不完備。

小呂宋街道寬闊。佈置妥善。大路兩旁遍植矮樹。並設置噴水機。以資灌溉。且地近赤道。氣候和緩。此時樹木蓓蕾含花。清香撲鼻。景緻佳妙。殊堪鑒賞。惟是當此戰事方殷。人心恐慌之際。天空香氣與敵尸腥氣相參。雜令人嗅之。實難忍受。

日前即五月二日。我軍軍艦「拉利」與「保特馬」下駛至海口。轉入布卡齊加港內。接洽接管砲台事件。西班牙總督駐於康利吉多 Corregidor 蒞臨我艦簽押條件。所有各處砲台計大砲十五尊。此後一併毀滅。或廢棄不用。據西班牙軍官云。港內佈置水雷爲數不少。我軍軍艦往返航行港內。未曾被雷炸毀。彼等甚詫異之。及後派艦探撈港內。並無水雷。

我軍艦隊員弁士兵等。除最高級軍官數員不計外。均有海戰經驗。而此次海戰。竟能站守砲位。

沉·默·聽·令·有·勇·知·方·且·發·彈·準·確·表·示·其·平·時·訓·練·馴·熟·殊·爲·難·得·當·戰·事·熱·烈·之·時·射·擊·敵·艦·手·腕·敏·捷·無·稍·停·頓·更·足·嘉·獎·

當·此·次·海·戰·收·局·之·時·我·軍·收·隊·此·艦·航·經·他·艦·時·艦·上·人·員·彼·此·相·賀·歡·呼·之·聲·撼·動·天·地·足·見·我·英·吉·利·與·薩·克·遜·舊·種·民·族·精·神·英·勇·故·在·此·戰·事·初·終·百·端·待·理·之·秋·祇·聞·鼓·噪·歡·呼·之·聲·當·能·令·人·欽·佩·

西·班·牙·艦·隊·人·員·對·於·此·次·海·戰·決·心·奮·鬥·勇·敢·異·常·但·其·砲·術·不·精·以·致·失·敗·非·戰·鬥·不·力·之·過·也·據·西·班·牙·督·隊·司·令·「怕沙倫」又·名·「孟托左」報·告·云·渠·率·艦·隊·竭·力·奮·鬥·奈·未·幾·「加斯·特·拉」中·彈·毀·傷·「勒那柯汀那」艦·內·多·處·着·火·延·燒·不·能·行·動·「澳斯脫亞」與·其·他·一·砲·艦·亦·中·傷·不·能·再·戰·且·此·時·已·逾·早·晨·七·點·三·十·分·對·敵·痛·擊·爲·時·已·久·神·疲·氣·餒·實·力·又·不·相·若·倘·再·作·無·謂·抵·抗·徒·犧·牲·無·數·勇·敢·員·兵·亦·不·能·求·勝·利·遂·即·將·督·隊·旗·幟·移·掛·於·「古巴」艦·上·飭·令·輕·傷·各·艦·航·至·巴·古·兒·海·灣·之·克斐特山·後·以·避·敵·鋒·

當·四·月·二·十·五·日·「孟托左」率·領·「勒那柯汀那」「澳斯脫亞」「古巴」「呂宋」「加斯特拉」「侯爵杜羅」運·艦·「麥利那」等·艦·航·往·薩·俾·Subig Bay·海·灣·擬·聯·合·該·處·台·壘·併·力·攻·擊·我·軍·及·航·抵·該·處·方·知·砲·台·佈·置·尚·未·完·備·不·足·爲·助·同·時·由·西·班·牙·駐·香·港·領·事·報·告·云·美·國·又·遣·一·艦·隊·前·來·薩·俾·海·灣·與·小·呂·宋·截·擊·西·班·牙·艦·隊·「孟托左」司·令·得·此·消·息·之·後·即·開·一·緊·急·



會議議決全隊航小呂宋回停泊於森利與克斐特淺水之間。守候敵軍之襲擊。因停泊該處。則「葛斯特拉」與「安魯亞」兩艦機器雖已破壞。而下雙錨於港內。作為水上砲台。尙堪助戰。且是處大陸砲台亦能輔助禦敵。據我軍偵探敵軍行動實情。切云敵軍司令「孟托左」處此進退兩難之際。行此下策。不爲無見。爲其軍計萬全之策。亦可謂竭其智能矣。敵軍行止議決之後。卽飭其小號艦艇。安配水雷魚雷等。並勸勉員兵。冒險出巡。乘機襲擊我艦。縱被我軍窺見。攻擊中砲人艦覆亡。爲國捐軀。亦海軍軍人應盡之義務等語。

五月十三日下午三點。我軍艦隊航抵薩俾我軍一切行動。諒小呂宋早已電知其司令「孟托左」。及我軍由薩俾轉航至克斐特時。敵亦已知其全軍亦早已備戰。「孟托左」司令就現有軍力。竭其智能預備一切。後爲我軍冒險衝鋒。實其意料所不及也。

就戰略方面論之。西班牙司令雖理想不差。布置亦尙得法。但我軍到時。第一步驟。先探聽敵情。我司令「佐理威德」有勇知方。偵知敵情後。登時發令全軍進港。於是美國全隊軍艦直航而進口。外許多魚雷水雷及陸上砲台。經我軍冒險突然而進。雖西班牙軍人費許多心力。細心防備。至此亦無所施其技矣。

我軍雖勇敢冒險衝鋒。突然入港。西班牙海陸軍確有防備。及我軍入港稍近時。彼卽開砲射擊。但距離稍遠。不生效力。我軍稍遲數分鐘。方回砲還擊之。敵人經我軍突然衝鋒而入。出彼等意料之。

外。此。時。正。不。知。作。如。何。之。抵。抗。『孟托左』司令體察近情已對其部屬宣言其軍終恐敗。其部屬云我軍海軍雖遜於美但有陸上砲台輔助勢力均等則此戰勝負之氣數亦必相若似難預料等語。

據西班牙本軍報告此戰員兵陣亡三百二十人受傷三百人其中包括『勤那柯汀那』艦陣亡一百五十人艦長文贖員輪機長軍醫頭目等等亦在此數之內受傷九十人員弁亦在內。

『加斯特拉艦』陣亡一百一十人輪機副在內受傷一百六十人艦長與一官員在內。

『亞魯亞』艦陣亡十六人受傷十五人艦長軍需官軍醫官在內。

『澳斯脫亞』艦陣亡一十五人內有官員一員受傷三十五人內有輪機長一員航海員一員。

森利地角安置荷脫利阿六寸二快砲兩門之處被我軍砲彈射死六人傷四人。

其餘陣亡與受傷之數均屬於其他各艦並大陸砲台營地等處尚有隨艦沉沒或在艦被火焚斃者為數亦無從稽考因受傷者多係由『加斯特拉』與『勒那柯汀那』兩艦救援而來所有受傷之人護送於船塢各醫院並克斐特山角等處診治及此次戰事完局之後據我軍艦隊軍醫派赴以上所述各醫院參觀敵軍軍醫之狀況彼等均云西班牙軍醫所購備敷傷藥品極多材料優美但醫術極為幼稚如脈管受傷不緊要者應行割斷不應以束縛之法治之至於使用止血消毒藥水及以綁帶敷傷等等均不得其法考察其病人受傷狀況即知敵人受我彈力攻擊人心紛亂因

亂。致。傷。爲。數。不。少。及。敵。人。退。出。克。斐。特。山。角。之。後。將。受。傷。者。送。往。小。呂。宋。診。治。行。時。我。軍。遣。看。護。代。爲。照。料。運。艦。准。懸。免。戰。旗。而。行。

其。後。我。軍。登。陸。檢。查。克。斐。特。山。角。船。塢。第。三。醫。院。院。內。受。傷。者。雖。已。移。徙。他。去。所。費。棄。綁。帶。綿。布。濃。血。至。夥。敷。傷。儀。器。藥。品。等。等。隨。地。拋。棄。狀。極。紛。亂。院。之。後。廊。遺。留。西。班。牙。死。尸。八。具。中。有。祇。着。下。身。之。衣。儼。似。軍。官。之。類。拋。棄。成。堆。惡。血。渾。雜。以。致。臭。氣。迫。人。此。尸。經。我。軍。士。兵。立。時。代。埋。於。荒。塚。

此。次。西。班。牙。與。我。軍。接。戰。及。罷。戰。退。兵。前。後。共。計。二。十。四。點。鐘。救。死。扶。傷。均。未。周。到。死。者。陳。尸。由。我。軍。代。爲。淹。埋。之。傷。者。拋。棄。於。醫。院。由。我。護。送。診。治。之。至。於。沉。沒。艦。內。之。尸。諒。必。葬。於。沙。魚。之。腹。蓋。沙。魚。爲。此。港。特。產。之。物。也。

以。下。附。列。西。班。牙。艦。隊。噸。數。及。砲。械。一。覽。表。一。份。就。表。內。審。查。其。軍。力。似。較。我。軍。稍。遜。但。有。大。陸。砲。台。輔。助。軍。力。亦。幾。相。等。此。戰。我。軍。受。害。較。微。者。實。得。力。於。我。軍。員。弁。射。放。大。砲。目。標。準。確。大。砲。射。力。較。遠。彈。到。敵。艦。敵。方。卽。已。紛。亂。縱。欲。用。其。小。砲。回。擊。勢。亦。不。能。且。西。班。牙。員。弁。砲。術。不。精。目。標。不。準。實。因。缺。少。練。習。打。靶。之。故。也。

此。次。海。戰。最。堪。注。意。並。足。爲。戰。事。研。究。之。價。值。者。卽。我。軍。艦。隊。所。用。藥。彈。數。目。『阿。利。比。亞』艦。用。八。寸。徑。砲。彈。三。十。六。出。五。寸。徑。砲。彈。三。百。五。十。出。六。磅。砲。彈。一。千。出。一。磅。砲。彈。三。百。六。十。出。『保。特。馬』艦。用。八。寸。徑。砲。彈。七。十。三。出。六。寸。徑。砲。彈。一。百。七。十。五。出。六。磅。砲。彈。四。百。一。十。出。三。磅。砲。彈。一。百。

六十九出一磅砲彈六百九十二出「博斯頓」艦用八寸徑砲彈四十八出六寸徑砲彈一百六十二出六磅砲彈二百二十出三磅砲彈二百五十六出一磅砲彈四百二十出「拉利」艦用六寸徑砲彈五十三出五寸徑砲彈三百四十一出六磅砲彈一百三十七出一磅砲彈一百出「康柯」艦用六寸徑砲彈一百八十二出至於輔隊各艦所用砲彈祇知概略「柏托爾」艦用六寸徑砲彈八十三出小砲子彈爲數亦不少

據確實調查報告各艦所用火藥數目如下「阿利比亞」艦用藥二萬六千五百磅「保特馬」艦用藥三萬五千七百五十磅「博斯頓」艦用藥二萬八千二百磅「拉利」艦用藥二萬二千三百五十磅「康柯」艦用藥二萬磅「柏托爾」艦用藥一萬磅總計砲彈鋼料用去約合七十二噸此戰幾用去英國艦隊全軍藥彈之半數

此海戰更有特長之點使後起海軍學生研究海戰者當知我英國海軍平時訓練操演純熟且係公開並無嚴守秘密及此次戰鬪時各艦行動自然砲彈射擊準確竟如平時操演無甚區別方有此特殊效果

以上所述英國與西班牙海戰史略係由「保特馬」美艦參戰人員記載之俾當時在是處大陸觀戰者深悉在陸地旁觀海戰與在海中參預戰事實之真相略有不同此篇記載於戰事終局之後三日即登於小呂宋報章人民均樂予傳誦之

西班牙艦隊噸數及砲械一覽表

艦名	建造年份	艦體木質	噸數	馬力	車輪	速率海哩	魚雷砲	貯煤噸數	全艦人數	砲械數目
勒那柯汀那 Rama Christina	一八八六	鐵	三五二〇	三九七〇	單	一四	五	六七〇	三七〇	十六生的何式砲六門 七生的何式砲二門 四生的何式砲二門 三生的何式砲二門 二生的何式砲二門 一門密霍式砲二門
加斯特拉 Castilla	一八八一	木	三二六〇	二六〇〇	單	一三	二	四一七	三五〇	十五生的何式砲四門 十二生的何式砲二門 七生的何式砲二門 四生的何式砲二門 三生的何式砲二門 一門密霍式砲二門
古巴 Isla de Cuba	一八八六	鋼	一〇四五	二二〇〇	雙	一四	三	二〇〇	一六〇	十二生的何式砲四門 七生的何式砲二門 五生的何式砲二門 三生的何式砲二門 一門密霍式砲二門
呂宋 Isla de Luzon	一八八六	鋼	一〇四五	二二〇〇	雙	一四	三	二〇〇	一六〇	同上
亞魯亞 Don Antonia de Ulla	一八八七	鐵	一一六〇	一五二三	單	一二·五	二	一九五	一六〇	十二生的何式砲四門 七生的何式砲二門 一門密霍式砲二門 一門密霍式砲二門 四門密霍式砲二門
澳斯脫亞 Don Antonia de Austria	一八八七	鐵	一一六〇	一五〇〇	單	一四·五	二	二五〇	一八〇	同上
斐拉斯柯 Velasco	一八八一	鐵	一一五二	一六〇〇	單	一五	二	二二〇	一五〇	十五生的何式砲三門 七生的何式砲二門 二生的何式砲二門 一門密霍式砲二門
侯爵杜羅 Marques del Duero	一八七五	鐵	五〇〇	五五〇	雙	一〇	一	九〇	一〇〇	十六生的何式砲二門 阿二生的何式砲二門 阿一門密霍式砲二門
大元帥黎左 General Lezo	一八八三	鐵	五二〇	六〇〇	雙	九·五	一	七〇	一二〇	十二生的何式砲二門 九生的何式砲二門 一門密霍式砲二門 一門密霍式砲二門
亞古斯 Argos	一八八〇	鐵	五〇八		單	八		一三五	九〇	七生的何式砲一門
加路亞 Callao	一八八八	鋼	二〇五	二五〇	雙	九·七		三三一	三五	九生的何式砲一門 十生的何式砲一門 一門密霍式砲二門 一門密霍式砲二門
麥利那 Manola	一八八三	鐵	二〇〇〇	七五〇	單	九		二〇四	八五	四生的何式砲二門
小注										何式即代 Honorio 克式即代 Krupp 那式即代 Nordenfeldt 霍式即代 Hotchkiss 阿式即代 Armstrong



國民革命軍海軍總司令部訓令第一五七號

命本部編譯處處長夏孫鵬

案奉

國民政府軍事委員會第二〇四二號訓令開茲制定陸海空軍官佐功過暫行條例除呈請  
國府備案暨分別咨令外合行附發前項條例令仰遵照辦理並轉飭所屬一體遵照此令等因附  
陸海空軍官佐功過暫行條例一份到部奉此除通令外合極檢同前項暫行條例令仰該處即便  
遵照從本年八月一日起按月核實造送以憑彙轉事關考核官佐成績勿得視為具文是所切要  
此令

附陸海空軍官佐功過暫行條例一份

中華民國十七年八月二十七日

國民革命軍海軍總司令楊樹莊

### 陸海空軍官佐功過暫行條例

第一條 凡陸海空軍各軍隊及各軍事機關之官佐其記功記過均依本條例行之

第二條 各級官佐及相當人員立有功績除依勳章獎章等條例分別辦理外其記功之事項如左

- 一 辦理緊急事件悉協機宜者
- 二 服務成績確爲他人冠者
- 三 奉行命令不避危險而達到目的者
- 四 辦理特別事件而收美滿之效果者
- 五 帶兵官于平時對部下之教育管理得臻完善及戰時調度適宜者
- 六 出納人員能于每千元中節省公款至百元以上而事無不舉者
- 七 執法人員遇有疑案或狡悍兇犯能以合法手段判斷精透而無枉無縱者
- 八 醫務人員能診治危險症候立即奏効或能預防傳染病之發生或已發生而能立時救止者

九 其他各員凡于應盡職務外而有特著之成績者

第三條 各級官佐及相當人員除違犯法令按其輕重照陸海軍刑例及懲罰令辦理外其記過之事項如左

- 一 經理公家物品文件銀錢圖書及動植等物因顧慮不周致有損失者（并按其種類情形責令賠償）
- 二 傳達或辦理尋常命令報告及各種文件事務致涉遲誤者
- 三 部下有過失未能察覺者
- 四 辦理事件手續不合致有妨害公務者
- 五 言語動作有失檢點者
- 六 集合或會議遲到至二次以上者
- 七 請假休假逾限或出差託故遲歸尙不致有誤勤務者
- 八 雖非服務時間而私離職守在四小時以上者（如遇緊急時機或戒嚴時不在此限）
- 九 舉行禮節不合規定之分際者
- 十 有礙軍紀風紀者
- 十一 不振作精神者



第四條 有第二第三兩條所列各款之一及其相類者由該管長官按其情事之大小輕重以定

記功記過及記大功大過之標準

第五條 凡記功三次作爲一大功記過三次作爲一大過如功過並記准其抵銷

第六條 凡記大功在二次以上者得享有加薪晉級或獎賞之權利記大過在二次此上者得比

較懲罰令辦理其執行之權限應按第七條之規定

第七條 各軍隊及各機關長官對部下官佐有記功過之權但將官則由其直接長官加具切實

考語呈請軍事委員會核辦

第八條 凡本管長官無論署理或代理對於部下功過均得依本條例執行

第九條 凡記錄功過除登記功過簿外並須以令或牌示宣布之

第十條 各軍隊及各機關對於部下官佐所記之功過除特別時機隨時呈報外應于每月終彙

報官佐功過月報表(如附表)遞呈核閱

第十一條 軍事委員會接到各軍隊及各機關官佐功過月報表後應彙齊付印頒發各部隊及

各機關知照俾資勸懲

第十二條 本條例自公布日施行

國民革命軍（某機關）月份官佐功過月報表

附記	區分		階級	姓名	事由	次數	註記時日	備考
	部	隊						
<p>一. 此表行數之多少以該月內被記功過人員之多寡為標準</p> <p>二. 凡記功記過者如功過相抵時仍須照表填入但於備考欄內註明</p> <p>三. 前月之功過應于下月五日以前即記呈報</p>								

中華民國 年 月 日（主管官簽名蓋章）呈

中華民國十七年七月七日

十七年七月念八日委任令第六十號

茲派李道彰為本部編譯處編譯員仰即遵照此令

又令

茲派王則潞爲本部辦事員着在編譯處辦事仰即遵照此令

八月七日委任令 六十一號

茲派吳德章爲本部參議仰即遵照此令

八月十一日委任令 六十二號

茲派何兆湘爲本部額外參謀仰即遵照此令

八月二十七日令二百五十九號

茲派林一夔爲本部辦事員仍在軍械處辦事仰即遵照此令  
徐啓昌

又委任令二五八號

茲派葉寶琦爲本部警衛營營長仰即遵照此令

八月二十八日委任令二六〇號

茲委林家栩爲本部辦事員派在軍法處辦事仰即遵照此令

九月一日委任令二六六號

茲派陳培源爲本部祕書仰即遵照此令

又九月十二日本部委任令第七十四號

茲派陳壽彭爲本部編譯處編譯委員仰卽遵照此令

又九月十二日委任令七十三號

茲改派參謀黃仲則爲本部參議着仍在參謀處辦事仰卽遵照此令

又七月二十日本部委任令第一一五號

江鯤艦長曾冠瀛

江貞艦長陳宏泰

令 代理普安艦長職務永健艦長陳永欽

海容副長鄧則勳

代理永健艦長職務本部處員任光海

普安艦長余振興調任爲本部參議業經令行在案所遺該艦長一缺查有永健艦長陳永欽堪以升補遞遺永健艦長一缺查有江貞艦長陳宏泰堪以調補遞遺江貞艦長一缺查有海容副長鄧則勳堪以升補又咸甯軍艦現令興造將次竣工該艦長一缺查有江鯤艦長曾冠瀛堪以升補遞遺江鯤艦長一缺查有代理永健艦長職務本部處員任光海堪以升補除曾冠瀛一員從八月一日起暫給月薪二百六十元以資辦公其該艦長公費應俟該艦成船時再行核定起支外其餘薪

俸公費均從八月一日起支除經令委並分行外合亟令仰該艦長即便遵照分別到差所有各該艦槓具軍火文卷關防等應即分別點交點收並造具清冊連同接管卸管日期一併報部備核此令

又部令 令三司令 曾司令官 海容

普安艦長余振興調任為本部參議 云云文全上全敘至 其餘薪俸公費均從八月一日起支除令委並分行外合亟令仰該艦長即便分別轉飭遵照 此令

令普安艦長余振興

該艦長調任為本部參議所遺該艦長一缺派永健艦長陳永欽升任其薪俸公費亦從八月一日起支業經分行飭遵在案所有該艦槓具軍火文卷關防等應即分行點交並造具清冊連同卸管日期一併報部備核此令

十七年八月二十八日本部訓令第一三五號

令三司令 曾司令官 拱辰永安

拱辰永安兩艦着即均行廢置薪餉公費均截至八月底止所有員兵人等應行分別留遣各辦法另列一單隨令頒發除分行外合行檢同該單一份令仰該司司令官 查照 該艦長遵照並即分別飭遵仍將遵辦結束情形報部備案此令

附單一份

拱辰永安兩艦員兵人等分別留遣各辦法清單

計開

一 應行留艦看管各員兵名數

艦長一員

輪機正一員

輪機副軍士長一員

帆纜中士一名

輪機中士一名

一等兵二名

二等兵二名

二等輪機兵一名

軍役六名俟員兵他調後再陸續裁減三名

該兩艦各留以上員兵役共十七員名看管各該艦仍給原有薪餉從十七年九月一日起支至留艦看管各員兵姓名應呈報備案

二 應行暫駐各該艦候補各員兵

所有該兩艦員兵除留艦看管及裁缺外餘均暫駐各該艦遇有各艦相當缺出儘先派補其未派補之前仍各給原有薪餉從十七年九月一日起支

三 裁缺人員

該兩艦書記官應均裁缺照案先發兩個月薪洋如尙有欠薪應隨餉發給

四 公費

該兩艦各月給公費陸拾元從九月一日起實報實銷

十七年九月六日本部委任令第七十號

令本部參議林文彧

茲派林文彧爲本部參議着在參謀處辦事仰卽遵照此令

## 咸甯軍艦進水紀盛

八月十六日。爲咸甯軍艦進水之期。先期由總司令部東邀各界觀禮。禮場卽設於上海高昌廟海軍江南造船所。是日天氣晴朗。來賓絡繹而至。有中央黨部代表蔣介石。國府代表張定璠。軍委會代表張羣。暨蔣總司令。淞滬警備司令錢大鈞。福建省政府主席方聲濤。上海黨政軍警機關。均有代表列席。海軍司令部自楊總司令。及第一艦隊司令陳季良。第二艦隊司令陳紹寬。游擊魚雷隊司令官曾以鼎。以至各科處職員。合之中外各界來賓。會場幾無隙地。

下午二時。行進水典禮。軍樂徐作。全體向黨國旗總理遺像行最敬禮。主席楊總司令恭讀總理遺囑。靜默三分鐘。報告開會宗旨。並致開會詞。繼由蔣介石同志代表中央黨部致訓詞。張定璠同志代表國民政府軍事委員會致訓詞。蔣總司令致訓辭。張羣熊式輝錢大鈞各同志均有演說。禮台上下。有訓政部散發『咸甯下水是海軍的新建設』宣言。新艦爲淺水砲艦。計排水量四百十八噸。艦長一百七十尺。艦寬二十四尺。吃水六尺。機器立機三脫汽兩副。鍋爐水管鍋爐兩座。馬力二千五百匹。速率十六半海里。承造處所海軍江南造船所。安放龍骨日期。十七年二月二十一日。進水日期。十七年八月十六日。完工日期。十七年十月底。艦之價值三十萬元。砲位十二生一尊。飛機砲一尊。六生半一尊。機關砲四尊。七生半三尊。三磅砲四尊。總監造官爲通濟艦長李世申。監造官爲



咸甯艦長曾冠瀛。監造員林惠平。陳耀屏。高春茂。監造上士邵學禮。艦用活木四面支持。上佈萬國旗。艦首覆以黨國旗。更以青白色綢帶。繫一玻璃瓶下垂。將及禮台。插有小幅綢製黨國旗。當舉行進水典禮時。由熊式輝夫人持綢帶垂繫之瓶。向艦首拋擊一次。未破。第二次。瓶體碎。解艦底之活木。同時抽去艦緣兩行木道。下流覆入黃浦。木道上塗有滑劑。故駛行甚捷。船剛動時。汽笛禮砲。以及置備之爆竹。一齊發聲。船上拋下政訓部之黃青白紅彩紙小標語。飛舞穹空。落英繽紛。另有一水上飛機。斜刺飛過。時羣衆歡呼之聲若雷。迨禮成攝影散會。已鐘鳴五下矣。演詞訓辭錄後。

●主席楊總司令開會詞 我們民國十七年來。沒有造過軍艦。這次國民革命軍統一全國。剛好海軍造成咸甯軍艦。今天下水。這是海軍建設的開始。咸甯軍艦雖然甚小。但是我們希望從茲以來。得以進行更大的建設。製造更大的軍艦。我們對於國家要遵照總理的建國大綱。努力建設。亦須像造艦一樣。一步一步進行下去。最終纔能使中國民族振興起來。達到國際上的自由平等地位。

●中央黨部代表蔣介石同志訓詞 今天咸甯下水。是民國十七年來海軍第一次的建設。從今天起。我們的海軍。在建設上須有長足的進步。我們的海軍噸數。至少須達到六十萬噸以上。我們希望海軍各司令長官和士兵。後此不斷的奮鬥。都如今天一樣。纔不負今天的建設精神。

●國民政府代表張定璠演詞 凡是一國的要素。是土地人民主權。而土地的包含。確有領土領

海領空三種。新近任何國家。必須具有領海。否則就不能成獨立自由的國家。歐洲大戰。說起來。雖因了別種問題。但其實完全是爭領海。近數年來。列強雖高唱縮減海軍。但是仍然不斷的繼續發展。在報紙上。我們常常看見。某一國造多少艦。某一國添多少噸。可以看出海上戰爭。必不可免。我們中國非但領海權被人剝奪。就是旅順威海衛以及其他軍港。都被外人佔領。推其原由。確是因爲中國沒有強大的海軍。前清海軍的經費。被慈禧太后拿去。造頤和園。僅成的一點海軍。又於甲午之戰。被日本擄去幾隻。日本用擄去的軍艦做基礎。一意擴張。竟成了世界上第三海軍國。有一年日本大操。我國派了一隻兵艦去觀操。日本全國都非常驚奇。現在日本怎樣。我們中國又怎樣。現在北伐成功。國民政府預計在十年以後。得六十萬噸的海軍。以恢復我們的海權。海軍將士們。應繼續的奮鬥努力。以符國民政府的希望。

●軍委會代表張羣演詞 現在海軍總司令部新造兩隻軍艦。一是今天下水的「威甯」。一是將要下水的「永綏」。問起噸數。合共僅有一千多。問其所需的錢。合共不過三百多萬。而時間也不過共須幾個月。同各國比較起來。真算不了什麼。但在北伐期中。有了這個建設。確很有可注意的價值。民國十七年來。對於海軍。何以不曾建設呢。因爲是軍閥當國。只知破壞。不知建設。只知內戰。不知禦侮。現在北伐總算完成。建設的革命。從今天即行開始。擴充海軍。鞏固海防。實行國民政府的主張。在北伐期中。國難期中。我剛說過。新造的船雖不大。化錢不多。但確是很大的努力。對於楊

總司令以及長官士兵都非常佩服。今日得代表國民政府前來參與，確是非常榮幸。

●蔣總司令訓詞 國民革命軍海軍將士們。今天是「威甯」新艦下水的紀念日子。我們要挽回國家的權力。建設很大的海軍。建設我們中華民國。成爲世界上一等海軍國。全在諸位將士身上。我們預計十年後。就有六十萬噸的海軍。做了世界上的一等海軍的國家。從楊總司令起。以及海軍將官士兵。都希望以今日建設的精神。不斷的向前奮鬥。以達到這種希望。

●熊司令式輝演詞 今天是「威甯」軍艦落水的一天。我們中國的海軍。自從甲午失敗以後。遭着了滿清政府的腐敗。以及近來軍閥當國。所以到了今天。不能建設。說起來真是痛心。世界上都是唱高調。縮減海軍。其實天天都是在那裏擴張。我們中國。南至廣州灣。北至遼東沿岸。中部還有長江。大小船隻。實在不少。但是中國旗子多。還是外國旗子多。我們應當努力。收回我們的海權。在從前我們談不上。現在呢。黨已統一了全國國民政府。就是黨的政府。就是民衆的政府。國家的海防。至爲要緊。所以以後。國民政府。一定用全力。在海軍上擴充。還希望諸位努力。

●錢司令大鈞演詞 我們想一想。三個月以前的濟南慘案。對於不能一雪國恥。非常羞愧。在當時國民政府取鎮靜的態度。實在的原因。就是因爲沒有海防。今天「威甯」軍艦下水。是我們海軍的新建設。兄弟雖是陸軍軍人。極願與海軍同志。聯合起來。共同奮鬥。共禦外侮。

## 呈國民革命軍總司令部文

呈爲擬辦象山港海軍學校及海軍練習營請予指撥的款以資興辦事竊維國家諸種建設人才爲先而海軍培植人才尤關緊要辛亥以還海軍餉糈非常困匱因當時財政枯竭遂致海軍教育均歸於停頓不但本軍官佐人才未能養成儲用卽士兵教育亦未能按期訓練海軍事業之不振職是之故近年以來軍閥專政舊有海軍學校多被摧殘如烟台南京各校或至於解散或瀕於廢棄教育前途不絕如線言之深堪慨歎比者新邦肇造庶政更新海軍教育應行籌辦各項業經迭次呈請

### 鑒核計邀

崇督際此五中全會議決建設海軍之時又蒙

鈞座對於海軍教育諄諄垂注提議辦理自當竭力施設以收國家作人之效若照前次提案之十五年建設計畫估算需費五百四十萬元惟現時財力不充擬先就象山港創設海軍學校一所并設立練習營一所以期海軍官佐及士兵同時培成藉應建設海軍之用預計建設前項學校練習營需費六十萬元開辦經費約需二十萬元或目前先行指撥十五萬元餘則按月陸續撥給以紓財力除將辦法及計畫另行列摺呈候

督核外所有擬辦象山港海軍學校練營並請指撥的款俾資興辦各緣由理合備文呈請  
仰祈

核准施行並乞

指令祇遵實爲公便謹呈

國民革命軍總司令蔣

海軍總司令謹呈

附清摺一扣

謹將建設象山海軍學校練營辦法及計畫開列清摺呈候

鑒核

- 一 海軍學校係爲養成海軍軍官人才練營係爲教練海軍士兵而設
- 一 象山港設立海軍學校一所以可容學生三百人爲度建設各費約需洋四十萬元
- 一 象山港設立新兵練營一所以可容練兵一千名爲度建設各費約需洋二十萬元
- 一 建設前項學校及練營開辦費約需二十萬元如一時籌款困難至少請先撥十五萬元餘則按月陸續撥給俾紓財力
- 一 前項之學校練營係從小規模先行建設候將來財力稍裕時再行呈請繼續建設以臻完善

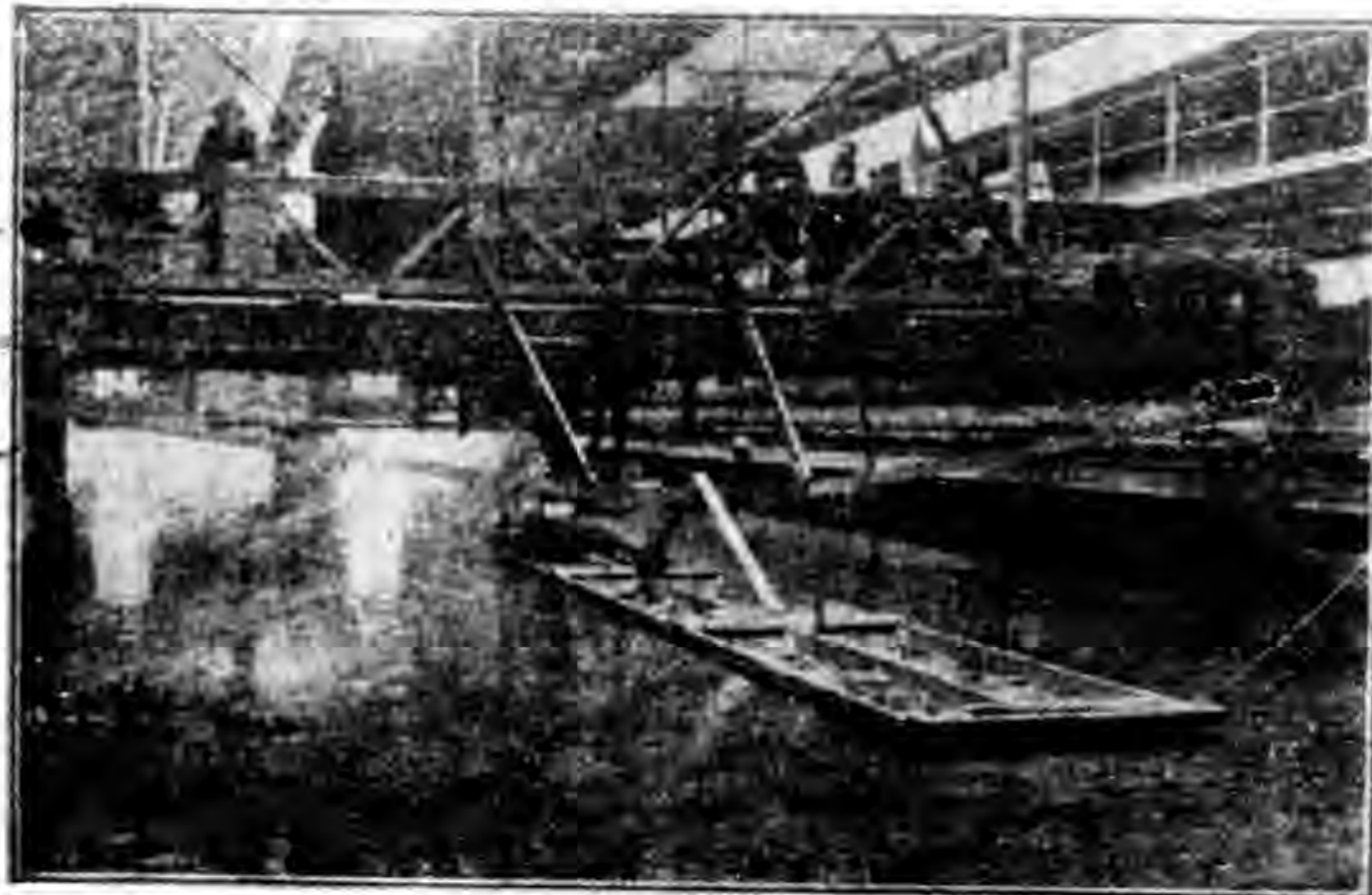
# 零錦



## 華盛頓海軍船廠中之造船試驗池

華盛頓首都海軍船廠(Navy Yard)在焉。建築深遠。規模宏壯。入其中。曲折而達一境。則瑩然一小沼也。其長寬範圍似一小型船渠。又似一屋內之游泳所。而實則爲一攷驗各式艦型之模範場。其中對於各國所有艦船之模型。無不搜羅具備。以爲參攷之用。關於本國所有艦船。未經建造以前。必先製成模型。經過該處之慎重攷驗。確屬完美。而後開始建造。是以其設備之完密。考驗之精詳。允爲獨樹一幟。茲據一九二八年七月美國科學社調查報告。美國海軍艦艇及輪船部所屬各種商船。經其攷驗。而後從事建築。因以得異常成績者。迄今已逾二千八百。

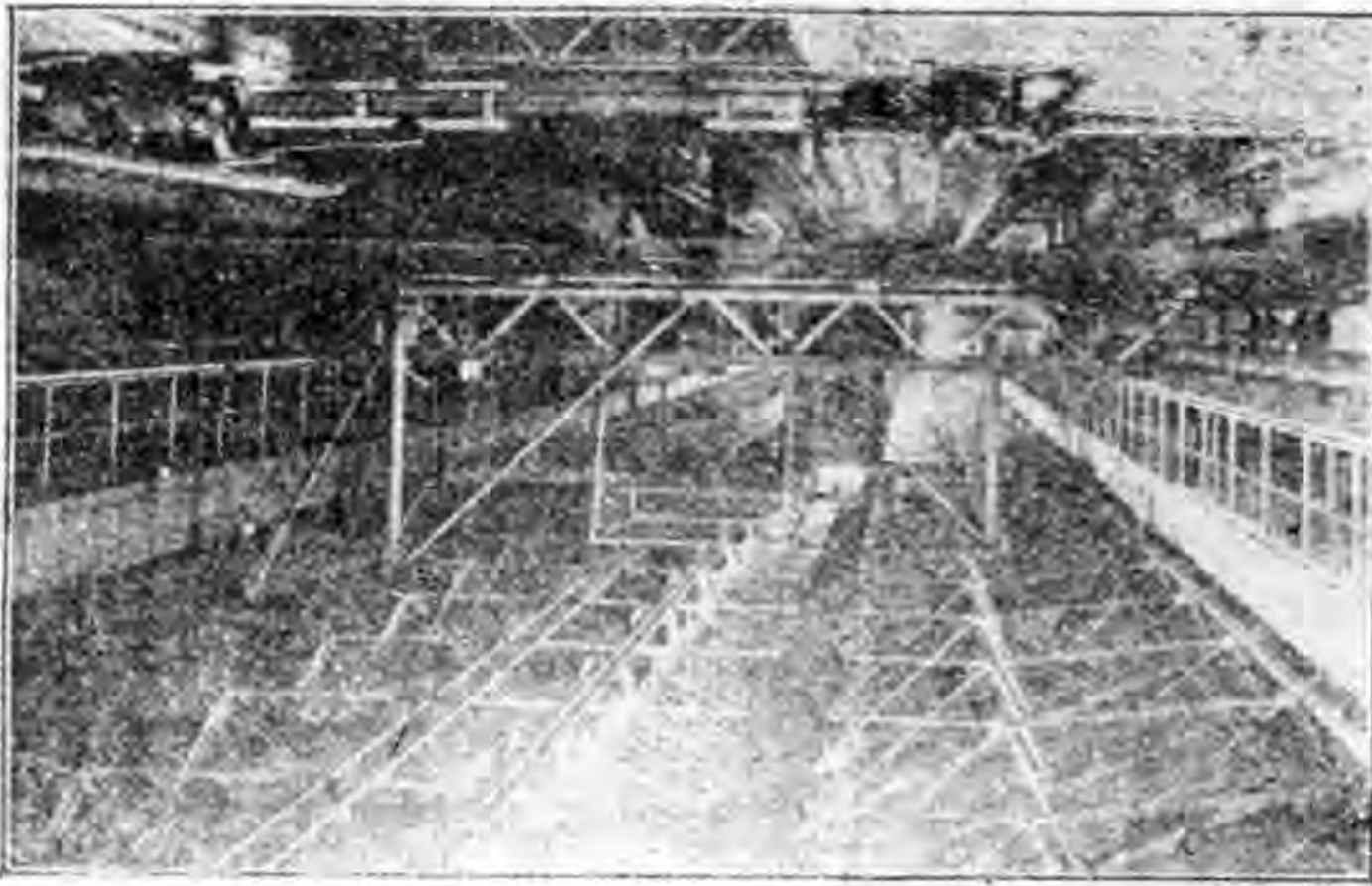
第一圖



用於內江小艇之模型試驗

艘之多其效果不可謂不宏大也其任事人員有多數船型製造專家及多數試驗專家外更設一造艦專家之海軍中校為之督率以使其責有攸歸該試驗池之內容長四百七十呎寬四十二呎池心深十四呎其中貯水約一百萬加倫而池之一端配有

第二圖



掀起波浪之機關及吊重機之桁橋

面俾作波濤起伏之狀至適合其所需求之程度而止池之上端跨有運用吊重機之長橋一座配

第三圖



以雷機轉推動進機而行之艦艇模型

活動截塔以電機發動力於需要時使其往復搖動掀攪水

有提重四十噸之吊重機以雪動之力繫曳模型行於池水中每鐘可行自半哩至十五哩之速率其艦船之模型例常以二十呎長爲標準試驗之際或以模型繫諸吊重機而行或自配機力而運用之如附載第三圖所示者即用小型電氣摩托轉動小型推進機之模型也經此模型試驗之後凡有缺點莫不一望而知較準改良瞭如指掌卽其艦船所需汽機之力亦可藉此準確測定因之對於艦船圖樣計畫上可解決多端重要問題也該船廠之造砲規模與成績尤爲偉大茲不贅言。

### 英軍艦無畏號之戰績退伍前該艦大長追述

歐戰開幕有年然身當其境者每一迴想歷歷猶在目前也  
一九一四年十月十五日三英艦方在荷蘭海岸巡弋同時被焦雷擊沉次日一英艦又被擊沉本無畏艦遂于十七日黎明出發並率驅逐艦四艘同行繞越水雷區域經趨荷蘭下午二句鐘距海岸七十海里艦首向北忽望見四艦黑烟平行徐徐而來時東北風尙平天氣晴和知本國無艦在此必爲敵艦無疑遂清約艙面開足速率自十六加至三十海里左右各以二驅逐艦爲翼相距各四百碼輪轉速至六百是時艦之首尾波浪翻騰濺花如雪烟窗上濃烟似墨頗呈奇觀  
半句鐘後敵艦現至水平線上覘形卽知爲S類德國驅逐艦該艦亦已望見本艦不久已入船舷



六寸礮可及之距程。本艦遂於二點三十五分開火。距離萬碼。首礮落空。同時四驅逐艦分布左右。相距八百托。且發令若各四寸礮可及時。即自行放射。該四德艦知不能逃。改向八字而東。思遜入荷界。或覓較穩地點。但已不及。乃作困獸鬥。砲彈驟集。皆注於驅逐艦。而以魚雷專射本艦。然一雷祇穿艦下。而過雷距艦尾尙差丈許。時適有一駁船懸掛荷旗駛過。擬欲擊之。而止。迨後訊諸俘虜。始知該船爲敵。分布水雷。甚悔未沉之也。

一敵艦被六寸爆裂彈擊中。水平線下。時該艦身已被擊穿多孔。旋傾而至沉沒。本艦因避魚雷。左右旋轉。艦側有時傾入水中。當與敵艦相距三十碼時。忽見八魚雷同時射來。幸浪平日朗。魚雷行處有氣泡可見。故得趨避。迨二點五十分。一敵艦砲聲忽停。前後皆火緣。受六寸彈之猛擊。烟肉與天橋齊飛。滿艦烟焰瀰漫。空人氣息。

本艦仍依三十海里速率行駛。不久經過第一敵艦沉處。見數十同類攀援焦板。在水中掙扎。但本艦不克援救。因稍一停留。恐爲魚雷擊中也。

第二敵艦時已燒盡。其餘二艘亦受大損。雖至密邇。彼亦射擊不準也。有數榴霰彈飛過本艦。即炸彈片紛飛。但未傷人。本驅逐艦二艘受損。水手死一人。傷多人。一驅逐艦幾受魚雷。幸該敵艦射雷後。即被擊沉。時敵艦祇餘一艘。相距只三百碼。乃擊以六寸砲。中其烟肉。下之。水平線。艦首立即傾。

沉。同。時。爆。炸。一。聲。以。近。故。見。一。烟。窗。轟。去。一。烟。窗。脫。落。桅。杆。天。平。架。等。均。斷。折。艦。身。砲。孔。如。蜂。窠。然。敵。艦。四。艘。全。沉。士。兵。歡。呼。曰。勝。矣。可。雪。前。日。四。艦。之。恥。矣。於。是。擬。放。舢。板。救。俘。但。皆。滲。漏。遂。將。救。溺。之。責。委。諸。四。驅。逐。艦。得。二。軍。官。其。一。爲。艦。長。及。水。手。二。十。六。名。不。久。該。艦。長。即。傷。重。身。死。計。四。敵。艦。共。載。三。百。四。十。人。遭。死。難。者。逾。三。百。人。本。驅。逐。艦。二。艘。須。修。理。遂。先。遣。載。傷。者。及。俘。虜。歸。其。二。則。伴。本。艦。遊。弋。終。宵。注。意。潛。艇。及。水。雷。次。日。凱。還。夾。岸。民。衆。踴。躍。歡。呼。愉。快。之。景。匪。可。言。喻。蓋。四。艦。之。仇。報。矣。本。艦。艦。長。初。領。某。艦。觸。水。雷。沉。爲。英。艦。沉。於。水。雷。之。第。一。次。此。次。勝。利。殊。爲。慶。幸。也。

### 海參崴之視察

俄羅斯自革命以來。破壞流血。大損精華。而以海參崴爲尤甚。因白俄負固。以該地爲尾閫。而當時政府多乖正軌。日本又駐兵多日。該市乃一蹶不振。該地形勢至佳。位於半島之上。臨大海灣。港作方形。水深容巨。艦前有島。沿岸成海峽。通該港口。以是有東方君士坦丁之稱。地雖寒冷。然有破冰船。冬不封港。所乘之船。夜泊海峽中。次晨引港來。領之入。而候驗。醫生至。因其非共產黨。故有警士隨之。監視甚嚴。引港亦非共產黨。本用兵士監隨。緣小舟簸蕩。兵士苦暈。故免當檢查時。全船員役。以及搭客。駛立艙面。武裝監視。警察由船員領導。周歷各艙。搜檢苛細。警士多爲高麗籍。檢查畢。船駛下游。裝貨。

貨爲大豆及豆油等。船員上岸須向諜報處領通行證。然亦易事。浮碼頭與各甬道皆有駐兵。武裝槍上加刺刀。市上多兵。尙覺整潔。

該地多山。礮礮不毛。市民白種者多。車夫及流氓。污穢。檻樓。蝟鬚。鄙野。苦力大都爲華人士。著多漁夫。稍似蒙古人。皮膚作紅棕色。類北英之紅種人。

是時碼頭泊有英日商船各二艘。魚市尙見熱鬧。此外全市幾入睡鄉。在魚市中亦有陳列雜貨。盡破銅爛鐵。市中乞丐甚多。

該地建築品純尙俄式。車站亦頗壯觀。西比利亞鐵道之終點也。赤白之戰遺跡猶存。聞鐵道橋有六百白俄兵當時被截於此。盡殲於赤色機關槍之下。車站中售票處與候車室空氣不通。且有惡味。搭客俱檻樓污穢。惟餐室稍整潔。各處遍貼政府印赤俄宣傳品。以對農民爲多。

市中有廣場。工人方在掘地成孔。亦有婦人加入工作。俱以紅巾紮首。赤黨婦女之標識也。後知若輩預備搭蓋會場。以作赤化之慶祝焉。

鎮中人民有一半自稱赤黨。然其中多係投機牟利而已。警士尙和善。惟對於政治犯則否。每于深夜卽出而逮捕。所謂政治犯者。捕後卽永絕音訊。如向警署探詢。則云解赴某遠處候審。其實一律秘密處死。故一被報告。率皆無幸。政府絕對禁止人民離境。出口船舶搜檢極嚴。民間稍有積蓄。大率掘地深藏。不敢洩漏。該鎮居民人數祇餘革命以前之半。商業全停頓。各海輪之貨運無非中國。

之土產大豆豆油之屬。蓋自哈爾濱運來轉載出口者也。

此雖匆匆表面視察之記載。然赤色政治紊亂。至于此極。我國無知之共產份子。讀之亦知所警矣。

### 領海權

曾有某英輪與某意輪互撞于英國Bristol海峽。在（英國西南）英國法庭判決不受審理。因出事地點約當海峽入口之處。係在英國領海之外也。且據法學家言。在未來世界大戰爭中。設有他國在該處設立潛艇根據地。或各艦追逐戰鬥。英人雖目覩之。而亦無如之。何以非領海也。

領海權初無範圍形勢。不同各國不能一致。英國承認距岸三哩之例。然難實現。即海峽兩岸各六哩之規定。亦多不行。舊規以由岸發砲之距離為標準。今已失效。因當時不料後來發砲之遠也。如Dover（英法交界）與在Ouessant（歐非交界）二海峽。以十二吋徑之砲計程。不將互相交錯乎。即在南非洋寥無人跡。以捕鯨故。每惹起領海糾紛。英國以防私運酒類。故定領海為距岸十二哩。

國際習慣。海峽之兩岸。倘均屬一國者。此峽即為領海。如前所述。二船互撞之處。則否。以不能作為二岸環抱也。但領海本無定法。若在特殊情形之下。則有不得不佔據之者焉。

英國在十六世下季。極端主張開放領海。以抗西班牙。噉威瑞典之閉關主義。迨十七世紀。西班牙

與荷蘭戰則劃出領海禁止交戰至一八五九年始廢  
以上所述領海專指保守中立而言至于捕魚條例大都以十英里爲領海云

### 海軍直轄之飛機隊

蒸蒸日上之航空事業自足使其本身於海戰上所居之地位爲應加考慮之新問題而此新問題之首要當在防範海軍根據地及造船所避免天空之侵掠縱其所在地位於敵方陸地飛機飛程莫及之區域而入寇之可能性仍得由艦運而至也證以歐戰時英國以飛機母艦裝運飛機以攻德國海軍軍港可見矣不過彼時航空事業尙屬幼稚飛機母艦僅能載少數力弱之飛機而飛機上又僅能投擲小弱之炸彈故未奏若何成績浸至今日飛機極形發達而各海軍國又持均衡之局將來海戰之重心或不在船隻而在其船隻上所載之飛機乃英國海軍根據地保護之重任專賴皇家空軍而海軍飛機隊不與焉是英國海軍直轄之飛機隊應有擴張之必要因海空軍雖爲兩事而其目的則一者何保護英國海權是耳

然而彼欣欣然宣傳擴充空軍者其眼光仍嫌全落在炸彈飛機及魚雷飛機以其富有破壞力足以妨害海權竟忘却藉戰鬥飛機優越能力防禦敵機之功用茲爲述之如下(一)翱翔天空可以散佈煙障遮掩艦隊避免襲擊(二)可以利用其高速率及昇騰力之機能以攻敵人夫戰鬥飛機

既具此優異。而其建造費又不甚巨。則英國海軍自當極力擴充之。配置於飛機母艦。戰鬥艦。巡洋艦。上。以保無虞。惜乎。日下英國。尚無此種實力耳。

飛機既具破壞之性能。而飛機母艦又為飛機之營壘。是以未來之海戰。當趨歸以炸彈或魚雷毀滅敵方飛機母艦為前提。且此舉並非難事。即投輕細炸彈於其飛行甲板上。亦是使其所載之飛機失其效能。因此地方空中勢力之設備。亦不可忽矣。空軍固負有保護商務之職權。然同時亦負有破壞貿易之任務。此後覆沒商輪之慘劇。或較歐戰時為尤酷。故各艦上應盡量配置戰鬥飛機。以為抵禦敵方飛機之用。在歐戰時。飛機早已任守衛海口。保護商務。炸燬潛艇之種種工作。而現時用金屬製造之飛機。其穩固。速率。射程。航遠。性均較前為完美。其戰鬥力。當亦較前強大。倘配置於巡洋艦上。自能助長保護海口與商務之功效。此種方策。於英國殖民省問題之研究。大有價值。彼海軍當局者。不可不加以注意也。

### 各國在太平洋海軍勢力調查表

國別	艦隊名	艦名	艦之種類	排水量	速度	主砲
英國	駐泊中國艦隊	Hawkins	輕巡洋艦	九七五〇	三〇哩	十九生的砲七門
		Windictive	同上	九七五〇	三〇	十九生的砲六門

Carlisle 四一九〇 二九 十五生的砲五門  
 Despatch 四七六五 二九 十五生的砲六門  
 Danae 四六五〇 二九 十五生的砲六門

此外尚有Sloops五隻 潛水艇十一隻 潛水母艦三隻 特務艦一隻 內海砲艦十五隻

東印度艦隊 Eflingham 輕巡洋艦 九七五〇 三〇・五 十九生的砲七門  
 Emerald 同 上 七一〇〇 三三・〇 十五生的砲七門  
 Cairo 同 上 四一九〇 二九・〇 十五生的砲五門

此外尚有Sloops二隻 特務艦一隻

濠洲艦隊 Brisbane 輕巡洋艦 五四〇〇 二五・五 十五生的砲八門  
 Sydney 同 上 五四〇〇 二五・五 十五生的砲八門  
 Melbourne 輕巡洋艦 五四〇〇 二五・五 十五生的砲八門  
 Adelaide 同 上 五五五〇 二五・三 十五生的砲九門

此外尚有驅逐艦二隻 母艦一隻 Sloops二隻

新西蘭艦隊 Dunedin 輕巡洋艦 四六五〇 二九・〇 十五生的砲六門

此外尚有 Sloop 一隻

美國

亞細亞艦隊及配  
東洋方面之艦

Huron

巡洋艦

一三六八〇

二二·二

二十生的砲四門

此外尚有砲艦六隻 水上用砲艦三隻 驅逐艦二十一隻 特務艦七隻 潛水艇

十二隻 航空母艦掃海艦四隻

配實太平洋方面  
之合衆國艦隊及  
配實布哇以東之  
合衆國艦隊

Nevada

戰艦

艦

一五七〇〇

二〇·五

卅六生的砲六門

Oklahoma

同上

上

二五七〇〇

二〇·五

卅六生的砲六門

Arizona

同上

上

三一四〇〇

二一·五

卅六生的砲六門

Pennsylvania

同上

上

三一四〇〇

二一·五

卅六生的砲六門

New Mexico

同上

上

三一〇〇〇

二一·〇

卅六生的砲六門

Idaho

戰艦

艦

三二〇〇〇

二一·〇

卅六生的砲六門

Mississippi

同上

上

三三〇〇〇

二一·〇

卅六生的砲六門

Tennessee

同上

上

三三三〇〇

二一·〇

卅六生的砲六門



California	同	上	三三三〇〇	二一・〇	卅六生的砲六門
Maryland	同	上	三三六〇〇	二一・〇	四一生的砲八門
Colorado	同	上	三三六〇〇	二一・〇	四一生的砲八門
West Virginia	同	上	三三六〇〇	二一・〇	四一生的砲八門
Seattle	巡洋艦		一四五〇〇	二三・三	十五生的砲四門
Omaha	輕巡洋艦		七五〇〇	三三・七	十五生的砲三門
Buffalo	假巡洋艦		一一四五〇	一一・五	八生的砲四門

此外尚有驅逐艦四十一隻 潛水艇三十六隻 輕巡洋艦一隻 特務艦船二十一隻 航空母艦三隻 Eagle 艇三隻

法國

Jules Michelet 甲巡洋艦 一二六〇〇 二二・八 十九生的砲四門  
 十六生的砲三門

國此外有水上用砲艦五隻 測量艦三隻 砲艦七隻

意大利

Libia 輕巡洋艦 三八〇〇 二二・〇 十五生的砲三門  
 十六生的砲三門

De Zevenp- 巡洋艦 六五三〇 一六・三 八生的砲二門  
 rovinlien

荷蘭國

Java 同 上 七〇五〇 三一・三 十五生的砲十門

此外尚有驅逐艦六隻 潛水艇十一隻 敷設艇六隻 潛水母艦一隻 砲艦四隻  
測量船三隻

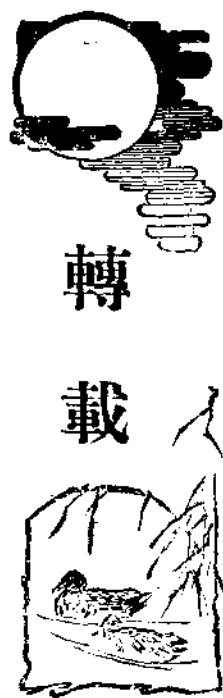
俄國 有驅逐艦五隻 特務艦三隻 碎冰船五隻 水上用砲艦(在黑龍江方面)十八隻

葡萄牙 Republica 巡洋艦 一二五〇 一七・〇 十二生的砲二門

此外有砲艦二隻 水上用砲艦一隻

暹羅 有砲艦六隻 驅逐艦三隻 水雷艇四隻

海軍期刊 第四期 各國在太平洋海軍勢力調查表



## 五中全會軍事整理方案

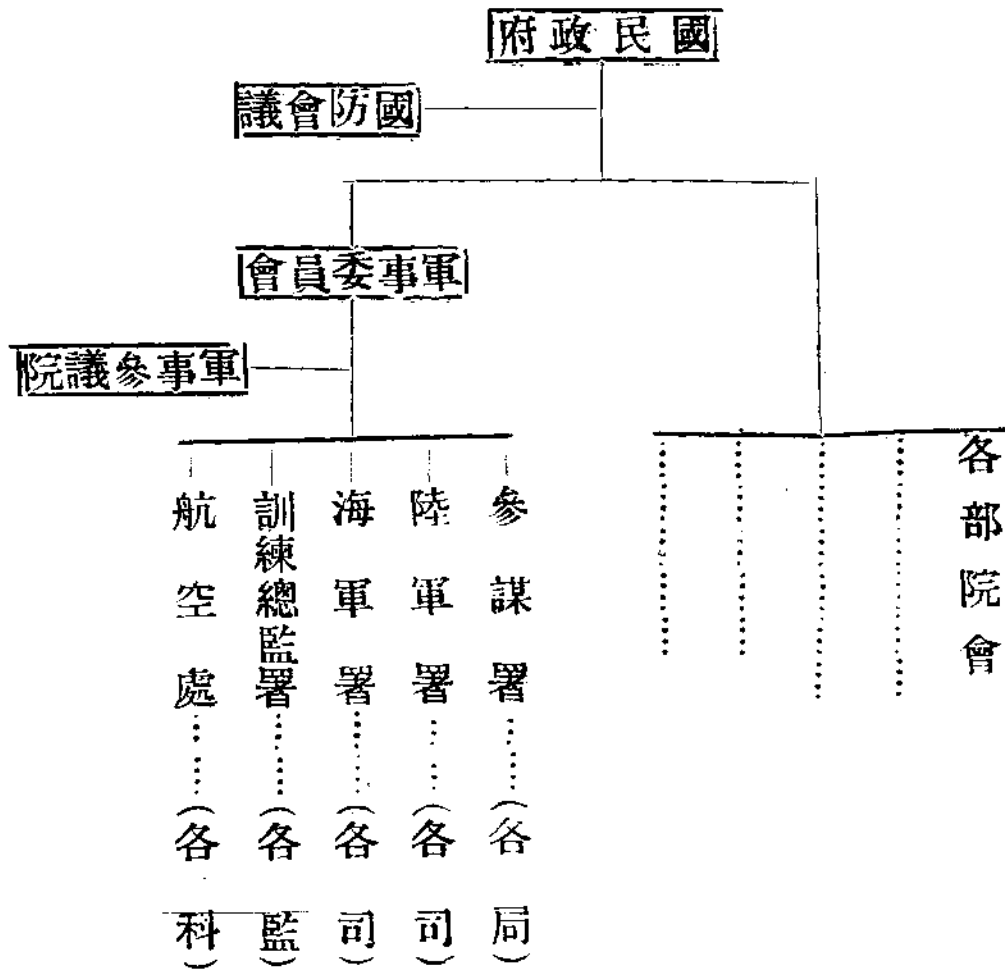
蔣中正  
何應欽

自平津收復大戰告終十數年分崩離析之國家從此復歸統一按諸建國程序是已由軍政時期而入於訓政時期矣惟是訓政伊始經緯萬端欲謀庶政之進行則整理軍事實為今日之急務揆其首要厥有數點第一須先從事軍隊收縮以圖財政之充裕而謀庶政之建設第二須編練黨化軍隊如釐訂系統統一軍權規定編制改良教育等一以黨國為中心俾成組織健全嚴守黨紀之國軍第三須籌備裁遣方法即根據總理之兵工政策化兵為工化兵為農化兵為警善後之法莫善於此其他關於軍實軍備軍制軍政軍學等之整理或依國防計劃或依財政狀況或依國內情形視其緩急次第施行黨國前途庶其有多茲本此旨趣擬具方案如左

其一 中央軍事系統及組織之決定

(一)系統及組織如下圖

海軍期刊 第四期 轉載



一 最高統帥權 屬於國民政府

二 國防會議 專討論國防大計

由國民政府主席軍事委員會主席及委員並其他有關係之各部院長組織之以國民政府主席爲主席每年開會兩次但必要時得臨時召集之

三 國民政府爲執行統帥事務及軍政事務起見特設軍事委員會以委員五人或七人組織之並於其中指定主席一人軍事委員會對國民政府負統帥及軍政之全責故國民政府發佈軍事上之命令均須軍事委員會主席副署

四 軍事委員會爲處理事務起見設置辦公廳參謀署陸軍署海軍署訓練總監署航空處等

五 設軍事參議院以學識優長勳望卓著者爲軍事參議平時專備諮詢建議並點驗校閱及守習等事戰時則選任爲高級指揮官及其他重要職務

(二)理由

一 一國最高統帥權通例屬於元首我國政府爲行政最高之源故以最高統帥權屬之

二 國防會議以國民政府主席爲主席軍事委員會主席及全國委員並加其他有關係之各部院長爲委員庶可收連貫之效

三 國民政府總理方機其統帥事務及軍政事務必有所寄屬以專責成故設軍事委員會執

行之

四 軍令軍政各自獨立往往不相與謀故統屬於軍事委員會以調劑之

五 軍權既全集中中央其事較繁故參謀陸軍海軍等應改用署處對於普通文件得以逕用各該署處名義行之

六 軍事委員會既對國府負統帥及軍政之全責故國民政府所發佈關於軍事上之命令均須副署以明責任

七 軍事參議所以備戰時高級指揮官等之選故須使其平時與聞軍事接近軍隊

其二 統一軍權

辛亥以還軍權不集於中央而旁落於軍閥互爭雄長割據一方禍亂相尋迄無甯歲前車已覆來軫方遘以後各軍事長官必須澈底覺悟 一 將所統部隊全歸中央改編成爲真正國軍 二 所有節制調遣及人事之權悉歸於中央 三 中央對於各部隊之編制訓練經理及軍械等之分配補給應有統一辦法不得稍有歧異以上所述在使全體官兵打破地方及系統之觀念而爲黨國之干城國民革命軍總司令及各集團軍與海軍總司令一律取消專任軍事委員會委員但各集團軍及海軍編遣未完期間仍由原任總司令負責交代及辦理一切

其三 國軍之編成

## (一) 陸軍

一 兵額 第一 二 三 四 各集團軍及後方各軍先抽擇其最精銳且曾立戰功者由軍事委員會點驗編成五十師最初編六十或七十師每師暫編一萬五千人以後再加精選陸續收束至全國兵額究需若干由國防會議定之

二 編制 陸軍平時以師爲最大單位至師以下之編制另案詳訂

三 教育部編成各師之下級幹部須加以統一的補習教育分期更番調入中央軍校重加補習學滿再令復職其學識優良及經驗宏富者得調充教官或派赴國外留學

各師不問原屬何集團軍須依照中央所定原則易兵而教各師官兵亦可互相參合編成不拘於原來建制庶各軍局有之特長得彼此混合原有弱點得彼此匡正且得杜絕視國軍爲個人私有之弊

於地點適中交通便利之地方設大練兵場數處各師編成後分期調集訓練

## 四 憲兵

甲 素質 憲兵具有軍事警察兼有行政警察之性質爲糾察紀律防範奸宄保護交通維持治安之用故其資格必須擇已受軍事訓練了解黨義通曉法律品性端正體格強壯者充之

乙 兵額 預定將來有五十個師管區每師管區配置憲兵一營此外首都各特別市及每鐵路



線並國境上要點各配置一營或二營合計約六十營每營五百人計共需憲兵三萬人

丙 編組及系統 憲兵以營爲單位直屬於中央憲兵司令部其駐在各地地方者關於勤務上得受就地軍事長官之指揮

丁 整理 將現在全國憲兵收歸中央統轄嚴加考核以上要旨改編之其不合格者應即淘汰而以曾受憲兵教育者補充之如不敷所要定額則俟憲兵人才養成後逐漸編成此後各地方等不得再自編憲兵

戊 教育 中央軍校內加設憲兵科選擇優秀軍官警官入校補習憲兵專門學校另設憲兵訓練所選拔普通士兵之去願者入所教育以爲憲兵幹部之用

## (二)海軍

- 一 將現有之各艦隊從新編配其官兵參合編組與陸軍之要旨相同
- 二 將已過年齡之各艦一律作廢
- 三 根據國防計畫另謀新建設

## (三)空軍

- 一 就現有各航空隊另行編組
- 二 設立航空學校培植航空人材

三 設立製造廠準備根據國防計劃擴充空軍

其四 編餘官兵之處理

一 凡資深學富及曾著戰功足諸而將校之選者由軍事委員會嚴加審定分別留用或補習軍事學識其曾任軍長以上之高級軍職而富有學識者調爲軍事恭議院軍事恭議其情願出國調查或遊學者得給以相當之資費其情願在國內補習者亦應予以補習之機會

二 中央應設立裁兵善後委員會以各部院會長爲主體再加軍事委員會主席或委員若干人及實業家金融家等組織之

三 裁兵善後委員會專收納被裁之官兵而籌辦左例之各件以善其後

(一) 設立大規模之各種佐吏學校攷選被裁官佐入校肄業畢業後分發各行政機關及鐵路局任用

(二) 設立大規模之警察學校攷選被裁官佐入校肄業畢業後分發各省任用

(三) 設立大規模之職業學校及各種工廠收納被裁官兵以謀職業

(四) 籌劃兵工事宜將被裁官兵使其修路導河

(五) 籌劃警保事宜依地方需要將被裁官兵改編警察保安隊等

(六) 籌劃屯墾事宜將被裁官兵移爲屯墾

### 其五 傷亡官兵之撫卹

革命成功端賴將士之犧牲奮鬥故於傷亡官兵必須切實撫卹軍事委員會曾經呈准國民政府飭交財政部每月指撥一百萬元專充撫卹之費目前財政雖極支絀而對於此項經費勢無可緩應由財政部按月籌交軍事委員會從速負責辦理

### 其六 其他之整理

- 一 兵工廠擬分兩期第一期統一全國之兵工廠專造子彈及修理武器其餘一切製造完全停止同時須養成武器人材研究新兵器之製造及改良第二期則實施新兵器之製造
- 二 軍事教育(甲)應統一軍事學校並改校長制爲委員制各軍不准自設軍官學校及變相之軍官學校(乙)軍官學生年限加長人數減少入學程度以高級中學畢業爲限(丙)各軍師之優秀軍官酌調軍官校充任教官(丁)更改軍官學校之組織(戊)恢復陸軍大學軍醫軍需獸醫測量等各學校(己)改良士兵教育並督促各文學校之軍士教育
- 三 要塞(甲)就現有者嚴加整頓(乙)根據國防計劃添設最新式之要塞
- 四 政治訓練由各部隊之黨部負責辦理不另設政治訓練機關及政治工作人員
- 五 經理實行軍需獨立改良軍需制度
- 六 衛生(甲)改良衛生勤務(乙)籌設衛生材料廠

七 師管區根據國防計劃畫定師管區之範圍個數及制度

八 徵兵募兵制度應行廢除一面調查戶口規定法制以備改行徵兵制度

九 馬政應即改良馬政籌設馬廠

以上所述不過略舉大綱其詳細辦法自當逐項另行擬訂以臻完善而備施行

按此案爲中央常務會議指定蔣委員中正何委員應欽召集軍會總部高級幕僚軍事學者軍事研究會會員及軍事教育機關共同研究之結果除國防一部應保守祕密未能發表外其餘皆係精心研究望讀者勿等閒視之

## 中國國恥紀念一覽表

見時事新報

### 內政部最近之調查

按國民政府內政部最近調查吾國之國恥紀念日製成一覽表計一年中共有二十六日除十二月外每月皆有列表如左

一月三日 民國十六年發生

名稱 漢口事件

原因 阻止演講開槍射擊

損害 死二名傷數名

關係國 英國

二月 廿四日 光緒七年發生

名稱 伊犁條約事件

原因 佔領伊犁

損害 伊犁以西參桑泊一帶割讓於俄

關係國 俄國

三月 六日 光緒二十四年發生

名稱 德國膠州灣租借事件

原因 德國教士二人被戕

損害 膠州灣租借於德期限九十九年山東省內鐵路及附近礦山開產權讓

與

關係國 德國

十八日 民國十五年發生

名稱 三一八事件

原因 民衆舉行要求撤廢各國大沽砲台之運動  
損害 段祺瑞部下開槍死者六十餘名

關係國 日本及各國

廿四日 民國十六年發生

名稱 南京事件

原因 藉口保護僑民

損害 砲擊死傷數十名

關係國 英美

廿七日 光緒二十四年發生

名稱 俄國旅順大連灣租借事件

原因 藉口德國之膠州灣租借

損害 租借期限二十五年旅順開作軍港大連灣開作商港哈爾濱鐵路延長

至大連

關係國 俄國

四月 十七日 光緒二十一年發生

海軍期刊 第四期 轉載

名稱 馬關條約

原因 中日戰爭

損害 承認朝鮮自主割讓台灣澎湖島賠款二萬萬兩

關係國 日本

五月三日 民國十七年發生

名稱 濟南事件

原因 藉口保護僑民

損害 交涉員被戮軍民被殺數千名膠濟鐵路被佔領

關係國 日本

九日 民國四年發生

名稱 二十一條

原因 日本乘歐戰要求締約

損害 德國在山東之權利歸日本繼承並締結關於南滿東內蒙之條約等

關係國 日本

十六日 咸豐八年發生

名稱 璦琿條約

原因 俄國乘中國內亂起釁

損害 黑龍江北岸數千里割讓

關係國 俄國

三十日 民國十四年發生

名稱 五卅事件

原因 上海日本人工廠殺死中國職工民衆舉行示威運動英捕對之開槍死者廿餘人傷者不明

關係國 日英兩國

六月九日 光緒十一年發生

名稱 法國佔領安南

原因 中法戰爭

損害 承認安南爲法國之屬國龍州蒙自開闢商埠

關係國 法國

九日 光緒二十四年發生

海軍期刊 第四期 轉載



名稱 英國租借九龍

原因 保護香港

損害 九龍半島租借

關係國 英國

十一日 民國十四年發生

名稱 漢口事件

原因 民衆關於上海五卅事件爲示威運動英兵阻止開槍

損害 死四十餘人

關係國 英國

廿三日 民國十四年發生

名稱 沙基事件

原因 關於五卅事件之示威運動英法兵對之開槍

損害 死傷數百人

關係國 英法

廿六日 咸豐八年發生

名稱 天津條約

原因 英法聯軍入大沽

損害 賠償四百萬兩開龍口煙台汕頭等地爲商埠洋商厘金豁免

關係國 英法

七月一日 光緒二十四年發生

名稱 英國租借威海衛

原因 藉口爲遠東和平防止俄國侵略

損害 以威海衛及附近二十里爲租借區

關係國 英國

廿四日 光緒十二年發生

名稱 英國佔領緬甸

原因 英國征服緬甸

損害 承認英國對緬甸之最高權等

關係國 英國

八月十四日 光緒二十六年發生

海軍期刊 第四期 轉載

名稱 八國聯軍佔據北京

原因 義和團事件

損害 北京被侵略

關係國 英法俄美德日意奧八國

廿九日 道光二十二年發生

名稱 南京條約

原因 鴉片戰爭

損害 香港割讓于英開五口爲商埠賠款二千一百萬兩

關係國 英國

九月五日 民國十五年發生

名稱 萬縣事件

原因 英輪撞沉民輪華當局扣留該輪英艦開砲轟擊

損害 毀壞商店民居千餘棟死者七百名

關係國 英國

七日 光緒二十七年發生

名稱 拳亂議和事件

原因 關於拳亂聯軍佔領北京

損害 賠款四百五十兆兩承認使館區域駐兵

關係國 英法俄美德日意奧八國

十三日 光緒二年發生

名稱 煙台條約

原因 雲南有英人一名被戕

損害 賠償二十萬兩

關係國 英國

十月廿四日 咸豐十年發生

名稱 北京條約

原因 天津條約

損害 割讓九龍

關係國 英法二國

十一月十二日 光緒二十五年發生

名稱 法國廣州灣租借事件

原因 廣州灣有法教士二名被戕

損害 承認廣州灣租借於法國

關係國 法國

十四日 咸豐十年發生

名稱 海參崴割讓

原因 藉口調停英法聯軍事件

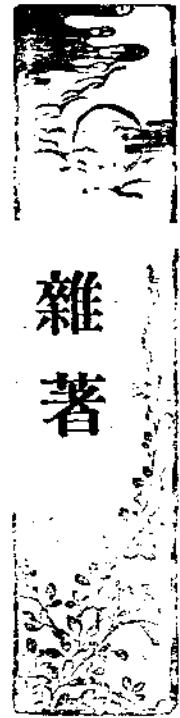
損害 割讓烏蘇里及海參崴二千七百餘里之地於俄國

關係國 俄國

合計二十六日一月一件二月一件三月四件四月一件五月四件六月五件七月

二件八月二件九月三件十月一件十一月二件惟十二月無之又其中關於日本

三件英八件俄四件法二件德一件英美一件日英一件英法三件各國三件



雜著

有始隨錄 三續

王仁棠

地以里計始於神農

帝王世紀。自天地設闢。未有經界之制。三皇尙矣。諸子稱神農之王天下。地東西九十萬里。南北八十五萬里。夏禹所治四海內。地東西二萬八千里。南北二萬六千里。孝經援神契。九州凡九百十萬八千二十四頃。磽确不墾者千五百萬二千頃。此九州由畝數也。

分州始於神農

史外紀。人皇氏相厥山川。分爲九區。謂之九圍。人居一方。其時尙未以州名也。管子。神農氏作植五穀。洪山之陽。九州之名乃知穀食。而天下化之。黃帝畫埜分州。得百里之國萬區。以分星次。舜十二州。較禹貢多幽并營爾雅。九州有幽并營。無兗青梁。周禮職方氏。有幽并。無徐梁。

輿地圖始於神農

春秋元命苞。神農世。白阜圖地形脈道。注。白阜爲神農圖畫地形。通水道之脈。周禮。大司徒掌建邦

土地之圖職。方氏掌天下之圖。周知利害。管子幼官圖第九。有五方。本圖有五方副圖。戰國策。蘇秦說趙王曰。以天下地圖按之。諸侯之地。五倍於秦。後漢有司空郡國輿地圖。漢孟光禹貢治水圖一卷。

#### 地理志始於堯

左傳。楚左史倚相。能讀九邱。孔安國書序。九州之志。謂之九邱。邱。聚也。言九州所有。土地所生。風聲所宜。皆聚此書也。劉敞曰。九共九篇。共當作邱。顧野王曰。此堯時制。周禮。誦訓掌道方志。以詔觀事。達四方之志。注。若魯大庫之庭。殺之二陵。漢班固有地理志。

#### 戶籍始於周

周禮。宮伯掌五宮。士庶子凡在版者。注。版。名籍也。以版爲之。今鄉戶籍謂之戶版。史記。秦獻公初爲戶籍相伍。

#### 行程圖始於唐

唐馬敬實。有道行程圖一卷。

#### 地形志圖始於隋

隋大業拾遺。大業中重修十郡志。成一千二百卷。頭有圖。敘山川。則卷首有山水圖。敘郡國。則有郭邑圖。敘城隍。則有公館圖。上山水城邑。題書字極細。

方分東西南北始於燧人

太乙金鏡。昔燧人氏仰觀斗樞。而定方名。東西南北是也。

地名山川名始人皇

項峻治書。人皇氏出於提地之國。提地。國名。外紀。人皇氏相厥山川。分爲九區。人居一方。厥後鉅靈出於汾睢。蜀山居於瞿上。

名山核數始於禹

五藏山經五篇。禹曰。天下名山五千三百七十六萬四千五百六十六里。餘小山甚衆。不足記。出水之山者八千里。受水者八千里。出銅之山四百六十七。出鉄之山三千九百六十。管子。凡天下名山五千二百七十。出銅之山四百六十七。出鉄之山三千六百。有九。墨子。九州名川三百。支川三千六。典。凡天下水泉三億三萬三千五百五十有九。其在遐荒絕域不可得而知矣。江河爲大川。其餘百三十有五爲中川。其千二百五十有二水爲水川。

定五嶽始於庖羲定高廣始於道書

拾遺記。伏羲氏審地勢以定山嶽。道書。福地記。云。泰山高四千九百丈二尺。周圍二千里。南嶽記曰。朱靈之靈臺。宿當軫翼。度應機衡。高四千一十丈。山海經。華首之山。西六十里。曰太華之山。削成而四方。其高五千仞。其廣十里。恆山郡縣。在定州曲陽縣北一百四十里。常水所出。高十五里。又東曰



太寶。西曰少寶。嵩高總名。卽中岳也。山高二十四里。周圍一百三十里。

五嶽建廟始於後魏

古祭五嶽。爲壇壝而空懸。後魏始置廟於桑乾水之陰。唐則各置廟於五嶽之麓。至宋則東嶽廟遍於郡縣。

核水泉數始於唐

六興。水部掌天下川瀆陂池之政令。凡天下水泉三億三萬二千五百五十有九。其在遐荒絕域。不可得而知。附禹治水人數。書彌成五服。至于五千。孔氏注及正義。王肅云。五千里者。直方之數。二千五百人爲師。每州十有二師。通計之一州用三萬人。九州用二十七萬。

海防始於明

倭在東南海外。順東北風而左。則大小琉球。入閩廣。順東南風而右。則指高麗。入遼左。登萊。順東風橫海而西。則浙之甯紹嘉湖。江南之瓜儀常鎮。東潢初始通中國。卒以僧充貢使。唐高宗永徽初。更號日本。有年號。明洪武初。張十誠陳友諒餘孽。往往竄伏海外。誘倭時寇沿海州郡。始犯浙。繼犯閩。犯山東。上乃命信國公湯和。自登萊抵浙。又築近海五十九城。命江夏侯周德興築湖。建近海十六城。嚴勅大將。時出汎峻防。凡七鎮。

河清始於漢

漢桓帝延熹九年。濟陰東郡濟北平原河水清。襄楷上言。河者。諸侯位也。清者屬陽。濁者屬陰。河當濁而反清者。陰欲爲陽。諸侯欲爲帝也。明年帝崩。靈帝以解瀆亭侯入繼。劉宋元嘉中。河濟俱清。鮑照作河清頌。隋大業三年。武陽郡河清數里。十二年龍門河清。越二年唐受禪。是天啓聖人也。京房易傳。河水清。天下平。

#### 壞九河始於管仲

鄭玄云。齊桓公塞九河爲一河。今河間高弓以東。至平原鬲津。往往有其遺處。春秋緯寶乾圖云。移河爲界。在齊呂填闕八流以自廣。言闕八流拓境。塞其東流八枝。并使歸於徒駭也。詩緯。齊桓塞其八流以自廣。

#### 趁墟始於周

鄭司農周禮注。塵市中空地無肆。城中空地無宅也。卽今之墟也。說文。市物邸舍曰塵。卽今人之浮鋪也。

#### 隄始於鯀

程子曰。河北只見鯀隄。無禹隄。鯀堙洪水。故無功。禹則導之而已。

#### 陂堰始於楚

意林。孫叔敖作期思陂。而荆土用贍。水經注。東北注白芍亭。東積而爲湖。謂之芍陂。陂周一百二十

許里。在壽春縣南八十里。言楚相孫叔敖所造。理道要訣。秦以李冰爲蜀太守。造百丈堰。灌田數千頃。蜀以富饒。

古今文字假借考卷二

嘉定錢慶曾又沂學

上篇二

艸木初生也。古文或以為艸字。按謂古文假𠂔為艸也。此古文者。艸為𠂔。假借之變例也。書

「厥艸惟繁」漢書地理志引作𠂔。又志云「水𠂔宜畜牧」卜式傳「布衣𠂔躄」高彪碑「獄獄生𠂔」是。

難也。假為勒兵而守。曰屯。鄉師「巡其前後之屯」。左傳「夫屯晝夜九日」。管子輕重「乙置屯籍」。班固東都賦「陳師按屯」。是又假為山阜。曰屯。莊子至樂「生于陵屯」。是又假為駢字。易「屯如遭如」是。

每艸盛上出也。假為雖也。詩「每懷靡及」。是又假為非。一定之詞亦數也。見一切經音義引三蒼。又假為當也。呂覽貴直「每斲者以吾參夫二子者乎」。是又假為冒也。見伯夷列傳索隱。又假為貪也。見莊子人間世釋文引崔注漢書賈誼傳「庶品每生」。敘傳「每生作𠂔」。是又假為誨字。魯鼎銘「誨」作「每」。是。

厚也。害人之艸。往往而生。古文假為凡。害曰毒。周語「其毒必矣」。管子宙合「毒而無怒」。荀子不苟「愚則毒賊而亂」。又假為督字。易「師聖人以此毒天下」。是又假為管字。書「天

毒降災荒殷邦是。

芬艸初生其香分布也。芬或从艸假爲凡香氣曰芬。又假爲闕字。漢書禮樂志芬哉芒芒。楊雄甘泉

賦「懿懿芬芬」是。

熏火煙上出也。假爲醺字。詩「公尸來止熏熏」是。許君引詩作「醺」。又假爲葷字。鄉黨集解「齊

禁煮物」家語五儀「則志不在於食煮」是。論語集解「一本作葷」。又假爲薰字。內則注「一

薰一盾」釋文「薰本作焄」。是焄者薰之別。又假爲纁字。士冠禮「爵弁服纁裳」。士昏禮「

玄纁束帛」注「今文纁皆作熏」。禮器「玄衣熏裳」。明堂位注「熏白縹素」。是禮記釋文

云「本作纁」。

𦵏百卉也。假爲𦵏稿字。

莊古文。按許書上諱字。不箸說解。段氏玉裁說「字在艸部而从壯其義當爲艸大也」。假爲道

路。六達謂之莊。見釋宮。左傳「又敗諸莊」。戰於莊。是又假爲壯字。謚法「兵甲亟作曰莊。叡

圉克服曰莊。勝敵志強曰莊。死於原野曰莊。屢征殺伐曰莊。武而不遂曰莊。獨斷「好勇致力曰

莊」。是又假爲裝字。詩出車箋「使裝載物而往」。釋文「裝本作莊」。是

蒼小。未也。假爲合字。詩「聽言則蒼」。鄉射禮「既發則蒼君而俟」。郊特牲「蒼陽之義也」。祭

義「穆蒼合」之類。是左傳「既合而來奔」。釋詁「合對也」。字皆作合。又假爲厚貌。曰蒼。見貨殖

列傳正義又假爲解體之詞。莊子齊物論「荅焉似喪其耦」是。又假爲楷字。漢書司馬相如傳「荅選離支」是。各書字多作荅。荅之俗。

其豆莖也。假爲語詞。曲禮「梁曰薺其」是。又假爲艸名。漢書五行志「糜弧其服」是。

藿未之少也。假爲艸名。楚詞天問「菡萏是營」是。藿者藿之省。

藿禾粟之采生而不成者。謂之藿。藿或从禾。假爲糧字。白石神君碑「黍稷稻稂」是。

莠禾粟下揚生莠也。按莠生禾間。所以亂禾者也。假爲凡相亂者。曰莠。詩「莠言自口」是。又假爲秀

字。詩出其東門箋「茶茅秀也」。釋文「秀本作莠」是。

藿泉實也。藿或从麻。賁假爲藿。字釋艸「藿蘆藿」是。

芋麻母也。一曰芋卽泉也。假爲籽字。漢書食貨志引詩「或芸或芋」。三公山碑「或耘或芋」是。

蘇桂荏也。假爲蘇字。易「震蘇蘇」。書「后來其蘇」。樂記「蟄蟲昭蘇」。左傳「六日而蘇。蘇而復

上者三」。漢書韓信傳「樵蘇後爨」皆是。書釋文云「本作蘇」。又假爲疏字。詩「山有扶蘇」是。

桂荏蘇也。假爲隸字。詩「荏染柔木」。曲禮注論語「色厲而內荏」是。

葵菜也。假爲揆揆字。詩「天子葵之」。則莫我敢葵。是釋言注引采菽作揆。又假爲邳字。左傳「會

於葵丘」。孟子「葵丘之會諸侯」。是葵者葵之隸變。

蓼辛采。蓼虞也。假爲長大之詞。詩「蓼彼蕭斯」。蓼蓼者莪。是又假爲邳字。左傳「將與隨絞州蓼

伐楚師『楚公子燮滅蓼』是以克州蓼『楚人滅舒蓼』又穀梁經『楚人滅舒鄆』詩漸漸之石序注『舒舒鳩舒鄆舒庸之屬』釋文並云『鄆本作蓼』是左傳釋文並云『本作鄆』  
[芋]大葉實根駭人故謂之芋也假爲凡大曰芋詩『君子攸芋』是又假爲孟字既夕『雨杆』釋文『杆本作芋』是

[莒]齊謂芋爲莒假爲旅字孟子『以遏徂莒』是

[菊]大菊蓬麥假爲鞠字月令『鞠有黃華』釋文『鞠本作菊』離騷『夕餐秋菊之落英』是

[葷]臭菜也假爲薰字內則注『一熏一廔』釋文『熏本作葷』是

[菁]韭華也假爲萍字詩『菁菁者莪』綠竹青青釋文『青本作菁其葉菁菁』是又假爲青字詩

『青青子衿』釋文『青或作菁』是

[蘆]蘆蕨也一曰薺根假爲葦未秀曰蘆騶虞傳『葦蘆也』淮南子修務『銜蘆而翔俶真蘆荷之

厚』是又假爲蘆字考工記『秦無蘆』釋文『蘆本或作蘆』

[萍]萍也無根浮水而生者假爲平字書『敷重底席』傳『底席蕩萍也』王肅注『織蕩萍席也』

問傳注『萍今之蒲萍也』釋名『蒲萍以蒲作之其體平也』是又假爲駟字車僕『萍車之

萃』是

[蘭]香艸也假爲橫節曰蘭扁鵲列傳『夫以陽入陰支蘭藏者生是』又假爲籛字張衡西京賦左

思吳都魏都賦「蘭綺」是。又假爲闌字。漢書王莽傳「與牛馬同蘭」。東魏義橋石像碑「綺蘭」是。又假爲瀾字。侯成碑「涕泣汎蘭」是。又假爲爛字。堯廟碑「蘭然成就」是。

薰香艸也。假爲凡香氣。曰薰。江淹別賦「陌上草薰」是。又假爲葷字。士相見禮「膳葷」注「古文葷」

作薰。嵇康養生論「薰辛害目」是。又假爲熏字。易「厲薰心」。釋訓「炎炎熏也」。釋文「熏本作薰」。漢書叙傳「薰胥以刑」是。又假爲勳字。夏承碑「策薰箸於王室」是。又假爲纁字。唐石經鄉射禮「大夫與士射袒薰襦」是。

茅艸也。可以爲繩。假爲柔字。莊子齊物論「狙公賦茅」。列於「黃帝與若茅」是。

蓋艸也。假爲進字。詩「王之蓋臣」是。又假爲婁字。詩「具禍以蓋」。方言「蓋餘也。自關而西、秦晉之間、炊薪不盡曰蓋」。馬融長笛賦「蓋滯抗絕」是。詩釋文云「本作燼」。燼者婁之俗。

葦。楚銚戈。一曰羊桃。假爲長字。東魏敬使君碑「陰葦社令」是。

薊。芙也。假爲薊字。樂記「封黃帝之後於薊」。漢書地理志「薊縣」是。又假爲筋字。弓人「彊者在內而摩其筋」。注「故書筋爲薊」是。

蕙艸也。假爲槩字。輪人「蕙之以砥其匡」是。

第。字形成。艸也。假爲稊字。莊子知北遊「在稊碑」是。釋文云「本作稊」。稊者稊之省。

苦。大苦。藟也。假爲凡苦之僻。反其義爲快也。見方言廣雅。





○蒼牛藻也。假爲以五色絲飾物曰蒼。

○蘭夫離上也。假爲山蒜曰蒿。見釋艸。

○薄荒藩也。或从爻。假爲覃字。釋言「覃延也」。釋文「覃本作薄」是。薄者，薄之省。淮南子天文「火生

薄」注云「當讀時覃之覃」。

○園艸也。假爲嫗字。方言「伏雞曰抱」。注「江東呼藍」是。又假爲紐字。左思吳都賦「異荇藍藉」是。

○賁王賁也。假爲菩字。穆天子傳「茅賁」是。

○葶艸也。假爲稭字。漢書中山靖王勝傳「非有葶葶之親」是。

○弄馬帚也。假爲鶴字。詩「井云不逮」。莫予弄蜂」是。

○蘧水邊艸也。假爲廡字。左傳「一薰一蕕」。家語「回聞薰蕕不同器而藏」是。內饗注引左傳作廡。

內則注亦作廡。

○苓卷耳也。當作苓耳。假爲零字。月令王制「艸木零落」。釋文並云「零本作苓」。釋詁「降墜標蓋」。

釋文「蕞本作苓。離騷「惟艸木之零落兮」。注「零一作苓」。漢書敘傳「失時者苓落」是。又

假爲幹字。少儀注「辟覆苓也」。是。釋文云「本作幹」。又假爲蓮字。龜策列傳「龜千歲乃游

苓葉之上」。枚乘七發「蔓艸芳苓」。張協七啓「寒芳苓之巢龜」是。

○歲馬藍也。假爲蹇字。仲尼弟子曾蒧是。

蔽艸也。假爲出字。明堂位：「土鼓簣桴。」周禮注引作「蒯桴」。是蒯者蔽之俗形。

藟艸也。一曰。拒鬯也。假爲盛土籠。曰藟。詩：「絲傳。」抹藟也。孟子：「養歸反藟裡而掩之。」淮南子

說山：「藟成城。」是藟者藟之別。藟者藟之俗。

藟。此艸也。假爲眇字。詩：「藐藐昊天。」孟子：「說大人則藐之。」武榮碑：「藟然高厲。」繁陽令楊君

碑：「貞儼藟倫。」是又假爲藐字。詩：「既成藐藐。」釋訓：「藐藐美也。」是藐者藟之隸變。

菟茅。菟如慮人血所生。可以染絳。假爲菟字。詩序：「菟田以時。」左傳：「菟軍實。」菟乘補卒。服

說菟。釋天：「春獵曰菟。」皆是穀。梁桓四年傳釋文：「菟麋氏本作菟。」公羊桓四年傳：「秋

曰度。」釋文：「度本作菟。」又作菟。又作菟。左昭二十九年傳注作菟。

菟茅。菟也。假爲倩字。詩：「巧笑倩兮。」釋文：「倩本作菟。」左思吳都賦：「夏曄冬菟。」是菟者菟

之別。

菟。杜贊也。假爲菟字。齊語注：「襪襪菟衣也。」是又假爲菟字。菟人：「髻墾菟暴不入市。」是又假爲

菟字。漢書楊雄傳：「陋三王之陋菟。」是

菟。艸也。南陽以爲藟履。假爲勺字。易否：「繫於苞桑。」泰：「包荒。」釋文：「包本作菟。」包蒙：「包荒

。」包承：「包羞。」繫於包桑。」唐石經包皆作菟。書：「艸木漸包。」釋文：「包本作菟。」詩：「白

茅苞之。」山有苞櫟。」浸彼苞稂。」如竹苞矣。」實芳實苞。」如山之苞。」集於苞栩。」苞有三

樂』曲禮少儀『苞苴』左傳四年傳注『苞匭』釋詁『苞豐也』釋木『如竹箭曰苞』樂書『苞之虎皮』張遷碑『南苞八蠻』魏孔羨碑『廣大苞於無方』皆是又假爲俘字穀梁傳『苞人民』是

艾。艾。臺也。假爲老人之稱。謂其色蒼如艾也。曲禮『五十曰艾』左傳『盜歸吾艾緞』論法『保民耆艾』是。又假爲美好曰艾。孟子『知好色則慕少艾』是。又假爲才德過百人曰艾。書『從作艾』詩箋『又作艾』漢書谷永傳『俊艾在官』五行志『艾用三德』從作艾。漢石經書『艾用三德』是。今用又字。又假爲長久曰艾。詩『夜未艾』是。又假爲雙字。詩『或肅或艾』孟子『自怨自艾』『有私淑艾者』是。又假爲艾字。詩『是刈是穫』釋文『刈本作艾』奄觀銍艾。祭統『草艾則黑』左傳『國未艾也』是。又假爲忒字。詩小邾箋『懲艾也』表記注謂『創艾』釋文『又本作艾』漢裴岑紀功碑『邊竟艾安』是。詩箋釋文云『本作忒』

芑。楚葵也。假爲苙字。詩『薄采其芑』是。又假爲荳字。呂覽『菜之美者雲夢之芑』是。艸也。似目宿。淮南子說『芑艸可以死復生』假爲賴字。詩『千耦其芑』又『或耘或耔』陸德明本『耘作芑』左昭元年傳注『穠芑也』穀梁定元年傳注『耕芑之功未畢』論語『植其杖而芸』孟子『人病舍其田而芸人之田』漢書食貨志『或芸或芋』是。論語漢石經及陸本作『耘』耘者賴之別。又假爲貶字。詩『芸其皇矣』老子『夫物芸芸』是。

齊。疾。藜。也。假。爲。鰲。字。漢。書。音。義。楚。人。言。齊。魚。是。

董。鼎。董。也。杜。林。曰。蕩。根。按。蕩。根。深。藏。水。中。假。爲。凡。深。藏。曰。董。倉。公。列。傳。氣。當。大。董。是。又。假。爲。督。字。書。一。重。之。用。威。董。正。治。官。左。傳。隨。人。使。少。師。黃。成。董。通。逃。董。之。以。武。師。之。類。是。又。假。爲。動。字。大。祝。四。曰。振。動。大。夫。注。動。或。爲。董。是。董。者。董。之。隸。變。



八月十八日威寧軍艦進水紀盛

比聞百道羽書馳爲報。威甯進水時。新國紀元新典禮。海疆屏翰樹初基。  
黃歇江頭起午潮。廣場十里柳條條。馬龍車水爭先赴。人山人海靜不囂。  
清高遺象致欽崇。萬國車書敬禮同。青白旗颺標語壯。泱泱表海啓雄風。  
俄聽軍樂奏悠揚。賢主嘉賓盛一堂。岸幘登壇齊演說。要將中國海權張。  
巍然一艦列中央。廿丈船身百尺檣。噸量砲裝都楚楚。好教觀衆細參詳。  
綵勝高懸一淨瓶。凌波仙子起盈盈。舒將妙腕輕輕擲。鷄首砰礮散水晶。  
機關撥動五丁推。汨汨源頭活水來。一瀉真如天上下。大江東去海波開。  
爆竹聲聲雜砲聲。嗚嗚汽笛接連鳴。歡呼鼓掌春雷動。散綵繽紛告禮成。  
海天如鏡夕陽微。餘興今朝尙未稀。瞥見蜻蜓來點水。刺斜掠過一飛機。  
兵輪淺水亦尋常。製造名家此濫觴。更祝日新還月盛。去爭世界海中王。

咸寧軍艦落成賦此誌慶

頤 盒

欲保平和要武裝。不言以戰祇言防。卽今一艦新成日。大輅椎輪屬望長。  
進水權輿禮數優。觀瞻空巷萬人稠。乘風破浪尋常事。不數樓船古益州。  
槩戰森嚴劍佩寒。元戎並馬到江干。訓詞聞道皆深厚。好作舟師豹略看。  
乍卜新都舊石城。江流襟帶靜潮聲。千尋鐵鎖今安用。自有鯨鯢不日成。  
垂暮文通抱探薪。莊嚴盛典未曾親。短章吟罷心香熱。江介澄清倘有因。

吳淞口放吟

天 遂

大地一撮土。沈浸海洋中。吾躬渺然處。何異蟻與蠛。登高望原野。目力不能窮。誰知水尤廣。滾滾波  
濤。洪浮海。昔乘輪。浩然出吳淞。斜日落潮頭。返映浪花紅。前路接微茫。月色初溶溶。上下眼界寬。天  
地盡虛空。惟聞鼓輪聲。入夜尤轟轟。破曉穿羣島。嶼岬湧青峯。不見海波闊。但見巒氣濃。轉舵向蛟  
門。一峽僅能通。兩岸障危壁。天險非人工。東下水流急。西來山勢雄。原田久沖積。百里青芄芄。勝概  
集明州。山川靈氣鍾。迴繞復入海。去去甬江東。海外更連山。山重水又重。蜿蜒達普陀。借佛逗游縱。  
盤旋入深壘。梵宇啓琳宮。山市石街鋪。山田水泉充。得地不嫌小。宜漁亦宜農。一靜制萬動。可以安。

愚蒙渾忘在孤嶼。四面受潮衝。自此攬搏與扶桑。旭日正熊熊。東南落大洋。島嶼羅心胸。造物終難  
祕。開荒稱異功。番舶盡天涯。塵境實相同。人迹皆如寄。何去復何從。海上倦游歸。身世感恩  
恩。咫尺可存身。道大莫能容。驅車載觀海。潮勢正隆隆。方舟並駕來。烟縷散迷濛。渺渺見帆影。天際遠乘風。  
歇浦彙洪流。江漢此朝宗。下歸無底壑。千古常淘淘。彼岸有誰登。狹路輒相逢。令我歎望洋。天下難  
爲公。人生本有涯。志欲超鴻濛。宇宙一家春。位育在中庸。勿以崖岸立。勿隨流俗訂。高處有飛鳶。深  
處有潛龍。活潑養天性。渣滓都消融。涵虛混太清。無始亦無終。

### 膠東嶽雜感

孫鵬

乙丑秋。余謀海軍統一。往招渤海艦隊南歸。被繫膠東獄中。自七月至九月始釋。鐵窗岑寂。時效秋蛩之吟。今僅憶一二。猶  
增沈悶也。

內亂頻仍外患深。雄州莽莽氣銷沈。同袍要學廉和藺。鐵血精神鑄偉人。

君儼據堂皇。磨我階下立。戟指詈若狂。南冠加我繫。我來豈爲私。同根煎太急。勸君一反思。狼性庶  
幾戢。

蓼篇早廢事堪哀。急難鴿原冒險來。狴犴隔開難覲面。屬垣傾耳費疑猜。余被繫後。舍弟鵬遠。以  
余故。亦被執同置獄中。  
昔日君南游。尊酒永朝夕。今日我北來。落阱下以石。身世本蜉蝣。我死殊弗惜。白雲蒼狗觀。一笑天



地窄。

重陽夜雨出樊籠。提督樓中燭影紅。一語至今縈腦海。男兒敢死是英雄。余被執後。拘於馬文龍衛隊營。再三求馬以函達畢庶澄。請一而見死。乃於重陽之夕。大風雨中。提督見畢氏。形勢險惡。自分不免。乃以安危利害之詞。痛切陳之。畢氏動容曰。汝以隻身冒危險。入虎穴。頗具膽識。猩猩猶惜猩猩。吾於良心上。今日不能槍斃汝。

友人以珠湖蝦子相貽賦謝

師 徐

昔聞高人右丞語。草履撈蝦富。春渚珠湖今在君懷袖。佳日擊鮮勞匕箸。昨者雙魚寄相憶。開篋豔淡朝霞色。若遣浮騰東海波。應有蝦夷千萬億。又聞長淮方苦旱。莫化跳蝻賊民食。不如老饕快朵頤。調羹佐臠總相宜。何當斫取鱸魚膾。却勸故人加飡飯。

鳴蟬

吹 萬

山中方臥病。頗喜斷知聞。月靜花穿戶。宵深風扣門。鷄聲隱遙夜。犬吠失前村。忽覺晨曦動。鳴蟬鬧煞人。

立秋夜作

吹 萬

雨意俄驚變。黯然瀟瀟淅淅異。宵前涼生薄。暮牀猶暖病。到交秋。被欲添。蛙漸不聞鳴。閣閣蛩如有。

恨語綿綿。嗟余瘦損。空多感。若夢浮生。序又遷。

### 秋聲

吹萬

入夜瀟瀟雨。秋聲滿戶庭。百蟲絮牆砌。一蟀語窗檣。溜滴桐能戛。荷旋珠欲停。不成今夕夢。風起又聞鈴。

### 礮彈銘

天遂

甲子秋甯滬構兵。以黃渡嘉定瀏河爲交戰之區。蹂躪萬狀。而嘉定一城幸免糜爛。此戴君伯行之力也。時官紳逃避一空。獨伯行坦然處危城中。負一切責任。經多少困難。與兩方師旅委曲周旋。地方因賴以保全。事後取所拾礮彈二枚。索余銘之。供諸几右。以爲紀念云爾。

古元后。亶聰明。敷文德。立威名。弧矢利天下。大刑用甲兵。戰攻器具。今尤精。墨守終難。凭有衆志。無堅城。

愈進化。愈競爭。大錯鍊。鑄成轟天砲。火驚雷鳴。一彈橫飛。山嶽崩。何勿以鍊耕。銷鋒鏑。永昇平。

### 浪淘沙

夢中得首二句。因成此闕。

吹萬

秋夢冷於尊。欲化烟痕。梧桐疎響撲欄頻。風雨淒迷人不寐。無限黃昏。一榻隔凡塵。瘦骨嶙峋。繞塔

海軍期刊 第四期 文苑  
絡。緯。作。哀。呻。聽。到。宵。來。猶。繼。續。似。我。吟。魂。



晚悟(續)

第四章

(燕)

譚華德託故進客室。室先有三人。在約翰麗帛及一擁燈勤讀之。少年少年眉目尙清秀而其狀。僂。僕可佈華德駭然。主人已覺告之曰。是爲溫安都吾憐而收之。白日就牧師讀吾兒道坦之良友也。荷蘭婦乎。道坦奚在麗帛曰。或尙在樓上繪圖耳。華德向主人曰。吾妻臨睡必服安眠酒。貴店亦曾蓄是物乎。曰無之。此去不遠。一藥肆容或有之。可令道坦往購。華德曰。無庸。余亦欲舉足於外。以健步力。今且自購之。請備沸水一盃以佐其飲。有一事幾忘相告。今晚十句鐘。余當乘車他適。擬挈余妻同行。今渠德甚弗克。如願請善視之。明日黃昏。余可竣事歸也。主人曰。吾儕當盡地主之誼。麗帛亦請客勿爲過慮也。華德出。雪茄麗帛取火燃之。華德啓關而出。麗帛曰。約翰乎。如此美男子。謂爲罕見否。曰。然。余向不云其爲英國貴人乎。溫安都嗤之以鼻。約翰曰。溫安都何爲者。獨不以爲然乎。爾常以知人自負。然則將以客爲何如人。耶。曰。奚而不知麗帛譏之。曰。既知之。胡不言。曰。兇徒耳。余若昏暮行。則不敢與之偕也。約翰曰。以小人之心度君子。其斯之。

謂歟。曰善留此。儻居是間。可勿萌後悔矣。麗帛怒曰。何出此荒謬語。爾性乖動。輒求人疵。今日客爲兇徒。將何所見耶。曰余雖不能以言語形容其惡。而心則甚明。其非善類也。言時。又引手自撫其胸。曰凡兇暴者。余恆能察覺之。蓋其面目至足。貽憎惡也。約翰遲疑。旣久。曰爾攻爾書。勿強與他人事。溫安都者。一跛足廢人。其鑑不爽。正如牛渚。燃犀羣形畢露。殆天授茲巨眼也。約翰常見其言。多中肯。亦嘆不如其識見之精且遠也。歷一小時。華德歸面青白。毫無安步。後所呈之新鮮氣色。舉止不舒。店主人。心爲之動。華德謂麗帛曰。請以沸水空甌。予我麗帛受命。出且行。且語曰。渠爲妻謀。不亦忠乎。少選。以沸水與甌。至甌震。銀匙鳴焉。問華德曰。需糖乎。曰否。時見華德額上汗如珠。以巾狂拭。不已。麗帛曰。羣婢都入。甜鄉。妾擊之上樓。曰毋須。余自爲之接物。徑去門閉。安都曰。誤矣。胡爲以銀質匙。界之麗帛。厲聲曰。病夫勿信口雌黃。坐井言天真。少見而多怪者也。安都笑不語。俯讀如故。時當戌候。紅日旣沉。冰輪乍上。賓夕爾法尼亞遠近。沉寂無聲。幾如夜午。一望山間景色。村外河流。皆明晰如畫。

華德先入。談話室。爐火閃爍。不見愛婷。蓋愛婷因終日傷感。無聊已解衣就寢。聞華德聲。呼曰。華德來朝。將偕妾行乎。曰趁早車也。曰然則妾宜早起矣。語聲頓止。爐中炭燄騰騰。照見華德怒目。切齒眉宇。間現殺伐氣。狀極獯惡。隔扉謂愛婷曰。余今爲卿備安眠之酒。曰感甚。華德閉唇。以酒調沸水。又出一小盒。盒貯白色粉。猶豫片刻。乃決然傾粉。盃內以匙攪之。置盃几上。手顫欲傾。渾身無力。急

倚壁而立。少蘇卽振刷精神。舉盃以進。室內燈光幽暗。依約見愛婷臥牀上。愛婷正朦朧中。聞脚聲近。問曰：是華德乎？曰：然。酒至矣。曰：甚佳。飲之當穩睡。華德黎明可喚儂醒也。卽伸手接盃而飲。華德色變。欲前阻之。復強自鎮攝。斂手任其飲。然已戰慄欲絕。愛婷飲盡。搜盃肅謂華德曰：黎明當喚儂醒。華德曰：何必多言？曰：君勿怒。慈母愛子之念。刻難去懷。非男子所能喻也。華德獨自作怨語。聲甚低。愛婷微聞之。仍伏枕而臥。華德曰：余尙須一至外室作書。愛婷曰：可請吻妾。晚安。華德僞未聞也。者轉身出。孤坐於談話室中。展文具。着筆沉思。目頻望窗外。又屏息聽內室。寂然。四顧悽絕。書方數行。下觀其辰。計針指九時。微呼愛婷。愛婷無聲。乃長嘆曰：嗚呼。度此俄頃。光陰奚啻十稔。余不能堪。當出外吃烟。自遣也。乃繞室而行。及門引吭呼愛婷。愛婷仍無聲。至是華德天良喪盡。故其後倒倒顛顛。惹出無窮苦惱。匪特斷送畢生幸福。而其性命不絕者。如縷不亦愚乎。雖然。事有湊巧。使愛婷能知安命。曲徇其志。亦何至翻成怨耦。不能見容於所天。謂其爲自取可也。

### 第五章

頃之華德聞車聲自遠來。忙返身入檢點文具。置行囊中。出紙幣五十圓於几上。以鎮紙壓之。復進憩息室。銳聲呼愛婷。愛婷寂無聲響。華德信乎息燈。放諸火爐架上。攜外衣輕啓室門。下樓而去。時主人在客室照料行裝。溫安都聳肩低耳讀一破爛書。帛則備餐以俟。晚來之客華德入。主人笑迎之曰：祝君長途安佚。曰：感謝君言。余明日定安然歸也。曰：車行殊穩。不憂折軸。向偶一肇事。蓋執

鞭老者被酒溺職然遇險祇一人指溫安都曰卽其父也安都仰首注視華德華德以一五元紙幣授安都曰爾書爛壞不堪可將此易以新者安都受之察其勢摺而置於左近接上主人銳聲謂安都曰蠢奴胡弗致謝曰余雅不願受其賜何謝之爲主人曰以爾之蠻儕於畜類矣華德解之曰是無防事請畀爾子購戲具也此君大類書癡乃見銀而不受者實爲余所僅見也麗帛怒形於色華德謂麗帛曰明日請以吾妻爲托夜深渠方熟睡晨興勿驚動之蓋其必於巳刻起就早餐也曰敬如命當不敢稍擾夫人也惟希貴客早歸耳曰明日向晚或可旋返言畢匆匆去主人揚言曰夜車至矣時舉店男僕咸集於門外燈火輝煌如白晝須臾一馬車馳騁而來夜闌人盡其聲倍明趁車諸客各攜襪被車停客下新客登覺坐次嘈雜紛紜華德與約翰夫婦握手過卽低其黑冠以掩眉目溷於衆客之中及主人送茶與車中諸客不見華德錯愕而同

新至之客正就座食酒香撲鼻談論嘖嘖溫安都遂借此燦爛燈光讀其書卷約翰伺隙謂麗帛曰奇哉吾不見若人也曰君謂何人曰頃夜行五客余均未悉其姓氏逐視車中惟吾家客不見曰或君去後渠始登車曰余固待車發而後返也曰抑與御車者並肩坐曰車前惟御者無他人也安都曰此人何曾在車中也麗帛曰爾何由知之曰余見其他去但渠未以銀匙歸還何也麗帛厲聲斥之曰蠢奴守此而知外間事乎曰余奈何守此余曾躡足尾其後彼自不覺但見其僞欲升車乘間卽倉皇去約翰曰其趾何向曰循車行路也麗帛曰是奚足異渠先至他站以須蓋欲吃烟自舒也

渠亦執有雪茄乎。曰：有。行迅速乎。曰：其疾如飛。曰：雪茄已燃乎。曰：余記不清。既而曰：已燃。已燃。然則無疑。英人捷足車，猶未至其停處。渠將在三里外矣。安都爾好談人短殊，非佳癖。曰：余言皆不誣。是又何損也。道坦見車行，客去，心大悅。以其所惡之人不再入其眼也。其與安都所見不約而同。故二人評隲是客，均以醜類。曰：之夜既深，道坦始歸寢，輾轉不成寐，聞母叩扉呼曰：道坦速起，有意外之變發生矣。

### 第六章

當約翰捧茶登車時也，每客受一甌而飲。約翰立於車門，擬與華德話別，乃遍索諸車中，皆非相識一人。瞌睡於車之隅，一人去其冠，與友暢談。德語一為婦女，一則學生，絕不見有華德其人。先是華德佯為上車，一旋轉即疾行去。迨車聲漸近，急掩烟火而匿於幽處。車過乃緩步而行，吸空氣吹雪茄。一若前途遼遠，不得不舒脚力者也。華德自語曰：武籟騰諒不爽約，彼乃歸心於我者。今鄉路已窮，此路可達該處，距之尙有七里之遙，余可沿此而行，則無迷途之患。以此良宵獨行，豈非快事。余今作自由人矣。言及此，緊握雙手，重閉牙關，口中雪茄竟斷為兩，俯拾之火已熄矣。華德曰：可惱哉。乃探囊出其常帶之小盒，啓之得燐柴五，敲其一，作聲即滅，其二得火就烟，又驟熄。三則無燐，四則閃光旋暗。及其五，華德屏息而敲，乃復失敗。至是無計可施，棄烟忿而去，詈罵不絕口。若逢不稱意事，時月斜西，沉道路益形艱險，昏暗中時見一雪白嫩手阻其前進，大懼避匿，惟恐不及，額汗



涔。涔。以。華。德。堅。忍。之。人。乃。亦。心。懾。於。幻。境。雖。然。是。固。不。得。謂。之。幻。境。也。橫。陳。于。帳。榻。中。者。伊。何。人。耶。前。此。數。小。時。非。一。較。好。麗。人。乎。而。此。麗。人。者。豈。不。因。華。德。而。犧。牲。一。切。乎。乃。計。誘。之。來。而。置。之。死。地。忍。心。害。理。于。斯。爲。極。狹。路。冤。家。華。德。安。得。而。不。懼。哉。華。德。此。際。思。潮。澎。湃。心。血。奔。馳。勉。強。疾。趨。而。幻。象。仍。不。退。因。嘆。息。曰。余。奈。何。行。此。恐。怖。之。途。乎。然。而。此。地。寫。僻。七。十。里。內。向。無。鐵。道。之。設。故。華。德。舍。徒。行。則。莫。能。達。其。目。的。地。也。華。德。駭。目。四。望。自。解。曰。此。事。甚。非。得。已。祖。宗。遺。蔭。已。如。畫。餅。不。可。充。飢。存。活。之。計。豈。容。緩。圖。今。余。空。無。所。有。何。以。育。妻。孥。安。能。不。自。爲。計。彼。婦。乃。不。見。諒。必。欲。與。我。雙。宿。雙。飛。而。余。則。惟。恐。婚。事。之。播。揚。今。事。勢。已。趨。其。極。舍。此。別。無。良。策。也。遂。狂。奔。觸。物。而。顛。傷。其。足。焉。始。華。德。與。武。籟。騰。有。夙。約。武。籟。騰。者。舊。爲。華。德。僕。舞。弊。被。黜。後。華。德。予。其。自。贖。故。此。次。深。信。其。必。竭。忠。于。已。也。所。期。之。地。已。屬。不。遠。度。武。籟。騰。當。已。來。尋。乃。杳。無。蹤。跡。殆。爲。無。馬。耶。抑。有。他。故。耶。華。德。暴。躁。左。右。顧。進。退。維。谷。大。聲。而。呼。響。應。之。聲。若。爲。鬼。物。所。摹。倣。毛。髮。皆。戴。旣。又。蹇。步。前。行。忽。聞。馬。蹄。聲。呼。曰。上。天。宥。予。庶。可。脫。厄。矣。彷彿。見。一。人。影。喜。極。喘。呼。曰。其。武。籟。騰。乎。應。曰。是。也。公。爵。在。此。乎。曰。勿。爲。是。稱。我。曷。克。襲。此。位。武。籟。騰。乃。一。身。偉。大。之。人。遇。其。故。主。便。下。馬。爲。候。且。謂。主。人。得。襲。公。爵。矣。曰。何。謂。也。曰。載。主。人。之。兄。竣。岩。近。已。物。故。曰。武。籟。騰。是。果。確。耶。曰。如。何。不。確。不。日。主。人。亦。當。親。聞。其。信。也。今。後。惟。去。老。公。爵。則。主。人。可。承。襲。此。頭。銜。矣。曰。何。爲。出。此。言。余。豈。有。心。爲。篡。乎。曰。僕。非。謂。是。若。此。主。人。亦。奚。忍。哉。曰。馬。良。乎。曰。良。馬。也。一。路。崎。嶇。馬。乃。馳。驅。不。亂。抵。此。已。半。句。鐘。矣。曰。今。余。當。取。何。

路。曰。循。此。前。行。至。江。干。左。轉。二。十。里。有。塔。屹。立。復。繞。右。行。可。達。車。站。矣。曰。爾。其。若。何。自。處。曰。僕。當。止。此。明。晨。趁。馬。車。歸。曰。爾。有。阿。陞。物。乎。曰。有。之。且。甚。充。主。人。亦。需。此。乎。曰。無。需。余。備。有。盤。纏。來。日。所。需。則。付。諸。命。運。耳。武。籟。騰。余。不。咎。既。往。今。且。不。忘。爾。功。他。日。擁。巨。資。當。復。爾。舊。職。曰。僕。之。願。也。曰。諸。事。當。已。就。緒。汽。船。何。時。啓。旋。乎。曰。明。日。中。火。車。可。於。已。刻。抵。江。頭。尚。有。些。時。可。御。早。膳。曰。行。裝。安。在。曰。均。已。上。舟。卽。頭。等。艙。室。亦。已。預。定。曰。武。籟。騰。爾。誠。能。人。也。曰。聊。盡。吾。職。耳。曰。馬。將。安。歸。曰。車。站。之。旁。有。吾。友。在。焉。以。馬。與。之。可。也。曰。善。哉。武。籟。騰。余。必。不。負。爾。也。但。事。雖。如。意。值。此。深。夜。緩。轡。孤。行。未。免。無。聊。曰。僕。則。以。爲。無。足。懼。也。曰。余。豈。懼。此。特。長。途。無。伴。殊。寂。寥。耳。爾。其。與。我。同。行。乎。曰。若。僕。相。隨。馬。行。必。緩。則。大。事。誤。矣。曰。誠。然。請。由。此。別。上。天。佑。爾。後。會。有。期。曰。謝。我。爵。主。華。德。策。馬。而。行。沿。途。馬。尚。矯。首。驚。駭。故。不。能。銳。進。鷄。鳴。方。至。江。岸。遂。照。囑。行。六。時。許。抵。車。站。獨。坐。室。中。以。候。是。日。大。霧。漫。天。既。登。火。車。雨。傾。盆。而。下。

人。心。如。水。澄。清。之。可。照。鬚。眉。但。一。撓。之。天。地。易。位。  
故。君。子。必。先。澄。其。心。乃。足。以。應。天。下。之。變。



## 世界要聞

七月二日—英相張伯倫對於凱洛格之弭戰公約抱樂觀態度。

● 俄國軍隊在芬蘭邊境活動秘密鞏固其邊疆砲台與交通路線並增加重兵於此。

四日—前駐中國之英國巡洋艦「無畏」號 (Dauntless) 在哈黎法克斯港 (Halifax Harbour) 觸礁斷為兩段。

五日—德國大法官在國會宣布其新政府外交之政策乃根據和平諒解而行并無報復之思想其目的在求得與各國平等并撤去被佔領土之駐軍。

七日—英國巡洋艦「士洛普細耳」 (Shropshire) 號在克來德下水該艦長五百九十五呎排水量一萬噸速率約三十二哩將配八尊之八吋砲并四尊之四吋高射砲。

英國巨大飛艇R第百號據稱長七百呎重百五十六噸裝配六具之旋轉羅益世機器產生四千二百匹馬力該艇載客百人艇員五十人而膳房可坐五十人一經試驗即作大西

洋之飛行該艇飛行印度費時四日加拿大三日澳大利亞八日。

九日—伍朝樞在華盛頓請美國與中國修約。

十日—英國交還美國戰債六七·二〇〇，〇〇〇元。

十二日—希臘改良其國之選舉法。

十四日—德國備簽非戰公約已具文通知美國大使。

外長王正廷通告法國廢止三約并主商議新約。

十六日—英國政府給獎英金三千磅與發明自裝之來福槍之美國軍官該槍能自動裝彈。每分鐘能放射三十五環其射程爲一千六百碼每一彈膛貯彈二十顆。

英外相張伯倫謂認滿洲爲中國領土并不承認日本應享特殊之權利。

十七日—英國B類巡洋艦「約克」號(York)於今日下水其排水量爲八千四百噸裝載八吋砲六尊。

十八日—中日開始談判濟案。

二十日—英國飛機舉行空中大比賽。

二十一日—日本警告張學良服從國府。

二十四日—日本拒絕修約。

美國政府令撤駐津水兵一千三百五十名。

二十五日日本民政黨彈劾田中內閣無能，因不滿其對華政策。

英國工黨提出彈劾政府案，以失業工人甚多為理由。

二十六日德國自穆勒氏組混合內閣後，在國會宣布其對內對外政策，對內政策約有六點錄之如下。

(一) 國家監督脫拉斯及組合以減低價格為目的。

(二) 批准華盛頓八小時協約。

(三) 修改選舉法。

(四) 改良刑律。

(五) 設法使國防軍超出政爭及陰謀之漩渦。

(六) 解決國家與各邦間財政及政治之關係。

對外政策約有五點錄之如下。

(一) 德國對國際以調和為宗旨，拋棄一切復仇思想。

(二) 德國依數年來之政治發展，應得萊因地與沙爾流域之解放。

(三) 德國懇切贊助廢戰運動，并竭力要求一種裁軍總方法之實施。

(四)德國在最近未來賠償問題必須切實解決。

(五)德國之付給賠償全賴其輸出超過而欲輸出超過又須他國不對之築稅法障壁。

世界現受保護主義之害。德國慘遭世界經濟大會之議決。尤務以縮低東及東南兩方之障壁爲事。

美國衆院於本三月間將增建一萬噸巡洋艦十五隻及一萬三千八百噸飛機母艦一隻案通過。參院接受該案後久擱未議。近頃決定延期討論。蓋該案如果實現。美國補助艦之勢力必爲世界冠。英日各國勢必各增艦數。致列強問題復起激烈之軍備競爭。於世界和平大有關係。而廢戰條約亦受影響。故暫將該案保留。觀望列強態度。

二十七日——美國政府正式照會國民政府。派定駐華公使馬慕瑞與中國開議中美條約關稅規定以期締成新約。

二十八日——弭戰公約決在巴黎簽字。

二十九日——美國撤減華北駐軍。

三十一日——意國復牒國府表示承認國民政府。願即全部修約。要求不減優惠待遇。但須華會各國一致。

日本採用幼年航空生。其意以爲操縱航空機以感覺敏銳爲第一條件。因之磨練技術最宜。

在幼年時代，故擬依照陸軍省採用幼年兵之方法，以十六歲為最低年齡，約遴選五十名至一百名，一一嚴密檢查之，送入橫須賀海軍航空隊新設之預備學校，施以特別教育，以養成航空優秀之駕駛員，但因經費關係，聞須明年可以實行也。



海軍期刊 第四期 世界要聞

六

## 來函照登

逕啓者查

貴處海軍期刊出版已經多期茲爲參攷起見擬請將一、二、三期由郵惠寄嗣後印出各期並乞陸續惠寄至紉公誼此致

海軍總司令部編譯處

國民政府軍事委員會軍政廳辦公廳啓九，一七，

敬啓者敝館成立伊始亟須搜集各機關新出刊物以資陳列而廣宣傳茲聞

貴處編有『海軍期刊』一書材料豐富議論崇宏洵爲研究學術之有數著作擬懇自第一期起每期

寄賜一份藉供衆覽想

熱心文化者必能

俯如所請也專此奉懇順頌

公綏

海軍期刊 第四期 來函照登

二

江蘇省政府圖書館啓一七，九，十五，

敬啓者近聞

貴處編譯期刊業經出版請將第一第二兩期檢寄一份以後如有新編各項專門書本亦乞隨時  
惠賜以廣見聞特此奉達即希  
查照爲禱此上

海軍總司令部編譯處公鑒

國民革命軍海軍陸戰隊第一獨立團本部啓九月十日



目	價	報	定
費	郵	三	全年十二冊
外國港澳	國內及日本	元	半年六冊
全年一元二角	全年六角	一元六角	每冊零售
每冊一角	每冊五分半	三角	

目	價	告			廣	
		正文後	底頁外面	封皮裏面	地位	面積
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畫另議	八元	十六元	十六元	全	面	
	四元	八元	八元	面	半	
	二元	四元	四元	面	四分之一	
	一元	二元	二元	面	八分之一	

以上各費一律按大洋計算均須先惠郵票  
但以一分为半或半分为限

中華民國十七年八月出版

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

上海棋盤街中市  
民智書局

印刷者

上海北山西路德安里一三六號  
倉頡印務有限公司

電話北一五二九