

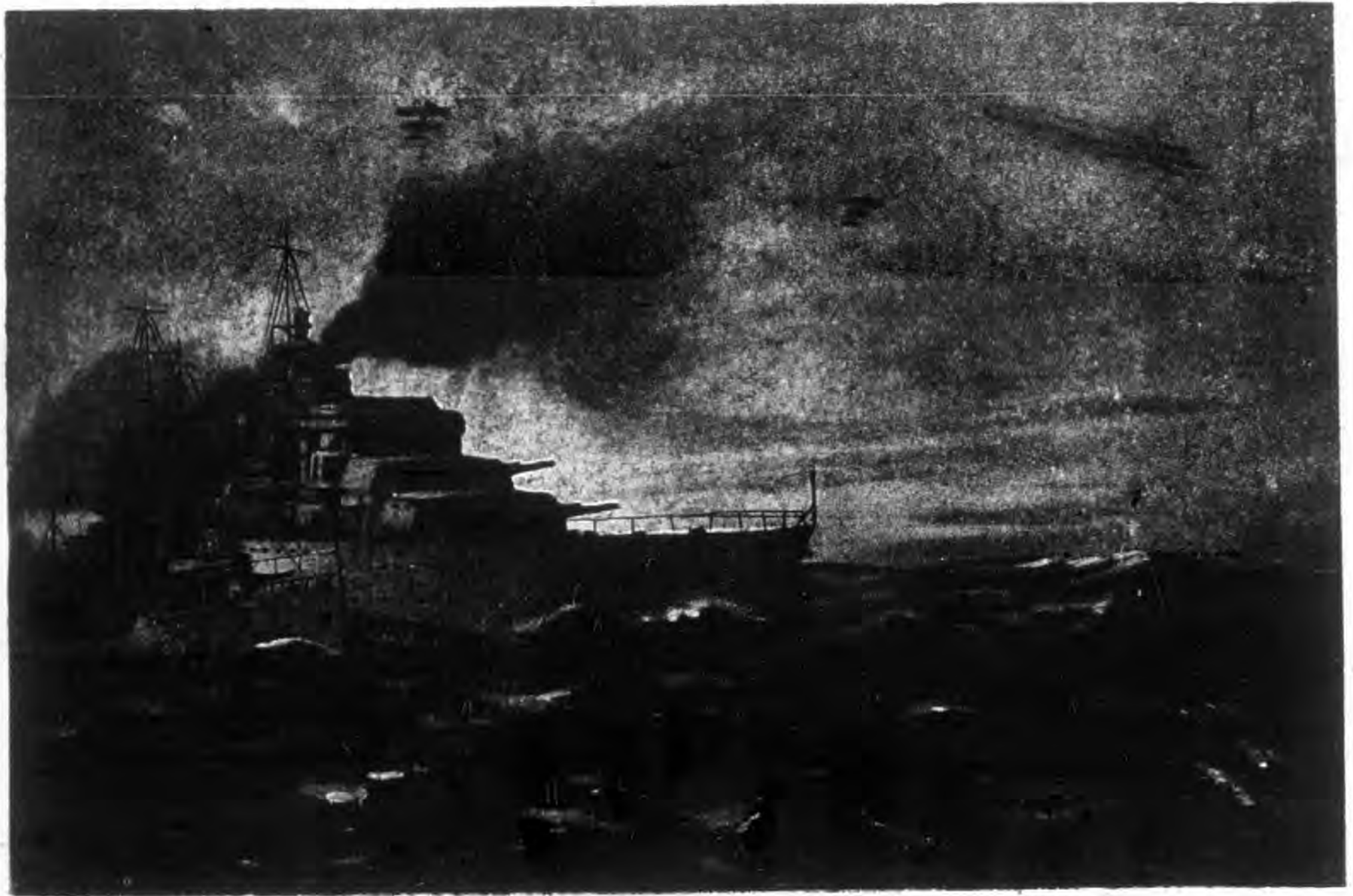


海軍期刊

楊樹莊



第二卷第四期



中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

軍政部軍政公報出版廣告

本公報除登載關於軍事之法規命令公牘電報表冊各項外并紀載國內外軍事概要介紹軍學名著內容極關重要足備軍政界參考自八月廿日起每星期發刊二冊每冊定價一角半年二元七角全年五元四角國內郵費在內自去年本部成立以來至本年八月廿日以前另行補刊每冊定價二角七分以上各費均須先繳總發行所南京棉鞋營八號軍政部公報處分售處南京商務印書館中華書局軍用圖書社武學書局

海軍期刊第二卷第四期目錄

總理遺像……………遺囑

圖畫

永健軍艦奉令前往六橫山港外演習砲靶

駐泊象山港之楚謙江元楚同等軍艦

海軍江南造船所代造之美國砲艦

無線電駕駛之活動砲靶

美艦演砲攝影

德國亨克爾HE五號三座位單翼機

荷國福克六座位飛船

海軍期刊目錄

名將聶爾遜之旗艦維克脫利

英國新式潛艇母艦

論 述

- 改良海軍新器械之研究……………張澤善
- 海軍通信運用法輯要……………呂德元
- 英國海軍之組織（九續）……………馮琦
- 移動海島……………曾光亨
- 日本海軍航空之設備續……………碧海
- 英美最近對於造艦之研究……………卓金梧
- 軍艦水線下之防護法……………芸生
- 東沙島近三年來颶風之經驗續……………黃琇
- 動員之研究……………蔣永癸

學術

航海遇風散油止浪法……………曾宗鞏

電學（八續）……………唐肇霄

潛艇續……………李北海

航海學天文部（十五續）……………馮琦

艦船繫留浮標及從浮標出港法……………卓金梧

海軍軍人須知之國際公法（續）……………李道彰

航海須知（九續）……………張澤善

歷史

英國 擊阿士登與西布魯渚記……………王仁棠

各國海軍大戰史……………右顧

英國歷史中之海軍溯源(續)……………陳壽彭

近世海戰史(四續)……………唐寶鎬

專件

零錦

世界最新最快之砲車……………

落水不沉之飛機……………

英國O級潛艇之改良……………

飛機母艦之型式……………

英國海軍無線電報之發展……………

乘坐百人之飛機.....

軍縮聲中之英國造艦情況.....

英國潛艇母艦「默德威」之設備.....

雜著

有始隨錄.....王仁棠

古今文字假借攷.....錢慶曾

文苑

歐陸紀游.....陳壽彭

禾中吟.....戴思恭
白曾麟

小說

晚悟

.....燕

六

世界要聞

英 華
海事辭典

.....夏孫鵬

輪機辭彙

.....唐肇霄

革命尚未成功



同志仍須努力

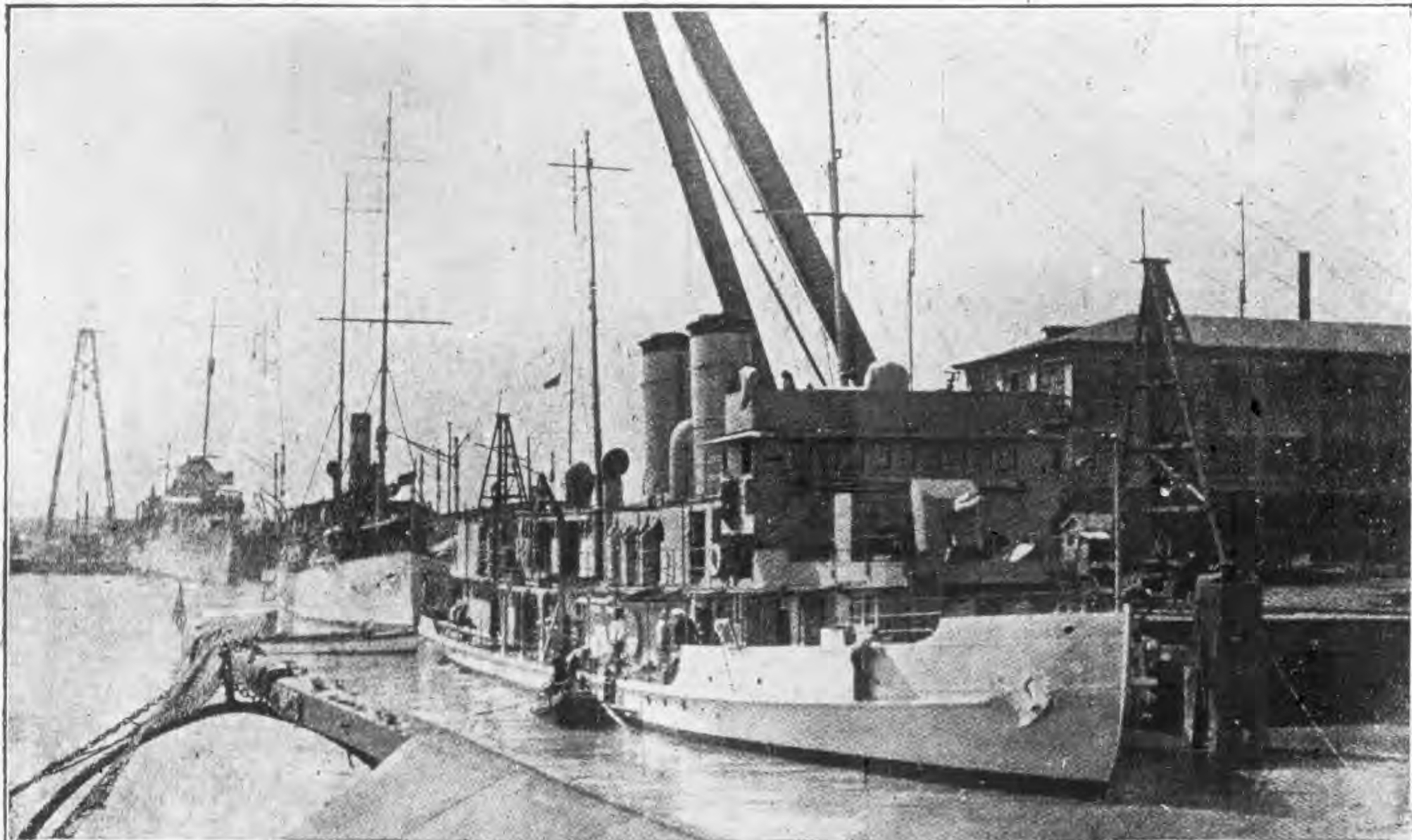
總理遺囑

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

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



艦軍等同楚元江謙楚之港山象泊駐

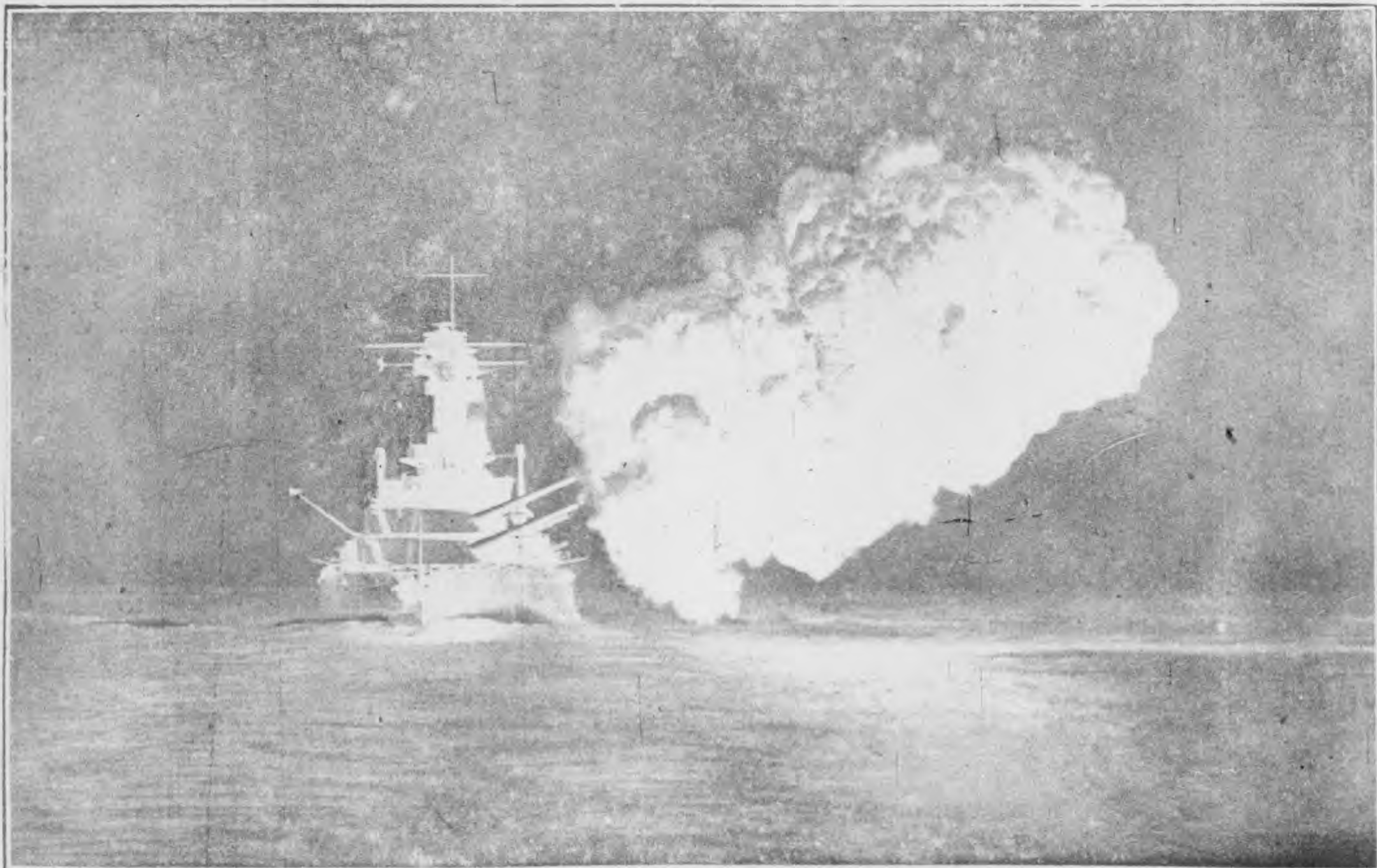


海軍江南造船所代造之美國砲艦

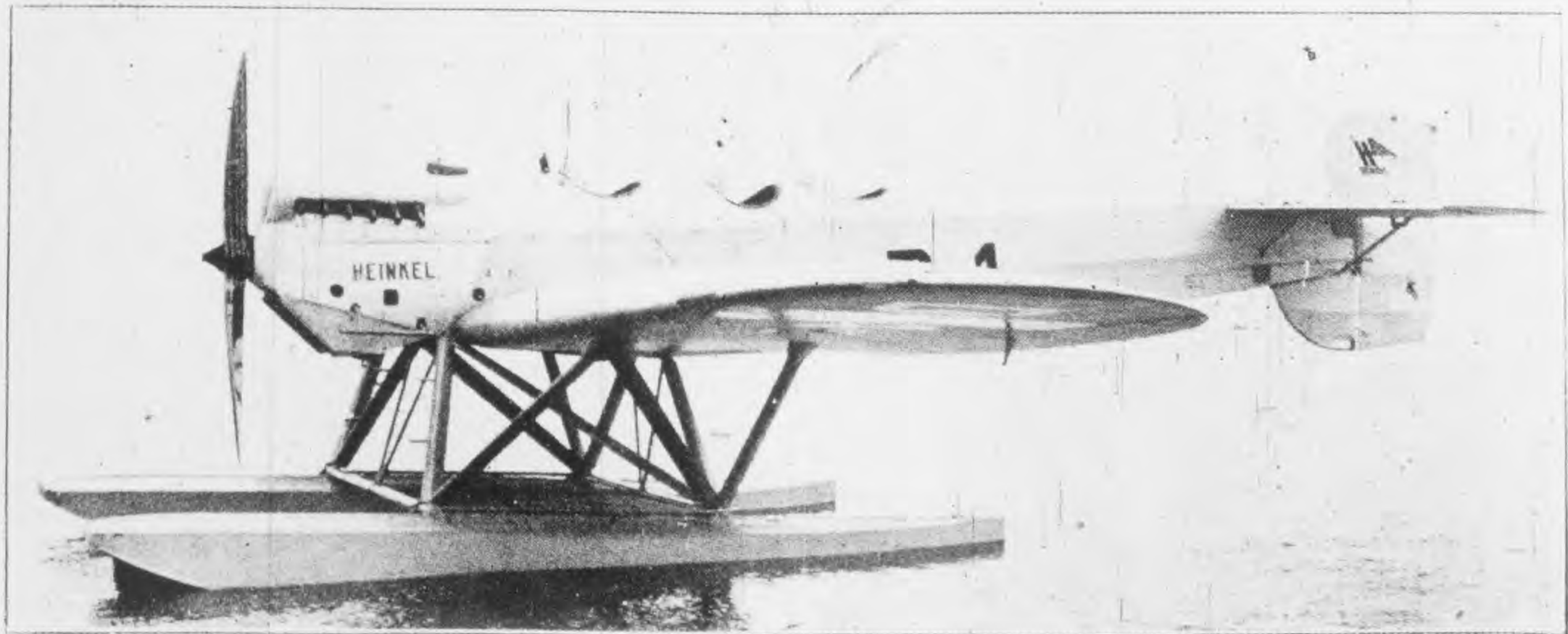
英國舊戰
 艦維森結琳
 Condorions
 既作廢後用
 為船隊之砲
 靶以無維電
 駕駛之艦內雖
 空無一人而亦
 操持操之方
 尚駛動自如



無線電駕駛之活動砲靶



美艦演砲攝影

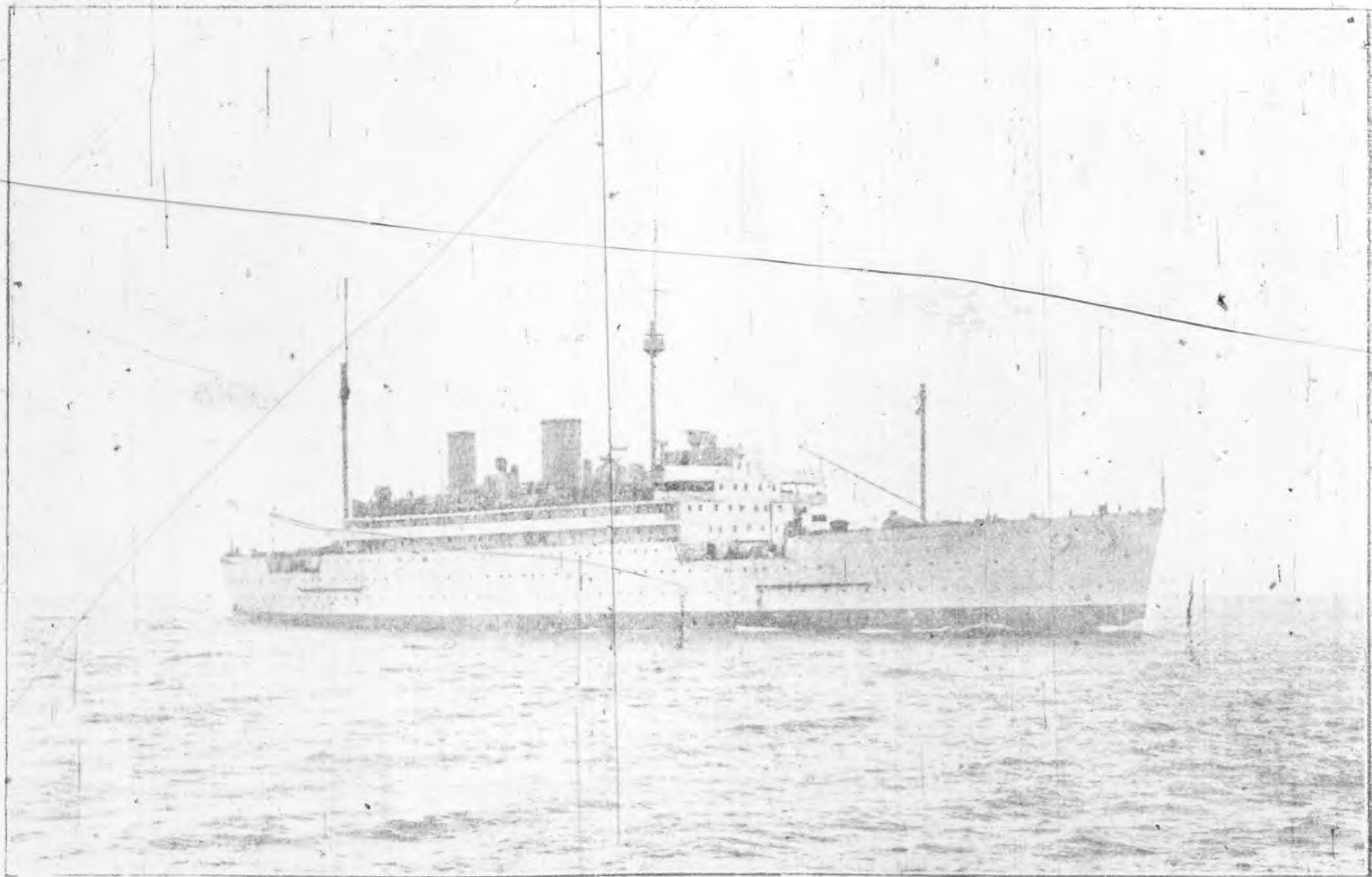


德 國 亨 克 爾 He 50 號 三 座 單 翼 機 說 明 載 後 面

| | |
|--------|---|
| 式樣 | 二人或三人座位單翼水上飛機 |
| 機身 | 鋼管鎔合式而蒙以橡皮布由船頭向船尾傾斜 |
| 浮筒 | 長形木質雙浮筒 |
| 機力 | 四百六十至八百匹馬力 |
| 坐位 | 可容三人 |
| 尺寸 | 展五十五呎一時 長四十呎 高十三呎十一吋 翼之面積五百二十七方呎 |
| 重量及載重量 | 空機重四千四百磅 裝載量一千九百八十磅 合併重量共六千三百八十磅 |
| 速度 | 最快每小時一百四十三哩速率 下降時每小時五十五哩速率 上升至三千二百八十呎 祇三分三秒鐘 飛升最高度一萬九千七百呎 |

一八〇五年十月二十一日英國海軍與法國西班牙聯合海軍戰於脫勒神爾格為歷史上帆駛戰艦最大之海戰英將爾爾遜戰勝法西聯軍後立即受傷而亡於爾爾格艦上該艦現仍泊於英國朴茨茅斯軍港內也

名將爾爾遜之旗艦德維克脫利



英 國 新 式 潛 艇 母 艦



改良海軍新器械之研究

張澤善

日來列強海軍競進。戰術日新。不惜巨資。精益求精。以冀雄霸海上。遂其帝國主義者侵略之政。策。茲篇所論。乃摘譯美國海軍大佐拍柄發爾氏 (Lieutenant Franklin G. Percival) 對於海軍新器械之改良一文。此可見美人之關心海軍。不肯稍落人後也。夫應用與防禦之新器械。在今日誠有研究之價值。每經一次大戰。而戰術與利器。輒見進步。舉凡飛機潛艇以及各種軍艦。與夫戰時平時各項之設備。無不發展。周至在在足以驚人。其功能與戰略等。茲姑置而不論。惟對於各種器械之如何改良。略加研究而已。

●戰略與戰術

飛機在戰略上之最大變遷。或為轟炸機魚雷機與偵察機之增厚。海防勢力。然此僅為一時之援助。因大砲水雷以及潛艇與海防汽艇等。其增加戰略上之防禦力。已屬不鮮。惟若無飛機以

壯其聲勢。而一意自動進攻。其不陷於不利者。幾希。譬如陸軍用機關砲而掃射。若對方步兵。絕不增加相當防禦力。其足以抵抗否乎。此不待智者而知之也。海軍何莫不然。若不從事改良海防利器。以求勝於對方軍艦。所有之防禦力。其敢近於敵人之海岸乎。若退處港內。或航駛大洋之中。而不能取攻擊之勢。則此艦隊。其有何用乎。

戰術上之攻擊力亦然。試就梯蘭德戰爭觀之。即知未經解決之問題。無非戰術上絕對需要之防禦力。故攻擊力非有相當防禦力以爲助。斷不能獨立支柱。觀於機關砲與步兵之不敵。即可知之。以一則適於攻擊。而一則否也。海軍亦如是。大艦隊攻擊力之要素。如速率。大砲。艦數等。在歷史上。素稱優越。然而梯蘭德一役。澤力科所率之大艦隊。以輕視戰鬥。艦水線下之護力。卒致失敗。而比亞特之戰鬥。巡艦亦因缺乏抵抗力。被沉三艘。獨喜拍(Hilde)之戰鬥。巡艦護甲堅韌。能使其向大艦隊直衝。猛進。毫無畏懼。又如於戰爭危急之時。澤力科以缺乏抵禦潛艇之力。不得不退避於拉夫雖力(Lough Swilly)設戰爭延至一九一九年。則潛艇或因不足抵禦水雷之力。而失其進攻行動。即如徐柏林之攻擊力。雖已增加。因缺乏防禦新利器之力。卒使其侵略終止於一九一九年。豈不可證明防禦力利器之發展。足使攻擊力成爲無用乎。

防禦力自非一種目的。惟完全爲一種重要方法。以成全所需之目的。巨大砲火。猛力引擎。以及

機巧人才在海底均成無用。故必助以防禦力。使其浮於水面而施攻擊。故凡浮於水上而能繼續放射之利器方為有用也。

今就美國言之。首要在有利於進攻之艦隊。何則。倘一旦遠處東方之斐律賓屬地發生變故。則勢必需有相當時日組織軍隊。而後方得奪回。當此之際。侵略者已早得乘間鞏固其位置矣。況美國尙有其他藩屬。與夫綿長之海岸綫。在在均資防禦乎。若取攻勢。則綽有餘裕。蓋此戰略實為治理海上之直接途徑。凡海軍列強戰時之目的。均在於斯也。故美國如能建立利於進攻之艦隊。以之應付一切要需。固為急務。而其次之問題。如建立防禦力。使攻擊時無甚危險。亦關重要也。吾人不觀歐戰時之陸軍乎。其攻擊之無效。蓋因步兵雖有舊時之攻擊力。然無抵禦機關砲彈之功能。其幸而得以補救者。或藉變更戰略。或藉廣用砲隊。有時或亦全賴應用機關砲之力也。今若改用新戰術。廣用防禦砲火。以及增加各艦護甲。與乎操用特別防禦工具。其有不迎刃而解乎。

今假定數項作為討論之根據。

(一) 飛機在攻擊上為重要工具。

(二) 倘吾人以飛機為防禦之資。不特不能以禦艦隊。或將破毀無遺。

(三) 雙方空軍理想上之主要目的在於對方之飛機母艦。

(四) 理想之攻擊乃在破毀飛機在於艦上之敵方飛機母艦故宜盡速卸出。

(五) 敵方空軍將視察軍隊之集中並同時遣出大部分之飛機而施攻擊。

(六) 空軍若無抵抗能傷艦隊之命脈故必準備相當防禦以便對付。

(七) 除用飛機進攻以資防禦外砲備亦為最猛烈之利器。

若從以上假定而研究之可得如下之斷定其一戰鬥艦之浮動砲臺在各艦中最高為發達足為防空之後盾軍艦砲台應如何組織須視與該艦有關之軍器效力如何故飛機之功能增加高射砲之砲台亦必有相當之增加可無疑慮其次即為防禦飛機之砲備軍火費用為數不貲又因槍砲之防禦砲火範圍有限故必使不限何方均能放射不願榴彈墮落何處如是則艦上須有禦彈之區以供人員退避况衝擊機關砲彈之危險益見軍艦護力之為必要也

其他之變遷即為飛機母艦之魚雷機與轟炸機其攻擊力大而且速莫能與競不特神速逾恆且能使用軍隊集中之原則應時集中凡孤獨行動之軍艦易遭破滅譬如巡艦疾馳艦隊數百哩之前作先鋒屏蔽其不為空軍集擊之理想目標乎此無他相隔太遠呼應不靈既不敵迅速之襲擊又不易退避其鋒其故何也蓋輕軍械與護甲而重速率也須知軍艦之速率任何增加

終不敵於飛機。故棄軍械護甲而不顧。徒求速率。則其沉沒愈易也。若用潛艇以代巡艦之任務。既可避免空中攻擊。又得乘機襲擊敵軍。不較愈乎。

水面軍艦在敵方水道中。非獨必須集中。而艦隊巡行之陣勢。亦應特別研究。各艦宜密接。以便互相扶持。惟相距不宜太邇。致為轟炸機衆矢之的。我方飛機若能盤據空中。無水面屏障之必要。實則我方空軍。除以應付來攻之巡艦外。並無其他目的。然而每逢黑夜。或不適飛行之氣候。則水面屏蔽。確不可少。惟距離不宜太遠。以便應召。即能速至。若能為艦隊全體發展。相當防空設備。則敵方空軍將趨而向外部蠶食也。故高射砲台。以及輕裝軍艦。在戰術上之設備。不可不特別注意也。

運用飛機。可增實力。飛機離岸數百步。巡視足增沿岸侵略之恐怖。飛機母艦有衝擊機。非僅增其視見距離。且亦延長攻擊距離。其速率之大。能使一見敵人。無勞遠追。即能迅速攻擊。免致因日暮而中止行動。如昔日之感困難也。如此則掌握海上之權。較見完全。而海權之價值。較前為大。易言之。以空權而代海權。不過增益海權之效力而已。

發達航空偵察。無非使遠程得以聯絡。凡軍艦欲避水面他艦者。高速率無甚需要。至避免空中攻擊。更無所用。若有得力之空中偵察。以及堅強之高射砲台。與護甲。則單獨行動之軍艦。較見

安全也。

軍艦尋常所視爲範圍內之速率。在攻擊上或防禦上。抵禦新軍器之價值均較小。觀諸歐戰。更可知其無甚重要。故謂甯減各艦之速率。而增護甲砲備等之設備也。

●戰鬥艦

戰鬥艦與他種軍艦。在攻擊上之重要。盡人皆知。茲不復贅。今所欲論者。卽爲防禦力之如何。建設也。人多謂現今之五吋砲。足爲防空之主力。惟如何使其在戰鬥時活動。殊有研究之價值。因應付空軍不易。又以攻擊貴神速。故士兵不可須臾離去砲備。若立於空曠之地。則開戰之初。卽將見其滅亡。倘砲塔有三四吋之護甲。使其處之泰然。則有維持戰爭之機會。其利益列之如下。

- (一) 增加砲火之有效放射弧。
- (二) 艦員因有護甲防禦。除被大彈與炸彈直接射擊外。足以抵抗其他一切砲彈。
- (三) 砲台砲座。以及重要交通機關。與軍火庫等。均給以同一保護。
- (四) 護甲之重量。不特較昔日暗砲台之護甲爲輕。且不必以薄甲護衛廣大範圍。致生被砲彈炸穿之弊。
- (五) 砲塔各砲較之數目相同之艦。旁砲不易被人集擊。

(六)凸懸之砲塔成爲護甲之司砲台。

(七)每砲所需之人數較少。可免擁擠。並省費用。

(八)除減少危險。增加功能外。能使該砲歷戰不息。亦屬重要。

以上所列理由。足以決定高射砲台宜安於砲塔中。今再論防禦魚雷之砲台。夫驅逐艦利用煙幔之護衛。日間無論何時均可進攻。飛機布煙。大爲利便。故堅銳驅逐艦在煙幔後。所施攻擊之恐怖。較前爲甚。今單就關於戰鬥艦者言之。最優防禦之法。或爲防守砲火。以航空器操縱之。欲使效驗。須增砲數。砲之位置。無如裝於砲塔之爲愈。觀此。卽知不特砲台所耗之噸量太多。且多數砲塔若無相互關係。不能聚於一處也。故此兩座砲台。理當使其聯合。用五吋長砲。放射榴彈。則用減裝藥。放射通常開花彈。則用常裝藥。惟此常涉及軍火問題。然今日砲彈變更之速。爲必須解決之問題。因除有榴彈外。並有通常開花彈。以及光彈。毒氣彈等。

對於此項聯合。尙有他項理由。第一卽符合於軍隊集中之根本原則。若能集中此項口徑之砲。以防驅逐艦之衝擊。或以攻敵方之衝擊機。最爲重要。且砲手忙。則精神較佳。而閑則易染怠惰。倘高射砲與防禦魚雷砲台分離。設立則費力加倍。又多無用之重量。各艦擔負。既增。而艦員又見擁擠。誠未得其當也。果有鞏固砲台。裝於砲塔。又能高射。則共同運用之價值。將不可勝計。

也。

尙須注意者。卽第一需用大宗軍火。是以非至萬不得已之時。宜用小砲而配輕彈。驅逐艦與魚雷機同時之攻擊。亦必有以應付之。對付驅逐艦。必需五吋砲。而此砲台宜附設一種利器。足以應付魚雷機者。海防汽艇亦足另造。恐怖設有一艇自遠離一千碼之煙幔發現。或在同一距離於黑夜中突然出現。則將不及測其距離。必有一種利器。僅須指其大略方向。以其砲火即可破滅之。轟炸機或衝擊機之出沒雲間。以及魚雷從煙幔突現。目前亦須同一之防禦。至飛機布置。煙幔於戰鬥線附近者。亦必速射使其墜落。今欲應付此行動疾速之飛機。實以時間爲絕對之要素也。

若欲解決此問題。莫如另設砲台。配置約有一百三十七耗自動砲。裝於三四吋護甲之小砲塔中。其中所有之砲。乃是九尊至二十五尊。視其位置而定。此砲塔型小而輕。故能位於不適安置大砲塔之處。其中之砲。分列三層至五層。以對天空飛機。每層有砲三尊至五尊。以對水面飛機。所有塔中之砲。皆能共同放射高舉。故每塔發出之彈丸。可使凡在其範圍內之飛機。或汽艇。立卽毀滅。此外。凡接近之飛機。在一萬呎高度以上者。與環視之潛艇。均可以之抵禦。著有成效也。更有進者。總砲台最少須設八十度之高。每砲約配十彈。高角砲轟擊沿岸要隘。有重要價值。

伊利刹伯皇后」號之砲。高度有限。致在達達尼爾感受困難。大砲亦爲一種利器。以抗高飛之飛機。今日討論各艦之特性。不可適應。今日空軍卽以爲足。尤須計及一九三五年至一九五五年之時期。該時飛機飛船預料必大改良。若用化學備戰。以制空中恐怖。或能生效。自今年之後。或用減少裝藥之大砲。以與衝擊機之毒氣大彈一決雌雄。亦未可知也。

此外尚有防禦計劃。無須贅述。計畫爲何。卽使用探音機 (Sound-locating gear) 備以探尋在夜間或煙幔後所現飛機。化學戰爭發達。除創有名之防禦計劃外。急於發明不吸收化學品之物質。以蔽艙面甲板。由此觀之。益見厚甲護衛之爲要也。魚雷型體擴大。艦隊潛艇發達。軍艦水線下之護力。亦不可不注意也。

(未完)

五強海軍巡艦實力之比較

| 國名 | 艘數 | 噸數 |
|----|----|---------|
| 英國 | 六五 | 四〇二,〇〇〇 |
| 美國 | 一八 | 一五五,〇〇〇 |
| 日本 | 三二 | 一一,〇〇〇 |
| 法國 | 一三 | 一〇三,〇〇〇 |
| 意國 | 一七 | 九六,〇〇〇 |

海軍通信運用法輯要

呂德元

第一章 海軍通信之工作

海軍通信任務之實施須以一有系統之組織管理之俾全軍相互通信之行政及運用事宜有呼吸相應之效。

海軍通信之主管官對於通信之利器如陸地電線也。電話也。海底電線也。無線電也。無線電話也。無線電攝影也。無線電羅經也。旂語也。燈號也。水面與水下之聲音也。傳信鴿也。郵差也。海軍郵使也。凡此種種之設施皆負有指揮管理之責。

海軍通信機關所負之使命應供給有效力之消息於艦隊。凡在本艦隊或艦隊與艦隊間或艦隊與海軍部間或部與各軍港要港本國之屬地各商運艦隊本國國民友邦或協約國之艦船以及友邦或協約國之國民間皆須供以準確而捷速之消息其於必要時則守以祕密焉。管理海軍通信之政策如下。

(甲) 因艦隊巡洋中之需要須保持一種海軍通信之組織而運用之。

(乙) 供應適當之無線電通信機關以便利沿海之航員而補私立通信機關之不足。

(丙)增進海軍與他處無線電聯絡之關係而嚴定其施用之界限。

(丁)監視及保護本國之無線電與海電之權利。

(戊)視需要之範圍設立無線電羅經指向台以利運用。

(己)凡屬通信之機能與方法其能暢遞消息者須加以發展與整理。

(庚)在艦隊內有利於戰鬥功能之各種通信方式加以發展。

(辛)平時利用海軍無線電之力以助展國外之利益。

無線電之一物在今日之各種通信機體中負有最重要之價值。

爲國防之元素計海陸軍雙方應均有一種確定之政策以資對於無線電材料之置備。無線電台之設立以及無線電之施用共期發展。

海陸軍對於遞受電信之台站爲私立抑或屬於他項政府機關者須加以補助與節制及調度諸端以徵實其存在與所蓄之能力當國家一旦遇有戰爭爆發或他種緊急事變時足以利於軍用以適合國防之需要。

陸軍所屬之無線電信其主要職責分配如下。

(一)對於各駐在地之陸軍分子或於各陸軍分子相互間使其通達消息無阻。

(二)除歸海軍管轄之陸軍軍用船舶外。對於各陸軍軍用船舶。或於各船舶相互間。使其通達消息無阻。

海軍所屬之無線電。其主要職責分配如下。

(一)對於無線電事業之建設。維持與運用。力求充備。以資與各海軍分子。或於各海軍分子相互間。足以暢達消息。所有政府機關及商用方面。皆得使其通信便利。

(二)與孤島及海軍佔領之屬地。得以通信。

(三)與海上軍艦。或於軍艦相互間。除陸軍所屬船舶外。皆須使其通信暢達。但在國家有戰事之秋。或遇緊急事變時。陸軍船舶歸海軍管轄者。亦與軍艦同。

(四)供應沿海及海外屬地。無線電羅經。指向台之建設與運用。

使無線電之消息靈敏。凡海陸軍軍力所在地。皆須付託以此種主要責任。

與飛機通信。求其捷速而有效。應視為切要問題。凡海陸軍所屬之無線電台。皆須於其規定界限內。完成與飛機通信之設備。

政府所需電達之事件。當由政府所設之電台。儘其能力所及。以遞送之。為講求經濟。減除攪擾。及管理周密。計須避免電台之重複設立。

消息與命令之廣布固有待乎通信機關也。接獲報告於己方而祕之於敵爲施行偵察之一種主要目的。故按戰略上之意義無線電應有下列之用途。

(甲) 因無線電之力量關於敵艦之方位與動作能得準確之報告。

(乙) 無線電可使總司令留居海上而接收陸地大本營之調查報告無延誤之虞。並使總司令常川識別本軍之位置及其接觸與戰鬥之處。

(丙) 無線電可使總司令與其全體部屬爲籌議較密之進攻以其可同時與其全體通達消息也。處於烟霧之中及戰情混雜震動之際實惟無線電爲唯一可用之通信利器。

(丁) 以無線電與飛機通信爲唯一有效之方術此可以助其與水面艦艇聯絡以實行其探指目標及觀察與攻擊之各任務。

(戊) 用截收法 (Intercept method) 關於與海上軍艦音信往返不使艦名與其位置宣洩於外。

(己) 利用無線電藉以探得敵艦之方位或藉以與本軍各方面聯絡。

無線電在戰術上之用途以能報告戰鬥之消息於本軍各艦爲主要他項戰術上之無線電用途則如下述。

(甲) 妨阻敵方用相等或較強之力以傳遞電波。惟採用此法時須注意者即所干涉之船將遺失其方位而本軍之消息亦將有被其隔斷之虞。

(乙) 無線電之隱聲 (radio silence) 亦戰術上需要之一種。

(丙) 敵方欲行妨害本軍通信時應設法以避免之。

無線電之掩飾真相 (radio camouflage) 所以欺眩敵軍也。其各種掩飾法乃以人工之力使敵方對於本軍所認定之方位並非真相用少數誘惑之船以混充紛忙活動之艦隊與仿效敵之無線電機之音調及消息等悉為掩飾之法也。

不使敵方由本軍無線電往還中或本軍所轄電台探得種種消息是為無線電穩密 (radio security) 之要義。

海軍部對於管理海軍通信之政策雖能儘量以戰時之狀態為基礎而力事置備惟戰時所發生之衆多現象實為平時所不經有者殊令其通信之方倍加困難而複雜其尤為重要者如下

(一) 艦船與飛機及其他機關之銳增通信愈益頻繁。

(二) 須有一致之通信電碼或暗號以資普及。

(三) 交通方面與戰事動作有關之事件廣為發見。

- (四) 多數經驗缺乏人員之加入現役。
- (五) 使海軍通信之範圍推廣須收回商營之通信機關而管理之。
- (六) 海上軍艦對於無線電隱聲之注意。
- (七) 敵人之多方阻害。
- (八) 因夜間蔽船 (darkening ship) 之需要對於可視之信號須加限制。
- (九) 敵人對於海底電線陸地電線及德律風等通達消息之攪亂。
- (十) 因無線電之用途有減至最小限度之必要須儘陸地電線與海底電線之力所能及以應用。

- (十一) 無線電探報之工作。
- (十二) 無線電穩密之工作。
- (十三) 無線電之掩飾真相。
- (十四) 檢查通信之實施。

按照國際協定凡屬海軍艦船均須有所設備以接收告急之電波每艦及每一電台至少須有一規定時間對於此項電波擔認看守之責多艦聚集一處時則須指定某艦或某某艦輪流擔

任看守。

海軍通信之使命雖屬以供給充裕消息於艦隊爲主要。但此種設備之完成可資以補助他項效用。關於此節之特別用途如下。

(甲) 便利商用之置備以補私家力量之不足。

(乙) 予航海員以臂助如報時信號大風警報天氣預告以及水路情狀報告。

(丙) 告急信號與無線電羅經之指示。

(丁) 新聞消息之傳遞。

(戊) 爲其他政府機關傳遞信件以節省國家之財力。

政府對於私立之無線電機關須加以鼓勵與培植以備戰時或遇有緊急事變時得以收歸國有爲國防之利器。

當戰事將近爆發或實行動員與戰鬥之際關於海軍通信之措置當依照戰時計畫動作以管理之。此種計畫動作以下述諸要則爲根據。

(甲) 在平常通信之途徑與方法中酌察情形加以變換。

(乙) 減少無線電通信於最小限度。

(丙)兩固定處所間之通信當儘量以利用陸地電線或海底電線。

(丁)所有海軍運動之消息傳達採唯一之截收法(intercept method)與免答法(no answer method)。

(戊)商船交通之限制及戰事警報之發佈。

(己)無線電情報與無線電穩密之施行。

英國海軍之組織九續

馮琦

第十章 信號亦稱旗語與無線電 (Signals and Wireless)

除語言文字以傳達意見外。海軍有各種方法。俾各艦得交換消息。發行命令。凡在互能望見之時。各艦即用信號機 (Semaphore 詳後段) 以示字母。拚成字句。又有單面或數面各色旗幟。升掛桅杆。依信號書所預定。以代言語。外如汽笛霧號以及鳴炮。亦可按其次數及間歇之短長。指示電碼。編譯字句也。至於遠離艦艇。雖在萬里之外。亦可用無線電以通音訊。

摩斯 (Morse) 電報號碼。為用於海軍之信號。甚大。此種號碼。凡郵局中人收發電報者。俱熟諳之。每字母係用一個至四個點與劃以代之。例如一點一劃為 A。三點為 S。一點一劃又二點為「」等等。所謂點與劃者。即所劃長短之分耳。最簡易之示法。用小旗在頭上一小揮為點。由頭上揮至地為劃。在夜間則開掩燈光。而以所露之光之短長代點。劃此燈或為一手燈。或桅頂電燈。而以開關機紐裝在艦樓者。或用探海燈。燈面裝一活蓋。而以機紐啓閉之。該燈之光至強烈。在白晝亦可應用。十數英里外可見之。如於夜間以光射雲上。則所見更遠。幾倍。南非洲雷蒂士密鎮 (Ladysmith) 之解圍。探海燈信號之功甚偉。緣是時無線電之程度猶幼稚。海陸軍俱未

用之也。遇霧時可用霧號或汽笛以發聲之。短長代點劃。海軍登陸工作時可攜返光鏡。鏡爲圓形。直徑半英尺。以返照日光射向收信地方而閃動之。以代點劃。無線電亦用摩斯號碼。以前用有線電報。係畫點劃於紙條上。近則多用電話聽筒罩收報員兩耳。以聽發聲之短長也。

倘兩艦相距不甚遠。如上所述。則用信號機。此機爲一木杆。約長六尺。直豎。艙面杆顛左右有二橫桿。各長三尺。杆下有紐以鍊聯二桿。可以隨意轉動之。使其與直杆交成各種角度。以示字母。在二十世紀初年。未有無線電之時。桅頂曾裝此項信號機。橫桿有長至十二尺者。十英里之外。可得見之。所缺憾者太遲緩耳。在兩艦頗近之時。即可以人代木杆。兩臂各執小旗。代二橫桿。便利莫甚焉。惟信號機。祇日中可用。夜間則用燈光。如上所述耳。外國海軍有用四盞雷燈。裝在信號機上。排成垂直線。用機紐使之忽紅忽白。編成號碼。然此法近英國已不用之矣。

艦隊停泊之時。旗語常常應用。即夜間時有燈號。最多爲旗艦。其命令甚多。大都由司令之下。高級軍官代發。或致全隊。或致某艦。若致全隊。則稱通令信號。

凡收發信號。須用印就表格。填明發報或收報艦名。及收發之時刻。其鐘點以每日二十四時計之。如旗艦將發信號與全隊。必先升一通令號旗。聲明所發依信號機之號碼。各艦即升一狹長之幟。稱已注意。備接信號矣。各艦齊升此幟。旗艦即發信號。如有一艦遲升此幟者。即受處分。信

號發完。旗艦落下。信號旗各艦亦下。該幟每艦收信號時。一信號兵讀出所見之字母。另一則紀錄。後由領班註明。應傳觀之官長名銜。此則依該信號中語言而定。例如關於體格檢驗。則屬軍醫長。而與輪機長無關也。惟無論何種信號錄下。應即送與艦長及副長一閱。並須錄登信號簿。註明時刻。如在夜間。旗艦桅頂發出繼續短閃電光時。各艦即預備接收摩斯電碼之信號。並發長短閃光以答之。若旗艦欲發令至某一艦。或二艦。互相通信。其手續大略同上。惟不升通令號旗。而升某艦之號旗。凡在艦隊中。各艦俱有編列號碼。而號旗上即表明此號碼也。倘該艦不隸於本隊。則升其下水時所定之艦幟。凡軍艦由外駛向本國艦隊。而報艦名者。必升此艦幟。旗幟在意義上。本謂不論何式。與何色。凡布帛之飛揚竿顛者。皆是也。惟在海軍。則顯分為二種。即旗 (Flags) 與幟 (Pendants) 是也。幟狹而長。其長度約三倍其闊度。成長三角形。旗多正方形。而稍長些。或正三角形。或方形。而燕尾。每旗以其列色不同。可代一字母。或數目。或字句。例如方形黃旗中。有一黑球者。代 H 字母。全紅之幟。代數目 8 字。字母旗計二十六種。數目旗十種。又幟十種。尚有代字句之旗。與幟共二十餘種。

全軍各艦訂有密碼。每字句所用之旗。計有一面至四面不等。例如某艦隊航近碇泊之地。旗艦升二旗 O L。即「停止引擎」之意。此項密碼。各員兵均熟識之。不須檢諸書也。各艦即升答幟。意

謂遵辦○L之旗未落R.B繼之而升令「立時下錨」各艦再升答讖迨○L一落各艦即停輪約一分鐘後R.B亦落各艦即下錨落旗即立時執行之令也

萬國信號旗亦有二十六面以代字母其顏色與意義完全與海軍所用者不同各國航海界不論軍商均可藉此通訊該旗語中以數字母而代一字或一句其數目亦以字母旗代之

字母及數目外艦隊尚有特定旗幟以代字句不論在航行或停泊時均常用之例如「准」字之旗在旗艦上倘升半桅即謂某艦請示某事之旗語已見迨升至桅頂則謂所請照准如升「否」字之旗即為不准又如信號旗之外另懸「準備」旗即令各艦準備照辦信號所示之事大都另有一信號以示準備之時間若干萬國旗語中之紅色燕尾旗無論何艦懸此旗者則謂本艦現正裝卸火藥也

升懸旗幟以代命令調度艦艇無論操練或戰鬥或巡弋均常有之在艦隊中自由旗艦發令即少至二艦亦可由資格較深之艦長懸旗施令例如巡洋艦二艘同時起錨駛赴某港資深之艦長即升旗三串其一則令資淺之艦直隨其後相距四百碼其二則令知本艦速率多少其三則令知航行何向三令既遵辦即下旗二艦則成一獨立小隊如有更改航向或停機或下錨則另行升旗發令設同行者不止二艘而有戰艦十二艘以上則其手續大概相同但該司令不至將

十二艦列成一行長蛇陣。大都分二列隊。各六艦。其旗艦及五艦成第一隊。副司令之旗艦率第二隊。一串旗幟即可傳達命令至全隊也。第二隊應在第一隊之左或右。尙有簡單之旗語示知。如 X A 則謂二隊應在一隊之右並行。A X 則在其左並行。該二分隊之距離依每分隊之船隻數目應爲六倍於分隊中各二艦之距離。二艦前後之距離近因船身加長增至五百碼。並行分列隊 (Divisions Line Ahead) 乃巡弋時陣勢。在戰陣則不宜。因一分隊之砲火多爲另分隊所掩蔽也。戰時大都用一行長列 (Line Ahead) 此陣極易由二分隊蛻化而成。例如某艦隊方依二分列隊向北巡弋。忽見敵方艦隊在西北方。旗艦立升旗語。此旗落下時。旗艦及副司令坐艦立即同時向左轉九十度。向西行駛。其他各艦待達到前艦轉舵之地位亦向西行。因有一定之距離。故各艦皆有充分之時刻及地位以轉舵。不至於互相衝撞也。此時第二分隊即隨第一分隊之後而行。成一行長蛇陣。向西行駛。設司令以此陣爲不宜。即發出旗號。此旗一落。各艦同時轉舵。向右九十度。成並肩一排 (Line Abreast) 向北而駛。倘再發旗號。各艦同時再轉。又成一行長列。首尾相接。向西或向東而行。均依旗號 P、Q 或 Q、P 而定之。有時因欲全隊諸艦迅速施行旗艦所發之信號。則由隊中各艦依次懸同式旗幟。複述之多。以另一巡洋艦處於陣外。專任複述命令之責。

以士所述全爲指揮戰陣之最簡單者而言。蓋戰陣之變化無常。重大軍艦於高速率行駛中。非手段靈敏。軍令嚴明。易致遭禍。故於調艦列陣。安全諸法。當在另章再詳述之。神妙幻速之行陣。祇宜於現時之輪機艦。舊式帆船。因風向之關係。僅能就較易陣勢而行。昔者英國海軍常受傳遞信號不便之苦。其時祇有簡單之命令。如「開火」「逼近敵陣」等。可以旗語宣示。司令每不能如意。指揮其全隊。且遇副司令或艦長。與其意見不合者。尤得以誤解命令推諉也。一七八二年。肯朋飛特將官 (Kempenfelt) 編撰信號書一冊。俾得指揮戰陣。不致貽誤。此後逐漸增改。乃大形便利。

然而傳達之語言既多。如要信號書一一備載。自不可能。不已仍須用字母旗。逐一拚出。納爾遜在 Trafalgar 之戰。其著名命令多用字母所拚。現時名銜等字亦常用之。例如艦隊航行時。某艦不克遵令。致亂陣勢。旗艦懸旗詢該艦值更官長之名。則該艦須將其名銜逐字拚出。懸諸高杆。其恥莫大焉。

舳舻信號書祇爲本艦傳達信號。致駛出之小艇。或各小艇互相通訊之用。較諸艦隊所用之信號書縮小多多。所載各事專係關於小艇本身者。例如「收帆」「下桅」「駛向旗艦」等等。常有小艇或汽艇一隊。亦仿艦隊而操練陣形。凡一艦中附屬之每艇。俱有一定艇職。如向其通信。號必

先懸此幟。倘單獨升此幟。則召之。即回本艦也。

在港時。各艦之官員。可私通信號。惟不得礙及公事。旗語耳。通信時。與前所敘者無異。先懸所欲致信之艦號。繼以信號旗。後用信號機。或手揮旗。通語在數艦中。學員如欲私通信號。必須親自動手。此項私通信號。另錄特備簿冊。又有未經許可者。即水兵等。如欲與鄰船私相談話。乃以兩臂代信號旗。此則須藉眼力之銳敏耳。

專管信號人員之數。依艦艇之大小而定。惟在無線電裝設以前。巡洋艦之信號人員。反較多於戰鬥艦。旗艦有專門信號副。此外每艦則由管旗頭目一名。掌之。等於下級官佐頭目之下。有小頭目數名。信號兵若干名。無論日夜。在港或航行。艦橋之上。信號值更。輪流不輟。每更至少須有小頭目一名。信號兵一名。收發信號。與升降國旗之外。並須兼任瞭望。於旗艦尤加注意。此輩均須熟諳夜中收發閃燈信號。以及迅速上落旗幟。有時複述旗艦發出之命令。

信號書之編撰。極守秘密。每由艦長自定時刻。使值更副。每日報告。已驗明無誤。書貯一匣。該匣質重。各面有孔。以備戰時。萬一該艦為敵所擒。即將信號書連匣投水。可立時沉沒。無線電之發明。不過二十餘年。自此項信號應用以來。海軍服務情形。大形變更。最顯著者。乃在艦隊及船隻之調度。數千里之外。海軍部長與司令。得節制之。此種電報密碼。明碼。自皆可用。惟

此法雖甚便利亦極危險。即使密碼爲敵人所不知。然當我艦發電之際。與收報艦覆電之時。我兩艦之所在。必皆爲敵方所知。因有儀器可測無線電發報之方向。此器現已普及商輪。輔助航海之用矣。歐戰時英國海軍得以襲擊毀滅德國艦隊於法克蘭(Falkland)羣島者。全賴禁用無線電。使敵方不及察覺也。在平時無線電時刻拍發。致各司令各艦長不能一刻脫離其上峯之掌握。昔者所有之機會。如軍官得逞能於臨機應變。獨斷獨行者。今則悉受掣肘矣。故無線電應用於海軍之始。此輩不甚歡迎之。例如艦上各項器械設有故障。艦長最易觸怒。獨於無線電機之損壞。則每處之泰然也。然此種反對態度。今已逐漸化除。近年無線電已成艦上不可少之儀器。在商船無線電由船副管理。海軍則責成專員使用。由信號副或魚雷副督之耳。

移動海島

曾光亨

美國柯洛威德編輯

移。動。海。島。此。四。字。之。名。詞。見。者。必。非。常。詫。異。以。爲。海。中。島。嶼。人。力。焉。能。移。動。之。必。係。小。說。家。點。綴。南。洋。羣。島。故。事。作。此。新。名。詞。動。人。觀。聽。耳。其。實。不。然。移。動。海。島。爲。確。有。之。事。實。美。國。海。軍。機。械。工。程。師。柯。洛。威。德。Mr. E. Clawiter 於。其。工。程。日。記。簿。記。載。至。詳。據。稱。現。有。一。海。島。妨。礙。船。舶。航。路。惟。欲。謀。商。埠。商。業。發。達。必。藉。該。處。港。口。交。通。便。利。而。欲。交。通。便。利。尤。必。須。解。除。港。口。之。阻。礙。物。今。此。小。島。適。當。港。口。若。移。動。之。耗。用。固。甚。巨。然。聽。其。存。在。則。船。舶。抵。埠。時。須。繞。道。而。行。不。特。空。費。時。間。且。每。次。耗。費。實。屬。不。貲。故。不。如。一。次。使。用。巨。資。以。移。動。之。爲。愈。也。經。其。詳。細。計。劃。請。求。當。局。決。計。行。之。此。消。息。散。佈。之。後。英。國。輪。船。商。船。無。不。樂。聞。因。此。舉。可。以。擴。充。各。埠。之。商。業。實。與。加。利。佛。尼。亞 California 海。濱。一。帶。繁。盛。商。場。以。無。窮。之。便。利。也。柯。洛。威。德。所。計。劃。移。動。之。海。島。爲。何。卽。所。謂。死。人。島。是。也。Dead Man's Island 此。島。在。北。美。洲。聖。羅。連。索。海。灣。內。Gulf of St. Lawrence 麥。達。林。海。島。之。西。West of Magdalen Island 長。八。百。呎。高。六。十。呎。島。頂。尖。圓。漸。斜。而。下。所。以。島。頂。面。積。與。島。底。至。海。面。處。之。面。積。比。較。相。差。頗。鉅。年。湮。代。遠。世。變。滄。桑。該。島。似。有。

繼長增高之概。遂爲是處航路之阻礙物。迨美政府決計開鑿一河道。擴充羅斯安齊司 Los

Angeles 商埠之商場。新河寬一千呎。河身甚深。世界最大郵船。亦可由該河航駛。而死人島適

當其衝。故非設法移動之。則船舶航行是間不能穩妥也。

當羣衆籌浚新河時。均以死人島爲障礙物。忽有一超羣之工程師。揚言曰。何不移動之。傍一人

曰。勿發此狂言。安有海島而人力能移動之者耶。且該島係完全石質。又烏何能濟。而政府代表

乃曰。果其能之。何妨一試。

死人島現時正在實行移動。各國海圖已將此島之名詞完全擦去。至明年年終。該島在海面生

存之命運將消滅無存。此後死人島作崇之故事。恐亦不能從空虛構而敘述之。

死人島上部皮面泥土。已由機械移之。他去至下部及近水基座之石。用炸藥逐漸炸毀。而運移

之。其移島工程係由新金山大橋建築公司承辦。美政府與該公司定有合同。計應行移動之泥

土與大石約合二〇〇〇〇〇〇立方呎。工程費用由政府擔任支付之。並就該島小部份原有

地基建築一偉大驚人醫院。並設防疫所一處。防疫所係建築於保留點 Reservation Point

所有建築材料均係取材於本島原有之物質。院所共佔地基面積約合六十五畝。其規模之偉

大可知矣。

貪得貨財爲恆人之常性。死人島原爲海盜搶奪海上船舶貨財之巢穴。凡貿易之船舶經過是間。戒備雖嚴。亦難幸免。盜掠船舶之貨財後。卽搬藏於該島山穴。船上人員多半投之海中。以飽沙魚之腹。

當炸藥轟炸該島時。係用石鑽鑽成較深小孔。每孔充塞炸藥。逐漸炸毀之。按工程師估計。須用炸藥二十噸。方能蔽事。移島工程頗爲浩大。因所炸碎石爲量極巨。移運他去。頗費手續耳。寶藏專家及地質學者。一聞政府開始移動死人島。聞風而至者。爲數不少。彼等於炸毀該島時。按所炸地質逐層研究之。據地質學者云。就彼等所探查此島。包藏物質之種類。較他處爲多。如沙石 sandstone 紫泥 blue clay 火山石 lava 泥板岩 shale 小石子 gravel 砂礫 sand 石灰 limestone 團聚石 Conglomerate rock 並其他物質。此股人員。在是間研究學術。極有興致。按現時。僅用此島上部物質。卽已若此之多。其下部燐質如何。更誰能預計之。

死人島內部構造之物質。已暴露於人世。其物質爲第三紀最新世界 Tertiary age 之物。此種關於研究學術之報告。傳遍國中。由是美國凡留心是項學術者。均樂聞其事。美國最大博物館主任聲稱。予深信移動該島。必揭揚世界構造之祕密歷史。並與世界研究學術。以有價值之標本也。

寶藏專家擬乘移動該島時尋獲上古韞存寶物。由是按層用其鉄鏟翻動沙石。冀可尋獲上古西班牙之古金幣等寶物。以充其慾望。及挖掘多時始獲得死人島原始命名之死人。因土中發現死人尸骸多具。爲狀極慘。有赤足者。有脚着皮靴者。皮靴底部均係木釘釘之。木釘爲舊世紀之物。足見此尸骸爲上古之人物也。倘讀者當時亦在該島目睹所發現之六具尸骸。必能想像當日海盜在該島狂暴行爲所演慘史之狀況也。

死人島除死人事實外尙有其他可述之事如下。據「達那」號 Dana 商船船主聲稱。渠在海面駕駛船舶往返於南美洲一帶。約有二年之譜。於一八三五年間。其船裝備生皮。向加利佛尼亞海濱各商埠發售。其船航至森比都羅海灣 Bay of San Pedro 距岸數里之遙。窺見海水衝撞一海島。發生無數水沫與浪花。此島卽上文所稱死人島也。該島係一荒蕪小島。上端尖小。下端稍大。爲圓錐形式。島之四週並無草木。最可怪者。島之尖峯埋一英人尸體。此人爲商船船主。在此島附近死亡。遂埋於此島。島雖荒涼。余甚愛之。或云。島頂所埋之人。係一流亡者。流落是間。失親友之援助。服毒而死。但其實究竟如何。後人亦無從懸揣之。此爲余在加利佛尼亞一帶所得死人島故事。其事雖如詩人之演義。然於該島之名號。有關係。故記載之。

按「達那」所記載。係一八三五年間（距今已八十餘年）彼時加利佛尼亞一帶。係荒涼僻靜。

之區。現時竟變成繁盛市。鎮人煙稠密。有火油井。船塢之廠。堆棧地方豐富。樹本暢茂。較之「達那」紀事時。實有天淵之別。或曰死人島。非因英人船主埋葬。是島得名。其實因該島海濱。蚌蠔叢生。爲數極夥。有一採取珠寶者。蒞臨是島。沿岸採珠。用其鉄鋏。鑿開大蚌。蠔以求珠寶。偶爾失手。反被蚌蠔鉗入殼內。一時難以排脫。雖大聲狂呼。救援而孤島無人。誰來拯救。後海潮高漲。淹死岸邊。他人卽埋之於島頂。死人島之命名。或原於此。亦未可知也。

西班牙古史記載云。上古大西洋沿海一帶。海盜如毛。常以巨大船舶。在海中行劫。（此爲「達那」日記出版數年前之事。）西班牙政府遣派「鄧伯爾號」Dampier 與「西柯克號」Selkirk 兩船。航向死人島。捕盜。則死人島命名之由來久矣。

死人島。尚有一墓碑。刻有紐約查京士六三 Jenkins New York 63 查京士爲何如人。誰能悉之。此人何以死於是間。而埋藏於荒涼之孤島耶。以余揣度。必係前六十年。船舶航向加利佛尼亞一帶。尋覓金砂。船員中途殞命。暫埋於此島。

移動死人島之工程。進行迅速。明年之後。則太平洋著名標誌之死人島。恐航行此海線之千萬航海專家。將漸漸忘記此島之名號。島之形跡。既已消滅。無存。則航海家將從何記憶之耶。近世科學發達。一日千里。人力能藉學識。移動大山小山。海島改變海岸。建築海灣。鑿斷大陸。分

作。兩。段。科。學。之。魄。力。堪。稱。偉。大。所。以。美。政。府。發。出。移。動。死。人。島。通。告。將。該。島。之。物。質。建。設。一。偉。大。醫。院。與。防。疫。所。即。可。遵。照。實。行。不。久。太。平。洋。沿。岸。祇。能。窺。見。偉。大。醫。院。與。防。疫。所。而。死。人。島。之。蹤。跡。將。永。久。煙。沒。於。地。球。之。球。面。耳。至。一。九。三。〇。年。凡。船。舶。航。抵。森。比。都。羅。海。灣。時。海。圖。中。恐。絕。無。死。人。島。之。名。號。其。地。位。祇。有。水。流。水。落。時。深。三。十。五。呎。Depth 35 ft. L. W. S. T. 此。數。字。爲。永。久。紀。念。之。標。誌。耳。

日本海軍航空之設備(續)

碧海

(五)海軍航空技術之現狀

日本航空事業之上進比之歐美列強爲遲近來上下一致努力從事已漸趨于向上發展而其海軍自身亦先在官兵教育方面切實研究次即從計畫製造之技術上進行自信已達相當之程度更鑑於該術之急待改進不特對於歐美技術加以深切注意且派定人員遠赴各國實地調查考察並不絕的購入新式器械雇聘外人歸國銳意研究以備極度改善故其所得之現況有如左列之成績也

海軍飛機之製造修理其設備完全者有下列三廠

橫須賀工廠造兵部

廣島工廠飛機部

佐世保工廠造兵部

對於航空工業極力使其化成民間事業不吝指導與獎勵俾國策上成爲最有利之基點故目下製造工業大部份於右記諸會社購製分別訂定契約俾發揚國產製造力量以肅收將來之

効。

三。菱。航。空。機。株。式。會。社。

中。島。飛。行。機。製。作。所。

受。知。時。計。電。機。株。式。會。社。

東。京。瓦。斯。電。氣。工。業。株。式。會。社。

川。西。航。空。機。株。式。會。社。

籐。倉。工。業。株。式。會。社。

航。空。機。所。用。材。料。絕。不。犧。牲。金。錢。于。國。外。除。二。三。種。本。國。無。所。生。產。者。外。絕。對。的。使。用。本。國。材。料。以。為。撤。底。兵。器。獨。立。之。預。備。

關。於。兵。器。材。料。的。研。究。改。良。（海軍航空任務已如上述）以。完。成。其。任。務。為。標。準。着。着。進。行。惟。解。決。其。基。礎。之。本。務。則。在。海。軍。技。術。研。究。所。之。航。空。研。究。部。內。授。以。航。空。力。學。航。空。機。之。構。造。推。進。器。航。空。機。用。材。料。物。件。等。關。於。科。學。之。應。用。試。製。計。畫。改。裝。考。究。等。等。無。論。基。礎。的。或。應。用。的。均。一。致。殫。精。竭。慮。惟。日。夜。並。極。力。與。學。校。方。面。維。持。密。切。的。連。絡。

又。為。解。決。實。用。之。急。務。本。年。另。設。專。門。機。關。因。從。來。均。取。一。時。的。便。利。辦。法。利。用。實。施。部。隊。為。各。

種使用試驗性能試驗之實習致妨礙部隊之訓練作業實多故另設航空機實驗部與美國海軍之實驗航空隊約略相同惟因經費上之關係未能為大規模之設備其員額先從少數入手以便逐漸擴張

又航空兵器除特種物品外須使民間航空工業發展資為後盾故試用其所發明或令其製件比賽而對於獎勵保護其創作更極度注意也

霞浦航空隊之現況

此隊本為海軍唯一之航空教育機關將來或以種種理由將偵察教育移之于橫須賀航空隊內教練現在該隊所教練者為操縱整備偵察以至飛行船等種種航空教育皆附設于該隊內因其地域有相當廣闊之關係故其設備分有陸上隊水上隊飛行船等各部以大規模之組織成之

茲舉其主要之設備如左

(甲) 地點 茨城縣稻敷郡阿見村

(乙) 場地 以八十萬元收買約有九十萬坪地

(丙) 大正十年四月設立臨時海軍航空術講習部

(丁) 該隊設立於大正十一年。

(戊) 收買土地及各種設備截至本年止總經費共八百二十六萬元。

(六) 飛行隊之數目。

水上偵察機 一隊半

水上練習機 一隊半

艦上偵察機 一隊半

陸上練習機 一隊半

研究用飛機 一隊

共七隊

A 飛機種類。

阿式陸上練習機 (一一〇馬力) 十四年式水上偵察機 (四五〇馬力)

十三年式水上練習機 (一二三〇馬力) 十年式艦上戰鬥機 (三〇〇馬力)

十年式艦上偵察機 (三〇〇馬力) 十三年式艦上攻擊機 (四五〇馬力)

十五年式水上偵察機 (三〇〇馬力) 十三年式艦上戰鬥機 (四五〇馬力)

B 飛機數目。

機體 一五〇架。

發動機

二〇〇座。

用爲教育材料而不適于飛行之參考品。

各種機體 四五架。

各種發動機

八六座。

C 隊員 一千八百四十員內准士官以上二百名。

D 現在教程

| 課程別 | 飛行 | | 偵察 | | 特修科 | 專修科 |
|------|-------|------|-------|------|-------|-----|
| | 學生 | 練習生 | 學生 | 練習生 | 學生 | 學生 |
| 事項 | 兵科中少尉 | 下士官兵 | 兵科中少尉 | 下士官兵 | 准士官以上 | 將校 |
| 採用資格 | 一 | 十 | 一 | 九 | 一 | 一 |
| 修業期間 | 年 | 個月 | 年 | 個月 | 年以內 | 年以內 |
| 現在人數 | 二二 | 三二 | 一一 | 二二 | 二 | 七 |

| 術科 | 飛船 | | 整備 | |
|-----|-------|------|--------|--------|
| | 講習員 | 學生 | 普通科練習生 | 高等科練習生 |
| 講習員 | 少尉候補生 | 下士官兵 | 兵 | 下士官兵 |
| 一個月 | 一年 | 一年 | 九個月 | 六個月 |
| | — | — | 一七八 | 三一 |

右表中有練習生四名爲遞信省送入學習。

表中所列飛行學生與練習生分爲水上機操縱與艦上機操縱以養成之惟專修將校因將來須水陸兩種機均能操縱起見約一月之間必使水上者在艦上機艦上者在水上機交換練習又對其他之偵察學生亦得一定程度之操縱技術使用練習機以實施操縱又表之後列術科講習係因鑑於航空術之發達欲引起海上作戰飛機範圍之使用擴張其於關係上與砲術水魚雷術有同一之主要故凡爲海軍將校須備有航空相當之常識于少尉候補生時代加入必修科目之一約一閱月間對於全體候補生均施以飛行實施教育俾爲將校時不獨勤務上有非常之利益且爲將來飛行士官之選拔可以知其適性與否而鑑別之此亦爲選拔人才最大資料之副產物也

英美最近對於造艦之研究

卓金梧

(一) 裝甲問題

據熟悉海軍情形之美國記者所豫言云。該國俟華府條約限制期滿後。興工建造之戰艦。對於空中攻擊之防護。自當深加注意。單就上甲板而論。最少限度需六吋或八吋之裝甲。如 *Hood* 與 *Nelson* 兩艦。雖亦裝有防護甲板。但其甲過薄。並無至六吋以上者。此種裝甲。專為掩護子彈火藥庫起見。而設置。倘自前砲塔直延至後砲塔。則其重量加之艦身上部。必至極度增大。此亦勢所必然。惟確信期滿而後。事在必行。可無疑義。故對此增加之重量。其結果亦必增大排水量。而應付之。此後空前龐大之戰艦。吾人可預期目睹也。然對於裝甲防護。應如何使其配置最為有效。而達於最大限度之裝甲防護。此亦變化無常之問題。惟當注意其配置于有效地點。為上策也。試觀歐洲大戰之前。其裝甲之簡單。祇就舷側及於戰鬥位置上。加一重防護而已。所幸海軍設計者。當時對於應付潛艦之策略。無含有裝甲之必要。即對於俯射。雖在大戰中。亦為發達之一事。然其砲彈均飛越舷側而過。以至對於此種砲彈之抵抗。亦無庸急急為之。遮特蘭一役。巨艦之喪失者。均因砲彈命中甲板而起爆發。倘將來空中之猛烈攻擊。與巨砲相互而行時。

則海軍造艦家必陷於進退維谷之地位。若欲應付此種狀況而將裝甲由舷側移置於甲板則又限於砲火之關係無從移動。防空砲正如熊掌與魚必不可兼得也。吾人雖預言如斯然於舷側防護過於薄弱較之甲板防護薄弱謂為危險實多固不盡然。因非裝甲艦其內部即有良好隔壁區劃其被擊沉之原因由實驗上觀之多因直射砲火之命中所致。反之裝甲艦沉沒非因俯射砲火此亦有實驗上之證明。吾人對於慘憺經營之裝甲艦務宜努力注意於構造上以何者為最大缺點而補救之。是為第一要義。要之平面甲板每比垂立舷側容易損壞以其為危險之標的也。

二 排水量及砲力問題

倘英國以自動之方針實行減低海軍軍力在既往事實上倘與列強並無關係則吾人對於國家所定之策略不欲有所批評。然就有効之艦船而提倡廢棄在經濟方面不免有所矛盾。苟為快一時之意而提倡之則實行之期尙有俟也。似此提倡之結果至數年後主力艦隊或起變化。然乎否乎是在縮減政策上可得而豫料之。然對於縮小政策應如何使艦隊為最適當之程度。須使艦船不再為代艦建造。直至於廢棄年限而廢棄之。倘能如此實行則建造新艦時所規畫之主型必有最顯著効力之小艦應運而生。試觀英國海軍部以前對於戰艦最大限度以二

萬五千噸爲率。而其兵裝所備之砲。不得超過十三吋半。前曾公布之也。然在英國海軍部當時。恐或深知。卽使在二萬五千噸以下。且能實行。亦未可料。其對於巡洋艦。規定在六千噸以上。則未有此意也。

專就減縮之原則而言。則於可能範圍內。犧牲少數艦船。以均衡其噸數。在英國海軍。于日常工作。業上。倘採此政策。而適於實用。並無何等困難。但最近吾人對於五千噸之巡洋艦。已足完成其任務。而有餘。如竟建造至一萬噸者。其理由。亦不外藉以眩耀而已。故一旦計畫既定。完成而後。亦不得不使用之。此爲其最大之理由也。故吾人於着手建造之時。並非於造船術上。有何等之要求也。又以華府條約之關係。凡以海軍爲主要之各國。均能任意建造同一排水量之巡洋艦。其故亦如上述也。惟此等艦船之武裝。均備八吋砲爲標準。倘華府條約不限制八吋以上之巡洋艦。備砲則其或備至十吋。自屬當然。就一般輿論言之。不問其建造爲何種艦型。而欲使其航行遠地。同時有較大之攻擊力。此乃人人所欲也。倘能達上述之目的。則不問其他爲何種艦。在英國方面而言。不得謂之無價值。然最出乎意料者。對於此種巡洋艦之重要問題。不提而決議。務要建造小型者。是誠不可思議。因當時提案權。祇限于海軍部特有也。

發明無航跡魚雷

最近西班牙海軍軍官 Den Manuel Garcia

Diag 發明無航跡之魚雷得該國王授與勳

章

軍艦水線下之防護法

芸生

晚近以來。因魚雷爆擊力之威猛進步。及其射程之銳增加。以潛艇之活躍。遂使軍艦水線下之防護計畫。有不得不亟求精密之勢。歐戰前。關於此種防護法。已絡繹有所研究與試驗。其所得效果。遂令採用此項新法之軍艦。克以增厚其水線下之防禦力。故在歐戰中。各艦之水線下。已設有新式防護者。雖為敵方魚雷所命中。仍能泰然處於前線。多時繼續戰鬪。且卒能從容回歸港內。以保其安全。

歐戰初作之日。英國海軍造艦監理官鄧考脫爵士 (Sir E. H. Tennyson d'Eyncourt) 提議。在軍艦之水線下。兩舷增造船腹 (bulge) 以資防護。此項提議。經詳密試驗後。乃證明其所擬辦法。妥善適用。當時英國一部分舊式巡洋艦。及新造之重砲海防艦。遂皆於其水線下。加以船腹之裝置。船腹鋼板之厚度。規定半吋。或稍加厚。其中設置防禦艙兩層。外層防禦艙。滿實以空氣。內層防禦艙。則可開放。以通海俾其中滿注以水。已裝置船腹之主力艦。雖為魚雷擊中。六次之多。可信其足能抵抗之。而無害於艦之本體。且縱令一側因破壞而有入水之虞。但他側能自動入水。以保持其均衡狀況。不使船舷巨砲之射擊。描準受其影響。英國一九二九年四月之海

陸軍記事錄謂其戰艦「泛立安」(Valiant)號現改造於「扑次茅斯」船塢中爲最後之戰艦。改加船腹者蓋「泛立安」號之船腹配成後所有英國之主力艦除「鐵公」(Iron Duke)級及「猛虎」(Tiger)號各艦外均已配有船腹矣。

自船腹發明以來昔日未有此法時其爲魚雷所襲擊而沉沒者今則可避免此慘劇之重演。蓋凡已裝置船腹之艦船由戰役中之多次經驗可以證實其爲魚雷擊中後不致沉於海底也。此種船腹之構造在原則上可認爲軍艦水線下最良之防護法。且一般研究者對之更事改良將見其前途之地位日趨重要。夫軍艦之裝配最新鋼甲對於水面之砲火攻擊已負有相當之防禦力。今之水線下增造船腹其防禦魚雷之功效誠與裝甲之防禦砲火同其價值。船腹防禦法之見諸實用可謂爲海軍製造家一大成功。惟以具體論之船身重量增加當不無影響於速度。此則魚與熊掌固屬不可并得。苟對於船腹之式樣細心製就則速度之損失可不至甚大也。艦身之增置船腹者可使魚雷於爆炸後所佈散之瓦斯隨在破毀之處宣洩於空氣中不至蔓延及於艦體內部。此尤爲一種重要之利益。至於對於觸撞水雷而能防護其本體之炸傷亦能勝其資。担今之言防空者對於軍艦艙面之裝甲已認爲切要問題。但水線下之防護尤未可漠然視之。以其危險之程度相衡至少亦須與之並重耳。

東沙島近三年來颶風之經驗(民國十五年至十八年)(續)

黃 琇

(四)颶風中心經過之概況 三年來颶風中心由本島跨過者僅有十六年七月二十四日一次。述其經過情形如下：氣壓於二十四日十一時十分降至最低度二八·八八吋(七三三·五公厘)。此後無甚升降。至二十四日四十分乃急激上升。風向十一時至十一時十五分間頻數移轉於北偏東及北偏西之間。十一時十五分後轉西北。漸次徐徐逆轉。至十二時四十分轉西南偏南。繼復頻數移轉於西西南及南西南之間。歷二小時後乃按序逆轉而去。風力於十時二十分由最大速率之每小時六十五哩驟減至四十哩。更徐徐遞減。至十一時十五分降至十三哩。斯後風力常在十三哩及七哩之間。直至十二時四十分驟增至二十四哩。更繼續增大。至五十二哩後乃復遞減。暴雨於十時五十分停止。十二時十分復降。在此時間內天色微霽。雲狀為層雲及碎濃雲(Fracto-Nimbus)仍滿佈天空。未嘗稍露蒼穹之色。溫度約升高一度。比濕度由一〇〇%降至九七%。東向海面波濤鼎沸。海水漲至最高度。海鳥飛蟲紛紛飛翔於本島附近之低空。極呈消乏之態。綜合以上各種現象觀之。因為推論如下：

(1)跨過本島之靜穩區域(Calm area)應屬於中心南向之一部。

(2) 以中心跨過之時間及其歷程中進行之速率推之其跨過本島之弦 (Chord) 約長十三海里。

(3) 中心跨過時氣溫及比濕度僅有極微之升降為通常雨息雲輕時應有之現象似不足認為中心範圍內特別情形。

(4) 雨停時刻比較本島入靜區之時為早其復降亦在本島脫離靜區之先因可假想包圍中心外圍之雨域 (Rain area) 非與靜區同一中心點。

(五) 颶風過後之情形 颶風由本島最近距離經過或由本島跨過之後各種氣象要素均與颶風來襲時取相反之態度而變化海潮亦漸低落惟海上波濤震撼之聲往往至天氣狀況完全恢復後更歷若干時乃漸平息焉。

(六) 風災略誌 三年以來颶風經過本島附近而挾有破壞能力者計凡七次本台事前因有相當之防備故雖不免損失幸尙未蒙巨創至台外之漁民其工作時期均在春末夏初及颶風入令之時早已相率歸去良因島上面積極小地勢坦平了無屏蔽而海中珊瑚石交錯尤無安全錨位船隻在島若遇颶風萬無倖存之理就中惟十七年七月間有一部漁民貪圖滿載為無意識之擴張工作時間颶風將至前數日本台經予以切實警告勸令速離無如利令智昏觀望不

去卒於七月十四日兩船俱遭顛覆。雖船員於危急中早已棄舟登陸。僅以身免。而船貨均逐波臣損失已不貲矣。至島上天然物之被災。當推十六年八月二十日之颶風爲最巨。島上雖遍地沙礫。因含燐硝之質頗富。故草木尙見繁茂。是次樹木之拔根折幹者數以千計。一變平時蒼蔚青葱之境。爲滿目荒涼之區。原狀至今尙未恢復。東隅海濱狂潮沖陷。平均在二尺以上。沙灘腐魚山積。臭惡之氣聞於里許。蓋患由海中挾捲而上者。風濤之險惡。可想見爾。

(丙) 南海颶風。

三年來颶風之發生於南海。而有影響於本島之氣象者。僅有三次。惟其發生之地點。經行之軌道。及其經過之情形。各次互有不同之點。殊不能爲有統系之敘述。茲姑分誌如次：

(一) 十六年八月三十日之颶風。本次颶風發生於本島東南向三十海里以內。中心經過本島向西西北進行。由澳門附近登陸。本島氣象變化大概之情形如下：在此颶風未發生之前。另一太平洋颶風於二十九日下午正在進迫台灣。向西西北進行。本島受其影響。氣壓已在徐降之中。風向由西西北轉西西南。風速每小時平均十二哩。天陰有雨。是日二十一時。風向忽轉北東北。風速增至十六哩。氣壓比較十八時低降〇〇三吋。大約是時南海颶風適在醞釀之中。二十二時。風速增至二十七哩。氣壓續降。二十三時至二十四時。風向轉東北偏東。風速減至十

七哩。大約是時中心前部已抵本島。三十日一時。風向東東北。風速減至最低度。僅七哩。霎時雨歇。雲開。星光可辨。大約中心當於是時跨過本島。二時。風向轉東南。風速增至十一哩。更繼續增加。四時。達二十五哩。大約是時本島已在中心後部。五時。風向轉南。氣壓達最低度。二九·三七。六時。後乃急激上升。大約是時本島已脫離中心範圍。六時。風向轉南西南。風速達最高度。每小時三十四哩。已而徐減。天氣亦漸轉晴焉。

(按)上述氣壓與風力之變化頗不規則。大約颶風中心於進行中逐漸發達之故。

(二)十六年十一月二十日之颶風。本次颶風發生於本島西南向二百海里以內。向北西北進行。由香港附近登陸。本島氣象變化之大概情形如下。十九日二十一時。後本島氣壓開始微降。(比較十八日二十一時低降〇·〇六吋)風向由東東北轉東。風速每小時二十二哩。天陰有微雨。大約颶風中心於是時已在醞釀之中。二十日六時。風向轉東東南。風速二十哩。十二時。風向轉東南。風力不變。十四時。氣壓達最低度。二九·八二吋。大約颶風當於是時經過本島。西向此後。氣壓徐升。風向順轉。風力急激減小。至二十一日三時。颶風吹近香港海岸。本島風向為南西南。風速每小時僅三哩云。

(按)本島處南海北部之中央。地勢平坦。風向風力之變化。幾純粹受大地氣象形勢之支配。

無地理上之關係。按二十一日上午六時遠東氣象圖高氣壓中心位置在日本海附近。若南海無此颶風之運行本島當吹東東北或東向勁風。今觀本島風向轉南而後風力竟急激減小是殆季風與旋風兩力相消之故歟。老於航海而富於氣象經驗者知所利用不但遇危爲安且能以害爲利此亦其一例也。

(三)十七年八月十日之颶風。本次颶風發生於本島北向一百五十海里以內其初停留竟日始向東東北移行通過台灣趨赴琉球羣島本島氣象變化大概之情形如下。九日氣壓終日均在徐降之中風向由西南轉西西南風速平均每小時二十哩陰雲密布大雨滂沱不問晝夜全日降雨達八·五〇吋(約二百十六公厘)爲本島自有觀測以來第一日最大之雨量。大約颶風於是日已在醞釀之中其中心之完全組成當在十日三時前後是時本島氣壓達最低度二九·四五吋風速每小時三十六哩此後氣壓風向風力均無大變動直至十一日三時後氣壓乃徐升風向順轉風力遞減天氣漸轉晴焉。(完)

| | |
|----|----|
| 專 | 集 |
| 已。 | 衆。 |
| 智。 | 思。 |
| 者。 | 者。 |
| 難。 | 易。 |
| 爲。 | 爲。 |
| 功。 | 力。 |

動員之研究

蔣水癸

●動員意義

動員者由平時定員移轉爲戰時定員也。其意義非僅對人員而言。凡馬匹材料之移動均包括在內。此外卽民間私有事業。凡因戰事而須聽命於政府者。亦爲動員業務範圍以內之工作。惟人員乃戰時主體。其他則爲附隨之業務。

●動員起因

考夫動員之起因。實發端於德意志當法拿破崙第一世雄霸歐洲也。蓄統一歐洲大陸之志。乃限制各國兵力。德人表面服從。而陰圖破壞。創爲常備後備之制。常備兵雖不逾限制之定額。後備役兵實倍焉。一八七〇普法之戰。德軍於七日內。能將限制之一師兵力而擴成三師。動員功用。遂爲世界軍事家所注意矣。

●動員計劃

(一) 計劃與實施之要領

動員業務與工業商業地方行政交通地勢馬產農產均有絕大關係。而與作戰及編制之關係。

尤為密切。蓋以作戰計劃。無論如何詳盡。戰時編制。無論如何整備。倘動員弗能確切迅速。終難達戰勝目的。欲收斯果。必于平時為戰時動員之計劃。然平時計劃。苟不完備。則一經開戰。種種缺點。必將悉行曝露。必至無術以救矣。故計劃與實施。須遵守其各個要件。如左。

(甲) 計劃

1. 不徒尙理論拘形式。而求適合於實際。
2. 須統籌全局。衡其輕重。避繁就簡。始終一貫。
3. 要綿密周到。不可遺漏。然亦不可流于煩難。

(乙)

實施

1. 不變更預定計劃。
2. 以時間為本位。
3. 動員令下後。不得質疑。
4. 着眼全局。與必要之臨機處置。

〔教訓 A〕——普法戰動員之成敗——

普魯士之成功。

凡諸種計劃。必須有事前規定。臨時始能不誤應用。譬如翌年之計劃。能於今年策定。最爲妥善。普國頗得其要領。當普王於七月十五日。接到法國已下動員令之確報。遂於同日夜間。亦發動員令於北德聯邦各部隊。至南德聯邦。亦於十八日接到動員令。按南北德聯邦各軍之出師計劃。於普國統帥部業已規定。頗爲周密。故諸事得按計劃規定而實行。北德聯邦各軍。於動員第八日。南德聯邦各軍。於動員第十日。均得完結動員。向集中地開始鐵道輸送。集中計劃。亦由統帥部綿密規示。故當實行之際。一絲不紊。而得實施輸送。以集中強大之軍隊。

法蘭西之失敗

法皇拿破崙第三世。本於原來之動員計劃。於七月十五日。發下動員令於全國。各部隊按此計劃。施行動員。預定十二日。可得動員完結。一即於二十六日。得完結動員。一翌日。即可用鐵路車。向戰地輸集。按法國之動員計劃。不爲不善。惟有一極大缺點。爲致敗之鐵證。蓋法國在鄉兵之補給品。一（如兵器、彈藥、服裝、材料等）一有百分之三十五在衛戍地。其餘皆儲於武裝庫內。而武裝庫距衛戍地又甚遠。在鄉兵住於衛戍地附近者。接到動員令後。須先到武裝庫受領武裝服品。再至衛戍地歸於所屬之部

隊如此輾轉。徒費時日。何能迅速。而現役兵隊。復不待動員完結。即向集中地推進。迨在鄉兵受領武裝。到達衛戍地時。已不知所屬部隊之蹤跡矣。廿八日。法皇遍行視檢。始知計劃草率。供求弗應。乃改取守勢。於大本營開緊急會議。有謂不改方針者。有主持守勢者。議論紛紛。莫衷一是。遲遲數日。猶無善策。

(二) 動員計劃之必要書類

(一) 動員計劃令及其附錄 動員計劃令。爲規示動員計劃之大綱。但關於大本營之動員。由大本營另行規定之。附錄。則爲實施動員計劃令之細部規示也。但此計劃令。與下述訓令有別。下述訓令。乃適應作戰之種種變化。而詳細規定細部者也。

(二) 某年度動員計劃訓令及其附錄 某年度動員計劃訓令。爲某年度動員計劃之規示大綱。其規示之範圍如左。

1. 不能依動員計劃令及戰時編制者。
2. 軍司令部及關於鐵道船舶輸送之諸部。
3. 集積諸廠之個數。
4. 其他動員計劃令中。須每年規示者。

附錄。爲規定動員計劃令附錄中應改正之事項（關於經理之規定另行規示）。

（三）某師動員計劃令及其附錄。某師動員計劃令之作用，與動員計劃令之原理同。不過此動員計劃令，僅以本師爲本位，而彼則包括國軍之全體而言也。由師長依據動員計劃令，規示本師動員之一般業務。附錄則規定本師動員之專門業務。

（四）某年度某師動員計劃令及其附錄。某年度某師動員計劃令時，對某年度動員計劃訓令而言，此與某師動員計劃令之與動員計劃令之關係，如同一轍。由師長依據某年度動員計劃訓令，規定本師某年度之動員計劃也。附錄則規示本師動員計劃令附錄中應改正之事項。

（五）某部隊動員計劃書。某部隊動員計劃書，由該部隊長，依據動員計劃令與某師動員計劃令，詳細規示本部隊動員實施之一般業務。

（六）某年度某部隊動員計劃書。某年度某部隊動員計劃書，由該部隊長，依據某年度動員計劃訓令及某年度某師動員計劃訓令，規定本部隊某年度之動員計劃。
（各動員計劃書類，須於每動員年度更新之。但三五所述書類，除必要外，勿庸更改。一二所述書類，由參謀總長與中央軍事最高級長官協議後，呈請政府發表。）

(三) 動員年度之必要理由

動員年度者。即動員計劃有效之期間。換言之。即於其期間內。一旦動員。須依計劃實施也。其必要之理由如左。

1. 兵役轉換之關係。凡自現役編入預備役。自預備役編入後備役。自後備役編入國民兵役。皆謂之兵役轉換。每一轉換。即發生戰時資格之變更。

例如：在後備役者。不得編入野戰師團。在國民兵役者。不得編入後備部隊。

2. 作戰計劃之關係。作戰計劃。依鄰邦或敵國之形勢。本國之狀態。海陸交通之發達。國防工事之變遷而異。故動員計劃。亦須每年變更。以期確切。

例如：隣邦或敵國鐵道線路之延長。為軍隊集中迅速之最大原因。本國計劃。亦必隨之變更。本國之鐵道。由單線而變為複線時。計畫亦必因而更新。

〔教訓B〕——日本之動員年度——

日本以自四月一日至翌年三月三十一日。為一動員年度。

(四) 動員年度開始之問題

動員年度。應自何月開始。此須視本國之情形而定。然無論採取何種制度。其須應注

意之要件如左。

1. 發生戰事危險之時期。春季爲戰事最易發生之危險時期。故動員年度開始。有以春三月或四月者。

2. 新兵教育完了。堪以作戰之時機。新兵教育。須經過六閱月之訓練。若新兵教育尙未完了。而發生動員時。則新兵弗能應用。卽於得員上發生一年之損失。故年度開始。須顧慮此點。

3. 兵役轉換之時機。

(五) 動員第一日。

規定動員第一日者。欲使全軍動員之一致也。蓋此第一日。乃各部隊動員之發起點。卽各部隊。以此日爲動員基準。而區分日日動員之諸業務也。諸如在鄉軍人之召集。馬匹之徵用等。均由此第一日起算。而規定入隊之時日。各國有規定爲發令之當日者。有爲翌日者。有爲翌翌日者。要之皆視其國交通狀況。與傳達所需之時間而定。

〔教訓C〕一日德之動員第一日。

日本日本之電報。六小時內。可以普遍全國。如於四月一日午後十一時五十九分鐘發令。

翌日午前六時。任何遠隔地方。均能得到命令。而動員第一日之業務。尙其充分之餘裕。故規定發令之翌日。爲動員第一日。

德國德國以午前八時以前發令。則當日爲第一日。八時以後發令。則動員第一日爲翌日。

●動員業務

一、人員動員

人員之調查。動員業務。以部隊動員爲根本。部隊動員之遲速。實行之臧否。則以得員數爲標準。欲知戰時之得員數。則在平時之調計。

〔教訓D〕日本人員之調查程序

（日本師有管區。師管區。分若干團管區。此團管區司令部。專司人區之調計。）

現役退伍軍人。一面遵法律規定。向地方官衙報備。一面照軍規呈報團管區。團管區分別精查將校以下人員之職業住址。按拒定之時日。報告師管區。師管區依據報告。策定計畫。呈報中央部。中央部依據各師計畫案。規定明年度應行動員之部隊數。陸軍大臣。每年依四月末日調查之結果。調製各師人員表。包括其所屬現役。預後備役。及國民兵役之全體。分別開列。送交參謀總長。

參謀總長。依據上表。調計畫翌年三月末日兵卒之預定員數。及翌年四月一日將校下士之預定得員數。

陸軍大臣與參謀總長。依據上述調查。調製師動員形勢一覽表。詳記得員之配屬及動員之部隊數。然後協議。決定明年應編制之部隊數。

參謀總長。規定明年度陸軍動員計劃訓令。與陸軍大臣協議決定後。呈報天皇。至十月初。由陸軍大臣。令知各關係部隊人員之分配。人員配賦失宜。業務必受影響。故當計畫分配人員之時。務令得當。無過不及之害爲要。

〔教訓E〕——日本人員分配之原則——

一般。

1. 師以所管之現役及在鄉軍人充足。管內各動員部隊。
 2. 中央統計各師之得員。以其剩餘補不足。
- 要員。

1. 將官及參謀官。可充各部隊之要員者。由中央部分配之。

2. 將官及參謀官。由參謀總長選定後。通報陸軍大臣。
3. 軍之礮工兵部長及兵站監。由參謀總長與陸軍大臣協定之。
4. 官衙之校官尉官文官下士等。充戰時之要員者。由該長官呈報陸軍大臣。
人員之充用區分。人員充用區分者。即將校以下人員。充用於各部隊之際。對於某一部隊。應用何項素質。與何項標準之謂也。蓋以部隊有野戰隊守備隊等之分。而人員亦有現役預後備役等之別。故不得不以部隊職務之重輕。而定一標準。以適當配屬之。其原則如左。

1. 依部隊之役務及用途。而以素質適當之人員充用。
2. 若部隊之役務及用途相同。則人員之素質須平均。
依第一之原則。例如野戰軍須用最精良者。後方守備隊。可用稍老弱者。補充隊可用教育未完之新兵。依第二之原則。例如甲步兵團所充用者。現役若干。預備役若干。則乙步兵團之充用者。亦須與甲步兵團相同。然關於人員之充用。須特別注意者。即不得以素質最良之人員。盡屬配於第一綫戰列部隊。蓋如此。則失兵站諸部隊及留守部隊之價值。而易致後方勤務之遲滯也。

充員召集與人員之分配。充員召集。基於人員之分配之作用也。蓋人員分配者。係爲充足動員諸部隊之戰時定員。而將在鄉軍人配屬於各部隊之行爲。爲充足此項要員。而召集在鄉軍人。斯爲充員召集。關連極切。茲條述其要點如左。

甲) 一般要領。

一、師司令部。一面算出所管動員諸部隊之戰時要員。一面令部隊長及團管區司令官。呈報在營在鄉軍人之現員表。依之以算出年度末日得員表。

(年度末日得員者。指由調查之現數。減去由現在至動員年度末日之因病故。逃逸轉科進級等之減耗員。及在鄉軍人於召集時。因傷病犯罪逃亡。不能應召。或應召而因體弱。不堪充兵。而免其召集等之不能應召員之人數所在之實數而言。故此得員之算定。依多年之統計算定之。)

二、依人員充用原則。與各部隊編制上之要求。將在營在鄉軍人之得員。適當分配於此各部隊。並以之令行於常設部隊長及團管區司令官。

三、本於右令。常設各部隊長。得預知部下戰時所配屬人員。團管區司令官。則將分配於所管內之要員。再分配於地方官衙。以定召集人員。並將召集名簿。及召集

令狀交付地方官衙

(召集令狀上應記明充用部隊與令狀符號。使一見即能瞭然。動員區分與召集部隊及充用部隊。且於平時及召集時之業務上大為便利。)

四、地方官衙保管上述名簿及令狀。於受動員令時。將此令狀交付本人。

(乙) 召集準備

五、召集法之規定。

1. 限時間到達。

2. 限數日內逐次到達。

前者即於受到充員召集令狀後。於指定時間內。到達目的地。此條雖有「準備簡單」「召集迅速」之利。然以多數人員同時齊集。有使業務易於混雜之害。至後者利害。則與前者適成反比例。究探定何法。以當時情況而異。

六、召集業務之概要。

子、師管區業務。

1. 製動員下達時間表。此表載明動員令。由師到團。由團到地方官衙。由地方

官衙送達本人。各所要之時間。

2. 決定應召員到着之時日。此時日由動員第一日午前零時起。按下達所要時間。及應召員到着所要時間合計之。若不能依鐵道路程計算。則依陸路每日十二時行軍路程計之。

3. 製應召員到着之最小限及最大限日數表。最小限日數表。依2之規定時日算出之。送交團管區。最大限日數表。依最小限日數表。並加人馬材料充足日數及其他情況。並參照各部隊動員完結日數以決定之。

4. 規定應召員每日報到次數。暨定爲每日午前二次。午後一次。蓋爲平均每次人數。及能於日沒前完畢事務起見而規定也。步兵每一次約七百人。

丑、團管區業務

1. 令狀之整理及分配。先依符號。定動員區分。次依動員區分。製各人召集令狀。復以之分配於各部隊。

2. 各員到達時日之決定。依1分配於各部隊時。須斟酌最大限最小限之日數。與到着員數之平均分配以決定之。但同在一市村之人。或應召員少數。

之部隊。則以一二日爲限。

3. 製部隊用之充員召集名簿。依2所決定時日。記入各人令狀。依此每一部隊。製一充員召集名簿。亦有更於一部隊內之各處。各製一名簿者。

4. 召集令狀及名簿之投遞。均送交地方官衙。

5. 應召員。到着日期表之分送。召集部隊一份。師管區一份。

寅。召集部隊業務。

1. 應召員與召集部隊。凡應召集之在鄉軍人。皆須由動員担任部隊召集之。

例如步兵第一團。担任海軍陸戰隊第一營之動員。則該營人員之召集。皆

由步兵第一團任之。此步兵第一團。即謂之召集部隊。非充用部隊也。

2. 召集事務。由受命召集應召之在鄉軍人。至編入充用部隊時之一切事務

也。諸如通知核對檢驗體格。分別編遣等是也。

3. 召集事務所。師長於每担任動員部隊內。指定其事務處所。而担任召集業務。左爲其組織之概要。

委員長

校(尉)官

一

| | | |
|----|-------|----|
| 委員 | 尉官 | 不定 |
| 軍需 | 下士 | 一 |
| 軍醫 | | 不定 |
| 助手 | 下士(卒) | 不定 |

卯、召集實施。

召集實施。全視平時準備之結果。平時對於準備。能十分精密。實施時自能收圓滿之成效。所堪注意者。厥為在營在鄉。應召而來者之各處置也。分述於左。

七、在營官長以下之處置。

1. 各部隊長於令下後。同時委部下各官長。以戰時之職務。使各從事於動員業務。
2. 部隊長于令下後。即檢查士卒身體。分別能否出戰。報告師長。萬一動員諸部隊中之得員。與預定配屬人員相差過遠。則師長臨時變更其部屬。
3. 部隊長依據師長屬下人員分配表。將分配於他部隊之人員。附以所要文書。送於配屬部隊。

4. 各本部及各連。須比較在營人員與戰時定員。以定其充足要員。並列表送交應召員管理委員。

5. 應召員管理委員。根據上表。分配各處所要之應召員。

八、應召員到時之處置。

1. 應召員管理委員。隨應召員之到着。一一施以令狀體質之必要檢驗。

2. 檢驗後。以能應用者。分配於所要之各本部各連。不用者。則給資遣歸。

3. 分配各應召員時。除不得已者外。須配入其原服現役之連部。

4. 特設部隊之要員。須交付於部隊編成委員。

5. 凡由流行傳染疫地而來之應召員。雖已定配屬。亦須隔離之。

九、應編入補充隊定員以外之人員。

(爲養成戰時人員。乃設補充隊。其動員亦根據戰時編制。故有定員。然有時編入其他人員。則屬定員以外之人員。)

1. 常犯部隊中。不堪充戰時人員或要員者。

2. 編入特設部隊。因該部隊尙未動員。無法安置者。

3. 召集過剩之人員。俟動員完結。解除其召集者。

二、馬匹動員。

馬匹之調查。動員業務中。次人員而最爲煩雜者。厥惟馬匹。蓋軍中平時養育者少。迨至戰時。大部仰給於民間。此與國家不能於平時養戰時之兵力之原理相同。惟人員有戶籍職業。尙易於調查。而馬匹則全爲一流動物。因售賣轉移關係。行正無常。調查殊難。左爲其調查常識。

甲、現在數及得數之區分。

現在數者。謂所有部隊機關。平時保管馬匹。及徵馬管區。所有地方馬匹之總數也。得數者。指動員時。得供戰時軍用馬匹之數量也。

乙、平時保管馬匹之得數之計算。

平時保管馬匹之得數。指由現數內。除一定時日內。因老弱傷痍之減耗數而言。各部隊長報告平時保管馬匹之現數。依此計算動員時。年時保管馬匹之得數。計算之法。以動員年度末日之最小數爲標準。而此最小數。則依減耗率算定之也。

丙、地方馬匹之調查及得數之計算。

地方馬匹。由地方官衙。於每年年度開始前。報告現數於師管區。由此現數內。除去不適軍用之數。即為得數。依合格率算定之。合格率。視產馬狀況。及需用數適宜規定。師管區於必要時期。得檢查民間飼養馬匹之實況。按行政區。分別牝牡。以定合格率。

馬匹之分配及充用。馬匹分配者。謂以平時保管馬匹。及地方馬匹。分配於動員諸部隊。以充足戰時定數馬匹也。左為其須了解之原則。

甲、軍隊保管馬匹。

乙、中央部保管馬匹。

此種馬匹。應歸動員管理委員。分配使用。此與在營之現役軍人。關係相同。

丙、地方馬匹。

凡為中央部及各軍校所保管之馬匹。戰時。除充用大本營及軍司令部乘馬外。悉配屬於就近各部隊。

平時劃定徵馬管區。各師動員時。各用其管區內徵用之馬匹。徵馬管區。與徵兵管區不必一致。

丁、將校馬匹。

各部隊之乘馬將校。就戰時職務時。可攜帶已馬。若官衙學校之乘馬將校配屬於師時。由師準備乘馬。

馬匹之充用區分。軍隊馬匹。其素質調教。均遠優於地方馬匹。故對於其充用上。須與人員充用區分。付以同等之注意。此為完全之學說。確實之經驗。莫可漠視也。馬匹之徵發。當動員時。為充足馬匹之分配。及充用各業務起見。向地方徵用。是為馬匹徵發。其關係。恰如人員之動員。依召集以充用於各部隊。附馬匹分配充用及徵發準備。

甲、一般要領。

- 一、師長調查管區內動員部隊所要馬匹數。及其平時保管馬匹。與地方馬匹之得數。兩相對照。以定分配標準。
- 二、視各部隊之役務。及用途。將平時保管馬匹。與地方馬匹。適當充足其戰時定數。然後規定保管馬匹之配屬區分。及令知各部隊長。地方馬匹之分配區分。
- 三、分配徵發馬匹。不依部隊而依動員區分。故只調查每動員區分。應由徵發充足。

之馬數。而以合格率除之。即爲地方官衙應分配之馬匹數。按此。以送交徵發書於地方官衙。

四、動員實施時。地方官衙將徵發書所規定之馬匹數。送交檢查所。故宜預定檢查所之位置。通知地方官衙。

五、爲處理檢查及徵發各事務。應組織馬匹徵發委員。令知關係部隊。

六、交付合格馬匹於各動員部隊。

(如交付部隊。隔一日以上行程時。則途中應預備馬廄。此項預備。或派專員。或

委托地方官衙。宜由平時計畫。令知設備。其由鐵道輸送者。由鐵道局任之。)

乙、分配馬匹於各部隊之要領。

一、師長計算平時保管馬匹之得數。分配於各部隊。並列表交付各部隊長。

二、由戰時定額內。除去所分配之數。其餘即由徵發馬匹數補充使用。

三、依充用區分要領。適當分配徵發馬匹於各部隊。

四、將三之分配數。令知地方官衙。從事徵用。

丙、分配徵發馬匹於地方官衙之要領。

- 一、適當配屬。例如素質最良之馬匹，必編入騎兵部隊。
- 二、依動員區分，以分配馬數少之部隊爲先。且交馬場所，不宜過多。
- 三、每日交出馬數，宜在徵發馬匹委員能檢視之範圍以內。
- 四、依各行政區內馬匹之現數及動蹄完結日數，並裝定時間，決定交付各部隊所要日數，且使每日到達數平均。

丁、徵發準備。

- 一、徵發馬匹集合場所。集合場所，應設數目及地點，並所担任範圍，依左列各件決定之。
 1. 各行政區馬匹之數目。
 2. 動員部隊所在地。
 3. 交通之便否。
 4. 馬匹集合，不使有往返過遠之勞動。
 5. 適於編入部隊之方向。
 6. 達部隊，如在一日行程以內，則須於日沒前，處置完畢。

7. 能組織之徵發委員數。

二、集。合。日。數。由師長按人員召集要領決定之。調製馬匹交出日次區分表。連同地方行政區徵發書。送達徵發委員。以準備徵發。

三、馬。匹。徵。發。委。員。爲檢查地方送來之馬匹。並送交各動員部隊。設備左列名班。以施行業務。

1. 檢查班。

2. 庶務班。

3. 輸送班。

四、委。員。數。及。其。編。制。師長。每年依左例各件。決定每年度徵發委員數。及徵發委員之編制。

1. 可充當委員之人數。

2. 徵發馬匹集合場所之個數。

3. 各部隊之馬匹充足日數。

4. 必要時得通融之人員數。

五、宿泊所及其給養委員。

1. 徵發馬匹宿泊所依距離遠近。設於陸路之適當位置。按情況派員或檢托地方官衙代理之。

2. 給養委員依宿泊之馬數列表送徵發馬匹給養委員及關係部隊長。并地方長官。

六、各部隊徵發馬匹到達區分表。師長調查各集合場。每日送到各部隊之馬數。製表通知各部隊長。及徵發委員。裝蹄委員。以定各部隊馬匹充足計畫。及徵發委員。每日應徵得之馬數。

七、徵發馬匹管理委員及裝蹄委員。

1. 徵發馬匹管理委員。掌與平時管保馬匹有關事務。及徵發馬匹之受領分配事項。

2. 裝蹄委員。掌關於馬匹裝蹄之事務。

戊、徵發實施。

地方官衙受領動員令後即拆閱馬匹徵發書遵照實施徵發之工作。左為實施時

應考慮之要件。

1. 地方馬匹之徵驗及徵發。
2. 徵發馬匹配屬於部隊之決定。
3. 配屬馬匹之輸送及交付。
4. 馬匹之給養及宿泊與集合。
5. 交付馬匹之受領及分配。

三、工業動員。

(此節另篇述之)

四、動員區分。

一令之下。國軍全體動員。是謂同時動員。反之。各部隊各別施行動員。謂之各別動員。同時動員計畫及傳達手續。皆甚單簡。固為有利。然全軍活動。則物質每難如意供給。活動力或因而受掣肘。各別動員之利害。與之雖相反。折中辦法。以區分為宜。此區分之要則如左。

- 1 本於作戰之要求。并參酌動員之便否。

2. 認爲同時作戰必要之各部隊置於一區分中。

五、動員號次。

區分既定則按其次序定其號次。是謂動員號次。其作用有二。一在稱呼簡單。傳達容易。二在不明示隊號。可以保守秘密。

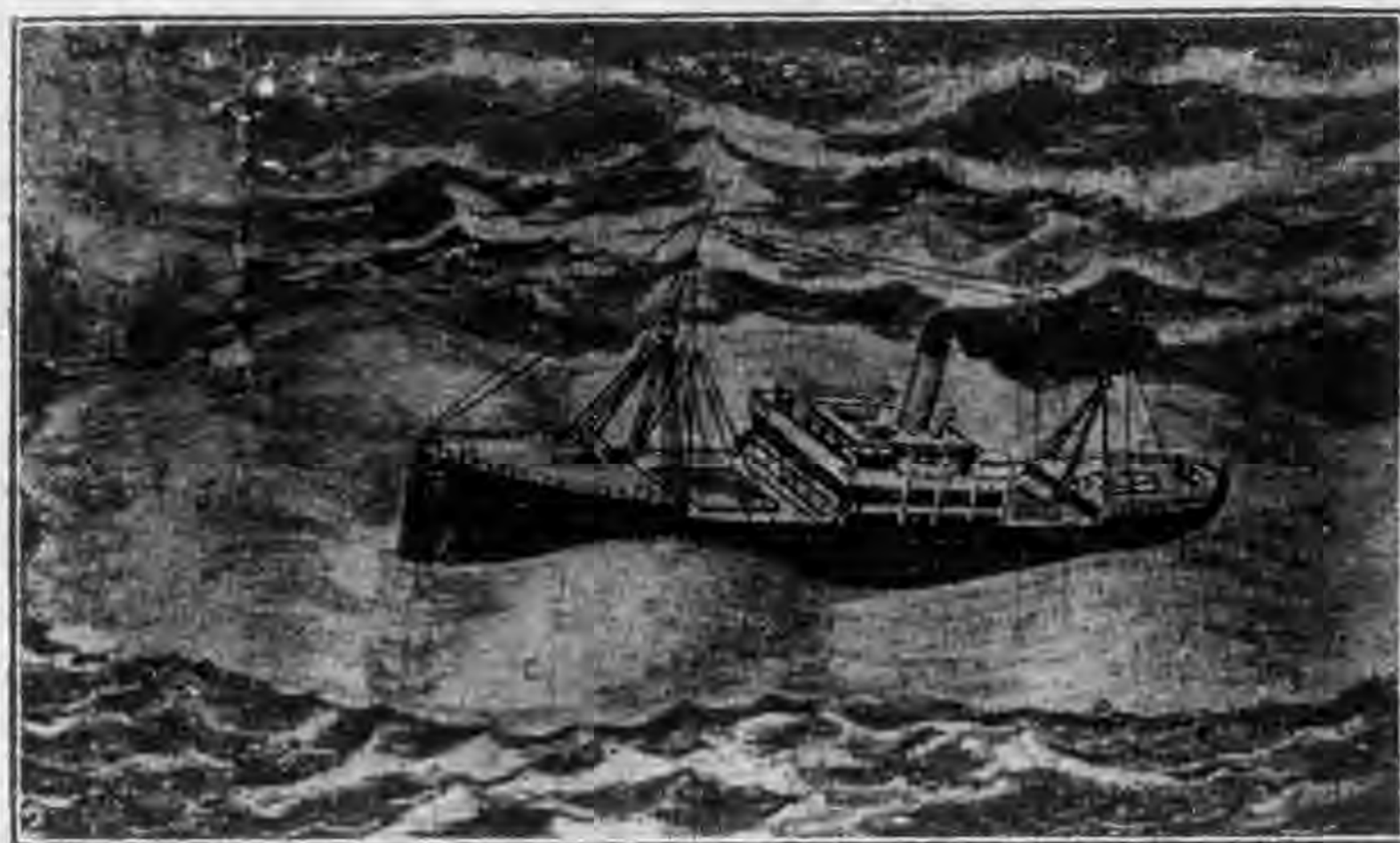


航海遇風散油止浪法

曾宗鞏

古時航海專家。凡駕駛船舶。遠涉海洋。多預製帆布袋數個。裝油以備在海洋遇見風浪時。將油逐漸散出。以爲抵制大風浪之用。此爲船舶用風帆時代之舊法也。此法良否。前此未有人敘及之。至於大陸村夫。不識海事者。更無研究茲事之價值耳。

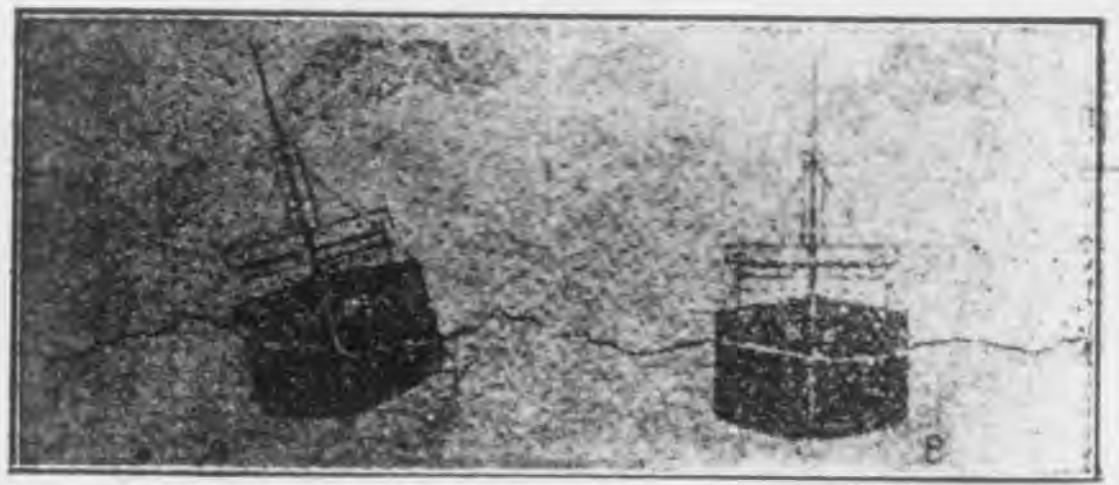
新迎商船「北晨號」(S. S. "Northern Star")在伊利大湖(Lake Erie)(此湖爲亞美利加最大之湖。長二四〇哩。闊三〇哩。至六〇哩。湖底甚淺)洋面突遇暴風。大浪沖越船面及艙口。勢極洶湧。船主不已。開放油箱所蓄之油。散油止浪。未幾水面之油。由船首漸向船尾漂流而去。船旁四週水面。佈滿油質。海浪之力。逐漸消殺。船身雖仍在水中狂湧漂流不定。但已避免大浪吞沒之災難矣。自是之後。凡貨船或載客商船。在伊利湖航駛者。船內均配置油櫃貯油。以備遇風時散油止浪之用。此法頗有價值。爲近世航海專家所重視。至小說與其他雜誌等書。近來多



船在海洋遇大風浪圖

有船舶所設備之油櫃均係配置於船舶前段上部位。無論暴風大浪油櫃所安之地位均可担保安全穩固。櫃旁鑲一小汽管。此管通入機艙。藉以維持櫃內油質相當之熱度。即在天氣極寒冷時。櫃內之油亦不至有凝凍之患。散油之小管口。係安設於船首附近於水面。俾油質散出時。即由船首向船尾漂流。其效力能使船旁之水不受大浪之打擊。惟散油止浪。雖可避免大浪打擊。而水之動力未曾少減。此時船在無頂波濤。受其汹涌澎湃。一時實無法制止之。

凡從海道旅行者。無不以船舶在海洋中。一遇風浪。即動搖不息。致使五體不甯。極不舒適。世人已竭盡智能研究。多數法術。以求補救。近有一機械工程師。發明靈敏機械。名曰旋轉穩定機 (Gyro-Stabilizer) 以抵抗海浪動搖。



圖况狀之動搖浪風大遇洋海在舶船

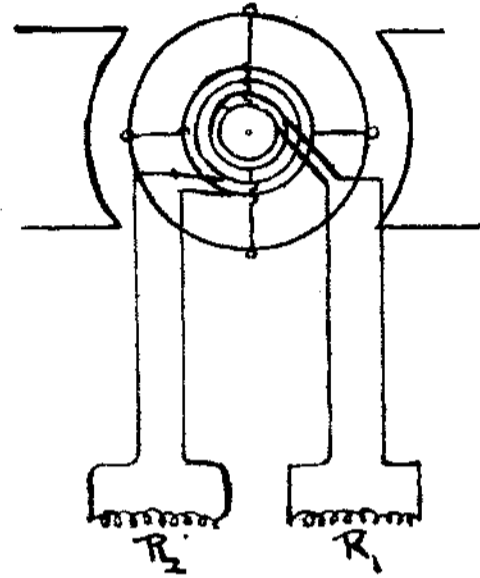
力。但。所。構。造。之。機。械。規。模。不。大。祇。能。救。濟。六。十。呎。小。船。
 按。小。模。型。之。陀。螺。(Spinning top) 卽。係。旋。轉。盤。之。現。相。所。以。旋。轉。穩。定。機。之。
 構。造。其。理。法。亦。係。鈔。襲。陀。螺。旋。轉。之。定。理。茲。述。其。構。造。大。略。如。下。
 機。身。爲。鋼。質。旋。轉。輪。自。由。旋。轉。當。大。浪。衝。撞。船。身。因。而。搖。動。旋。轉。穩。定。機。卽。
 自。由。旋。轉。與。大。浪。搖。動。之。力。方。向。相。反。兩。力。彼。此。互。相。抵。制。船。身。卽。藉。之。穩。
 定。而。不。搖。動。

(完)

驚。人。之。空。中。郵。遞。

阿海河省德理區緯利公司曾用二十架郵遞飛機運送總重十五噸之郵件中有十萬書信指明交付地址者約在六千處之多均經按處一一照送航線橫貫合衆國計時不及四十八小時

二相交流機。上節所云。皆就單相交流機而言。單相者。謂其電樞上。祇繞有一種絡圈耳。若所



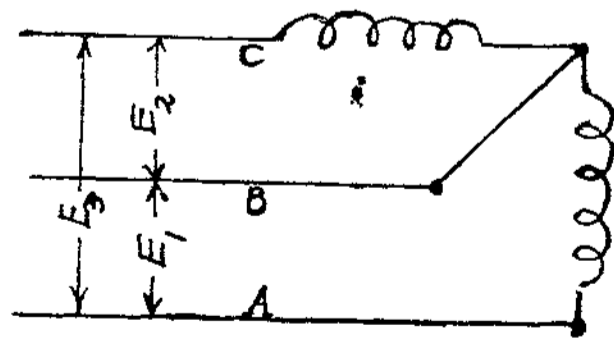
圖一 百零五

繞者。有兩種相若。而不相依附之絡圈。每絡圈之線頭。各有一聚流環。以司電流之進出。如圖一。百零五。則此時電一樞上。感生兩種強度相同之電壓。各輸送其電流。而出于兩電路 R_1 R_2 。若是交流機。曰二相交流機。當其一絡圈橫切最大之磁力線時。其他絡圈所橫切者。則適為零。是謂此兩電路上之瞬息。

電壓。其位相差為九十度也。

然每絡圈之線頭。各用一聚流環。則環之數當為四。倘兩絡圈各有其一端。同聯于一聚流環。則環之數可改為三。而輸送電流之線。當如圖一。百零六。惟此兩電路之電阻力。及自感度。必須相等。是謂均衡之兩電路。而

圖一 百零六



後此聯絡法方可適用。圖一百零七。即示均衡兩路上之電壓及電流之情形。A與C間之電壓

(E₃) 當等于 E₁ 及 E₂ 之示向和。然 E₁ 等于 E₂ 故 E₃ 可即等于 E₁。

或即為 E 為每絡圈之實效電壓也。

三。交流機。若電樞上所繞之同類絡圈。不僅二。而為三。各圈互距

一百二十度。每絡圈之兩端。各有一聚流環。以導引電流。則此三絡圈

零。各有其相等之電壓。而其位相差。則互為一百二十度也。是曰三相交

七。流機。倘其三電路中之電阻力及自感度皆相等。是亦謂之均衡之三

電路。則各電路之電流強度。當亦相等。而各與其

電壓之遲角。當亦各各相同也。如圖一百零八。

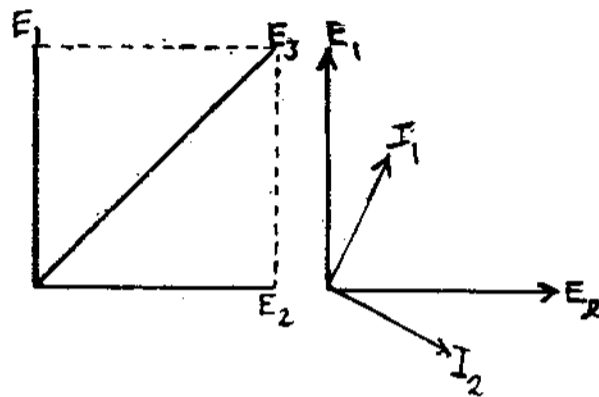
惟如是者。其聚流環之數當為六。若三絡圈。各有一端。同聯于一聚流環。

則環之數可減為四。然此尚非常用之法也。常用者有下列兩種。

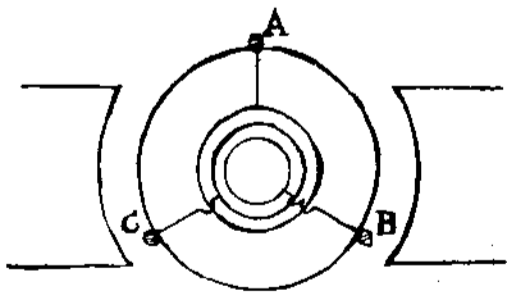
(一) 三角形聯絡法。三絡圈互相聯絡。合成一電路。如圖一百零九。是

為三角形聯絡法。

此種聯絡法之示向圖。當如圖一百一十。OE₁ OE₂ OE₃ 為三絡圈中相

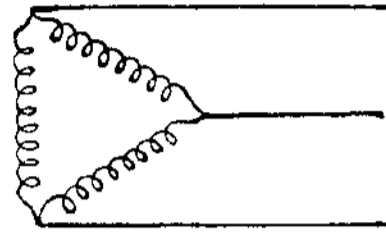


圖一百零八

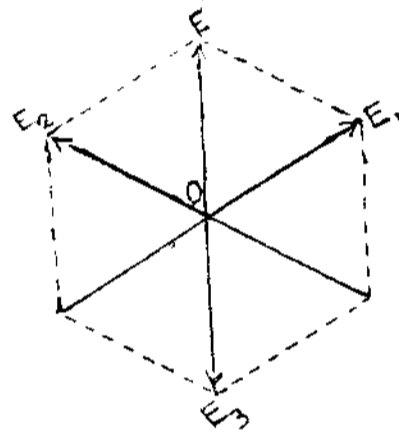


等之電壓，其位相差互為一百二十度。則 $\odot E_1$ 及 $\odot E_2$ 之示向和當為 $\odot E_0$ 。然按圖所示 $\odot E_0$

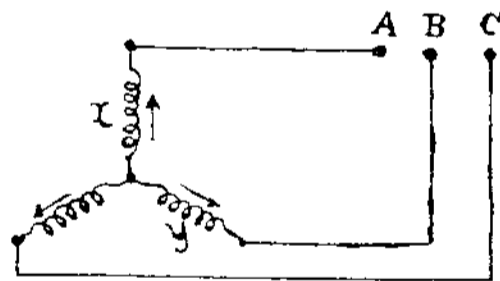
圖一百零九



圖一百一十



圖一百一十一



等于 $\odot E_0$ 。而其位相又與 $\odot E_0$ 相反。是此三電壓之示向和為零也。故此三絡圈所合成之電路中，必無電流繞而流動者。此三線頭遂可聯于三總綫，而外發

其電流。

星形聯絡法。三絡圈各有一端聚于公共之點。其他端各聯于聚流環。是謂星形聯絡法。如圖一百一十。此種聯絡法。若三絡圈之位相差互皆相等。則各絡圈中感應電壓之方向，非皆離此公共點。則皆趨向之。若假定此三電壓之方向，皆離此公共點。則任何兩綫頭（如A與B）之電壓，必等于X及Y兩絡圈中電壓之示向差。蓋此兩絡圈中電壓之方向，相反故也。若E為X絡圈中之最大電壓， θ 為其瞬息位相。則A及B間之電壓，必按下列方程式。（圖一

百十一)
$$e_1 = E_0 \sin \theta - E_0 \sin(\theta - 120)$$

$$= E_0 \sin \theta + E_0 \sin(180 + \theta - 120)$$

$$= E_0 \sin \theta + E_0 \sin(\theta + 60)$$

$$= E_0 \sqrt{3} \sin(\theta + 30)$$

同法。可證其他各線頭間之電壓。可按下列方程式。

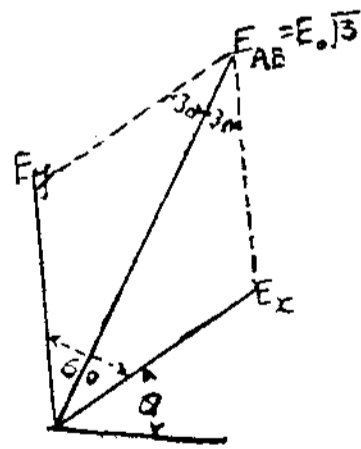
$$e_2 = E_0 \sqrt{3} \sin(\theta - 90)$$

$$e_3 = E_0 \sqrt{3} \sin(\theta + 150)$$

按各方程式。則各絡圈之最大電壓。皆為 $E_0 \sqrt{3}$ 。若以 E 為各絡圈之實效電壓。則各線頭間之實效電壓。當皆 $E \sqrt{3}$ 。

兩種聯絡法中。電壓與電流之關係。在星形聯絡法中。線頭之實效電壓。等于 $E \sqrt{3}$ 。已足證矣。而其總綫上之電流。必等于每絡圈中之電流。按圖百十二觀之。則顯然也。在三角形聯絡法中。其線頭電壓。則即每絡圈中之電壓。然總綫中之電流。必等于兩絡圈中電流之示向差。(閱圖百零九) 但三絡圈電流之位相差。亦為一百二十度。則照前節證法。若以 I 為每絡圈之電流。則總線電流。亦必等 $I \sqrt{3}$ 。

圖一百一十



三相交流機之電力。設其三電路互相均衡。以 E_1 為每絡圈之實效電壓及電流。W 為各絡圈之電壓與電流之位相差。則每圈所生之電力當為 $E_1 I_1 \cos \omega$ 。而總電力則為

$$P = 3E_1 I_1 \cos \omega$$

若以 E 及 I 為其綫頭電壓及總綫電流。則在星形聯絡法中。 E_1 等于 $\frac{E}{\sqrt{3}}$ 。 I_1 即等于 I 。

$$\begin{aligned} \text{故 } P &= 3 \times \frac{E}{\sqrt{3}} I \cos \omega \\ &= \sqrt{3} E I \cos \omega \end{aligned}$$

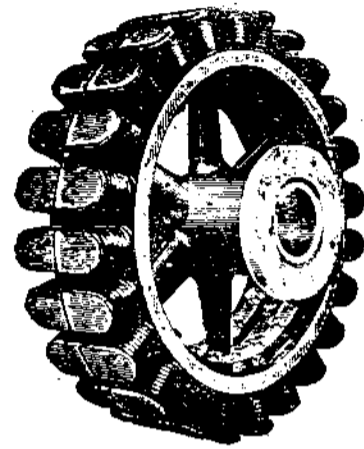
在三角形聯絡法中。 E 則等于 E_1 。而 I_1 又等于 $\frac{I}{\sqrt{3}}$ 。故 P 亦等于 $\sqrt{3} E I \cos \omega$ 。交流機之構造。交流機之形式有二。

(一) 界磁固定于電樞之外。有多數內向之磁極。南北相間。電樞旋轉于界磁之內。為無數薄鐵片所成之鐵心。其上有槽。絡圈置于其中。電流則經聚流環及電刷。而出于外電路。

(二) 界磁旋轉于內。稱曰旋轉輪。輪之外緣。有多數外向之磁極。南北相間。電樞固定于界磁之外。稱曰固定輪。輪之內面有槽。絡圈繞于其中。直接聯于電鑰板。而出外電路。

此二種交流機。其勵磁之電流。皆取給于另置之直流勵磁器。

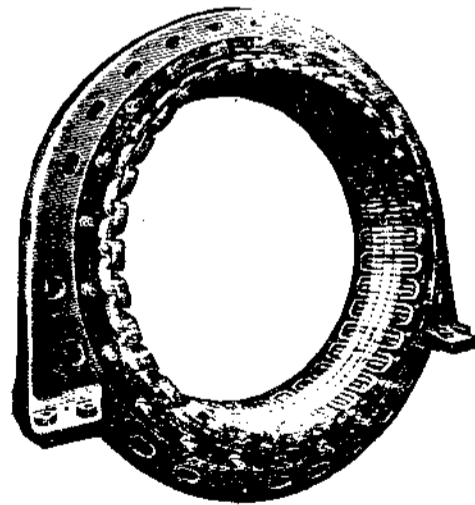
若交流機發動于低速度之汽機。或水旋機。則其磁極須甚多。始能合于一定之週波數。若發動



圖一百一十三

於高速度者。則磁極之數。四或
 二足矣。圖百十三。為二十四極
 之旋轉輪。可發力八百瓦。需一
 千一百二十四馬力。每分旋轉
 二百五十週之汽機。圖百十四。
 則為固定之電樞。即固定輪。可
 配以三十六磁極之旋轉輪。每

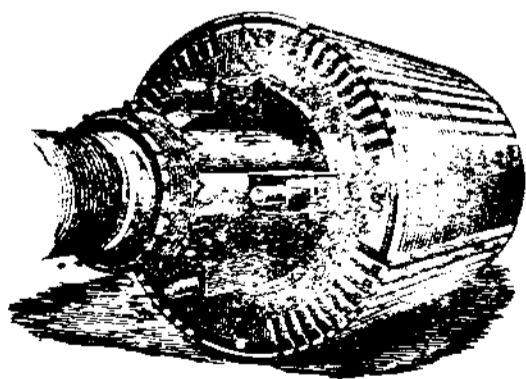
圖一百一十四



一〇

分旋轉二百週。可生每秒六十週期之週波數。
 汽。旋。交。流。機。若交流機之發動者為汽旋機。則速度既大。磁極之數
 可減至極少。惟旋轉輪須非常堅固。輪之外緣無凸出之磁極。但鑿成
 深槽。銅圈嵌其中。以通其勵磁之電流。圖百十五。即為此種旋轉輪。長
 一百三十吋有奇。直徑七十四吋。重五十噸。可發二萬五千瓦之力。而
 需三萬三千匹馬力以動之。
 交。流。機。之。鴈。行。聯。絡。法。電瓶有鴈行聯絡者。欲其增多電流也。電機

圖一百一十五



亦然。故兩直流發電機。或二者以上之直流發電機。使其成同等電位後聯結其同性線頭。交流機則不若是之易。蓋既須各機之線頭電壓相同。又須各機之週波數相等。而後始可聯結其同性線頭也。

性綫頭也。

故欲將一未動之交流機與一已動之交流機聯成雁行。須按下列動作之次序。

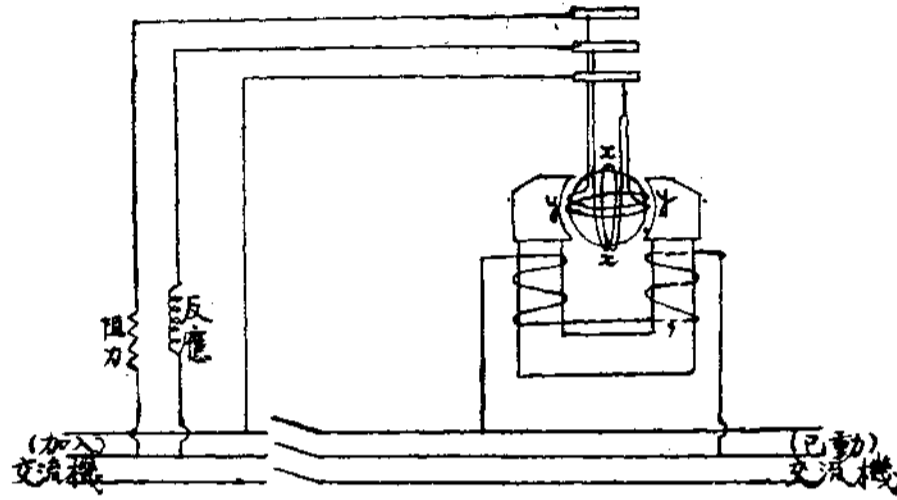
圖
(一) 開發動機。

(二) 調節其速度。使同期表指明加入之交流機與已動之交流機同一位相。而速度又復毫釐不差。

(三) 調節其電壓。使與已動交流機之電壓相等。

(四) 電壓表所指之電壓。同期表所指之速度。皆證明二者所生之電動力相同矣。而後閉其開閉器以聯絡之。

同期表。表之內部有一兩磁極之固定輪。勵以已動交流機之電流。其旋轉輪則旋轉于此兩極之磁場間。其軸垂直于紙面。軸之前有滑動環。然為易於明瞭故。繪於旋轉輪之上。旋



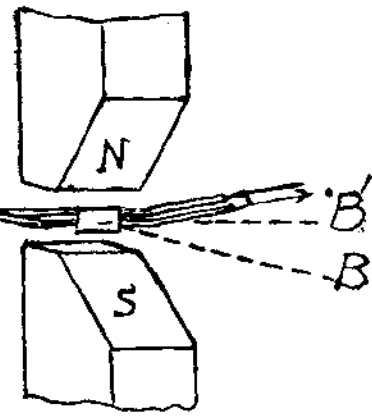
轉輪有絡圈二。XX及YY。互成垂直。圖百十六所勵XX之電流。遲其應付電壓九十度。勵YY之電流。則與其電壓同位相。而在固定輪絡圈中之電流。則猶XX中之電流。然者。亦遲於應付電壓九十度也。

加入之交流機。其週波數及電壓之位相。若同於已動者。則XX圈中之電流。與固定輪中電流。必同一位相。旋轉輪之位置。必如圖所示。其上有指針一。必直指上方。

若週波數已相等。而加入之電壓。與已動之電壓。有九十度之位相差。則YY圈。轉成直立。若位相差為一百八十度。則XX圈復直立。但其指針直指下方。

當加入之交流機初動時。同期表中之指針。旋轉極速。交流機之速度漸增。指針旋轉漸緩。將近同期時。始漸直指上方矣。

圖 攝波器。是為一種儀器。藉其所發之震動。以測交壓或交流起落之情形也。

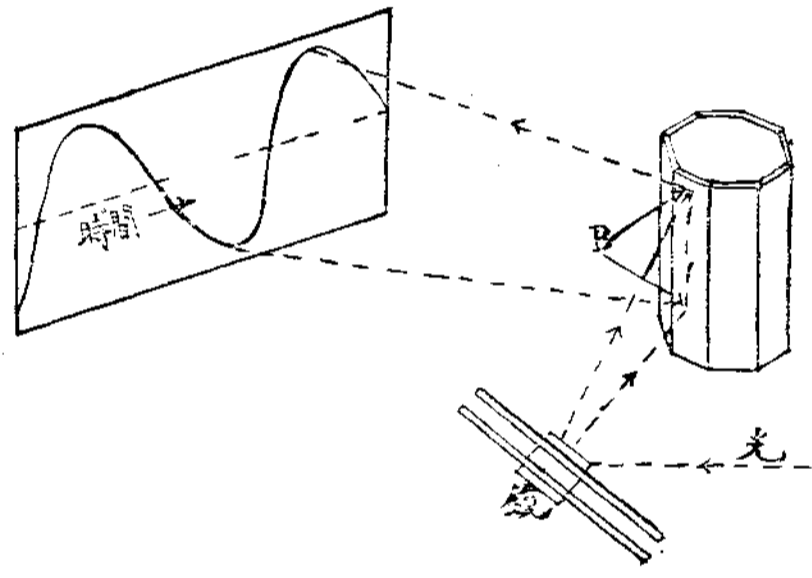


圖百十七 器有南北兩磁極。中置一極輕之小鏡。附以兩青銅線。交流通之。則鏡前後傾動不已。如圖百十七。

當其傾動之際。若有光綫射入鏡中。則鏡所反映之光綫。必於轉瞬

間自B而變為B'。B、B'間之角度。則適倍於鏡所前後傾之角度也。小鏡之外。有一八角鏡。以小電動機旋轉之。與八角鏡相對處。豎有一屏。小鏡所發之光線。射入八角鏡後。即反映於屏上。於是因電流強度之盛衰。屏上遂繪成一起伏有序之曲線。如圖百十八。

圖 一 百 十 八



| 英 | 文 | 原 | 名 |
|--------|--------------|------------|---|
| 單相交流機 | Single-phase | alternator | |
| 二相交流機 | Two-phase | alternator | |
| 三相交流機 | Three-phase | alternator | |
| 均衡電路 | Balanced | circuits | |
| 三角形聯絡法 | Δ - | Connection | |
| 星形聯絡法 | Y- | Connection | |
| 示向圖 | Vector | diagram | |
| 示向和 | Vector | Sum | |
| 示向差 | Vector | difference | |
| 旋轉輪 | Rotor | | |
| 固定輪 | Stator | | |
| 汽旋交流機 | Turbo- | alternator | |
| 汽旋機 | Steam | turbine | |
| 水旋機 | Water | turbine | |
| 同期表 | Synchronism | indicator | |
| 攝波器 | Oscillograph | | |

潛艇一續

李北海

四 艦體之構造

(1) 船體之強度

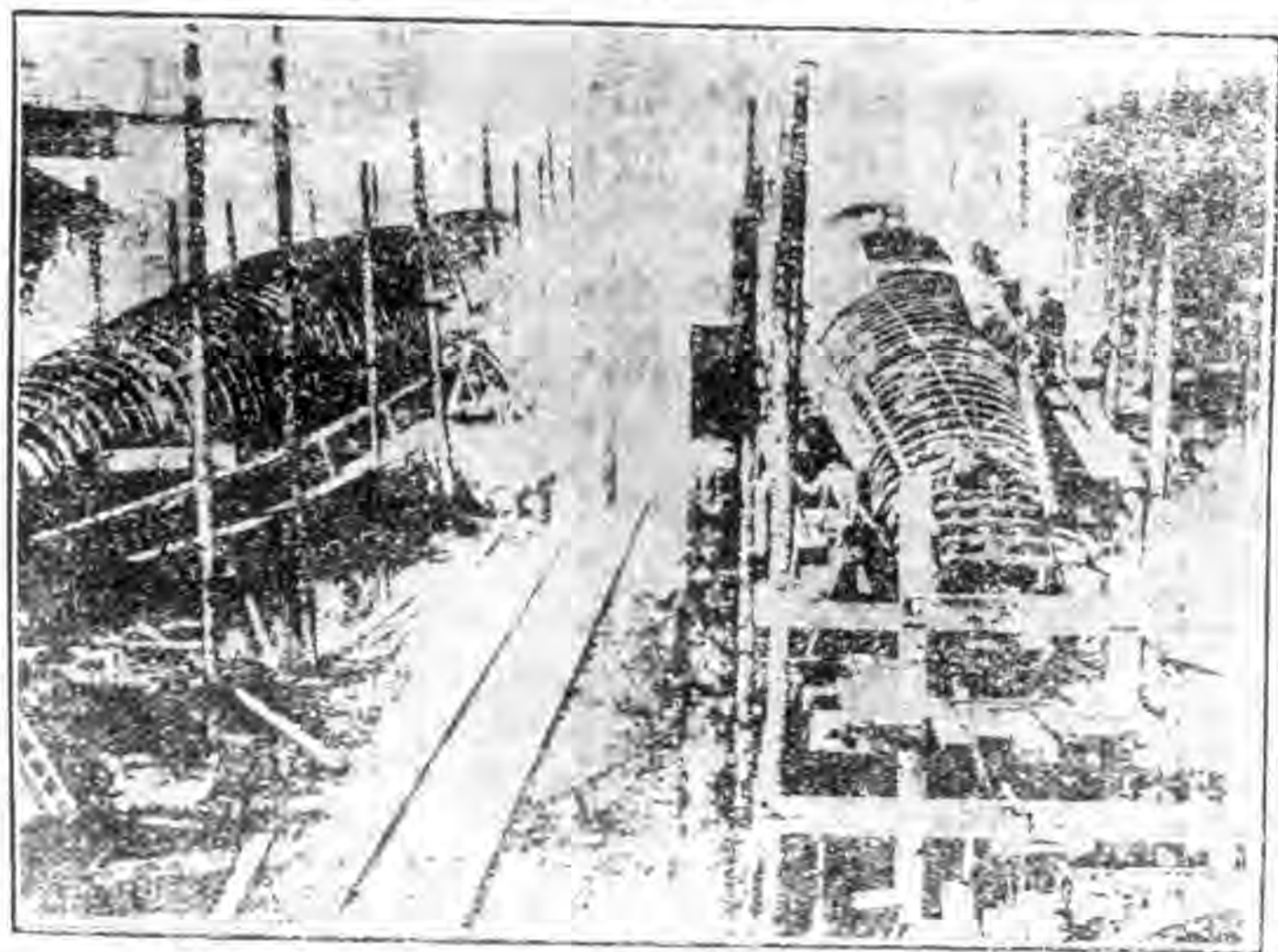
耐壓船殼。潛艇于潛航時能耐海水壓力而構造之船殼謂之耐壓船殼。單殼式之船殼即屬斯種。

非耐壓船殼。不能耐海水壓力而構造之船殼曰非耐壓船殼。此即複殼式之外殼。然內殼與耐壓船殼不異也。

潛艇之耐壓船殼潛至一定之海水深度中均能抵抗水之壓力。故非極度堅固不可。其橫斷面以圓形爲有利。或因別種關係有時亦計畫選用橢圓形以爲裝配上之便利。惟于強度上有大不利之點。

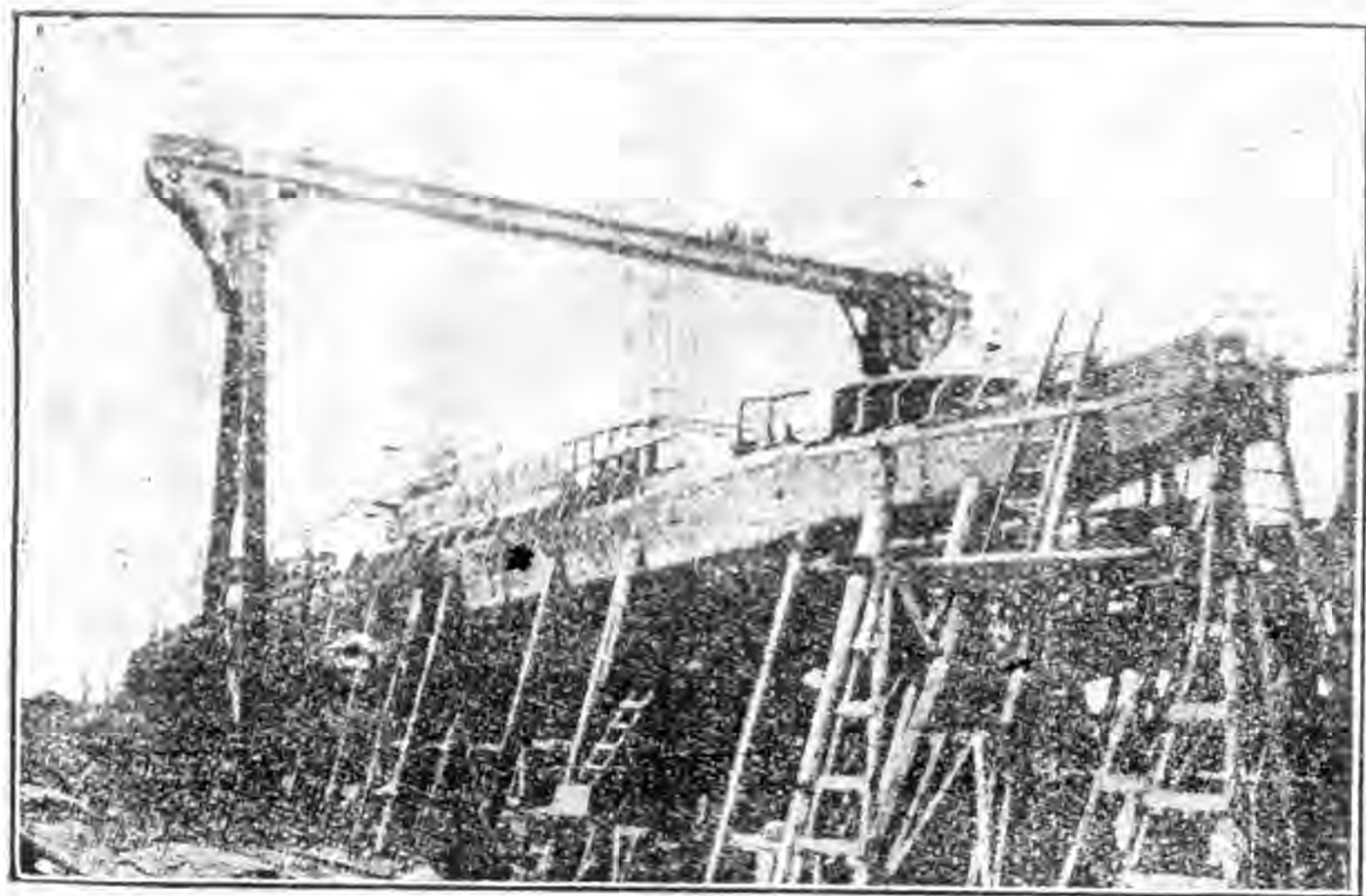
船體之安全深度各國雖非一致。惟計畫上概以一百五十乃至二百呎爲標準。歐戰而後受戰事之教訓對於安全深度有極度增加之必要。因海水壓力之大出乎計畫之外。在八百十呎深度時每平方呎約有八十磅。雖耐壓船殼之厚度因型而異。惟從前所用八分之

圖 七 第



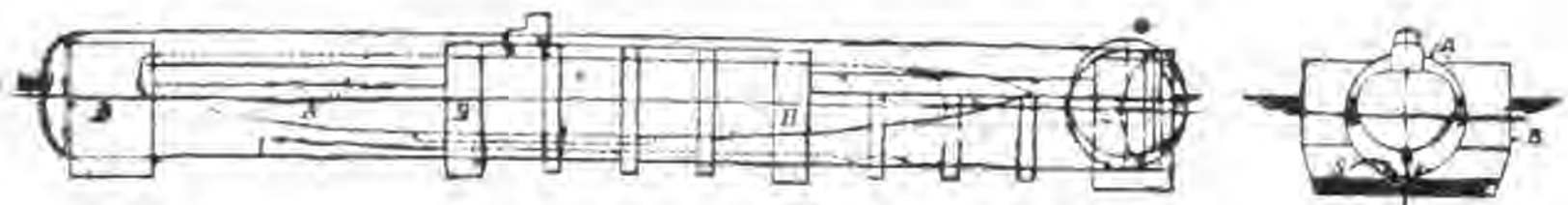
殼 船 之 式 殼 單

圖 八 第



殼 船 之 式 殼 複

海軍期刊 學術 潛艇
三吋鋼板已用至八分之五吋對於水密之工事及試驗水壓均須嚴加注意也。



(2) 壓力船渠

意國之Triton朱社依Laurenti氏之設計建造壓力船渠以裝載潛艇沉於水中而在各種深度之下試驗海水之壓力。第九圖所示A為加壓室其直徑能充分容納最大潛艇將其一端密閉而他端設有特別裝置之門當在使用之先將潛艇載入加於壓室之S架上然後注水於Ballast Tank. B. 之內以便船渠沉下藉以試驗各種深度及海水壓力之增加。德國之日耳曼造船所亦仿而造之直至和約成立時始引渡於聯盟各國。

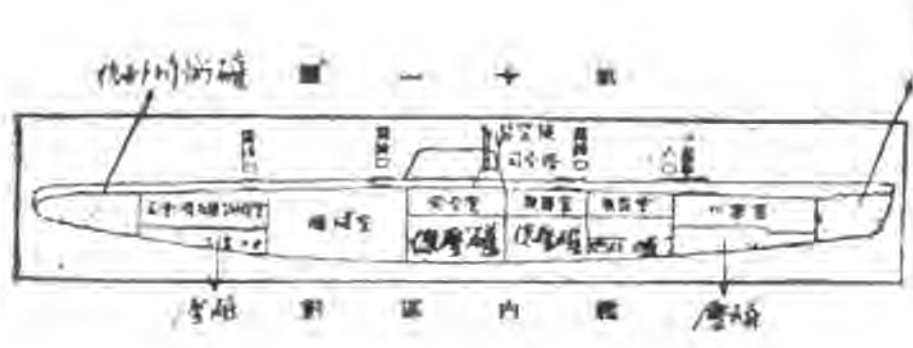
朱社Fait之壓力船渠模型



(3) 艇內區劃

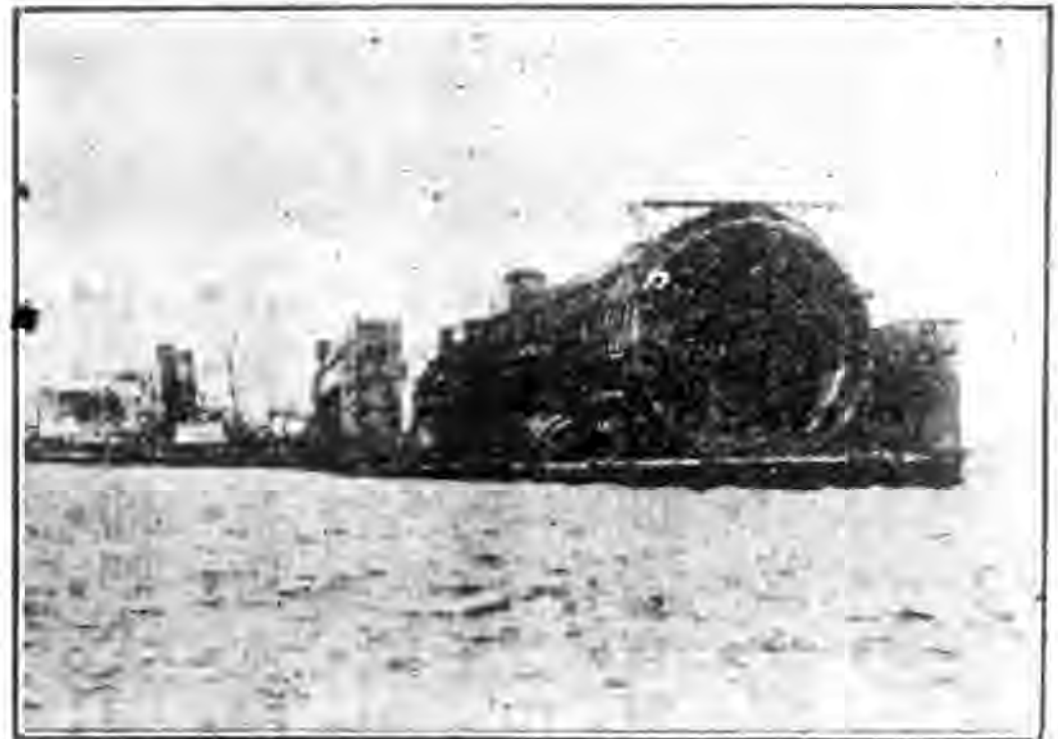
初期之荷蘭型艇內全部係在艇長直接指揮監督之下故未設置防水隔壁及後艇體逐漸增大不得不與其他型式同樣設置附有防水扉之防水隔壁將艇內劃分各各均宜之區劃每一區劃備有昇降口以為上落之用茲將各區劃分述如左。

(第十一圖)



前都魚雷室。設於艦首魚雷發射管附近。用以貯藏常備及補充魚雷之特別裝置（第十三圖）備有發射應用壓縮空氣之蓄氣器。整理及抹擦魚雷之油罐及其他一切用具室之上部設有魚雷昇降口。以便收發魚雷。有時或作人員出入口。

圖 二 十 第



渠船力壓之所船造曼耳日

乘員室。此乃因艇之大小而異。亦有劃為三四室者。艦內居住以及必要之各項均有設備。通例二次電池室設于床鋪之下。二次電池室貯備潛航用電動機電源之二次電池處所。但往往因船體搖動。電池之硫酸液外溢。以至腐蝕船殼。因此而發生室內浸水之例不少。故鋪以鉛板。水門汀。或塗以特種耐酸藥物。以為防禦。

司令塔。潛航中爲艦長指揮一切之處所。由此而發運用航海及戰鬪各種命令。最主要武器。潛望鏡亦裝置于此處。

發令所。爲艇內主要之部份。多設于司令塔之下方。以監督指揮潛航作業。必要之各種設備。以便察知艇內各部之狀況。而隨時整理之。

輪機室。設備水上航行之主機。並附屬各種補助機。

主電動機並補助機室。設備水中航行用之主電動機。並空氣壓縮筒。各種電動機。變壓機等。

後部魚雷室。在艦尾發射管附近。其設備與前部魚雷室全。

(4) 罐 (Tank)

罐之種類。位置大小等。均因艇之型式。而稍有差異。普通所配備者。約如下述。

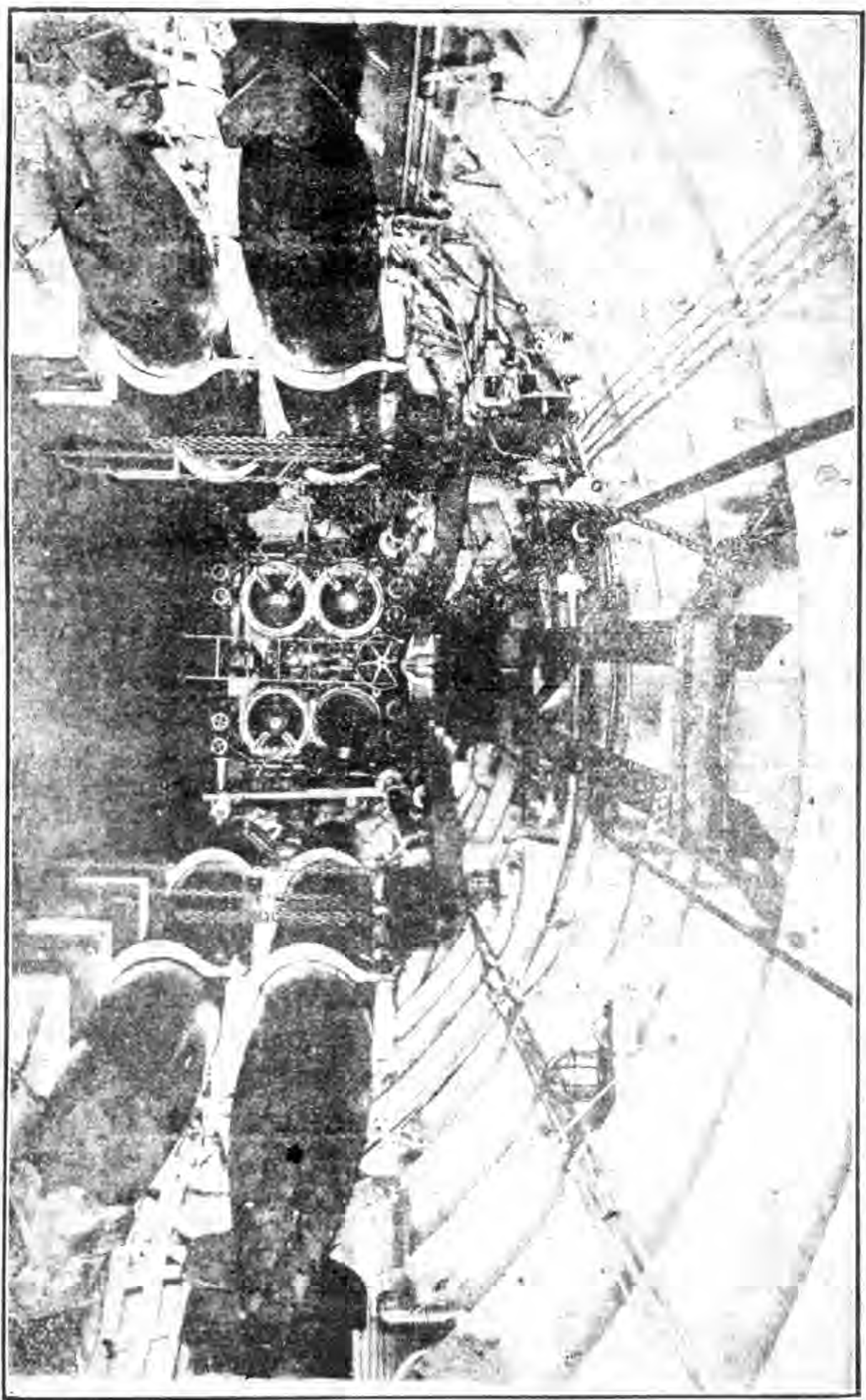
(甲) 水罐。

主罐 (Main Tank) 在于水上航行狀態時。爲消滅大部份浮力起見。所設大容積之罐。其內分作數個區劃。但複殼式者。則設置于內外兩船殼之間。

補助罐。爲補助主罐而設之小容積罐。

端後之管射發雷水乃物形圓之個四方前央中 一 道軌用搬運雷魚爲部上央中 一

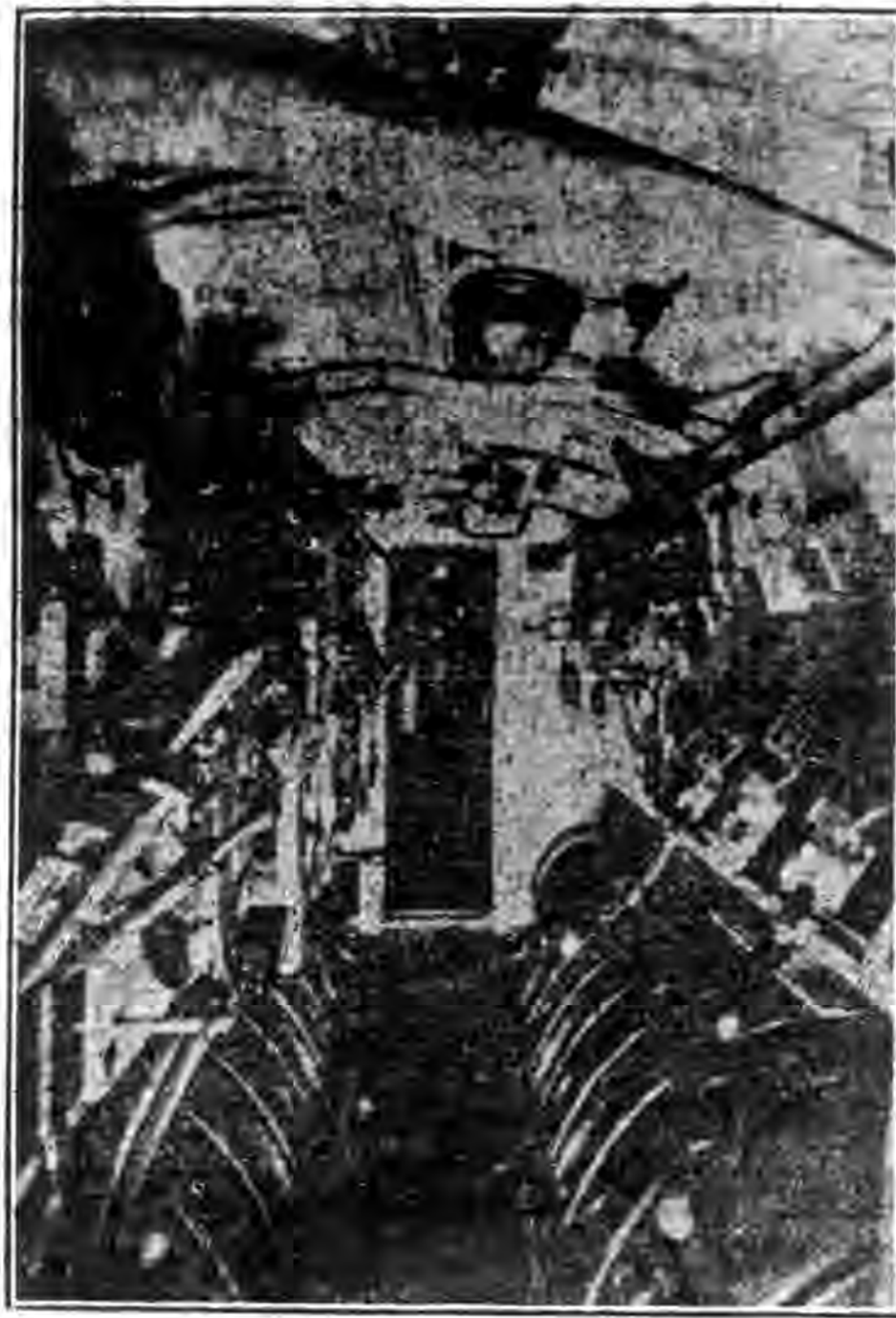
第 十 三 圖



前 部 水 雷 室

機較之用雷魚搬運係鎖之懸垂側橫雷魚在 一 所藏貯雷魚爲物形長之個四方下側兩 一

整理罐。海水比重有差異時以及其他減少浮力之用。消浮力罐。有急速潛航之必要時可使用之。前後部均衡罐。為整理艦之前後部份均衡起見在艦首尾兩端設之。補助重力罐。對於重量之變化為均衡起見而設備之。



室 機 動 電

五 艦內布置

(1) 水管裝置。

海軍期刊 學術 潛艇

(乙) 燃料油罐。

燃料油所貯藏之罐若複殼式則設于內外兩船殼之間而其內部有常與海水連結之裝置油漸次頻頻消費則海水自動入內補充之將其下之油壓上此時雖增多重量惟他方與機械油糧食食水軍需品之消耗重量相減所餘之差異極微可在整理罐內均衡之。

各大壓罐之注水排水及排出污水各管適當配列。惟排水用嘸筒之動力均以電力爲主。茲爲應急起見亦備有手動嘸筒。

(2) 空氣管裝置。

潛艇內部每平方吋有二仟乃至二千五百磅壓縮空氣貯藏于多數之蓄氣器內。將空氣管適當配列各部以備壓罐 (Ballast Tank) 排水及發射魚雷與其他之用。又於必要時能供艦內變換空氣。

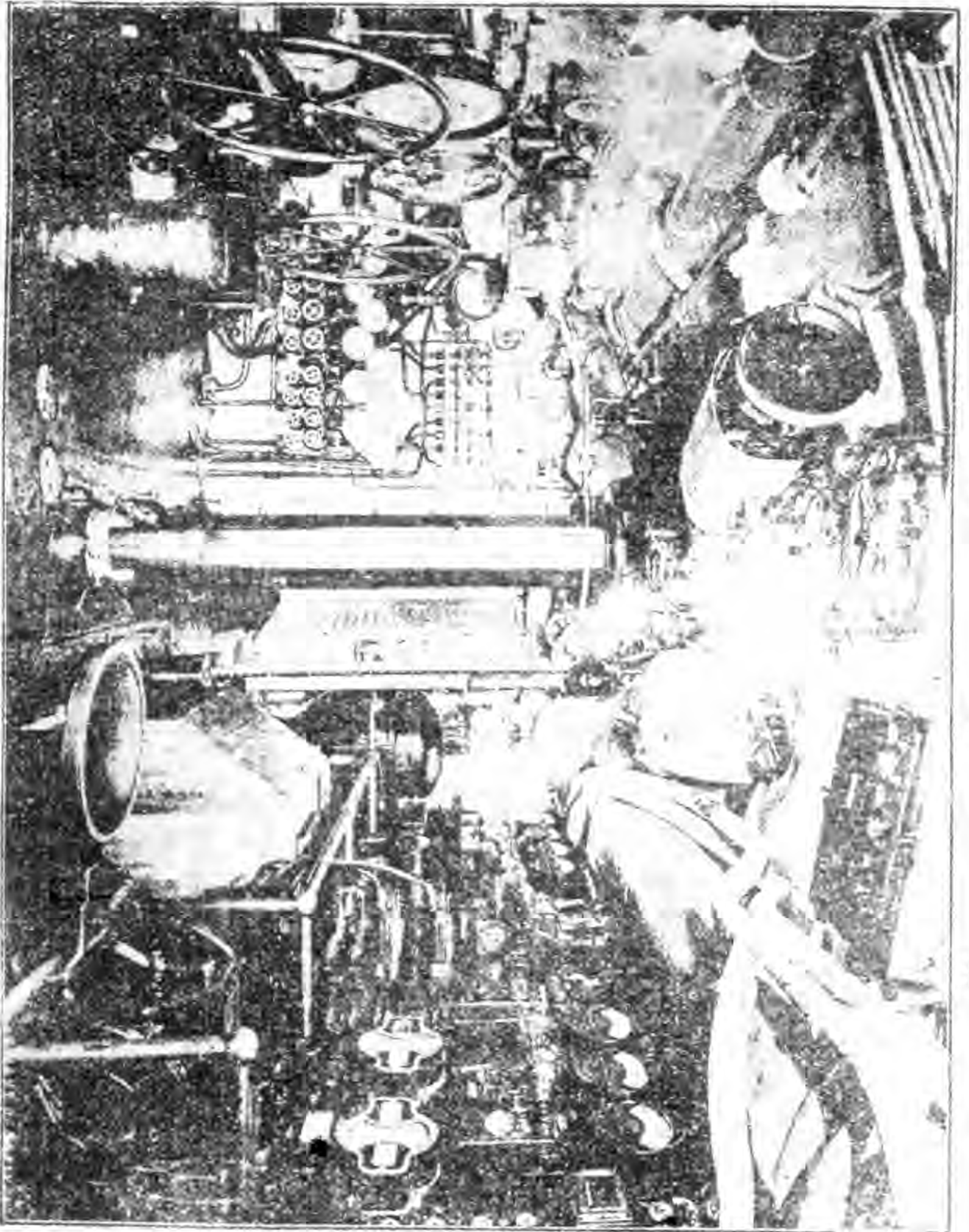
(3) 通風裝置。

艇內安全及準備潛航時減少手續起見計畫上已於每一昇降口置一通風筒爲最低限度。惟乾舷過低之艦昇降口啓閉時遭不少困難。故艦內之通風裝置不良實甚。宜用透引通風之 draught Trunk 適當配列置多數送風機以爲換氣之裝置。又因二次電池發電之際發生富於爆發性之水素瓦斯是以通風裝置非極完備則時虞危險。

(4) 採光裝置。

潛艇因水密裝置極度嚴重與普通艦船差異甚。一切採光裝置如天窗舷窗等均無設備。艇內所恃者惟強度電燈 (白熱燈) 之光力而已。

圖 五 十 第



- 一一 右側爲配電盤其下爲電動機
- 一一 最前黑色者乃轉輪羅針儀
- 一一 中央白色柱乃潛望鏡下方

- 一一 左側二個圓輪乃操縱潛舵與橫舵之舵輪
- 一一 舵輪之間有如時鐘者乃深度計
- 一一 舵輪之右有多數之圓形物乃空氣管之傘

所 介 發

(5) 通信裝置

水上航行中之通信裝置與普通艦船所用之通信機無異惟在潛航則失其效力故有特別裝置之必要

水中信號機 初期所用之水中信號機利用壓縮空氣之力在水中鳴鐘藉其音響而通信以鐘聲之長短爲區別惟音響之次數須互先約定以便交換通信其後德國富野沙頓博士發明一通信機此機由電力作用之振動發生器與鋼製之鼓面而成若通以電流則鼓面即生振動能發極大之音響利用電報符號即能任意互相通信至此水中通信之進步乃告一段落海水原爲音波之最良導體在近距離時不用收音可靜聽船體直接所感音響而紀錄之惟在遠距離時雖用受信器而通信猶覺困難也

水中聽音機 歐戰中所發明原爲探知潛航中潛艇聲音之一種器械故亦可利用之爲水中信號受信器

無線電信機 水中利用無線電而互相通信各國均努力研究將來發達正未有艾且最近發明以電力或水壓力由艦內將電桿起落之裝置故雖將電桿落下亦能互相通信即利用防禦機雷之保護索爲低空線之副裝置也

(6) 航海儀器之裝置

羅經儀。潛艇裝備之磁氣羅經儀對於艇內鐵器影響甚大。欲謀修正殊不易。故將其置於司令塔附近之甲板上。防止附近之金屬對於磁石之相感。一律塗以青漆。又以(BRONZ)將羅經儀完全施以水密裝置。內部安有電燈。使其反映於艇內。艇內羅經儀至今尙未有滿足動作之最大原因。爲艇內所用之強電流。有以致之也。緣羅經之裝置必在中央附近。其前有二次電池。後有主力電動機。其兩相連結之電線。無論如何。非經由羅經近傍。不可。雖用種種方法裝置。試驗均無良好結果。幾成懸而莫決。自轉輪羅經儀(Gyro Compass)發明而後。此種難題始完全解決。謂爲潛艇航海上一大福音。不爲過也。

測程儀 指示隨時之速力及彙計航走距離之用。

測深儀 此器於必要時。雖在潛航中。亦能用之於艇內。

右列三種。爲航海上最主要之儀器。故均備於發令所。尙各種測器均屬完備。則航海上更添一大保障也。歐戰中。德國潛艇機警敏捷之活動。謂全賴乎此。亦非過言也。

(7) 探外裝置

於潛艇中。而欲窺視外界一切現象。其足爲潛艇眼目之主要器械。全賴裝有二三具之潛望鏡。

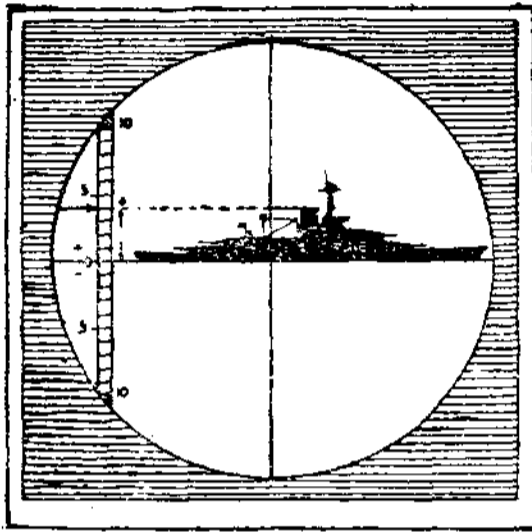
爲其常用而已。其餘則僅供應急之用。均備有直角三稜鏡於鏡之上下。由其反射作用而認視水面上之物體。鏡筒均由內外中三筒構成。內筒中適宜配置三稜鏡及凸凹鏡。對於因高熱度而引起澎漲之防止法。另設有緩和其伸縮之裝置。

圖 六 十 第



鏡 望 潛

圖七十第



定測離距之鏡望潛

潛望鏡以手力向四方八面迴轉其下側刊有三百六十度之度數板故能知迴轉角度之精確又因水中與水上溫度之不同防止鏡筒內之三稜鏡及凸凹鏡濛濛起見附有乾燥水蒸氣之裝置普通潛望鏡而外另有用之夜間及用之測定距離或用之附屬羅經儀等至於展望飛機所用者則專向上空着眼及防止被敵人發見其上端三尺前後之直徑甚為細小也

艇在水面時潛望鏡則縮入艇內潛航時方漸次伸出水上其原因則以潛艦浮上或沉下潛鏡竝立不獨操縱困難且船體一部份往往有露出水面之虞故在一定深度潛航時設有藉電動機之力使其自由上下之裝置但潛鏡與船體貫通之部份對於防止水漏特加注意且潛航中水之壓力甚大防其屈曲起見故鏡筒需用堅固材料及設相當之支柱而招架之

(8) 居住設備

小型潛艇時代艦內一無設備起居飲食均於母艦或陸上兵房必要時則攜帶各種輕便食物藉以充饑休憩祇可曲肱而臥近因艇體增大之故種種設備均極妥善艦內劃分艦長室士官室準士官室兵員室室內裝飾完美

且。不。感。直。接。之。寒。暑。冬。天。兼。有。暖。房。其。外。寢。台。食。桌。廚。房。洗。面。所。便。所。浴。室。無。一。不。具。幾。與。驅。逐。艦。無。異。英。國。最。新。之。X。一。號。并。設。有。酒。排。間。與。初。期。之。小。型。艦。不。啻。天。壤。

(未完)

續第十二編 測兩次天象高度以求經緯度 (Lat. and Long. by Double Altitudes)

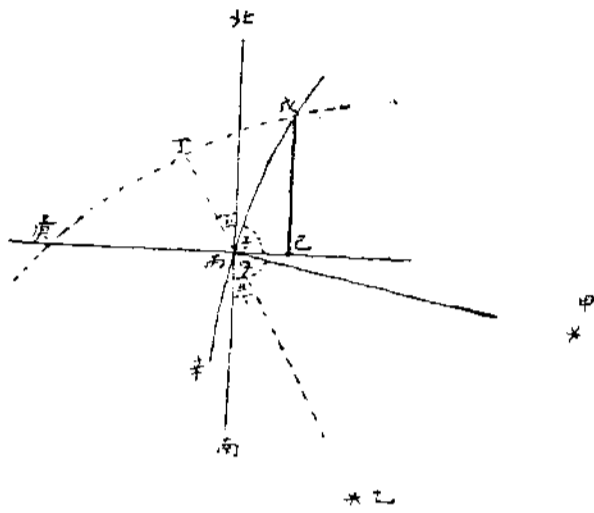
用薩謨涅氏法測兩次高度以求船位在航海學中。最為重要。如用海圖以尋答數。自甚簡捷。惟若無此圖。亦可用公式而計之也。

如首次測度之後。船仍進行。第二次測度之時。船位自與上次不同。當將首次所畫之位點。畫在第二次之船位。

今設在一地點。測得兩次高度。

如圖。設甲與乙。為一天象。不同時。或兩天象同時。直射地面之兩點。甲點距子午線較遠。設丙。戊與丁。戊為測度時。甲與乙之同高度之圈弧。兩弧互交之點為戊。戊即測者之準確地點。

假定測者之緯度。在庚。已平赤弧上。而以甲之高度。用船錶法計其經度。即得丙點。甲之方向。當為南丙甲之角。等於戊丙己之角。或算或測。得若干度。稱曰子角。



今用丙之經緯度。按新航術。計算乙象之高度。此與所測之高度相減。其差設為丙丁。即得丁點。乙之方向為南丙乙之角。等於北丙丁之角。或算或測。得若干度。稱曰丑角。

丙丁原係大圈之弧。但因甚短。在海圖上。可畫一直線以代之。且丙丁戊可作一直角平三角也。

今按三角學理。戊己 = 丙戊 × 戊丙已正弦

但丙戊 = 丙丁 × 戊丙丁正割 = 丙丁 × 辛丙乙正割 = 丙丁 × 甲丙乙餘割

故戊己 = 丙丁 × 戊丙已正弦 × 甲丙乙餘割

即 緯度之校數 = $\frac{\text{丙丁} \times \text{子角正弦}}{(\text{子一丑}) \text{正弦}} \dots\dots\dots (1)$

再丙己 = 丙戊 × 戊丙已餘弦 = 丙丁 × 戊丙已餘弦 × 甲丙乙餘割

但丙己 = 橫距 = 經差 × 緯度餘弦

故 經度之校數 = $\frac{\text{丙丁} \times \text{子角餘弦}}{\text{緯度餘弦} \times (\text{子一丑}) \text{正割}} \dots\dots\dots (11)$

注意一。該公式中。丙丁即所測真高度與所計真高度之差。

二。(子一丑)乃兩天象之方向相交之角。

例題一。一九二八年七月七日。按駕駛計算。船在南緯三十四度。東經百七十三度。測得兩次太陽高度列下。

大約本地時 船錶時 太陽中心真高度

| | | | |
|-----|---|---|---------|
| | 大 | 約 | 時 |
| | | 月 | 日 |
| 本地時 | | 7 | 7 8 15 |
| 東經 | | | -11 32 |
| 格林時 | | 7 | 6 20 43 |

| | | | |
|------|---|----|--------|
| | 準 | 確 | 時 |
| | | 時 | 分 |
| 船錶時 | | 9 | 6 18 |
| 錶差 | | | -27 11 |
| 格林均時 | | 20 | 39 7 |

| | | | | |
|--------|---|---|------|-----|
| | 太 | 陽 | 天 | 緯 |
| 北 22 度 | | | 39.8 | 分 |
| | | | | -.2 |
| 北 22 〃 | | | 39.6 | 〃 |

| | | |
|------|---|--------|
| | 時 | 較 |
| 4 分 | | 35.2 秒 |
| | | -.3 〃 |
| +4 〃 | | 35.5 〃 |

上午八時十五分。 九時六分十八秒。 十度三十九分〇秒。
 上午十時二十分。 十一時十分五十秒。 二十七度四十分〇秒。
 船錶較格林均時快二十七分十一秒。當兩次測度之時間。船向南二十五度東。行二十海里。
 求第二次之準確船位。並每次之位點線方向。
 (一)用船錶法。先求測者之首次經度。

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 地緯 = 34度0分0秒南, | 正割對數 = 0.081426 |
| 天緯 = <u>22 39 36</u> 北, | ” ” = 0.084890 |
| | 56 39 36 |
| 頂距 = <u>79 21 0</u> | |
| 和 = 136 0 36 | √半正矢 ” = 4.967181 |
| 較 = <u>22 41 24</u> | ” ” = 4.293822 |
| 東時角 = 3時53分49秒, | 半正矢 ” = <u>9.377319</u> |
| | 12 |
| 本地真時 = 7日 8時 6分11秒 | |
| 時較 = <u>+4 35</u> | |
| 本地均時 = 7日 8時10分46秒 | |
| 格林均時 = <u>6,, 20,, 39,, 7,,</u> | |
| 首次測者地經 = <u>11,, 31,, 39,,</u> | |
| | 60 |
| | 4 <u>691 39 0</u> |
| | = <u>172度54分45秒東</u> |

求首次太陽方向,與位點線

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| 餘緯 = 56度0分0秒, | 餘割對數 = 0.081426 |
| 頂距 = <u>79 21 0</u> | ” ” = 0.007546 |
| | 23 21 0 |
| 極距 = <u>112 39 36</u> | |
| 和 = 136 0 36, | √半正天 ” = 4.967181 |
| 較 = <u>89 18 36</u> | ” ” = 4.846854 |
| 太陽方向 = 南126度51分東 | 半正矢 ” = 9.903007 |
| | = <u>北 53,, 9,, 東 (子角)</u> |

故首次位點線之方向 = 北37度西,或南37度東

(註) 如用真時方向 (Time Azimuth Table) 尋太陽之方向,為北53度東,較為便捷。

(此題未演完)

艦船繫留浮標及從浮標出港法

卓金梧

第一章 繫留於單浮標法

第一節 一般之方法

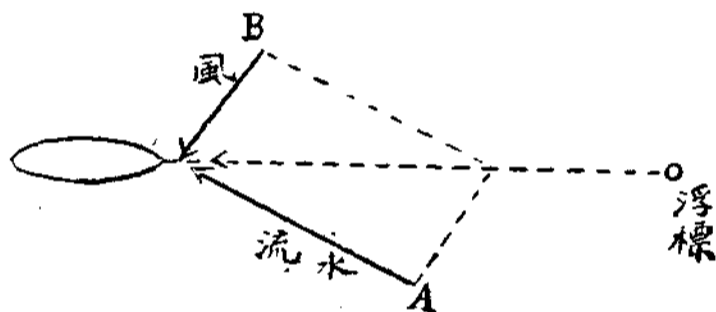
接近浮標時針路之選定。接近於繫留浮標之針路。依附近之船舶危險物及陸岸之配置。互異。大概可依左法行之。

一 如風與水流均屬急激之海面。接近浮標之際。不可不先依風與水流之方向進航。倘在漲潮之時。進入港內。而繫留於浮標。應先行航過該浮標。待航至其上流。方可迴轉。然後逆航。再向及於浮標之針路而接近之。

二 若在水流微弱。風力強大處。則應頂風而行。若在風弱潮急。則應逆航。而決定其針路。漸次接近之。

三 如水流與風力皆同一時。須折衷方向航進。

左圖A即表示水流。B即表示風。其對於船首所示壓力之方向。及其大小。而加於船身。使以A、B二力。作成平行四邊形。其對角線C。有同一之大小。及同一方向之力量。則其作用自屬同一。



何。舷。側。均。可。任。意。而。行。惟。該。舷。側。須。稍。離。其。欲。繫。留。之。浮。標。為。要。如。上。所。記。之。位。置。總。以。在。遠。方。時。即。決。定。之。不。失。去。舵。之。効。力。為。度。且。宜。保。留。些。小。速。力。方。能。正。確。保。持。針。路。候。接。近。而。後。一。浮。標。將。到。舷。側。錨。孔。之。時。速。力。同。時。耗。盡。至。適。當。之。地。點。以。微。速。後。退。之。此。時。倘。以。全。速。或。半。速。而。後。退。恐。有。迴。轉。船。首。過。甚。之。虞。故。其。接。近。速。力。不。得。不。微。小。也。

故。稱。之。為。合。力。欲。繫。留。浮。標。而。接。近。之。則。依。圖。上。之。C。線。溯。航。是。為。最。良。方。法。但。此。方。法。可。依。繫。留。在。附。近。之。浮。標。或。碇。泊。中。之。船。舶。以。其。船。首。尾。線。之。方。向。而。推。測。之。惟。在。接。近。之。前。務。宜。先。從。遠。處。一。如。圖。所。示。沿。C。線。之。方。向。及。所。見。之。位。置。而。決。定。針。路。溯。航。是。為。至。要。

船。舶。如。係。右。旋。單。暗。車。者。則。在。C。線。上。少。偏。向。右。一。因。船。首。與。浮。標。相。並。時。輪。機。後。退。則。船。首。有。偏。於。右。方。之。虞。故。凡。右。旋。單。暗。車。之。船。舶。繫。留。之。前。應。以。船。首。靠。近。右。舷。為。宜。而。雙。暗。車。船。無。論。浮。標。繫。於。若。

以上所述爲一般之方法。當施行時途中總以不使船首旋轉過甚。惟在雙暗車船舶後退時其左右舷機械不能同時發動及迴轉數目各異時至使船首擺動在在均所不免。故於此時應以舵與機關之力而避免之。

第二節 特別方法

一 就當時之狀況而不能使用上記之方法。此際宜利用舵力與暗車之動作適當旋轉而繫留之。

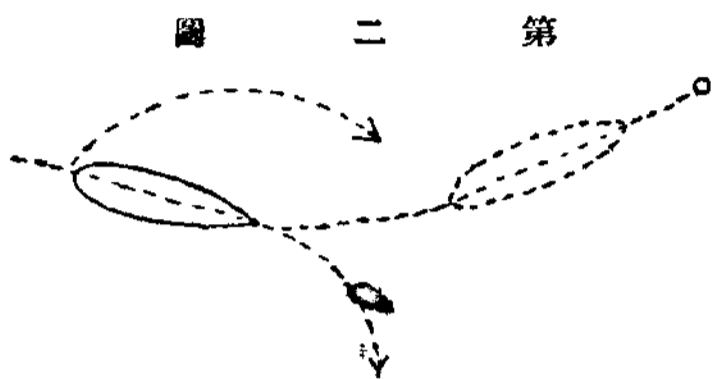
二 在風強流急不能如意操縱之時須待船航至上記風潮合力之C線上方即行投錨俟放出錨鏈達至浮標正橫時即繫留之。此爲普通之一法。惟須豫先調查所碇留浮標之錨及鏈位置注意不使其纏繞。

三 在狹隘水路操縱困難之時宜用曳船曳之。

第三節 錨鏈結與浮標方法

豫決以何方之錨鏈繫留則先將該錨鏈從錨上取下而準備之後將繫船麻索及Tackle並風潮特強時所用之長尾滑車 (Single Whip Tackle) 亦須準備以便送出錨鏈於浮標。如在特種港時無舢板來船取鏈則須預備卸下舢板待船接近浮標即命熟練水手一人乘於其上。

將繫船麻索逐次放出而將其索眼寄入浮標之環以 Toggle 緊繫之。在普通狀況之下則利用輪機及舵力將此索拉緊則錨鏈可即結於浮標之上以 Shackle 連結之。惟大船在於風潮極烈之時應豫先將長尾滑車裝於浮標環上外端則結於錨鏈以索繫之。俟錨鏈到達浮標而後水手復登上浮標將錨鏈鎖好然後方可將繫船麻索除去復將麻索拖入。



第二圖

出港準備時先將鋼索結上。惟此種工作最須注意者為水手在浮標上工作時安全之計故繫船麻索不可強行拉緊應加減船之速度而避去。倘一旦過緊立須暫時延緩之然後改用輪機舵索等以接近之。水手在浮標工作完畢後急乘舢板故舢板每因浮標與麻索間緊張過甚常致脫落應速遠離為要。

第二章 單浮標出港法

應就當時之狀況而決定出港方法。倘因風潮強烈恐船之車葉觸及浮標須特別注意之。如向港口有大角度偏向之必要時應照上圖先行後退至離開浮標之時方可前進出港。

出。港。以。前。應。將。錨。鏈。取。下。以。Slip Rope 維持。然後。動。輪。以。舵。力。迴。轉。使。船。首。向。所。要。之。方。向。後。
即。將。Slip Rope 解。放。以。便。按。照。豫。定。計。畫。適。當。運。用。之。

(未完)

- (一) 日前美國 *Manning* 飛機社製造中軍事家所謂理想之飛機已近完竣定期實驗
- (二) 新飛機之構造與近代之式樣根本不同裝備機關槍三尊載一千磅炸彈一枚一小時有一百二十哩之速度
- (三) 此機比之現在之。爆擊機其機體僅及二分之一而能發揮最大速度
- (四) 此機之出現後航空戰術將為一大革命

海軍軍人須知之國際公法 第十二續

李道彰

通知中立國

第二十八條。中立船隻應於執行封鎖之前給予通知。嗣後如圖破壞得加以逮捕而作捕獲物論。惟通知之性質如何無關重要。或係實際的則由執行封鎖艦隊之船隻通知之。或係解釋的則由宣佈封鎖之國發表宣言或通告或其他普通顯明之表示。

執行封鎖海口之官長其第一重要之任務在於發表宣言聲明封鎖區域之確實範圍。何日何時開始執行封鎖。及中立船隻得享何項通融權利。然後攜該項宣言書數份乘軍艦懸休戰旗。詣被封鎖區之當地官長交與之。并請其通知境內之別國外交官及領事等。並轉遞宣言書各一份。且執行封鎖區之官長應將宣言書之內容用電報或無線電直接通知本國公使之駐於接近封鎖區之中立國者。并通知本國之政府以便傳達於別中立國。

遵行是項方式之後則封鎖行爲即確實成立。於是各商船出入於封鎖區域者均應受封鎖艦隊之臨檢。而遵循下節所述之手續。

中立國政府應將封鎖之消息通知其人民。是爲其當盡之義務。如船隻駛出港口時在該國已

接到封鎖宣言書之後。或封鎖之消息在該港已傳播時。則即可認該船爲已知情。且現在無線電爲用甚廣。船隻與陸地機關無時無刻不通聲息。故船隻駛出港口時。雖在該國接到封鎖宣言書之前。然於途中必能得是項通告。故亦當認其爲知情也。

宣佈封鎖爲交戰國所享之權利。若叛亂者用之。即不能得法律上之充份效力。

叛亂者用封鎖艦隊以禁止軍用品勿使其得達敵方及禁止運輸軍用品之船隻勿使其得以攔入被封鎖之港口。此種舉動固能使人遵循無疑。惟欲求他國完全承認其封鎖之權力。包括捕拿及沒收中立財產之權。則決不可得。且美國對於叛亂者宣佈封鎖亦未予以普遍的承認。例如一八六〇年叛亂者封鎖智利諸港。Chilian Ports 美國拒絕承認。一八九一年叛亂者提議封鎖智利諸港。美法德英均不承認。反之。一九〇九年未經承認之叛亂者封鎖格累坦

Greytown 一九一〇年封鎖布盧飛咨。Bluffields 而美國均承認之。惟對於捕拿及沒收中立財產之權。則咸未承認。執是以觀。則叛亂者宣佈封鎖在法律上有效力與否。每次各視其能力以爲斷。且每次封鎖叛亂者並無捕拿及沒收中立財產之權。

宣佈封鎖有所謂事實上之封鎖者。Blockade de facto 即交戰國於宣佈封鎖之前。而有適當之海軍權以執之。此種事實上之封鎖爲有法律上之效力者。在西班牙與美國之戰時。美國

海軍上將山浦遜 Sampson 曾將古巴某數港封鎖。有船隻多艘欲圖攔入封鎖諸港。爲其所捕獲。經捕獲裁判院判決。認爲有效。惟事實上之封鎖與普通宣佈封鎖不同。其發生效力也。起於執行封鎖之時。其宣告解放也。在於停止執行之時。

中立船隻之責任

第二十九條 攔闖封鎖區域爲一顯著之罪。如船隻欲圖違犯。或於行駛之時有意欲圖違犯。則不問其所載之貨性質如何。均在被捕獲之列。

第三十條 如中立船隻欲圖闖入封鎖港口。而事前已知情者。則該船應被捕獲。而拘去聽審。如並未正式通告封鎖。當援用顯著之事實。而發生解釋的通知。但解釋此例時。對中立船隻。予以寬容之解釋。如中立船隻駛至中立港口。而於航行時並未接有通告。則該艦應有封鎖艦隊。實際之通知。登船之長官。應將船隻之國籍。通知之事實。封鎖區域之範圍。日期。地理學上之地位。封鎖艦隊之名。填入於航海日記。及船泊書上。並正式簽押以資憑證。更給鎖封宣言一份。與船主。乃將該船釋放。嗣後如該船再圖駛入本港。或他處鎖封港口。以其明知故犯。得加捕獲。

第三十一條 行駛封鎖港口之船隻。其被捕及受處分之責任。起於其航行之初。而終於其航行之止。倘有極佳之證據。證明該船於航行時。即存心欲圖闖入封鎖港口。雖在公海上見之。亦

得。加。以。逮。捕。如。船。隻。自。封。鎖。港。口。遁。逸。在。該。船。航。行。未。終。止。以。前。不。論。何。時。均。可。捕。之。但。該。船。航。行。告。終。時。則。其。破。壞。封。鎖。之。罪。亦。告。終。

中。立。財。產。犯。破。壞。封。鎖。之。罪。者。雖。以。其。有。敵。產。之。性。質。平。常。均。置。於。捕。獲。及。沒。收。之。列。有。時。因。處。於。特。殊。情。形。之。下。其。中。立。財。產。不。能。認。為。違。犯。封。鎖。之。罪。是。以。運。輸。公。司。如。能。證。明。不。知。該。船。存。心。欲。圖。破。壞。封。鎖。且。於。裝。貨。之。時。實。不。能。知。其。具。此。存。心。則。貨。物。應。當。返。還。

捕。獲。船。隻。時。船。上。之。水。手。並。非。敵。人。不。能。以。俘。虜。待。之。均。應。釋。放。

上。文。所。述。關。於。封。鎖。區。域。內。捕。獲。侵。犯。封。鎖。船。隻。一。節。並。不。遵。照。倫。敦。宣。言。此。不。過。英。美。二。國。之。意。見。及。習。慣。如。無。他。種。訓。令。則。美。國。海。軍。官。佐。均。應。遵。循。之。也。按。照。倫。敦。宣。言。封。鎖。艦。隊。一。經。捨。棄。追。捕。即。不。得。再。行。捕。獲。歐。洲。諸。國。均。以。為。捕。獲。侵。犯。封。鎖。船。隻。之。責。任。應。限。制。於。封。鎖。艦。隊。行。動。範。圍。內。但。欲。定。其。範。圍。如。何。廣。大。實。一。難。題。國。際。未。能。協。定。美。國。代。表。出。席。於。倫。敦。宣。言。大。會。時。曾。提。出。最。大。之。範。圍。定。為。一。千。浬。卒。未。通。過。

除。實。在。侵。犯。封。鎖。外。從。前。船。隻。泊。於。封。鎖。線。外。亦。為。有。罪。以。其。曾。用。小。艇。載。貨。經。過。封。鎖。線。而。來。守。候。裝。載。濫。用。利。權。例。如。封。鎖。港。准。許。貨。品。若。干。得。以。出。入。而。逾。量。裝。卸。宣。佈。封。鎖。之。後。駛。近。封。鎖。區。域。故。意。詢。問。封。鎖。是。否。尚。在。或。在。封。鎖。區。域。徘徊。以。圖。乘。機。闖。入。或。不。走。原。定。航。線。而。誤。向。

封鎖區域行駛。

繼續航行主義不能施用於封鎖。如船上一部份之貨其目的地爲運至敵境亦不能加以逮捕。須證明船隻之本身與侵犯封鎖有直接之關係方可捕獲。蓋船隻及貨物對於封鎖均不在捕獲之列。當其時貨在不封鎖之港卸下而其航行亦在該處終告其貨雖係由陸轉運或裝於他船以運至封鎖區域亦不得加以逮捕也。

特別權利。

第三十二條 中立國之軍艦無絕對之權可以駛入封鎖港口。然於可通融時得因禮貌上之關係准其自由出入於封鎖港口。惟駛入封鎖港口之准許須遵守封鎖港高級長官所定之必要及適宜之條件。如關於停泊之時期等事。

第三十三條 中立船隻處急迫危險情形時而封鎖艦隊無法以救之得駛入於封鎖區之一處以後得以駛去亦應遵照封鎖艦隊司令官所定之條件。

對於中立國軍艦得因禮貌上之通融可駛入封鎖港口一節。美國務院曾於一八九八年頒佈規定。凡欲駛入封鎖港口者須由外交機關與封鎖國之政府接洽以候其批准。中立國軍艦須表示其顯明之識別以便到達封鎖港時易爲封鎖艦隊所認識。蓋已於其未到之前知其將來

也。有時因處境特異。致不能照前向封鎖國政府按洽。准許則可以進封鎖港。與否其權全在於該處封鎖艦隊之高級長官。惟並無特別禮節。不過須建樹其識別。以便該艦於出港時得以認識之。

中立國之外交官吏。得以出入於封鎖港口。亦為國際公法上之一種習慣。惟須得封鎖國政府之准許。及遵守該處封鎖艦隊所定之方式。

至於中立船隻。因處急迫之危險時。得以駛入封鎖港。此項通融。對於封鎖艦隊。實為勉強之事。故除因直接有關於營救危險外。其他一切權利。如商務等均不得享受。倫敦宣言聲明。該項船隻不得在封鎖港裝卸貨物。

特別規則

第三十四條 封鎖官於宣佈封鎖時。遇有中立船隻在其封鎖區域內者。關於寬准日期及裝貨辦法。當遵照本國政府所佈之特別規則辦理。

上述之特別規則。大概於開戰之初。發表於訓令。從前對於寬准日期。幾日並不一致。例如美國與西班牙之戰時。美國准許中立船隻。得於三十天內裝載貨物。駛出封鎖港。在歐戰時。英國寬准日期不同。自四十八小時。以至四日。蓋封鎖港准許多數巨船在港裝載貨物出口。影響所及。

八。年。所。定。者。尤。應。減。短。於。封。鎖。成。立。後。恐。不。准。船。隻。裝。貨。出。口。矣。
必。致。大。減。封。鎖。之。效。力。無。可。諱。言。故。將。來。對。於。寬。准。日。期。之。趨。勢。或。將。減。短。且。對。於。美。國。一。八。九。

法國卑露會社發明以小木片投入釜中待其完全燃燒而後取其瓦斯置入冷却器俟其液化以分離器取出其灰醋酸及酒精等雜質即可用之於汽車及小馬力之發動機以代汽油(Gasoline)日本陸軍已決定採用日前曾於該國農林省實驗已有相當成績云

航海須知 (九續)

張澤善

二四二。獨一位點線 (Position line) 之效率多靠其方向與船向航之海岸線方向所生之關係。例如一船向西北行越北海而至亞伯丁 (Aberdeen) 若從緯線或經線僅畫一位點線既不指示本船之大略距離亦不指明本船正向沿岸何處航行也。

二四三。凡未經許可而擅離英國商船之船員因其立即加入其國海軍不得判以潛逃罪關於該員所有因此而損失之合同應即作廢介紹是約之船主應處以二十鎊之罰金。

二四四。裝入濕煤其重量約減百分之四易燃之煤多運自美國維基尼亞省 (Virginia) 之加爾各答 (Calcutta) 或自新南威爾斯 (N. S. W.) 上列出產地之各種煤炭。(白煤亦概括在內) 皆易燃燒。

二四五。煤炭生熱發火非因炭化水素乃因吸收空氣與養氣所致故當天氣酷熱時每易發生二四六。凡謂潮濕之煤較乾燥者易生火患誠屬錯誤如儲煤各區所果有通氣大管四隻通於外面則足預防之也。

二四七。如將藏於船上最久之煤先用便不致歷久不動而減其效用也。

二四八。煤艙與貨艙間或煤與其他貨物間引用無隔絕灰塵可能性之木料隔壁未免輕視貨物蓋貨物每因煤灰而致損壞。

二四九。船中禁藏爆裂品各區所如（一）裝煤之區（二）其上裝有煤炭者（三）隔壁裝有煤炭非用鋼板間隔者。

二五〇。指示破船之浮標並不皆用青色燈誌南美沿岸數處（多在巴西）與地中海中則用紅色燈誌。

二五一。抽水機抽水實力全視吸水管真空之程度此種壓力降至空氣壓力之下時每磅之水升高二呎又十分之三鹽水則二呎又百分之二五抽水機在理論上應抽水高出三十四呎以上因在完全真空則此壓迫高度即等於空氣壓力與管中壓力間之相差也優良抽水機之抽水高度在二十六呎以上。

二五二。平衡舵 (Balanced rudder) 者即為一種之舵其範圍約三分之一位於其軸之前其效力即為易於使用惟價值較尋常之舵昂貴為多。

二五三。六分儀之分釐尺區劃十二秒者較之區劃十秒者便於觀察。

二五四。油漆戶內須用分量同等之硃砂與紺青和合法國灰色再加白色以使色深惟戶外油

漆。則。用。紅。色。以。代。硃。砂。因。日。光。能。使。硃。砂。變。成。黑。色。致。令。灰。色。油。漆。呈。不。潔。之。狀。况。

一五五。以。一。水。磅。之。油。和。合。三。磅。白。色。供。作。油。漆。者。正。為。適。宜。

一五六。英。國。所。有。客。船。均。令。隨。時。校。正。羅。經。

一五七。每。週。航。員。通。告。書。對。於。某。日。變。遷。標。誌。燈。船。等。頒。發。皆。有。準。期。惟。航。海。無。線。電。警。號。非。至。一。星。期。之。後。不。發。而。後。發。者。乃。為。執。行。變。更。之。實。際。日。期。也。

一五八。在。歐。陸。沿。岸。常。於。四。月。至。八。月。間。用。燈。誌。或。燈。誌。與。鳴。笛。浮。標。 (Whistle buoy) 以。更。代。燈。船。英。國。海。軍。遇。茲。變。更。常。有。通。告。

一五九。黏。於。大。圖。上。之。另。製。小。圖。而。刊。有。航。員。通。告。書。者。多。因。其。屈。曲。與。紙。之。厚。薄。不。同。以。致。配。合。不。適。當。使。通。航。部。分。符。合。而。子。午。線。與。平。行。線。則。無。甚。緊。要。也。

一六〇。據。報。之。障。礙。物。或。有。危。險。或。則。無。之。惟。船。不。幸。有。所。遇。致。觸。之。而。遭。沉。沒。者。則。顯。為。可。怖。今。海。圖。對。於。二。者。所。載。之。記。號。並。無。區。分。此。應。改。良。也。

一六一。新。式。無。線。電。覓。向。台。今。日。正。在。試。驗。中。其。價。值。即。為。無。需。特。別。式。之。無。線。電。器。具。以。為。用。英。國。海。軍。部。曾。經。改。正。之。無。綫。電。信。號。冊。載。之。甚。詳。

一六二。水。自。旋。轉。推。進。器。衝。擊。船。舵。之。速。率。較。船。之。速。率。大。百。分。之。十。

二六三。新鋼非至生銹。勿用油漆。（即必待其黑色酸化物名 Miller's scale 者層層銷失之後）未離廠之先。須浸於鹽酸中。以去其銹。並敷薄鉛兩三次。

二六四。船殼鋼片上之銹鏈。兩端與釘孔周圍。較他處蝕壞為易。

二六五。以地瀝青混合亞麻油塗於煤艙與船底。作為保護者。為最優。此宜熱時厚塗之。使其乾至堅固程度。

二六六。軟木漏洩汁液甚速。結果足致分解而緊縮。故宜用人工蔽護之法。蔽之之法。以漆為最優。油次之。

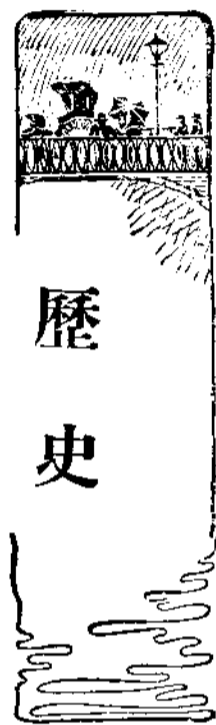
二六七。勿裝羊毛與玉蜀黍於一處。因其確能吸收濕氣。易於自燃。

二六八。凡燈船光力薄弱時。則在桅頭懸常光白燈一盞。兩盞紅色閃燈。係指越出位置以外。

二六九。最優雙眼遠望鏡。常供駕駛台用者。為「猛狗」標。（The "bulldog" pattern）以其收影鏡大。無須常校器。且精銳而塵灰又不能入。

二七〇。英國現正增加紫羅蘭燈誌之數目。強半多用為江河標誌。

（未完）



英國攻擊德方阿士登與西布魯渚 Ostend and Zeebrugge 記 王仁棠

德國退職上校區芝 Captain Karl Schultz 原著

英比印刷品。對於一九一八年英人攻擊阿士登與西布魯渚之記載。誇耀鋪張。無所不用其極。如此捏造之詞。未免令讀者驚愕不置。蓋當時英軍受挫於德國潛艇。一敗塗地。其事實正與之完全相反也。

當戰事方殷之時。英人所以出此者。非但有心避諱。其劇巨之損失。亦即以安其對於德國其他口岸之潛艇。頓生畏怯之軍心。且可藉此反宣傳。鼓勵繼續作戰之士氣也。

西布魯渚守禦之堅勇。在德國歷史中。足佔最光耀之一頁。且當時以少數勇壯之士卒。反攻而摧陷追逐。精捍之強敵艦隊。於黑夜或濃霧中。非但使其不得完成征犯之使命。且不能加我防線以毫芒之損傷。若此難能之殊勳偉績。誠堪爲後人式也。

讀大戰史記者皆不解何以在一九一四年至一九一八年長時間中英國除用大戰艦於遠距離施行砲擊而且一經德方回砲即行停止或於遠處佈設障礙物及水雷外縱未有些少攻擊措施表現於比利時口岸也。

雖然英國海部必曾預知德國之潛艇與魚雷艇等佈置於比日時口岸各基地以堵禦往司安母 Thames 航路並丹喀克 Dunkirk 家利司 Calais 及堡郎 Bologne 之運輸途徑蓋渠輩對其大規模之登陸計畫處心積慮已歷有年所也德國海隊佔據佛蘭德司口岸 Flanders Coast 以爲西佛蘭德 West Flanders 並德國海岸之屏障藉此可得充足期間施設最新砲壘以運用無數遠射程砲列並得力隊伍以鞏固其由意塞 Yser 至荷蘭疆界之全部岸線恐嚇敵方登陸計畫而使之聞而怯步。

所佈設之防線除自方船隻掃關港道可以通行外任何一船休想能於黑夜或濃霧中駛近岸砲射程所及之界線上。

敵人欲在我港防砲列前打通路線以便封鎖港口而抗阻我魚雷艇潛艇之交通此種機會非常難得且在最後之大戰中更屬無處可得。

英國在杜佛 Dover 率領海軍之海軍上將北康爵士 Admiral Sir R. Bacon 曾著「杜佛巡

「杜佛巡察」一書係爲英軍向佛蘭德 Flanders 登陸之設計。後未實行。

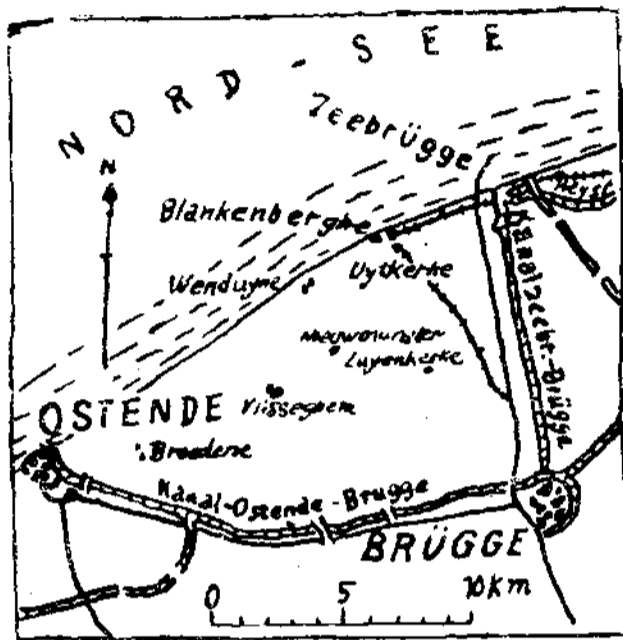
「杜佛巡察」一書之見解是否確當。雖難推測。惟其所以未見實行者。或因其受挫於安特衛普 Antwerp 與加利普利 Galipoli 之後。認識德人防守佛蘭德之勢力有加無已。而達此不可迫視之現狀。有所戒懼。遂將此項。尤其是二次向中喀克 Middlekirk 登陸之計畫。完全留爲猶豫之問題也。因大戰歷史關係重要之故。余以爲當時敵軍企圖登陸一段故事。有勇於序述之必要。

按敵方首次侵犯阿士登之計畫。乃訂定於一九一五年。且擬以一萬人利用人造霧向阿士登上陸。此之設計。自可稱爲勇敢。毫無疑義也。此舉意圖以法國駐在紐埠并意塞口 Newport and mouth of yser 間各軍隊向德國 阿士登岸防軍施行總攻擊。以壓迫之。遂可佔領阿士登港。並阿士登之西。而至於意塞之全部口岸。如此德軍西部前線之右翼。必被迫而退於阿士登之西。據英人聲述。此策乃於一九一六年春。諾克「威廉王第一」砲台 Kaiser Wilhelm II Battery 告竣後。棄置不用。該砲台之砲。爲三十·五生的密達口徑。五十倍身長。%8 砲四尊。射程包圍阿士登在內。

一九一七年初。北康上將第二次戰策。係擬用大規模軍隊向中喀克之西登陸。曾得英海部并

英法總司令部之許可。此次登陸動作。明爲英人之主體。且係與其國意普勒司 *Ypres* 登陸軍大隊前線互相策畫。以促此舉之成功者。紐埠并意塞之法軍。則以英兵替代之。其運載如許多量之重砲。據我方空中攝影機所得之遠處鐵道糧棧軍路以及營寨之面積而研究之。可知其所設備者。係於紐埠至意塞口取極端之攻勢。如此顯而易見之布置。遂引起德國趨向於水上及重砲實力之戰略。而開始用陸戰隊水兵隊劫取意塞西英國特別重要之橋端建築物 *Bridghead*。於是英軍邊渡意塞以濟其向中喀克登陸之計畫。歸於無用。後此一月。英國欲圖克復意塞口重要橋端建築物之劇烈戰爭。其結果卒歸無效。其意塞登陸措施之失效。與其狼狽敗北。其咎皆與一九一七年十月大規模登陸措施之戰策。有以致之。無復可疑也。英國廷臣畫定登陸措施與奪佔魯雷 *Roulers* 及恫嚇托路特 *Thourout* 同時並舉之策略。可謂空無所得。其計畫決定後。乃造各長五百五十呎闊三十呎吃水十八呎載重一千五百噸架橋平底浮船三艘。以爲登陸之設備。此項船隻專供載運七百五十名軍官一萬二千七百五十名水兵三架裝甲戰車十二尊砲。並一切附屬品之用。每艘以兩大艦拖之。浮船預備在高潮時以三連之位置沉於平坦近岸之海。大軍登陸擇黎明時以人造霧蔽護之。登陸地點隨軍隊進展而決定。約在中喀克東邊。卽中喀克與偉司丹 *Westend* 「克虜」砲台中之獨屋地點。及偉司丹西邊。其

對於籌備軍隊之拖運及登陸係於一九一七年三月間在蘇英 Swinn Channel 港司安母司 Mouth of the Thanws 嘴用所製之浮船秘密試演同時烏瞰之中喀克平岸登陸各地點皆由空中攝影機映製成圖與阿士登紐埠兩地之海圖及一月期中之潮汎表比較並其正確之潮流狀況與一路進展之水線及登陸各地點皆賴此以爲用據上將北康聲稱對於此種大規畫之一切需要設備皆經慎施演試其有益於遠征之舉者如重砲艦 Monitors 之「將軍武魯夫」General Wolfe「將軍科勞佛德」General Crawford「貴族科立夫」Lord Clive (Ist-yships) (旗艦)「爵士莊」Sir John「母爾」Imore「國王幼曾」Prince Eugene「國王魯伯德」Prince Rupert 等用任拖帶職務「沙魯德」Sault「伊里伯司」Erebus「他爾阿」(Terror) 等用當阿士登陸上之砲台此外尙佐以馬達船護送船等多艘其全部艦隊及登陸兵力皆於源源啣接狀況下施行其敏捷整齊之動作以迄於一九一七年十月之末惟此種毒計乃於英國意普勒司防地被擊退及企圖攻取路勒司 Romilly 失敗後棄置不用法軍瓜代英軍於意塞嘴時實行發送登陸兵隊處處皆居英軍前而英人尙以在大戰中得有佔領比利時口岸之願望自居誠謬矣哉實則阿士登與西布魯渚兩港可爲英國軍隊作戰失敗之良好教訓也嗣後英國利用重砲艦并炸彈飛機企圖攻破西布魯渚水上防線證明無濟



後。乃。致。力。于。以。多。艘。之。船。沉。堵。港。道。
 英。國。所。取。種。種。戰。策。早。為。德。方。所。洞。識。故。於。戰。事。期。間。自。首。至。尾。皆。有。戒。備。敢。言。無。隙。可。乘。也。溯。
 考「北康」上將所定戰策。因一九一五年為其海部擱置之故。乃至一九一八年四月二十三日。
 一試於西布魯渚。五月十日再試於阿士登。而所取償者。惟損失巨量之性命與物質而已。
 德。國。潛。艇。並。魚。雷。艇。之。基。本。在。佛。蘭。德。有。通。達。海。口。之。獨。立。線。兩。道。法。皆。遵。守。比。利。時。精。確。設。計。
 之。內。江。制。度。尚。有。較。短。較。深。者。由。布。魯。渚。引。伸。至。西。布。魯。渚。而。較。長。者。與。若。干。較。淺。者。則。至。阿。士。

登。阿。士。登。江。用。築。壩。之。法。改。至。與。潛。艇。魚。雷。艇。合。適。深。度。
 又。將。海。軍。之。佈。置。及。需。要。籌。備。妥。善。後。即。供。潛。艇。魚。雷。艇。
 之。運。用。如。其。兩。港。距。離。證。實。為。適。合。欲。望。則。全。部。潛。艇。魚。
 雷。艇。即。可。合。法。的。往。復。其。間。英。人。如。知。此。兩。港。交。通。關。係。
 如。此。甚。重。則。截。斷。佛。蘭。德。司。海。岸。之。潛。艇。通。路。但。設。法。將。
 此。兩。港。封。鎖。大。功。即。可。告。成。而。當。時。英。海。軍。不。此。之。務。可。
 見。其。謀。略。之。拙。也。但。因。其。巨。大。艦。隊。畏。怯。不。前。及。其。在。西。
 前。線。退。縮。及。施。用。簡。陋。策。略。擾。犯。佛。蘭。德。司。海。岸。種。種。反。

省有愧之故。急於捏造戰報。以欺天下之耳目也。一九一八年四月十一十二之夕。若干艘英國重砲艦。攻擊阿士登岸上砲台。施放約六十顆重口徑之彈。Heavy-Caliber 並用馬達船沿岸線放佈人造霧。使我方難於窺望。同時我方砲台復受其意塞之上陸砲隊襲擊。港澳及西布魯渚之水中防線亦受其空機炸攻。敵方更以星彈裝置於多架之飛機。安降傘燭照乾坤。光明如同白日。此爲英方向兩港澳計不得逞之首次襲擊。此夕我方頗得機遇。蓋因英之馬達船一艘駛由口外入港。無幸而遭擱淺。在此船中覓得英方之作戰策略。後我方陸戰隊中校卽督令全海岸軍事處常備隨時可以應戰之狀態。四月十四日阿士登東之砲台爲敵方陸砲襲擊數彈。以在入港要道發現新佈之英方浮標。於以知其更進一步之謀畫。總上種種之指示。其對此最近之將來。英方必將其在西前線之陸路兵力施行海岸攻擊。亦可瞭如指掌矣。乃從茲而至於四月二十二二十三兩夜之經過。中間暴風雨者數日。而此大風雨者造成零點四十五分時之滿意。潮水深。無異與襲擊者以莫大之便利。彼方之攻擊及其企圖封鎖港口。乃爲固然而非驚訝之事。所難測者。但其所取方策及步驟耳。今西布魯渚戰役來攻者之用意。解釋旣明。故守者對於防護其水中防線之設施。一若有先見之明者。然。

經此長年戰事之岸防經驗證得以限定半徑之顯現而低減瞭望之效率律之魚雷艇在進港路線外巡邏係無價值的反而言之以其與自方砲台射放上有嫌其暴露及阻礙之弊故對於港道之外之設施不宜取法且因天氣惡劣之故夕間各種巡邏船艇經奉命回駐港內也夕間當零點十五分時阿士登岸上東西各砲台開始受海方及意塞前線巨大口徑砲火之攻擊少頃西布魯渣丹伯堅亦受海方之砲擊一時警報遍傳於全部岸防此時海岸遠處水面之星彈及探海燈映射交輝天氣之態狀與低垂之雲岸上之燈光以及風聲霧影幻成一種愁慘景象何況又益以彷彿同懸壁之人造霧相逼而來耶此役爲敵方有利自所待言

一九一八年八月二十三日英方企圖封鎖阿士登港經過情形

當時阿士登外方扇形面質西至西北內發現敵方重砲艦六艘距離約在十五至十八啓羅密達之射程以意塞外砲台掩護之砲聲甫發德方「普律遜」及「特壁支」及「德意志」三座岸上大砲台在各測聲定距 Sound-ranging parties 隊襄助之下立時還擊意塞本處各砲台亦加敵方陸地砲台以痛擊遠距離砲戰由上午零點十五分直至二點零五分方始停息此役以敵方所耗子彈較之可謂白擲虛耗而無所取償因其砲彈即幸有偶中於我砲台範圍以內者然前之後之左之右之之彈着點其破壞力且等於無也且當時因星彈與探海燈之時時照顯直使

敵艦隱遁無術。而與我方阿士登之輕砲隊。從容砲擊之便利。英國鎖港之二艦。隱於人造霧後。向岸方前進。以馬達船魚雷艇。逐艦及各種船隻。衛護之。迨零點四十五分時。始發現較大之艦船數艘。且戰且進。正在冒試其入口之伎倆。在霧壁中。但見乍隱乍現。飄忽若鬼魂。嚴加注射。若有數艘。頗類驅逐艦之船隻。轉向西方岸上砲台之砲線前面。同時兩艘較大之船。向東行駛。但不旋踵。此不祥凶物。悉皆無幸。而相將擱淺於約五百密達外港航路之東。我方岸上各砲台。咸注射之。其水兵除死亡枕藉外。餘皆鳥獸散。棄置其船於弗顧。船爲舊式巡洋艦「光耀」Brilliant與「天狗星」Sirius。係充封鎖阿士登港口航路之設備者。船上的一部分。專載水泥。且備有自轟之裝置。此之兩船。既負使命。遂慘遭摧毀於我方砲火之下。而其所達之境。卽其葬身之地矣。敵人企圖封鎖港口。終屬夢想。此首試之封鎖阿士登港口。企圖立被擊退。我方所受損失。爲死二人。傷二人。及輕微之物產損傷。敵方則失兩巨艦。及無數之各種船隻。且該兩巨艦上之槍砲彈藥等。皆爲我方所得。以充軍實。

(未完)

五強潛艇實力之比較

| | |
|----|---------|
| 英國 | 六八・〇〇〇噸 |
| 美國 | 九〇・〇〇〇噸 |
| 日本 | 七五・〇〇〇噸 |
| 法國 | 九四・〇〇〇噸 |
| 意國 | 四〇・五〇〇噸 |

各國海軍大戰史

英國威爾遜原著

右顧

意大利與土耳其海戰二續

六月十六日意軍佔領的利波利東方市鎮美塞利達 Misirata 八月中旬意海軍練習艦隊護送強有力之陸軍登陸佔領薩拉 Zene 由是土國的黎波利所有重要港埠均被意國侵佔矣。未幾紅海一帶土國港灣均被意海軍封鎖。至於加馬蘭羣島 Cinnamin 四月間已被意海軍所包圍。佛生島 Fansin Isd 則於六月間亦被意國所佔據。

七月初旬意國遣派巡洋艦「北蒙特號」與「阿利都薩號」攻擊戍守忽特達 Hodaida 地角之戍兵。兩艦同時發砲向敵營轟毀子彈如暴雨繼續發射至中夜方止。

九月十八十九兩日土國始悉防守的黎波利與愛琴羣島之實力完全損失。兩處之主權竟被意國削奪殆盡。實無術挽救之意。國戰事收功如此神速者實因其政府當局能採納國中新名流所貢作戰最新方略。海陸軍一心一德同時並進。用兵神妙出奇制勝。其殊勳偉績能不令人欽佩耶。則敘述此節戰事稱爲有價值之記載不亦宜乎。

意土兩國海軍之實力相差極巨。上文已敘述之。惟是此次海戰。意國戰勝土國者。原不在軍力之強弱。實因偵探得力。海陸軍同時併進。奮勇殺敵。始獲勝利。不然。以達爾達諾要塞。設備周密。地勢險要。意國兵力雖強。一時襲奪之。恐未能操必勝之功也。是次戰役。意國戰略新奇。頗有研究之價值。而英國政府當局。竟漠視之。殊令人莫測也。

土國自的黎波利戰事失敗之後。國中停止軍事行動者。月有餘日。至一九一二年十月十七日。戰事復起。因巴爾幹 Balkan (按巴爾幹島國。突出外海。與多島海間之半島相聯。北界多瑙河南接希臘) 聯合附近小國。與土國開戰。計聯邦所聯合者。如巴格利亞 Bulgarina (在北緯四三·一〇。巴爾幹之一小國。南境土耳其。西界塞維亞。多瑙河流通其北境。黑海洗其東岸。氣候溫和。物產豐富。人口三百十萬。首都名索非亞) 希臘 Greece (在北緯三八·〇。東經二二·三〇。為歐羅巴之東南部。面積二五四一方哩。人口二百二十二萬。首府曰雅典。古代甚盛。西紀前一四六年。亡於羅馬。現今為帝國。西紀一八二〇年。已脫土國之羈絆而獨立) 塞比亞 Serbia (巴爾幹半島之一小國) 蒙的尼哥羅 Montenegro (巴爾幹半島之一小國) 等國。同心協力與土國宣戰。

土國雖與聯邦各小國作戰。而其海軍實力並未擴充。按其國中海軍統計表核之。土國海軍實

力較聯邦各國海軍實力尙爲優勝。彼時巴格利亞之海軍祇有尋常魚雷艇六艘。僅敷巡防本國海岸之用。希臘海軍實力亦甚薄弱。僅有一「佐趣亞斐洛夫號」Georgios Averoff 一艦。該艦爲鑲甲巡洋艦。於一九一〇年下水。俄重九九六〇噸。九·二吋口徑邊砲四尊。七·五吋口徑大砲四尊。所有大砲均用輕裝速射之藥彈。艦身鑲甲七吋八吋之厚。在一九一二年間。其速率每鐘二十哩。此外尙有「西比賽號」Spetsai「薩拉號」Pana「黑達拉號」Hydra 三艘。均係鑲甲姊妹巡洋艦。各俄重四八八五噸。配舊式一〇·六吋口徑邊砲兩尊。六吋口徑大砲兩尊。速率每鐘十四哩。十五哩。又有領袖驅逐艦十四艘。速率每鐘三十二哩。此隊軍艦英國船廠代南美阿根廷政府所製造。因希臘急需軍備。願出重價。故先售之。

希臘尙有法國式之潛艇一艘。名曰「達爾斐號」Delphinis 舊式魚雷艇二十艘。小號巡洋艦砲艦單桅帆船各若干艘。希臘爲聯邦中最諳海事之民族。土國則否。惟是希臘海軍之實力雖不薄弱。而開始作戰時。卽爲土國所敗。聯邦之軍威因之而挫。土國亦不以戰勝餘威。掃除殲滅希臘之艦艇者。實欲保存其海上之實力。以備抵抗聯邦他國海軍之用。當戰事初發端之時。土國已遣大部分陸軍屯扎於小亞細亞。爲預防意國向該處進兵。意國急欲遣派強有力之陸軍至歐羅巴大陸。但未佔領愛琴島海權之先。運輸不能神速。祇得冒險假

他道而輸送之。

希臘海軍艦行動之計劃極爲得法。第一步驟先封鎖達爾達諾斯。第二步驟再與其海軍艦隊接戰。其次卽佔領亞塔海灣 Gulf of Atrax 海灣。但該處附近蒲利斐沙 Tivvona 區域。士國設有砲台防守此港灣。故欲佔領之。非用兵力不可。希臘艦隊飭令艦長鄧尼奴斯 Damianos 率領小隊先鋒艦隊。小砲艦半打。並魚雷艇兩艘。該艦長於一九一三年十月十八十九兩夜。率此兩雷艇潛行航入海灣偵查一切。敵方未及察覺。港灣內原有土國魚雷艇安特利亞號 Anthalia 一艘防守港口。突然窺見敵之兩雷艇。航近其錨位。大爲恐慌。審視勢力不敵。立卽開揭艙底水門。作第二次之自行沉沒。此艇一九一一年與意國戰爭時。參預戰事。已自行沉沒一次。免受敵艇之殘害。至於蒲利斐沙砲台。忽受希臘陸軍包圍。無力抵抗。於十一月四日亦降於希臘矣。

達爾達諾斯設防鞏固。希臘欲襲擊之。必須尋覓一海軍根據地。爲作戰基礎。且可避免希臘海軍艦隊被敵封鎖之患。希臘政府當局遂決計飭其艦隊先行侵佔林姆斯島 Lemnos Is. 此島在苗達斯海灣 Bay of Mudros 有最優良之港口。一九一五年英法戰爭亦利用此港灣。希臘海軍作戰戰略定妥之後。希臘海軍艦隊於十月十八號由海軍司令官海軍少將康杜立

斯 Condouriotis 率領。由雅典航向林姆斯島。備戰。此隊軍艦計「亞斐洛夫號」「西比賽號」「薩拉號」「黑達拉號」並驅逐巡洋艦十四艘。新式魚雷艇五艘。潛水艇「達爾斐號」「安放水雷艇」「亞立斯號」Ares 一艘。軍醫艦一艘。運輸艦及其他附屬艦多艘。均係希臘商船改造。暫充戰事之用。

十月二十日。希臘海軍艦隊航抵林姆斯島。翌日。即遣派軍隊五百人。登陸作戰。是日晚間。即佔領加斯托羅海島。Castri 數日之後。復得鄧尼杜斯 Tenedos 德索斯 Thasos 意布斯 Empros 司蒂提 Strati 與西摩利斯 Samothrace 各海島。並未受敵軍之反抗。希臘海軍艦隊復派魚雷艇防堵。達爾達諾港口。封鎖土國海軍艦隊於港內。竟如囊中之鷄。毋使活動。彼時土國在港內有鐵甲戰艦「佛伊布蘭號」Feth. I. Bulend 該艦噸重二千七百二十噸。停泊於沙洛尼卡海灣 Salonica 爲鎮守該處主要之軍艦。

十月三十一日。中夜。希臘海軍遣派舊式魚雷艇潛字第十一號。（該艇裝配十四吋口徑舊式魚雷砲兩尊。雖係一八八一年建造之物。機械尙未朽壞。堪充戰鬥之用。）由海軍上尉溫錫士 Votsis 率領入港。雷艇所備之魚雷裝炸藥五十磅。艇之航力每鐘十哩。溫錫士用艇機最大速率。駕駛潛行航入沙洛尼卡港內。及航近土艦「佛伊布蘭號」。適在夜間十一鐘二十五分時。

距土艦約一百五十碼。放一魚雷稍近時。又放一魚雷。兩魚雷均擊中土艦之右舷。近烟筒處之底部。土艦受傷進水。該艇轉舵航至土艦後身附近。又發放第三雷。此雷未能命中。誤擊稍遠處海軍碼頭。希臘魚雷艇將魚雷發放完訖。即向港外潛逃。航行未久。即見土艦艦首漸次沉沒。水中雷艇竟縱容逃脫。並未受砲彈射擊。損傷亦云幸矣。當希臘雷艇襲擊土艦之時。天空輕雲散佈。月色微明。而溫錫士乘雲塊遮月之際。冒險直前。攻擊土艦。其勇敢行爲。實足令人欽佩。土艦被擊時。死傷十四人。全艦沉沒。死難者計員兵一百四十八人。

十一月間。希臘海軍艦隊。押送小隊陸軍。佔領土國麥提林 Mitylene 與齊渥斯 Chios 附近之重要海島。該兩島數星期前。土國已遣派軍隊防守之。希臘海陸軍併力圍困兩島。土國戍兵無力抵抗。至一九一四年正月。亦歸降於希臘矣。

希臘海軍艦隊護衛運輸艦運備巴格利亞（聯盟國）陸軍。從沙洛尼卡（此處於十月八日被希臘將官達特加 Dedegatchi 所佔領）向他處作戰。

土國自與聯盟國宣戰以來。海軍艦隊應如何支配。遣用。並無一定方針。其戰事失敗。實短於謀略之所致也。其最惡劣之戰略。無過於遣派艦隊攻擊黑海一帶巴格利亞之海濱。十月十九日。土國遣派軍艦「巴巴阿沙號」托加立斯號「麥蘇狄號」Messudieh（該艦）

八七四年下水。一九〇四年改造。九·二吋口徑大砲兩尊。六吋口徑大砲六尊。「哈密達處」並魚雷艇四艘。向華那港灣 Varna 航駛。追趕巴格利亞國魚雷艇數艘。該隊雷艇適在港口巡防。一遇敵軍艦隊。即迅速退回港內。土國向附近市鎮射擊。四十五彈。以洩其憤。此為十月二十日事也。翌日土國艦隊復向嘉華那 Kavarna 區域。巴格利亞國陸軍駐扎之所。發放砲彈轟毀之。該處被其摧殘。略受損失。土國軍艦在海濱附近。捕獲巴格利亞魚雷艇兩艘。土國偵知巴格利亞陸軍在大陸取急進戰略。奮勇直前。勢極兇狠。土國急調鑲甲戰鬥艦。退入馬麥拉海灣。Sea of Marmora 以輔助陸軍防守。君士坦丁堡 Constantinople 防地不受敵軍侵略。所餘海軍巡洋艦及魚雷艇等。則令其封鎖巴格利亞海口。

十一月二十一日早晨。巴格利亞魚雷艇等（該艇一九〇七年下水。載重一〇〇噸。速率二六·一。十八吋口徑魚雷砲三尊）突然攻擊土國海軍艦隊於華那海灣。土國艦隊因敵艇來攻。係在初曉時。天色朦朧。誤認巴國雷艇為己國之艇。故任其在海面航行。及航近（約在二千碼）始悉為敵艇。急發砲射擊之。彼時巴國雷艇已發魚雷十出。幸未命中。末後所發第十一出。射程僅二百碼。擊中土艦「哈密德號」右舷之前段。該艦亦正在航行作戰。一受此雷射擊。艦身被炸一大洞。橫徑約十尺。海水侵入。艦之前部。幾將沉沒。艦上員兵竭力救護。始克航回。君士坦丁堡。

廠。修。繕。亦。云。幸。矣。巴。國。雷。艇。窺。見。土。艦。帶。傷。而。逃。即。窮。追。轟。毀。之。終。未。得。若。何。效。果。遂。整。隊。回。航。計。此。役。巴。國。雷。艇。僅。傷。亡。水。兵。二。名。此。外。無。大。損。失。土。艦。則。傷。亡。員。兵。八。人。此。爲。土。國。小。艦。隊。試。演。封。鎖。巴。格。利。亞。海。濱。之。結。局。也。是。次。海。戰。巴。國。小。艦。隊。出。奇。制。勝。奮。勇。決。鬥。實。足。稱。爲。海。戰。之。模。範。

英國歷史中之海軍溯源(續)

陳壽彭

墨洲之地。當紀元十世紀時。卽有航海家。奴斯。Norse。曾至其東北海濱。見紅種土人。情形怪異。格不相入而去。一四九二。西班牙人。柯藍拔士。至其地。以爲創見。後六年。英人嘉博。Cadot。追蹤至。探得墨洲東濱。從拉蒲拉圖。Ladrador。至符羅力打。Florida。嗣後各國人接踵而來。爭占一塵。爲殖民地。雖各自成部落。而英得總其大綱。征收其利。倚爲外府。一七六七。加賦玻璃染料。墨人頗有違言。一七七五。特加茶稅。重一磅三便士。Pence。墨人各部落。聯合抗議。宣布自立。舉華盛頓 Washington 爲帥。華盛頓之祖。本英人。一六五七。入墨。居裴井那。Virginia。爲農業。其父生五子。華盛頓乃最少者。父歿時。纔十二歲。其兄羅毋連斯。Lawrence。爲英船主。以華盛頓充役船上。旣長。爲測量員。陞本州軍隊長。嗣爲州尹。娶寡婦馬沙。Martha Custis。得其富有貲產。爲戰。深沉強毅。未嘗挫敗。故膺是選。率隊攻英。英之戍兵不能支。惟望本國海軍。護送軍隊來接應。歐洲各國。嫉英專利壟斷。多隱助墨人。法國尤爲有力。英旣聞亂。遣副司令。效夷。Howe。世爵。爲墨洲統帥。Commander-in-Chief。前往調和。無效。明年。英人取紐約。New York。并克復毋路得島。Rhodes Island。及非拉得裴。Philadelphia。數地。雖有牌貴尼。Burgoyne。將軍。從

坎那大率七千人至。占領哈孫河。Hudson River 而守禦紐約之兵力尙不足。一七七七。在沙拉洛加 Saratoga 力屈而降。法人覲英不利。送出一艦隊助墨。欲截英海上接濟之力。英令副司令。隲伯爾 Hon a Keppel 爲統領。游弋巡緝。以資保護。法隊在蒲勒斯 Brest 未敢發。七月。隲伯爾得波斯茅司之船二十。開帆後。又得數船。合成三十號。以副司令巴力璽 Hugh Palliser 爲第二統領。殿後。司令則係夏蘭 Robert Harland 旣行。遇法隊二十三船。屬阿非力兒 D'Ottivillers 子爵統領。剛從蒲勒士駛出者。兩軍旣見。法船趁順風。望西印度前進。英船隨後。尾之。風勢轉弱。法船行緩。英船趕到。卽開礮。法亦以礮應之。然英之副司令等。弗能與隲伯爾協力。法船雖有損失。未曾捕獲其一。西班牙亦欲乘機恢復志。蒲拉他。一七七九。與法人合集陸軍五萬人。於馬羅 St malo 圍攻志。蒲拉他。又集精美之船六十餘號。封閉港口。阿非力兒則分隊扼於水道。以阻英船出入。英用夏地 Charles Hardy 爲總司令。以繼隲伯爾之職。領四十六船。雖能冒險衝突數次。皆無功。乃改用毋路貳 George Rodney 爲統帥。豎旗於（森母亦次船）九十礮。十一月。從斯碧赫德滿載糧食。以濟志。蒲拉他之困。時王子威廉 Prince William Henry 卽後來繼位君長不列顛者。亦在殿後。司令的拜 Digby 旗船與船中人一同服役。全隊行抵型生角。Cape St Vincent 見西班牙封港之艦隊。排列九行。第一次攻之。捕其六船。攻至七次。僅餘

兩船逃竄。志蒲拉他戍兵圍困。垓心六閱月。已成掘鼠捕雀之候。得此接濟。瘡病皆起。而法人新遣司令魁程 Comte de Quichen 復率隊前往西印度。兩軍遇於離馬丁尼克處。毋路貳令諸船衝入總攻。擊頗有參差。畏縮者不免。受有損失。因作書致其婦。以告政府。魁程前行。與西班牙艦隊十二船合。以往古巴。毋路貳則至墨洲海濱。捕獲商船。明年亦至西印度。添兵一隊。屬胡得 Samuel Hood 所領者。是時法與西班牙又合。荷蘭其勢亦不弱。俄羅斯瑞典丹馬各守中立。不相助。毋路貳前進。捕得鷺士他丁 Eustatines 島。得其中貲財。值三百萬英銀。士題廩 Sterling 一七八一。英司令巴谿 Hyde Parker 所領七船。遇荷蘭司令宅西爾 Texel 八船。戰於北海 North Sea。英隊被殺百零四。傷二百三十。荷隊損失較多。殺傷約千餘人。且沉一船。法人是年又發一隊二十六船。屬姑拉士 de Gresse 子爵所領。往衛西印度。取路迂曲。似欲避英隊者。毋路貳旗船改用 (杜密打保) Formidable 九十六噸。與胡得所屬之隊二十二船合。從安的那 Antigna 進攻檄子 St Kitts。不能克。適法隊姑拉士二十九船。至英軍隊正在圍巴斯題兒 Basse Terre 胡得諸船。遮護灣泊。空隙與岸上通聲援。姑拉士奮力攻之。英隊不支而退。是地遂落法軍手。毋路貳在馬丁尼克。聞信趕至。遙見法船。即開礮衝入。華孫 Wilson 乘風猛進。竟撞 (字理) Zele 船 (字理) 傷重。不能行動。諸船爲之救援。而後拖往誇打洛伯 Quandaloupe 輾

轉阻滯而法隊已揚帆去矣。四月毋路貳在牲島。Saint's Island 又與姑拉士遇。英船穿入法陣。砲火四射。法隊七船自相混亂。姑拉士旗船曰 (巴黎) Ville de Paris 損傷尤酷。殺二百五十人。傷八百十六人。英人錫毋路貳與胡得上等爵銜曰卑拉則士。Purges 錫殿後司令杜拉克。Drake 統領亞佛勒克。Atleck 巴郎尼亞爵前志蒲拉他之圍。雖解而法人之心未已也。九月法以陸軍一萬二千人至亞爾及璽。Algiers 與西班牙海陸軍合建十座浮礮臺。陸重礮百五十尊於其上。晝火不絕。欲盡殲英守臺之戍兵。戍兵竭力保護。臺欲傾者數四。皆即搶修。十月英效夷世爵領三十四船載糧糴軍火至。與法西合隊四十九船戰於海峽而破之。此圍又解。一七七八英人以哈士 Edmund Hughes 統領五船其旗船曰 (薩牌) Supperid 七十四礮。游弋東印度東印度中已有英設總督赫士丁 Warren Hastings 爲政頗虐。法人唆動土人以抗。英英以大軍圍而降之。英艦隊亦占得一地曰寶地棲利。Pondicherry 進入馬懿。Malte 又得而主之。激動亥題亞利。Hyderali 邁瑣兒。Mysore 各都會長與法人合以拒英。進抵馬都拉而英將庫得 Fye Coote 孟加拉添兵至。入馬都拉。劃開亥題軍隊。庫得則往恰打羅兒。Cuddalore 取供給亥題催逼法統領阿非 d'Orves 子爵相助。而阿非之隊亦已彫殘。乃退於佛蘭島。Isle of France 庫克即取其地。亥題竟全敗。哈士司令往攻荷蘭屬地尼技巴澄。

Negapatam 得錫蘭島一美港。曰都林康摩利。Trincomalee 足爲諸船停泊所。一七八一。法以薩佛連 Suffren 爲統領。率五船往東印度。以援阿非。英用莊斯唐 Johnstone 爲統領。取路好望角。至葡萄牙所屬中立之埠。蒲拉耶。Pulo Pyna 兩隊相遇。薩佛連由港內攻出。莊斯唐由港外攻入。莊斯唐船數太少。而薩佛連本法海軍。素有能名之將。果被奪路而去。既至佛蘭島。明年阿非子爵卒。薩佛連陞統帥。其隊七十四。礮者三船。六十四。礮者七船。五十。礮者二船。二月。哈士九船。停泊離馬都拉處。與莊斯唐兩船合。四月。兩隊戰於錫蘭島之北。法人之氣尤銳。英隊中二船受礮。最酷曰（薩牌）被殺五十九。傷九十六。曰（摩莽司）Mormont 被殺四十五。傷百零二。船破壞幾欲沉。法隊雖亦有殺傷。似不若英之重。九月。又戰於都林康摩利。法船十四。英船十二。互相攻擊。約三時許。風勢轉猛。兩軍之船。有被吹散者。皆收帆而罷。英隊（薩爾登）Seyton 船主華得 Watt 並五十一人。被殺傷者二百八十三。法隊被殺八十二。傷二百五十五。受攻將破者。則有三船。薩佛連占入都林康摩利。停泊。哈士則往馬都拉。英復添兵。令畢谿唐 Richard Bickerton 領五船。來與哈士合。薩佛連亦往蘇門答臘。修理。明年六月。再戰於恰打羅兒。英隊被殺九十九。傷四百三十一。法隊損失相等。而勝負尙未決。一七八三。諸國會於巴黎。再定和約。法人收回西印度。讓東印度諸地歸英。法人又給出都林康摩利。歸荷蘭。西班牙收回銘奴。

海軍期刊 歷史 英國歷史中之海軍溯源

二四

加一島英人則割墨洲一大地與美國自主稱爲合衆國 United States 華盛頓被舉爲總統。

(未完)

近世海戰史(四續)

唐寶鎬

北。海。方。面。之。戰。况。由。此。以。後。夏。秋。之。交。北。海。方。面。略。爲。安。謐。無。大。戰。事。至。一。九。一。七。年。十。月。下。旬。英。國。又。見。德。國。驅。逐。艦。頻。頻。出。動。遂。時。使。哨。戒。艦。與。之。戰。鬥。但。無。何。等。影。響。即。同。年。十。一。月。十。七。日。晨。在。黑。耳。郭。蘭。附。近。一。戰。亦。以。德。國。巧。爲。逃。避。因。無。何。等。得。失。先。是。英。國。以。輕。巡。洋。艦。六。艘。組。成。哨。戒。隊。時。時。以。之。誘。出。敵。艦。而。思。殲。滅。之。故。於。是。日。午。前。七。時。即。有。哨。戒。隊。六。艘。達。預。定。之。地。點。向。黑。耳。郭。蘭。海。嘴。前。進。偵。察。時。即。見。德。國。掃。海。船。隊。輕。巡。洋。艦。戰。隊。及。驅。逐。艦。隊。所。成。之。一。大。縱。隊。正。向。西。北。前。來。遂。與。之。直。接。開。戰。但。德。艦。知。勢。力。之。懸。殊。也。急。向。黑。耳。郭。蘭。退。却。英。艦。率。隊。追。擊。之。至。二。小。時。後。德。艦。頻。放。濃。厚。烟。霧。竟。於。迷。蒙。昏。黑。之。中。失。其。蹤。影。英。艦。亦。整。隊。而。歸。其。時。聯。合。國。以。美。國。之。參。加。戰。爭。也。遂。議。定。以。其。海。軍。之。一。部。分。配。於。歐。洲。海。面。故。美。國。令。羅。孟。德。少。將。率。領。戰。艦。一。隊。於。十。二。月。中。旬。達。美。國。海。峽。加。入。英。國。畢。德。司。令。長。官。麾。下。於。是。封。鎖。德。國。之。艦。隊。勢。力。益。形。雄。厚。故。不。向。德。國。陸。軍。之。是。否。能。維。持。永。久。而。其。海。軍。即。欲。冒。險。決。一。死。戰。亦。無。能。施。其。技。矣。

英。國。閉。塞。隊。之。壯。舉。一。九。一。八。年。四。月。二。十。二。日。及。五。月。九。日。之。夜。英。國。海。軍。對。德。國。海。軍。在。

比利時根據地之奧斯坦特。Ostend 與遮普留奇 Rechrugge 二處。決加封鎖。此實爲開戰以來。未有之壯舉也。姑置成敗效果之程度於不問。而英國之所以決心出此者。亦以其擁有優勢之艦隊。及多數潛艇與機械水雷之戰鬥要素。奚甘作猛獅之睡伏。取消極行動。以待敵人之猖獗耶。因之惹起聳動天下耳目舉世駭驚之封鎖大舉矣。

四月二十二日夜半。英國海軍艦隊。決以警備司令官奇司 *Keppel* 中將統率之下。試行閉塞德國奧斯坦特。與遮普留奇二處之海軍根據地。其奇司中將。統率之艦隊。爲鐵甲艦隊中之舊式輕巡洋艦隊。及舊式機雷沈置艦與驅逐艦潛艇補助船等。總數約七十艘。奇司中將。自乘一驅逐艦。親自執行指揮。並以停泊於哈利芝 (Harwich) 港之輕巡洋艦隊司令官威拉西少將。統率之巡洋艦戰隊及驅逐隊。任掩護並北海方面警戒之責。

是夜雖有風雨。未能遠眺。然仍恐爲敵人偵知。早事防備。故以人造霧。屏蔽艦艇之行動。而向前進。及敵人發見。而此閉塞隊。已能望見遮普留奇防堤燈光。相隔不過半哩之遙。德軍遂即開放探海燈。猛發砲火。英艦亦立即與之接戰。約互相轟擊一小時後。而英國輕巡洋艦「維丁克切普號特」連發機關砲。遙爲呼應。一面率領掃海船等。已旋繞防堤。突出之尖端。橫靠於其內方而上陸矣。

其時挑選之襲擊隊約四中隊均乘坐於「維丁克切普」艦上。於未上岸之前「維丁克切普」艦上之道板砲板等均已爲敵毀壞殆盡。而仍不避艱險。冒彈而進。卒能上陸。舉火焚燒敵人軍需品之倉庫。及飛行機貯藏處。並且攻擊敵人砲台。及驅逐艦潛水艦等停泊處。牽制敵艦行動。而掩護塞隊之工作。因之各處一時皆呈短兵相接之狀態。一方奇司中將。又命舊式潛水艦滿載爆發物。衝擊陸地與陸地相連接之棧橋。炸毀至五十密達之長。又命其他艦艇乘機奮戰。竟雷沈敵人將行逃遁之驅逐艦一艘。惟英國驅逐艦一艘亦爲敵所擊沈。

此際奇司中將。又命滿載重物之舊式輕巡洋艦三艘。速駛入遮普留奇港內。爆沈於運河入口之處。旋據飛機偵察之報告。其中二艘已能達到閉塞之目的。尙有一艘則沈沒於稍在外方之處。

於是在防堤上。牽制敵人動作之襲擊隊。見閉塞隊之爆沈告成。遂整隊歸港。仍以人造霧掩護之下而退却矣。然在奧斯坦德方面。與之同時行閉塞工作之二艦。名希利阿司 *Silins* 號及普利恩特 *Prilent* 號者。雖欲冒雨霧衝進奧斯坦德港。因不識航線。不能遠眺。祇爆沈於港外。故此方面之激戰亦不如遮普留奇之甚。而敵亦無多大抵抗。其損失亦遠不如遮普留奇之甚。是役也。據英國公報所載。英國艦隊方面所受之損失如次。

驅逐艦 一艘

馬達船 二艘

戰死者 一八九人

負傷者 三八三人

失蹤者 一六人

其使用閉塞之艦船則如左。

希利阿司 *Sirius* 排水量 三六〇〇噸 速力 一九浬 六吋砲 二門 四·七砲

八門 六磅砲 八門

普利恩特 *Brilliant* 爲一八九一年進水之舊式輕巡洋艦。有十四吋發射管四門。

英特利比特 *Intrepid* 此三艘亦爲一八九一年進水之舊式輕巡洋艦。

賽起司 *Jhettis* 其排水量爲三千四百噸。速力爲二十浬。有四吋

伊菲齊恩阿 *Iphigenia* 七砲各四門。

以是觀之。第一次閉塞工作。在遮普留奇方面。可算完全成功。而在奧斯坦特方面。則可謂完全無效。

因是同年五月九日夜。遂有第二次閉塞奧斯坦特之壯舉。先是奇斯中將。授希拔特賴斯 *Sibert Rynes* 代將。閉塞奧斯坦特之計畫。與其實施方法。賴斯代將受命之際。有鑒於前次不識

航線之失敗。乃使飛行機先偵察奧斯坦特附近。有無船路標識之存在。入港之際。如何能使軍士上陸。不受橋梁斷絕之危險。種種準備之下。遂於五月九日夜。風平天晴之候。偵知德國驅逐艦九艘。正值出動向沿岸游弋。仍以「維的克起普」號。乘載閉塞隊前進。另以驅逐艦十艘。爲「維的克起普」之先導。在在設置航路標識。以使「維的克起普」號。易於進航。而「維的克起普」號。又以小馬達船爲其先鋒。遂於煤烟黑霧中。直航至奧斯坦特港外。

斯時「維的克起普」號。在奧斯坦特港外。發見麥柴堆成之假浮標。乃速向之突進。航至約十五分鐘。即可到達港口之際。始發開始射擊之信號。由是二艘馬達船。遂向港口木造之棧橋。最前端突進。發射魚雷。炸破敵人之機關砲台。同時英國航空隊。亦飛翔於奧斯坦特市上。乘機拋擲炸彈。

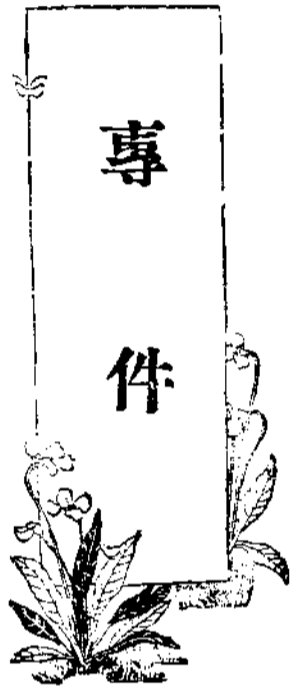
斯時也。不向德國平素警戒如何之嚴。而英國閉塞隊。已能到達港口。實出德國意料之外。及德國知悉英國閉塞隊之重來。開始發砲攻擊時。但因護衛「維的克起普」號等之馬達船。發出人造霧及煤烟。屏垂天際。因之所發之砲。無大效果。即用探海燈探照。亦不能明悉英國閉塞艦之所在。而英國之「維的克起普」號。亦因霧烟之濃厚。忽失港口之所在。躊躇逡巡。不能前進。直至烟霧散盡。始復認出港口。於是仍使馬達船。冒敵人猛烈砲火。先突進港口。放置引火物於兩棧

橋之水面間。舉火焚燒之際。速即退却。而「維的克起普」號。即以馬達船所舉之火爲目的。猛向前進。適通過兩棧橋之時。所受砲火。尤爲猛烈。然「維的克起普」號。不問冒如何之險。而仍闖入港口。橫在水道中央。遽行傾斜。爆沈於其下。竟達其閉塞之目的矣。

是役也。據報英國艦隊中。戰死者准士官以上者二人。下士卒六人。其踪跡不明者。准士官以上者二人。下士卒十人。負傷者。則爲准士官以上者四人。下士卒六人云。

北海之封鎖。同年五月十五日。英國海軍。猶以北海方面警戒不完密也。乃以北海北部之北緯五十九度十二分三十秒。東經四度四十九分。北緯五十九度二十九分。東經二度十分。北緯五十八度二十五分。東經零度五十分。（旋於同月三十一日改爲北緯五十八分西經零度五十分）北緯五十九度二十分。西經零度五十分。北緯六十度二十一分。東經三度十分。北緯六十度。東經四度五十六分。（旋於五月三十一日。改爲北緯六十度。東經四度五十四分四十五秒）之各點。連成爲危險區域。禁止船舶通行。是欲便史肯奇那維亞 Scandinavia 半島間。護送艦隊之航路。易於保護。而不患敵人之襲擊擊矣。

專件



海軍部陳代部長呈報討逆顛末情形

呈爲呈報海軍討逆顛末情形恭祈

鑒察事竊職部於九月初間聞張逆發奎在宜沙一帶有密謀叛變情事當於月之三日調威甯艦由滬開甯準備一切以便荆河行軍之用并於七日增調威勝艦由滬趕甯添裝煤糧畢於九日向漢口出發計威甯威勝兩艦於十一兩日先後馳抵漢口以便護運駐漢陸軍前往荆河防備并派江鯤艦駐防湖口通濟艦駐守南京此時張逆叛跡尙未顯露第二艦隊主力各艦適在洋面演習及至十三日荆河風聲益緊又加派江犀艦由滬馳甯增防并縮短第二艦隊演習期間旋江犀艦於十七日抵甯靖安艦十九日亦到以備運輸軍用品接濟各艦二十日探報張發奎全部已集中枝江白洋一帶叛變負固抗令立派威勝艦運送新編第一師師部員兵馳赴宜沙一帶制止并於二十一日又加派威甯艦馳入荆河會同追擊張逆以我兩艦馳至即陸續西遁及至二十四日始抵宜昌因此數日中在宜都沿溪一帶幫同中央軍隊收容張逆西竄被截逃散之殘部至是宜沙一帶可告肅清先是第二艦隊於十九晚由外海趕回上海準備一切趕入長江接防二十日先調海容艦由南通馳至會同駐甯之通濟江犀兩艦於廿一日護送第六師開赴蕪湖安慶解決皖省叛軍并掩護其登陸二十二日長江一帶軍情益形吃緊第二艦隊主力各艦及永健等艦煤糧軍火業已足備遂於二十三日拂曉馳抵下關江元江貞楚同

楚觀四艦即開向上游分途增防永綏楚有永健楚泰四艦留甯防備楚觀艦於是日至蕪湖楚同艦於二十四日馳抵安慶江元江貞兩艦適往漢口填防紹寬於二十四日躬率永綏艦馳赴上游布防海容通濟兩艦於二十五二十六兩日先後回甯其大通方面本已派有辰字雷艇駐防及至二十七日紹寬馳抵漢口防務佈置就緒沿江軍事行動亦暫沉寂遂於二十九日拂曉仍率永綏艦下巡并調咸甯艦開湖口并於二十八二十九三十等日分派永健楚同江犀三艦輪流到大通防堵叛軍北渡十月一二兩日因賀龍殘部在宜昌上游巴東一帶尙在騷擾威勝艦仍須會同當地駐軍前往掃清三日威勝艦平靖巴東匪氛後即回抵宜昌適新編第一師亦告叛變威勝艦一面彈壓一面用爲該師臨時師部以便指揮至六日遂將叛兵措置手定其時新隄岳州均有共匪擾亂之警復加派勇勝艦前往會同駐在該處之義勝艦輪流巡弋同日湖口附近老台山一帶亦告匪警經咸甯艦晝夜剿防其事遂寢自茲之後西北逆軍叛迹日顯沿江各艦因須另行調動扼要分防至十八日止此數日間楚同艦趕至漢口添防楚觀江鯤兩艦在華陽東流安慶大通間分途巡弋江犀艦在蕪湖警戒其中蕪湖駐軍於十七日忽復有叛變之迹十八日上午二時岸上槍聲隆隆交通斷絕叛變之訊竟成事實經江犀艦在小河口一帶彈壓并遣派楚有艦馳往督同江犀艦掃擊至是晚叛變之軍隊向南潰竄蕪湖秩序因而恢復十九日楚有并在蕪湖掩護中央軍隊登陸追縱勦擊江貞艦馳往沙市與威勝艦分防荆沙互相策應二十日叛逆又有向荻港大通一帶逃竄過江之訊江犀楚觀分途到該等處巡防楚有回駐南京二十一日江鯤艦巡抵新堤該處人心益見安定二十二日江鯤艦赴岳州巡防義勝艦到漢二十三日至二十七日楚泰艦到蕪湖駐防江犀艦赴漢口備往新堤岳州一帶巡弋二十八日以連日西北逆軍在豫鄂各方肆擾紹寬遂於是日午後二時率永綏楚有兩艦送蔣主席由甯出發赴漢藉到上游指揮各艦鞏固江防詎綏有兩艦甫經首途而余亞農部在蕪春武穴龍坪華陽望江一帶活動或同共匪騷擾地方或竄各處劫掠途次經派江元艦由漢護送中央軍隊到蕪春并掩護登陸後到武穴龍坪督同咸

甯艦剿除共匪楚觀游弋華陽一帶截擊該殘部竄過南岸防止其與鮑剛殘部聯合至二十九日該各處先後均告平靖沿江因得通航無阻三十日永綏楚有兩艦抵漢

蔣主席即移駐岸上同日江犀艦亦由下游趕到三十一日威甯艦仍回湖口駐防江犀艦開赴岳州增防江元艦留駐武穴鎮攝以安人心十一月一日楚觀艦在華陽監視收降余逆殘部運赴安慶二日威勝艦由宜昌裝運所繳該處叛逆之軍用品抵漢公勝艦亦於是日馳抵湖口防次三日上午二時江元艦回漢威甯艦同日到武穴接防楚觀艦并到湖口添煤四日楚泰艦由蕪湖向大通巡弋楚觀艦由湖口巡回安慶五日楚泰艦巡回蕪湖威甯艦由武穴向漢口巡弋六日拂曉威勝艦馳返宜昌原防八日楚觀艦由安慶運余亞巖逆部在皖所繳之軍械赴甯并押該殘逆數千名往浦口遣散九日據報施南之萬倚吾部叛變宜昌反動份子或張貼反動標語或乘機思逞因令威勝艦特加警戒十日葦源口土匪肆行劫掠武穴震動即派義勝艦馳往掃除并到武穴駐防鎮攝十二日據報鮑剛殘部叛兵八百餘人在彭澤附近擾亂當派公勝艦馳往掃平十三日加派江貞艦溯江向枝江宜都一帶巡弋又調勇勝艦來漢拖煤接濟上游各艦十四日拂曉新堤對岸之晏江地方土匪圍攻保衛團江鯤艦即馳往該處彈壓匪見艦到即散地方平復安甯同日江貞艦巡抵宜昌填防因是日駐宜威勝艦運該處中央軍隊赴稀歸巴東一帶作戰也楚觀艦是晚亦由甯到蕪湖接防十五日派楚泰艦由蕪湖向安慶巡弋威甯艦由漢口趕往牌洲嘉魚一帶勦匪勇勝艦拖煤抵新隄江犀艦由岳州來新堤裝煤十六日江鯤開赴岳州城陵磯一帶巡防十七日巴東戰事已平威勝艦仍回宜昌駐防十八日派江貞赴宜都一帶巡弋楚泰艦到東流華陽一帶巡防阻截由鄆門北竄之鮑剛殘部偷渡江北公勝艦協同湖口縣靖衛隊彈壓土匪十九二十兩日上下游各艦均守原防二十一日江貞艦巡回沙市楚泰艦開湖口裝煤楚同艦由漢口向華陽一帶下巡楚觀艦由蕪湖向大通巡弋二十二日宜都宜昌間之紅花套地方發現護黨救國軍逆部數百人經威勝艦前往該處驅掃該逆隨即向西逃竄地方回復平靖楚觀艦亦於是日午

刻抵安慶楚同艦由湖口下巡至蕪湖二十三日楚泰威甯兩艦先後到漢口紹寬并於是日午後四時率永綏楚有兩艦恭送蔣主席凱旋回京途次又派公勝艦赴華陽東流截堵殘逆偷渡北岸二十四日派威甯艦赴湖口裝煤畢到安慶一帶巡防楚觀艦赴湖口添煤畢開巡漢口江貞艦赴宜都會同陸軍夾勦土匪茲以前方軍事業告一段落紹寬本日率永綏楚有兩艦回抵首都理合綜將此次艦隊討逆經過顛末情形呈報
鈞鑒再此次討逆各艦艇長均甚賢勞員兵亦皆努力合并附陳伏維
察核謹呈

行政院院長譚

代理部務海軍部政務次長陳紹寬

海軍部委任令

茲委邵傳詩爲本部經理處總務科准尉司書龔鏡秋爲本部經理處會計科准尉司書仰即遵照此令
海軍部令

本部經理處總務科准尉司書吳沛霖應行開缺仰即遵照此令

中華民國十八年十二月二日

海軍部令

本部軍學司航海科少校科員盧文祥另有任用應即開缺仰即遵照此令

中華民國十八年十二月三日

海軍部令

本部軍械司准尉司書劉清和因病辭職應予照准仰即遵照此令

中華民國十八年十一月一日

海軍部委任令

茲委吳沛霖爲本部經理處總務科准尉司書仰即遵照此令

中華民國十八年十一月五日

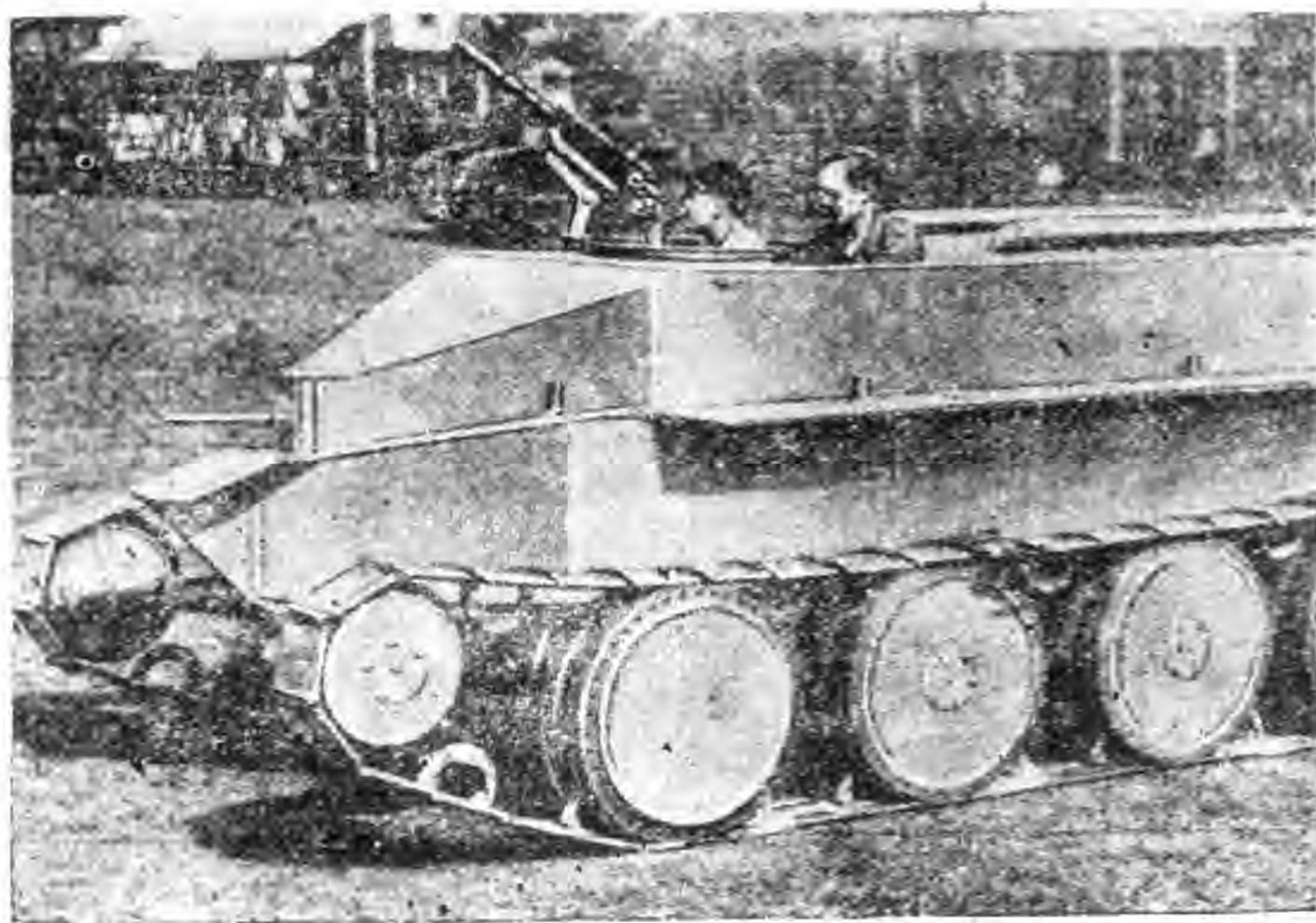
海軍部委任令

茲派黃顯淇爲本部軍械司兵器科中校科員除彙案呈薦外仰即遵照此令

茲委黃湘爲本部經理處審核科少尉科員仰即遵照此令

中華民國十八年十一月二十七日

英國最新之救生槍 英國滿姆氏發明一救生槍用以救濟溺者之用其型式與輕機槍無異以火藥發射射出時槍口有長索飛出以便救助遠距離之溺者使其沿索而洄至船上云



零錦



世界最新最快之砲車

(願)

美。國。新。製。世。界。最。新。最。快。之。鐵。甲。砲。車。是。車。在。崎。嶇。道。路。每。鐘。能。行。六。十。五。哩。若。道。塗。平。坦。每。鐘。能。行。八。十。哩。爲。近。日。世。界。最。新。最。快。之。鐵。甲。砲。車。較。歐。戰。時。之。重。笨。砲。車。優。勝。數。倍。車。中。安。配。較。大。之。機。關。砲。及。高。射。飛。機。砲。爲。世。界。最。新。之。軍。械。現。已。試。演。合。用。世。界。戰。爭。又。多。此。新。戰。械。矣。

落水不沉之飛機



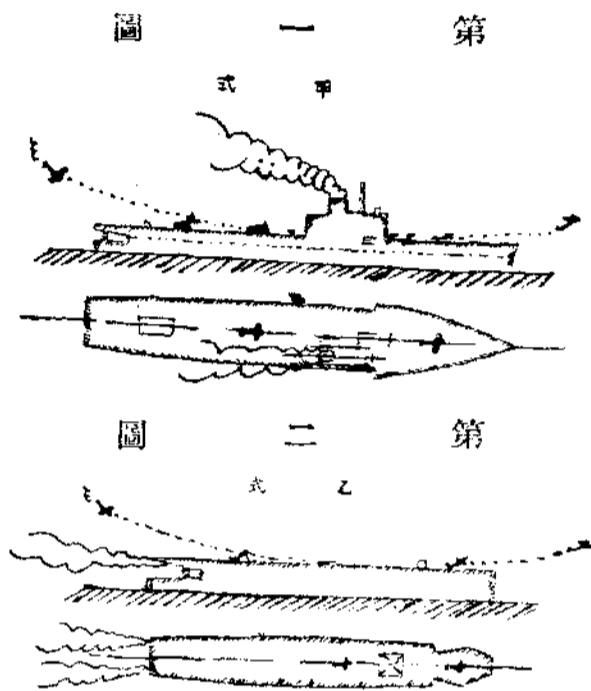
上圖爲落水不能沉沒之飛機機身爲蛋形式能浮於水面三日不沉飛機帶紅色長方旗一面飛機員座傍配置吃氣袋與淡水管接連於淡水箱遠洋飛機員如中途過險必不得已被迫降落於洋面時此機身既不致沉沒而飛航員可藉吃氣袋以呼吸空氣更落淡水管吸飲淡水以維持其生命并可立豎紅色旗以表示其遇險求援之意凡過往船舶窺見此旗必向前救援之

英國O級潛艇之改良

前年計畫建造之O級潛艇其工事至今尙未全部完竣者因O'Brien公試時發見捻扭過於

震動。嗣經逐實驗之結果。覺電動機軸之設計。有變更之必要。故工程不得不延緩也。又一九二七年所造之潛艇一隻。欲增進高速力。內燃機之圓滑性。及耐久性。起見。將發動機與電動機間之接合。廢去舊式機力之接手。而變更爲新式之水力接手。故于一九二七年所計畫之六隻。並一律更改云。

飛機母艦之型式



飛機母艦之型式附圖

飛機母艦之構造。不問何國。均以最上甲板前部爲飛機飛出地點。後部則爲降下之地點。又不問其爲飛出。或降下。母艦亦需以相當速度航走爲必要之條件。且船內或以某一適當部份收貯一定數之飛機。於必要時。用昇降器 (Clevator) 以運於飛行甲板。俾備飛翔歸艦。後則仍置原處。其任務之概要。大抵如斯。

母艦之設計。其構造上。不外兩種。其一如圖甲式。將艦橋。烟通。及桅。均偏倚於右舷方面。惟均高。

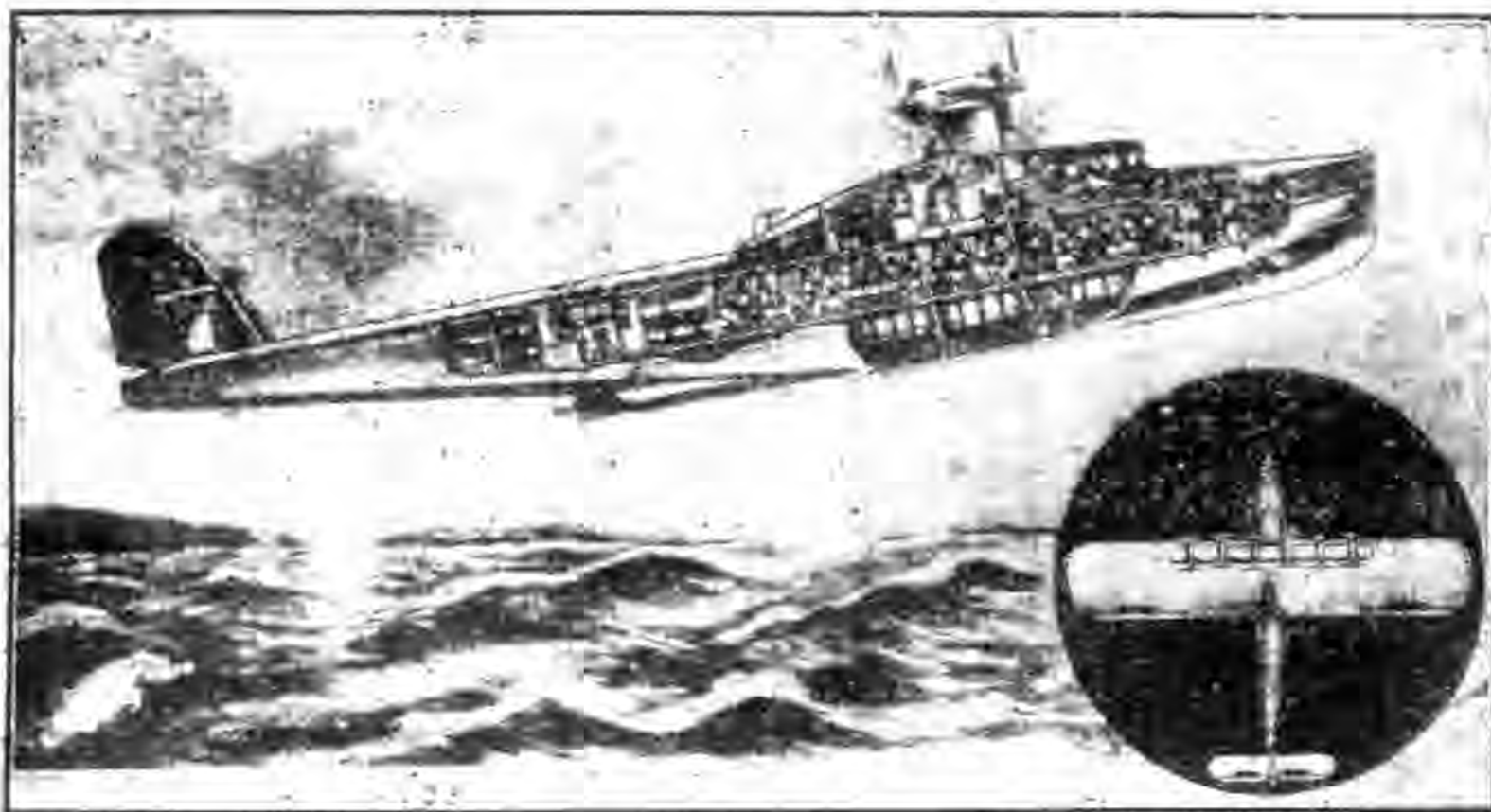
高凸出於最上甲板面其一（乙式圖二）則此種凸出物妨害甲板之面積及飛機之升降故其煙通設在甲板下而導至艦尾使煤煙流向艦尾放出所有艦橋及桅均不露於甲板上以爲飛機操縱上便於昇降之利益惟偏倚於右舷者自艦側觀之似多不利之點而欲判定其孰優孰劣未敢專斷故英國兩式均採用惟母艦之甲板面過於廣闊且無妨禦倘一朝爲敵人砲擊又或空中爆擊雖能力薄弱之敵勢亦容易破壞其要害故最近各國對於此種艦型與其建造少數之大艦毋甯建造多數小艦之爲得也

英國海軍無線電報之發展

英國海軍對於短波長距離之通信比之昨年更有一層進展凡在遠距離警備區域內之各艦船全部均已裝有短波無線電報故海軍部於一日之二十四小時中無論對於何地何艦均可直接通信又該部所屬之海岸無線電局對短波裝置亦已全部改良故一日之中於相當時間內本部與香港星加坡及錫蘭間亦能互相直接通信此等設施改良之結果對於落伍海底電線之通信幾於全歸廢棄故可節去大部份經費此項通信法利用於報告指揮其効尤大故對於艦隊通信現尙力求完備因新式兵器能否發揮完全之能力應視艦隊通信之能率如何而

定。之。故。對。無。線。技。術。之。迅。速。進。步。尚。須。努。力。改。良。各。種。通。信。型。式。云。

乘坐百人之飛機



德國自徐伯林飛船成功而後。尚有百人乘坐之水上飛機。亦告完成。建造工程費兩年之久。截至本年（一九二〇）七月第一次飛行試驗。成績斐然。其種種新紀錄。均足驚人。今將該機之構造概述如下。

機長一百三十呎。高三十三呎。翼一百六十呎。備有五百馬力之發動機十二座。綜合馬力為六千匹。速率每小時一百三十哩。機上職員十二名。可乘搭客一百名。試驗飛行時。祇用發動機八座。飛離水面。僅需二十八秒。此機命名為 Deck。形如上刊之圖。機之上方。置有雙翼及發動機。恰與飛行船無異。機內分甲板三層。下甲板為燃料罐（Tank）可容燃料油四百加倫。其外復以之裝載貨物糧食小包。附屬品並貯載旅客海上之安全器具。其上為中甲板。最為廣闊。長有七十呎。全為旅客

之。用。居。室。而。外。有。食。堂。談。話。室。廚。室。等。設。備。非。常。巧。妙。以。便。誘。起。空。中。旅。行。之。興。趣。其。最。上。之。甲。板。幾。與。船。同。設。有。船。橋。以。備。瞭。望。後。則。爲。航。海。室。及。機。械。操。縱。室。再。次。則。爲。海。圖。室。各。室。內。或。備。航。海。器。具。與。壓。力。計。及。溫。度。計。等。以。爲。操。縱。發。動。機。之。指。導。後。方。有。無。線。電。報。室。船。長。常。在。該。處。以。便。接。收。各。方。面。之。情。報。俾。資。指。揮。云。

軍縮聲中之英國造艦情況

日來英美提倡縮減海軍。聲浪愈高。且召集軍縮會議之計畫。行將實現。駐英美大使道威斯曾在倫敦提議軍縮之計畫。據稱其內容爲美國停止建造巡艦程序。而英國則取消其開始而未完成之軍艦。因此英國造艦之近况頗堪注意。去年七月下水之一萬噸巡艦「士洛普細耳」號。(Shroshire) 雖已進行數月。未見完工。同類之艦「諾福光」(The Norfolk) 與「多賽得」(Dorsetshire) 兩號。非至明年不能告成。一九二八年七月間下水之八千四百噸巡艦「約克」號。(York) 現正配置其姊妹艦「挨格斯得」號。(Exeter) 於八月間下水。一九二八年造艦程序中之同類中級巡艦兩艘。最早在朴次茅與得文港分造之。至財政年度尙擬定造巡艦三艘。其中兩艘爲裝配六吋砲之輕巡艦類。一艘則未決定。故英國今日將次完成以及正在

建造之巡艦計有十艘之多。此種軍艦最易涉海軍軍縮之任何新計劃。至於較小之艦。英國現已圖造者。計領袖驅逐艦與驅逐艦共二十七艘。潛艇十八艘。多半將在私家造船廠造之也。英國艦隊之飛機母艦現正以大洋艦「光榮」號在得文港船廠改造之。備於今年十月間駛出海外試車。並補充機房零件。預計明年一月間可以加入艦隊。使英國皇家海軍大飛機母艦之數。湊成六艘之多。其他五艘為「阿加斯」(Orkus)「勇敢」(Courageous)「鷹」(Eagle)「兇猛」(Jurious)與「黑梅斯」(The Hermes)前雖擬在財政年度再造新艦一艘。現已不成問題矣。

英國潛艇母艦 Medway 之設備 圖見刊首圖畫

一九二八年七月進水之新潛水母艦 Medway 其工事完成於(一九二九)本年五月。諸種公試均已完備。此艦設備之適宜較之其他各國之潛水母艦最為優越。各種修理機關無不設備。稱為浮水之潛艇基地。非過言也。其要目如左。

長 五八〇呎 吃水(滿載時) 一三三呎
幅 八五呎 四吋砲 四尊

高射砲 四尊 防禦(水中設有特殊之防禦)

速度每小時 一六里 機械複動式 M.A.N. Diesel 機二座

馬力每座 四千匹

繫留設備

上甲板有多數之繫柱。Riding butt 及雙繫柱 Bollard head 外。又在舷側凹入之處。配以繫留板 (mooring plate) 以備繫留潛艇之用。

準備多數潛艇橫泊本艦起見。前部備有重量八噸之錨三個。後部則備三噸重量之錨一個。保護自船推進器翼則設備 Yard 於船尾。復使用重量七噸之浮 Boom 以維護之。

防護船首則設防雷具(破雷衛)四個。曳之而航。上甲板備起重機二座。以備起落各物及日常雜用。

燃料淡水

在二重底內設有貯藏重油二千噸之倉庫。以備潛艇之使用。並貯多量滑潤油。清水。蒸溜水等。均設有簡有之運搬裝置。

各工場之設備

左列各工場均設有連絡之軌道。使用自動運搬器以備由一工場而運送於其他工場。

重機械 工場 輕機械 工場 冶金 工場

鍛冶 工場 魚雷 工場 砲煩 工場

電氣 工場 潛鏡修理工場 電池修理工場

並貯有多數之預備潛鏡。發電機五座。Diesel 機械之電總力爲二千八百 KW。

軍需品之貯藏設備。

預貯自艦及附屬潛水隊全員一百名之食糧。其冷藏庫之容積爲一百立方呎。彈藥。魚雷及演習用魚雷頭部。縱舵機均各有倉庫。惟實用（裝有炸藥者）魚雷頭部則藏別室加意保管。

電力。Clim 備有四副以爲裝載及分配潛艇物品之用。

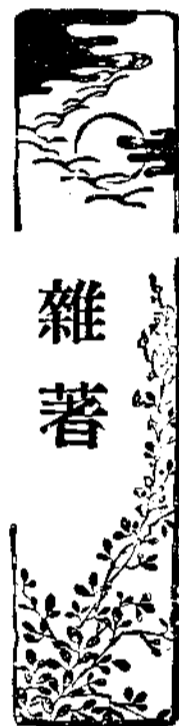
居住設備。

設備有士官（一三五名）及下士官（一六〇〇名）之居室。較之最新式戰艦 Nelson 多住二百名。士官私室每名一間。

兵士所用有娛樂室。讀書室。文庫。及教室等設備。

病室有床位三十並有診室藥室手術室及X光線室等此外有將校病室及牙科治療室舢舨。

| | | |
|-----|---------------|----|
| 三五呎 | motor Boat | 三隻 |
| 三〇呎 | motor Boat | 一隻 |
| 五〇呎 | motor Pannace | 二隻 |
| 四二呎 | motor Launch | 二隻 |



有始隨錄

王仁棠

制藝限字始於明

明洪武十七年復頒行科舉式。第一場試四書藝三道。每道二百字以上。經藝四道。每道三百字以上。

策士始於漢

史記漢文帝十五年秋九月。親策賢良。能直言極諫者。以晁錯爲中大夫。

廣額始於宋

宋慶歷五年。詔增天下解額。嘉祐五年貢院言。給享赦書諸路增解額。凡增一百三十九人。上從之。

登科記始於唐

唐張縉落第。兩手捧登科記以爲千佛名經。此卽今題名錄也。會要宋淳化三年正月樂史上登

科記三十二卷。唐登科文選五十卷。

帖報始於唐

唐制用黃紙塗金大書姓名於上下。有知貢舉官花押。仍用白紙爲套貯之。登第者隨附家書於中。

鎖鑰始於周

周穆王造鑰效魚樣。以魚在水中晝夜不瞑目。取守夜之義。

簾始於黃帝

黃帝占夢經。夢簾及屏風可以蔽匿一身。則物原謂周公作簾者非。

木梯始於黃帝

紺珠梯木階。黃帝制。

梆子始於黃帝

柝郎今行夜所擊梆子也。按易繫詞九章。重門繫柝。以待暴客。物原軒轅作柝。

磴始於魯

編竹附泥。破穀出米曰磴。古史輪般作磴。

碓始於黃帝

物原。軒轅臣雍父作碓曰六帖。杜預元凱作連機水碓。卽今水碾也。

磨始於周

原始鑿石上下。合研米麥爲粉曰磨。制始於周。

策不寫始於宋

王伯厚、唐及國初國策題甚簡。蓋舉寫題於試卷故也。慶歷後不復寫題。寢失之繁。此如今之策問止寫第幾問。

恩賜始於漢

漢獻帝初平四年。試儒生四十餘人。上第賜位郎中。次太子舍人。下者第罷之。詔曰。今者年踰六六。去離本土。營求糧資。不得專業。結童入學。皓守空歸。長委農野。永絕僕望。朕甚愍焉。其依科罷者聽。爲中書舍人。

中式立旗竿始於宋

宋時惟進士建旗。明則中鄉會試者。郡縣必送捷報。以紅綾爲旗。金書立竿以揚之。若狀元及第。則以黃紵絲。金書以揚之。

刻程墨始於明

明萬曆十五年。禮部以文尙新奇。厭薄先民。矩護請選純正典雅者。刊布學官。俾知趨向。因取中武文百一十五名刊布以爲典則。

巡幸試士始於宋

宋祥符元年十月。東封考舉服勤詞學經明行修者。如發解例考試。車駕所巡之地。開封充各五十人。鄆四十人。澶濮各三十人。

增廣有額始於明

明舊制廩膳有額。增廣無額。宣德四年始定增廣額。如廩生之數。至景泰元年。照舊無額。迨成化三年。又定額。

進士賜出身始於宋

宋太平興國八年。王世則登第。始分甲第。及賜同出身。

加級始於漢

漢高祖紀。大夫以上賜爵各一級。注就加之也。北史齊世祖紀。河清元年大赦。內外百官。普加泛級。

古今文字假借攷

續

錢慶曾遺著

𠄎。行喜。見假爲侃字。唐扶頌「衍衍閭閻」。袁良碑「其節衍然忠義之臣」。孫樞碑「衍審不撓」。是。

𠄎。宿衛也。假爲齊人謂矢旁曰衛。見釋名。又假爲璣字。漢書匈奴傳「玉具劍」。注「璣首鐔衛。盡用玉爲之」。是衛者衛之省。

𠄎。口斷骨也。古文假爲年數曰齒。坊記「民猶犯齒」。中庸「所以序齒也」。左傳「君之齒未也」。論語「沒齒」之類。是又假爲瓊四面爲眼亦名爲齒。見列子說符。釋文引古博經。

𠄎。齒相值也。一曰齧也。按一說謂假爲齧字也。

𠄎。齧也。假爲斷字。太元「密琢齒依齧」。是。

𠄎。齒分骨聲。假爲烈字。「風鬪篋傳」。是。

𠄎。千結切。齒筭也。按謂齒與齒相磨也。假爲切字。釋器「骨謂之切」。釋文「切本作齧」。是。

𠄎。噉也。假爲反良曰齧。見賈子道術。

𠄎。齒不相值也。當作齧。齒不相值也。假爲凡不相值曰齧。太元「親其志齧」。是。

羊。糗也。假爲牛食。亦曰齧。釋獸注「今江東呼齧爲齧。」是。又假爲噬。字曲禮注「犬齧齧人。」是。釋文云「本作噬。」

牙。牡齒也。古文假爲杓。字輪人「牙也者以爲固抱也。」車人注「渠謂車輻所謂牙。」是。又假爲芽。字「萌芽。」或作「牙。」是。又假爲騶。虞字漢書東方朔傳「騶牙。」是。又假爲。字玉人注「駟牙。」是。

足。人之足也。在下假爲凡在下者曰足。又假爲泥。字詩「既露既足。」是。

蹶。足也。假爲趨。走之詞。淮南子修務「夫墨子跌蹶而趨。」是。又假爲兔。網曰蹶。莊子外物「蹄者所以在兔。」左思吳都賦「良蹶連網。」是。又假爲蹶。字月令注「相蹶齧也。」是。釋文云

「本作蹶」蹄者蹶之俗。

躄。一足也。假爲凡全物而用不具。皆曰躄。公羊傳「相與躄閭而語。」謂門一開一閉。一人在外。一人在內也。又假爲奇。耦字太元「元瑩或羸或踳。」是。又假爲奇。異字大戴禮「子張問入官失言勿躄。」是。

跪。拜也。假爲足。謂之跪。荀子勸學「蟹六跪而二螯。」是。

行。覓。假爲瓊。字許君引詩「管磬瓊瓊。」是。

踰越也。假爲諭字。劉熊碑「孜孜之踰」是。

踰舉足小高也。假爲屬字。莊子天下「以跋踰爲服」。孟嘗君列傳「躡踰而見之」。虞卿列傳

「躡踰擔登」。漢書卜式傳「布衣中踰而牧羊」。是。漢書注云「一本作屬」。又假爲趨字。

張協七啓「躡捷若飛」是。

疾也。長也。後義謂假爲攸字也。

踰動也。假爲蹙字。詩「濟濟蹙蹙」。曲禮「士蹙蹙」。是。又假爲踰字。書「鳥獸蹙蹙」。

踰蹙。是大司樂注許君引書皆作蹙。

踰跳也。假爲通。存檀弓「予壹不知夫喪之踊也」。辟斯踊。辟踊哀之至也。喪服四制「跛

者不踊」。喪大記「君弔見尸柩而後踊」。問喪「發胸擊心爵踊」。公羊傳「哭君成踊」。

之類是。又假爲別。足者之屨曰踊。左傳「踊貴屨賤」是。

躡登也。假爲擠字。書「告予顛躡」。左傳「知躡于溝壑矣」。是。躡者躡之俗。

躡迅也。假爲約字。易「萃孚乃利用禴」。釋文「禴蜀本作躍」。是。

躡踢也。依一切經音義引本。假爲款字。哀公問「孔子蹴然辟席而對」。孟子「曾西蹴然」。是。許君

引孟子作「款」。

躡渡也。假爲跨字。漢書韓信傳「不能出跨下」是。

躡踐也。假爲沓字。北齊南陽寺碑「雜踏」是。踏者，蹋之俗。

躡踐也。假爲悼字。詩「上帝甚蹈」是。又假爲道字。荀子禮論「道及士大夫」注「道行神也」。

「吏記作「蹈」是。

踐履也。假爲錢字。士虞禮記「乃錢」注「古文錢爲踐」是。又假爲後字。詩「籩豆有踐」是。又假

爲蒞字。書序「遂踐奄」句師注「不踐其類也」。玉藻「凡有血氣之類，弗身踐也」是。

踵追也。一曰往來兒。假爲踵字。曲禮「車輪曼踵」玉藻「舉前曳踵」孟子「摩頂放踵」釋

名「足後曰跟，或曰踵」是。又假爲腫字。莊子庚桑楚「擁腫之與居」釋文「腫本作踵」

是。

躡蹠也。假爲躡字。司馬相如列傳「捷蹠條蹠希閒」是。又假爲躡字。莊子秋水「吾以一足跨

卓而行」釋文「卓本作蹠」是。又假爲卓字。漢書孔光傳「非有蹠絕之能」是。

躡蹠也。假爲逝字。郭訓古文奇字「蹠古文逝」是。又假爲滯字。平準書「蹠財役貧」留蹠無所

食」是。

蹠蹠也。假爲蹠字。白虎通禮樂「蹠蹠交趾」是。又假爲峙字。三年問「蹠蹠也」是。釋文云本

作踣。踣者，峙之俗。

衛也。此疑有奪文。假爲愆字。左傳：「是靈言也。」是許君引春秋傳作「噉」。

躡。躡，依文選注引本。當作逗。足也。賈侍中說：足垢也。假爲足。謂之躡。詩：「有豕白躡。」是。又假爲

躡字。莊子徐無鬼：「齊人躡子于宋者。」是。

蹶。蹶也。一曰駭也。一曰倉猝。按後二義皆謂漢時。假爲猝字也。

蹶。僵也。一曰跳也。蹶或从蹶。假爲拔而取之。曰蹶。左傳：「是謂蹶其本。」漢書賈誼傳：「蹶六國。」

是。又假爲蹶字。班固西都賦：「狂兇觸蹶。」是。又假爲蹶字。呂覽重已：「多陰則蹶。」盡數

「處足則爲蹶爲蹶」是。

蹶也。一曰躍也。按一說謂假爲蹶字也。又假爲逃字。漢書高帝紀：「漢王跳。」是。

蹶。楚人謂跳躍曰蹶。假爲跣字。淮南子修務：「蹶達膝。」汜論：「蹶距者舉遠。」說山：「必食其

蹶」是。

蹶。蹶也。假爲凡事不利。曰蹶。見一切經音義引通俗文。又假爲蹶字。孟子滕文公下章：「指故禹

稷胼蹶。」是。史記字作「蹶」。

蹶也。假爲給字。郭究碑：「幼而有蹶。」是。

海軍期刊 雜著 古今文字假借攷

國。贖。也。假。爲。物。本。曰。跋。曲。禮。『。燭。不。見。跋。』。是。



歐陸紀遊

陳壽彭

與綠絲女士論畫

西國之畫。起於厄及。與字同源。傳入希臘。則與雕刻合。俱有遺跡可考。紀元四五百年間。以畫著者曰沙素。曰亞省。曰非力。曰亞伯勒。曰路德。惟路德之獵人圖。神女圖。尙在羅馬和平廟中。其古畫得以保藏者。皆係繪在牆上。當時雖屬水畫。必和濃膠。故色褪而痕跡猶留。畫中所分陰陽向背。恆於斜光中濃綴暗影。謂之影畫。亦謂之壁畫。無所謂紙本絹本者。羅馬人能嗣其法。曰伯林貳。曰厄都辣堅。稱爲傑出。繼則有畫於板上。以蠟和色。使能光亮。謂之蠟畫。至十三世紀拜森丁。則和以熟麻油或漆。且加松香膏密陀僧等。務使其色鮮明奪目。炫爲神奇。乃設學校。授徒肆習。迨十五世紀。拉菲爾出。其法益精。木板鐵板外。設法畫於帆布上。以便移動。今羅馬中尙有其遺跡。色斯汀教堂。有一大幅。當拏布命第一兵入時。攜以

去。及敗。英德諸國。勒令送還。由是畫價極高。每幅非鉅萬金錢不可得。都利亞與保懿斯世爵兩家舊第。各藏數幅。視爲至寶。生徒習此者。日來摹撫。踵相接也。然所繪多人物。或教門故事。或名人小影。無所謂山水花卉也。油畫山水之法。則始於十七世紀。法國人曰保陝。曰技禮。曰羅連。曰達市。四家尤著。然當十六世紀間。各國畫史。卽有善畫生物戲具。布爲海景。或較獵之圖。是以人物而兼山水矣。水畫。則始於十八世紀。英國人符勒柯斯。擅長於小幅。嗣其法者亦衆。或謂水畫工細。尤勝於油畫。而所用之紙。粗澀而厚。其筆痕堆垛。仍未脫油畫白科。油畫之地。須設色。水畫則否。所差僅此一問而已。其尤可取者。無論油畫水畫。題款之處。恆在畫幅下面邊角陰暗間。但記作者之名。或號。或并識年月數字。此法頗與吾國之古畫合。綠絲善畫。余戲取篋中素絹。就燈下寫花鳥兩幅。贈之。彼見一筆之中。能自分深淺濃淡。以爲大奇。因詢中國畫法流源。用作此詩而告焉。

畫法盛中原。貴在神與理。氣韻生動中。全憑筆力起。蓄意運筆先。想像心孔裏。無須卽物求。自然得神似。六書始象形。開端良有以。或云出史皇。顛首乃女史。初祖孰不祧。舊說末由擬。漢代有劉褒。所畫尤奇詭。雲漢北風圖。寒熱竟殊軌。此皆上古時。約略見傳紀。惟有武梁祠。石刻未全毀。斧鑿樸而雅。可通雕蟲技。若教說畫壁。精妙固無比。晉有顧愷之。唐有吳道子。維摩金粟影。光輝映。

遐。邇。地。獄。變。相。形。獨。作。擅。場。美。內。典。秉。宗。風。隱。合。慈。怨。旨。人。物。孚。衆。望。衣。帶。須。旖。旎。王。會。圖。南。蠻。
丹。青。聊。復。爾。仕。女。繪。屏。風。心。力。事。羅。綺。阿。堵。出。傳。神。寫。真。逢。佳。士。添。毫。頰。分。明。翳。月。雲。透。迤。其。次。
畫。庶。顧。通。靈。更。可。喜。龍。能。破。壁。飛。獅。使。瘡。病。已。牛。羣。日。有。童。馬。病。足。顛。趾。鱗。魚。引。獺。來。鳩。鴿。畏。鷹。
徒。畫。火。光。熊。畫。水。聲。瀾。瀾。變。化。無。端。倪。筆。墨。脫。塵。滓。揮。灑。起。雲。煙。點。染。成。山。水。嘉。陵。薄。粉。本。輞。
川。得。詩。髓。關。全。荆。浩。輩。追。踪。而。蹈。履。金。碧。好。樓。臺。將。軍。大。小。李。何。如。竟。陵。王。尺。幅。收。百。里。花。卉。及。
翎。毛。緣。情。遂。綺。靡。草。木。配。昆。蟲。騷。魂。寄。蘭。芷。邊。鸞。尙。穠。艷。雀。白。恣。華。侈。法。乳。傳。正。宗。黃。徐。執。鞭。弭。
門。戶。雖。攸。分。俱。可。溯。原。委。宋。元。設。畫。院。羣。才。難。屈。指。潑。墨。出。峯。巒。沒。骨。點。花。蕊。支。派。南。北。歧。莫。能。
歸。一。揆。國。朝。名。家。衆。觸。目。比。比。是。布。局。有。疏。密。落。筆。仗。根。底。傳。色。要。輕。清。濃。淡。分。此。彼。通。明。鵝。溪。
絹。皎。潔。澄。心。紙。寒。具。油。莫。污。安。忍。加。漆。泉。雪。泥。鴻。爪。痕。與。子。相。磨。砥。

贈芳那女郎

芳那女郎。綠絲友也。其母與之同名。爲跳舞伶。芳那未笄。明艷秀出。爲羅馬旁婢戲院客唱。頗有聲。綠絲招之。至。使歌。音節悲苦。自調風琴以和之。

錦衣玉貌。豈尋常。婉轉哀歌。欲擅場。恰似雙聲。聞絳樹。不妨三疊。按霓裳。燈光月影。花能笑。琴韻風敲。若有香。深爲梢頭。豈憺惜。未知何日嫁。王昌。

禾中吟

白曾麟
戴思恭

己巳九月朔偕白石農諸君赴桐鄉舟行經禾城口占

思恭

鴛湖寄跡尙丁年。昔夢重溫思悄然。紅蓼蕭疎秋已老。青杉依舊闌當前。輕舟載酒人如畫。同舟十二

人丁君年近八句鬚眉尤古擊節狂吟句欲仙。謂白可惜匆匆便經過。不曾古寺認寒煙。

己巳秋九月偕友由滬而禾赴桐鄉舟行口占

曾麟

一棹爰山去。鴛湖秋水平。石橋通野寺。茅屋倚頽城。沿途城郭多拆毀者遠樹參差影。輕舟款款聲。吾儕且聚

飲不必問前程。此次同行者爲戴伯行君朱怡伯君王伯瀛君丁紹裘君俞熾卿君顧允文君張鴻年君汪望農戴貫吾君葛仲樂君張心涵君

舟抵桐鄉疊前韻

曾麟

鄉紀梧桐勝。秋風感不平。鳳鸞尋古沼。鶯燕憶春城。市徧桑麻景。村多雞犬聲。居停遲客至。相見話竹程。

舟抵桐鄉次石農韻

思恭

望望爰山近。收帆一水平。微風迴兩岸。斜日落孤城。地沃桑饒蔭。秋成市有聲。宵來情話切。曉發計歸程。

弔程禹公

平生風誼念魚門。座上金尊酒尚溫。華屋山邱縈涕淚。一腔情緒向誰論。

思恭

游宴公園再疊前韻

朋輩多名士。襟期盡坦平。酒兵合故壘。伯行豪飲工詩伯瀛子安心涵皆宏於量詩將各專城。怡伯性耽吟詠鴻年鳴社倡頗涉園林趣。公草叔胡君養潛力主其事積土為山鑿石為池花木亭臺具體結構士女茶憩咸集於此不聞車馬聲。通城車馬絕跡園鄰總署闕寂無聞晨夕但聽蕭寺鐘聲城居幽靜可想見矣良宵同醉月。胡君茅君渭清黃君采蘩送為賓主讌同人於公園我更緩歸程。諸君先余一日行

渭清養潛諸子招宴公園疊石農韻

思恭

添得安山勝。岡巒起不平。雲霞開晚景。風物攬全城。酒美秋餘興。燈殘露滴聲。故人情意重。阻我一宵程。

三日晨興整裝待發再疊石農韻別諸子

思恭

白也詩無敵。借句謂石農揮毫便不平。陽關成絕唱。嚴格欲如城。地下修文感天涯。惜別聲蒼兪。煙樹裏去去認前程。

過雙橋

思恭

雙雙虹影臥寒汀。幻作迴環兩月形。汽笛鳥鳴不已。如梭穿向箇中停。

過濮院

一水隔紅塵。誅茅結比鄰。閑閑桑十畝。疑有隱居人。

思恭

嘉興站舍舟待車

匆匆三日兩經過。無限情懷感慨多。買得菱兒盈一掬。居然風味領煙波。

思恭

留別程志和世講及胡養潛君三疊前韻

故交述先德。我亦感生平。來下陳蕃榻。經過攜李城。歸帆趁曙色。落葉踏秋聲。情重難爲別。雲山是去程。



晚悟續

燕

第二十九章

鷺瀨行去。轉身入園奔竄。若獵者以今宵心亂如麻。比常爲甚也。嘆息曰。余卽不能嫁。華德亦必阻二人之婚事。但阻之則失韓君之歡心。韓君雖枯楊。余則謂其勝華德百倍也。今惟譏刺華德以洩吾忿。使二人不得安逸。此計固毒。然彼曾喪心病狂。施之爲當。余又奚事。畏葸不前哉。嘻。是何人來此乎。脚聲漸近。雪茄之火星星。然須臾其人至。月下乃嬉皮涎臉之華德也。鷺瀨逕問之曰。婚事如意乎。華德僞作驚狀曰。費家小姐夜深矣。尙徘徊於此乎。鷺瀨略與爲禮曰。婚事若何。請以告我。華德疾行。鷺瀨趨而隨之。華德回顧曰。何謂婚事。曰。韓家小姐不在當前。公爵可以言矣。華德止步曰。費家小姐擾我甚矣。曰。譚公爵欺我甚矣。反以我爲擾耶。曰。余之婚姻。干卿底事。曰。妾乃公爵之未婚妻。奈何不干我事。公爵雖欲悔之。而約則已成矣。華德不能答。旣而曰。費少

姐。卿。瘋。狂。乎。余。誠。不。愛。卿。以。卿。之。行。徑。麤。狂。無。狀。也。曰。然。則。公。爵。獨。不。慮。妾。對。彼。女。郎。言。……語。未。了。華。德。緊。挾。鷺。瀨。飛。步。而。去。

華。德。呼。吸。短。促。兩。臂。如。鐵。心。突。突。如。撞。鐘。鷺。瀨。遭。此。惡。劇。驚。惶。無。措。問。華。德。曰。君。刼。我。欲。何。爲。華。德。厲。聲。曰。余。將。拋。爾。於。黑。沼。鷺。瀨。狂。喊。顧。駭。極。聲。嘶。不。能。遠。聞。憶。華。德。嘗。道。此。沼。有。旋。轉。之。急。流。入。者。皆。深。沉。不。可。上。益。窘。欲。絕。華。德。緩。步。曰。爾。其。及。時。作。臨。死。之。禱。告。乎。鷺。瀨。顫。聲。曰。勿。殺。我。曰。爾。阻。撓。我。樂。事。必。置。爾。於。死。地。也。爾。溺。於。黑。沼。誰。能。知。之。是。時。鷺。瀨。生。死。之。心。倍。重。謂。華。德。曰。將。近。黑。沼。乎。曰。近。矣。曰。君。殺。我。之。念。已。決。乎。曰。豈。不。決。哉。鷺。瀨。泣。曰。君。真。狠。心。人。也。曰。狠。心。久。矣。不。狠。則。不。爲。此。也。禱。畢。乎。鷺。瀨。哽。咽。曰。余。不。能。禱。欲。禱。亦。無。詞。曰。是。可。毋。禱。也。鷺。瀨。又。驚。喊。曰。嗚。呼。公。爵。乃。殺。妾。乎。妾。罪。不。至。死。曰。死。有。餘。辜。曰。不。可。贖。乎。有。頃。華。德。答。曰。有。曰。如。何。曰。爾。當。指。天。爲。誓。誓。以。不。言。今。夜。事。與。舟。中。之。祕。密。且。不。得。再。事。吟。諷。以。爲。樂。總。之。爾。此。後。當。自。愛。守。客。禮。余。信。爾。不。輕。誓。故。與。爾。自。新。之。機。也。爾。今。如。何。鷺。瀨。欷。歔。曰。白。刃。當。前。余。安。得。不。狗。君。意。哉。鷺。瀨。誓。後。華。德。始。釋。之。鷺。瀨。戰。兢。不。能。立。華。德。曰。可。隨。余。歸。鷺。瀨。徐。行。至。園。中。小。徑。華。德。燃。雪。茄。而。去。暗。笑。曰。駕。馭。婦。女。之。術。惟。有。此。也。彼。肯。就。範。亦。云。幸。矣。不。然。殺。心。再。起。非。吾。願。也。今。後。此。女。當。馴。服。矣。

等三十章

一。日。逢。星。期。天。氣。和。暢。華。德。命。駕。車。二。輛。一。往。領。略。天。然。野。景。公。爵。偕。韓。法。官。漚。蓮。鶯。瀨。同。坐。四。輪。馬。車。一。御。者。執。轡。其。一。則。雙。輪。輕。車。彭。艾。二。氏。自。駕。以。隨。之。華。德。倦。坐。車。中。謂。御。者。曰。爲。我。馳。赴。名。勝。之。區。御。者。生。長。於。英。倫。最。有。佳。景。之。鄉。自。少。未。越。雷。池。一。步。故。胸。中。勝。地。舍。此。莫。屬。且。其。鄉。有。一。情。人。御。者。擬。藉。此。行。以。示。其。爲。顯。者。執。鞭。之。榮。一。舉。而。兩。得。也。卽。驅。馬。車。就。道。途。中。平。坦。主。客。快。之。李。管。家。送。於。門。外。車。旣。發。李。氏。曰。吾。邸。當。不。蕭。瑟。如。前。矣。鶯。瀨。小。姐。雖。艷。麗。而。公。爵。則。獨。喜。漚。蓮。小。姐。蓋。其。莊。重。有。大。家。風。以。匹。公。爵。吾。邸。主。母。得。人。矣。鶯。瀨。此。日。歡。樂。逾。常。漚。蓮。亦。稍。慰。華。德。旣。免。鶯。瀨。之。騷。擾。乃。放。懷。與。漚。蓮。言。談。殷。勤。愛。慕。形。於。色。無。所。忌。焉。車。行。一。小。時。曦。輪。已。高。韓。法。官。觀。時。計。曰。十。句。鐘。鄉。間。禮。拜。正。此。時。也。余。喜。入。鄉。間。禮。拜。堂。以。其。能。使。我。油。然。起。敬。也。華。德。四。顧。高。聲。曰。此。間。似。我。舊。遊。之。地。彼。尖。頂。紅。屋。風。車。磨。坊。皆。余。素。見。者。御。車。人。是。何。地。耶。爾。旋。繞。馳。驅。令。我。如。入。五。里。霧。中。莫。知。所。在。矣。言。時。又。左。右。盼。一。似。農。夫。村。舍。均。足。以。落。其。膽。者。漚。蓮。曰。是。非。美。景。耶。爲。妾。生。平。所。未。見。也。華。德。復。問。御。者。曰。吾。言。爾。未。聞。耶。此。村。何。名。御。者。衣。華。服。招。展。車。前。以。引。其。情。人。注。意。故。未。聞。華。德。語。也。今。爲。華。德。所。警。覺。忙。答。曰。公。爵。是。爲。士。德。府。僕。生。長。地。也。華。德。聞。士。德。府。色。變。口。噤。者。一。分。鐘。旣。而。曰。此。地。毫。無。遊。趣。其。速。他。去。其。速。他。去。漚。蓮。堅。

請曰公爵乎。盍再行數里。妾愛其景物。如畫廬。舍花草。無不可娛人也。公爵何不一觀乎。御者因又前驅。華德面呈白色。鷺瀨竊見之。華德觸景生情。其少時如何訪艷尋歡。如何受人款待。歷歷在目前。惟恐一對老夫婦。啓窗外視。且懸想彼美麗愛婷。又將幻形開扉迎也。嗚呼。前此園中野宴。屋內言情之快事。今乃悔之。其無良有。此是哉。漚蓮笑曰。別有天地。居民信有福也。公爵畏冷乎。華德強笑曰。何所見而曰畏冷。曰。公爵身戰不休。尙不自覺乎。曰。非也。余有所思耳。曰。面已改色矣。曰。余幼時嘗遇險。於此。曰。請告我。曰。思之。猶悸。豈可重言。曰。然則可勿道也。嘻。是爲古式之禮拜堂乎。老籐罩屋。自上至下。益顯其威嚴也。吾儕當入堂一聆聖誨。華德曰。禮拜已開始矣。曰。何傷也。爸爸以爲然乎。韓法官曰。余固同好也。鷺瀨亦曰。妾欲一瞻其內貌也。時鷺瀨窺華德狀。知其見此村而有感也。華德不便拂情人之意。暗嘆曰。余見此間情景。驚駭欲絕。而漚蓮反樂之。奈何。車止。衆連翩入堂。

堂建自古代。列五色窗。經壇高大。壇前有一洗禮盤。盤之周無數石質花盆。供時花以繞之。所有陳設皆足令人敬畏。心牧師白衣立壇上。正宣十誠全文。曰。毋殺人。鷺瀨回視華德。華德他顧避之。忽有一片驚喊聲與哭泣聲。傾仆聲起於壇前。座次漚蓮掩耳作畏縮狀。堂中大亂。須臾壇左門闢。二人昇一婦人以出。衆始定。牧師遂續講漚蓮與鷺瀨見一童子及一幼女共異之。登車。

時。漚。蓮。問。鷺。瀨。曰。鷺。瀨。爾。悉。堂。中。所。見。之。童。子。幼。女。乎。曰。然。彼。暈。倒。之。婦。人。殆。其。母。乎。曰。余。已。飽。受。虛。驚。彼。婦。何。爲。而。驚。仆。耶。華。德。曰。余。病。矣。渾。身。寒。如。冰。矣。爾。二。人。何。由。識。彼。二。童。也。漚。蓮。曰。妾。與。之。同。舟。來。也。女。之。母。一。美。婦。人。童。子。乃。渡。英。求。學。鷺。瀨。曰。彼。尙。有。一。嬰。孩。今。日。未。抱。之。來。孩。之。貌。肖。公。爵。也。可。笑。否。華。德。狂。笑。曰。何。其。幸。也。彼。婦。何。名。漚。蓮。曰。妾。忘。之。矣。問。鷺。瀨。曰。妾。亦。莫。能。憶。華。德。曰。貌。相。似。不。足。奇。余。見。彼。堂。中。之。童。子。亦。謂。爲。素。識。實。則。余。未。嘗。與。有。一。面。緣。也。御。者。速。馳。歸。余。寒。徹。骨。矣。漚。蓮。十。分。焦。慮。請。華。德。緊。扣。襟。鈕。以。禦。寒。華。德。目。陷。唇。白。兩。頰。如。凹。形。歸。邸。卽。寢。於。牀。韓。法。官。謂。漚。蓮。曰。公。爵。病。結。禱。當。易。期。矣。

海軍期刊小說 晚倍

六



九月一日——駐日美國代理大使勒維爾。赴日本外務省。訪問幣原外相。要求說明報上所載之日本海軍建造補助艦計畫。外相當即言明。所謂建造補助艦計畫。並未完全確定云。

二日——日海軍省加藤三郎大佐赴英。面洽軍縮事。行時。謂英美間之交涉。似乎順調進行。日本對此。已準備有許多提案。以備應付建造補助艦替換計畫。或亦將受軍縮會議影響。但保留一萬噸級巡洋艦七成。將極力主張云。

英外相漢德森語人。逆料英柏麥克唐納爾。下星期在國際聯盟議會中。將發表關於海上軍縮之重要消息。又謂賴最近所有撤退德境外兵之決議。大戰今始真正結束。故渠對於此次聯盟議會之懷抱。較前有更大之希望云。

三日——日本海軍當局。以最近英美間之海軍軍縮交涉。已有顯著進步。決新設專門委員會。專門研究軍縮案。已任命軍務局長左近司中將。及海軍軍令部附小楨大佐為委員。至日本當局。對海軍軍縮之根本方針。厥有二點。(一)須整備。足以對抗或一國侵入遠東時之最大海軍防衛力。(二)日本能確保其存立上所必要之物質供給起見。當維持海軍力。而其結論。則在絕對維持補助艦艇比率之英美日十七。故日本祇須自衛條件。可以滿足。當犧牲一切。實現軍縮協力。以維持世界之和平云。

四日——英相麥克唐納爾。在日內瓦發表談片。謂軍縮問題。非僅英美間事。如英美對於海陸空兵力。有極大之協定。則軍縮問題。即可着手。渠與美總統胡佛。皆不欲單獨成就。與世界他國毫不相關之一種協定。故任何海軍協定。必須商諸他國。此一層早經議及。英美間苟有單獨協定。亦屬純粹臨時性質。以待他國。俟其需要而採用之。並於大會之後。締結範圍。更爲廣大云。

五日——英首相麥克唐納爾。在國際聯盟大會。發表長篇演說。以縮減軍備爲主。麥氏首稱其前次在會演說時。德國猶求加入聯盟。今茲同集一堂。良可欣慰。是亦足見世界列國間。友好精神之發展。次乃述英工黨內閣減縮軍備之政策。力言英國本國。甚願遵守強約公斷約文。希望各自治領土代表。亦能同抱此志云云。

六日——英相在日內瓦聯盟議會。言及縮減海軍時。英美談話。尙未完畢。但已有進步。業已解決十七點。內有(一)全部和諧。須切實與凱洛格非戰公戰相連結。且須成海軍之合作。而非對抗。(二)英美間之海軍比率。須適用於各級軍艦。(三)以縮減海軍爲志。非僅限制。(四)海軍分若干年陸續縮減。其道在軍艦廢舊時。不補新艦。(五)加長軍艦服務年齡。(六)驅逐艦與潛艇噸數。須切實限定。(七)「碼尺」之適用。僅以驅逐艦爲限。(八)小巡艦改爲警務艦一類。不得照大巡艦之同樣標準計算之等條件云。

八日——倫敦泰晤士報華盛頓訪電稱。英美間海軍談話之結果。大概如下。(一)英國已切實承認美國有萬噸巡艦優勢之權。(二)美國已承認英國有巡艦隊總噸數優於美國之權。惟總噸數幾何。及英國裝六吋砲六千噸巡艦。與美國裝八吋砲一萬噸巡艦之相對價值兩事。尙未議定。該訪電又謂英國新近提議英國應有各種噸數之巡艦共五十艘。美國應有萬噸巡艦十八艘。外加已造之七千五百噸巡艦十艘。但美國雖欽感英國之讓步。(一九二七年英國在日

內瓦要求有各巡艦七十艘。尙嫌十艘七千五百噸巡艦爲過小。美官場因不滿於上述數目。故在本週之初。稍具悲觀。

十三日——倫敦消息靈通各界。預料英相麥克唐納。將於二十四小時內。收到美國對英國所提建議之覆文。英國之建議。定巡洋艦最少之噸位。爲三十四萬噸。已宣傳於外。至麥氏赴美日期。將視覆文內容而定。衆意非先商妥協定之原則。麥氏決不致輕於成行。數日前。泰晤士報華盛頓訪員電稱。英國提議。英國應有各式巡艦五十艘。美國應有萬噸巡艦十八艘。及已造未成之七千五百噸巡艦十艘。而美國雖感英國之讓步。仍嫌新造之巡艦爲數太少。按美國於一九二七年日內瓦會議。曾要求有巡艦七十艘。

十四日——日本以晚近世界列強之空軍發達極速。獨日本海陸軍飛機。向無進步。尤以海軍飛機。劣於列國。不足美國海軍三分之一。故多主張在海軍部內。建設空軍。現此項主張。竟成具體。業已擬定草案。請求預算六百萬元。在橫須賀軍港內。設立航空研究部。爲三年間繼續事業云。

英相麥克唐納。與駐英美大使道威斯晤談後。英官場謂將於九月二十八日前往美國。至於英相與美使間之談話性質。官場現守秘密。惟聞英美間關於海上軍縮之意見。現已相差甚近。頗有最後協定成立之望。衆意唯一之未解決點。厥我裝八吋巡艦三艘問題。

十五日——美國當局。公布英美海軍談判之結果。五大海軍國會議。將提早在十二月間舉行。此項會議之目的。在糾正各海軍間不衡之狀況。至一九三〇年之第二次會議。則將以英美海軍同等爲根據。商訂協定。據富有觀察之人員推測。十二月間之會議。將爲一九二一年華府會議後之最要縮減海軍步驟。細端通告。可知會議前之初步手續。當已部

署。若非已有一定把握。此種通告。決不致發出。在英美海軍初步談判進行時。美方要求四萬噸之巡艦三艘。而對於一萬噸之巡艦。則自願限制為十五艘。美方之意。雖初在少於此數之噸位。然對於此要求。已加認可。此外須待解決者。為美方一萬噸巡艦限制之數量。美方有餘下之三萬噸。是否應以萬噸巡艦三艘充之。抑以六千噸巡艦五艘充之。雙方正在討論中。十二月間。行將舉行之五大國會議。其地點現尙未定。所謂五大國者。即美英日法意也。據富於觀察者云。以史汀生氏所宣佈之英美談判之態度觀之。恐現時尙未能達到實際縮減巡艦種類之地位。史氏云。根據噸位之總數。英美之談判。已向縮減做去。惟史氏切實聲言。十三日之討論。實為限制各種軍艦及減少某種軍艦之基礎。惟後一層。須視其他各海軍國。是否贊同此計劃為決。史氏又述及巡艦之噸數。謂若現今所爭論之細則。為討論主要部份則誤矣云。

十六日——英美間軍縮交涉進行。英美日法意五國。召集軍縮會議。將成具體化。消息到後。日朝野頗表歡迎。但對於美國務卿史汀生氏十三日聲明。對於英政府所要求巡艦噸數最少限度。定為三十四萬噸一點。表示肯定之態度。日外務省方面。為之大吃一驚。蓋以非戰公約已告成立。徵之向日軍縮會議歷史。所常視為過大之巡艦最少限制。今竟許英國以三十四萬噸。則所謂軍縮會議。事實上反為擴大軍備故也。日本對於軍縮會議之召集。自亦欣然參加。預備交涉及其他等。至其所持方針。為（一）會議使命。當以縮小為主旨。（二）展長主力艦艦齡。縮小艦型。對於英美所提議建造戰艦。展緩五年。並不反對。（三）巡艦比例。就中對於裝載八吋砲之一萬噸級巡艦。主張對英美保有七成。即會議決裂。亦必須貫徹目的。（四）對於驅逐艦及潛艇。因日本海岸綫甚長。防禦不易。要求須有英美之七成至十成。尤以潛艦為防禦上最大武器。即英美間提議全廢。日本亦不同意等。日本對於一切問題。以保持國防安全。最少限制為準據。以

決定一切參加軍縮預備會議。將派駐英大使松平恆雄爲全權代表。開正式會議時。再改派幣原外相。或財部海相。或海軍軍令部長加藤寬治大將。爲日本出席全權代表。

十七日——英美海軍協定。既爲國際軍縮會議之基礎。於將來軍縮問題。亦有重大關係。其協定之內容。現已到日本日本海軍當局。對此大體懷以下之意見。(一)前年在日內瓦軍縮會議。主張巡艦噸數。四十五萬噸之英國。竟縮減要求爲三十四萬噸。可謂英國之大讓步。但一方固持三十萬噸以下說之美國。當此非戰條約已經成立之今日。且與麥克唐納爾互唱和平政策之時。乃在此程度之下。成立協定。自美國視之。不能謂爲政治成功。(二)更從技術方面。檢其內容。美國可新造大型巡艦一萬噸級十艘。小型巡艦五萬五千噸。此誠係軍備制限。然不能謂爲真正目的之縮少軍備。(三)以上之結果。自須絕對保有巡洋艦七成之日本觀。有增造大型巡洋艦二艘。使現有勢力十萬六千八百噸。增加爲十二萬六千八百噸之必要。雖非故意擴張軍備。然其結果。不得不與國民以財政上之大負擔。故該協定若爲惡意之解釋。英美兩國。係欲將巡艦比率。使與主力艦相同。爲英美日十·十·六·六之比率。使果如此。難免不招非難。至日本外交當局。希望英相渡美後。使英美空氣。向真正之軍備縮少。爲一新發展。

十八日——英美海軍協定所擬巡艦力之大概。可表示意見。尙未一致。英國得有裝八吋砲之巡艦十五艘。裝六吋砲之巡艦三十五艘。共三十三萬九千噸。美國得有裝八吋砲之巡艦三十一艘。裝六吋砲之巡艦十五艘。共三十一萬五千噸。但英國提議。美國應僅有裝八吋砲巡艦十八艘。而非二十一艘。再其總噸數。不得超過三十萬噸。此雙方提議巡艦力之大略也。巡艦協定。並非取決於英美間之談判。但取決於英國能否履行其對世界他處之責任耳。英美雙方咸須抱大決心。欲成立較僅僅海軍協定之氣概。尤大一種協定。而後始有協定之可能。英海軍部。固始終願成此舉也。

十九日——英相麥克唐納現發請書。分致法意日三國政府。請參加關於海上軍縮之五強會議。此會擬於明年一月第三星期內。在倫敦舉行。美政府亦將出同樣請書。屆時英美兩政府。將提出英美間初步辦法之詳情。報告大會。目前英美間辦法之要點如下。(一)驅逐艦。英美覺此事。可根據排水量噸數之平等而獲解決。(二)潛艇。英國主張潛艇不得用於戰事。美國現願相助。(三)巡艦。英國應有裝八吋砲者十五艘。裝六吋砲者二十一艘。或十八艘。裝六吋砲者十五艘。其總噸數為三十一萬五千噸。或三十萬噸。美國巡艦數及其噸數。雙方尚未議妥。英美已通知被請諸國。如不獲各國完全同情合作。則不能有美滿結果。而限制驅逐艦及潛艇噸數之問題。尤不可無各國合作云。

二十日——關於海軍軍縮。日政府決定保有巡洋艦七成。日軍部當局主張此案之具體見解。可總括如下。(一)補助艦艇。保有英美之七成。既為日本之根本方針。故特於輕巡洋艦。亦主張之。(二)裝配八吋砲之大型輕巡艦。若定為英美七成。則日本除包含現在建造中之十二艘外。尚有建造數艘之必要。惟可因驅逐艦減少。而謀調節。(三)對驅逐艦。日本不固執維持現有勢力。若承認英美之七成。可縮少約二萬七千噸。(四)為主力艦。日本對英美所提議延長艦齡縮小艦型等。不唱異議。而其結果。可以節省莫大之經費。(五)要之。日本所欲主張者。係欲使軍縮會議之協定。始終為軍備縮少之實現。而其結果。可以減輕各國國民負擔軍費。以期國際和平精神。得益澈底於各國。(六)至於潛艇問題。在海岸線甚長。防禦極難之日本。為保障國防上之安全起見。乃絕對必要者。故對於潛艇全廢問題。完全未加考慮。但日本從政治見地。對於禁止潛艇在海岸攻擊普通商船之協定。可以同意。惟此外尚有一部。主張要求保有財政上作戰上之最少限度者。若依此見解。則主張補助艦隊。與英美同率亦可云。

二十日——英美海軍協定。對軍縮會議。懸而未決之三大難關。其內容如下。(一)英美交涉所提之潛艇全廢案。為日法

意三國所絕對反對。該問題因考慮日法意三國之立場。故留而未決。因此問題。在軍縮會議。必影響於水上補助艦噸數。(一)法國之水上補助艦。於歐洲大戰後。占列強中之第一位。現有勢力為二十五萬噸。法國更擬擴張至三十九萬噸。蓋法國之主力艦。對英美之五·五·為一·七五之比。故法國從國防見地。主張增加補助艦。當不服從英美強制之比率。若承認法國之擴張。則各國補助艦之比率。毫無定準。斷難行制限或縮少。(二)在英美交涉。懸而未決之美國方面。所追加要求之八吋砲萬噸巡艦三艘。英國自然反對。蓋英美協定。所定巡艦總噸數。英國三十四萬噸。美國三十萬五千噸。一萬噸級巡艦。英國十五艘。美國十八艘。美國後更要求三艘。因此懸而未決。美國是否於他點上妥協。或英國讓步。現雖不明。但美國若於十八艘以外。更有三艘。則與縮少軍備相矛盾。且日本現有勢力。八吋砲巡艦十二艘。尙有三艘不足。日本亦有擴張之必要。以上三者。為軍縮途途上之大難關。而日本海軍當局之意見。謂無論在何點觀之。美國若保有二十一艘。則有誘致軍備擴張之虞。故須低減。即一萬噸級十八艘。已屬擴張。若更建造三艘。則英美間關於艦類之均勢。已完全破壞。要之此屆會議。不僅制限。須更進一步。而斷行縮少也云。

二十一日——日本二十日閣議。討論英國所發起將在倫敦開議之英美法意日五國海軍軍縮會議事。日本希望。將該會議展期至明年二月以後。即訓令駐英之松平大使。駐美之出淵大使。轉達英美兩政府。俟得回電。即將選定列席全權代表。及一切準備。對於主席全權。閣員多希望幣原外相親自出馬。據一般觀測。或將以幣原外相任主席全權。以加藤海軍部長。松平駐英大使。任全權列席云。

二十二日——英美間關於海上軍縮之談判。已告一段落。英政府擬發請東於法意日三國。請參加明年一月在倫敦召集之五強會議。對此日本方面。對英美所擬辦法。表示不滿。而法意兩國之態度。尤堪注意。茲分述如下。

法國。據巴黎訊。法國對於英美間之談判。數月以來。取緘默旁觀態度。現聞英美主張召集五強會議。輿論漸形奮起。官場方面。表面上伴作不知。會議將如何進行。但裏面持有一種強固意見。即會議若無成功把握。甯不召集。因此凡必遭各方面反對之爭點。必須預爲解決。以免會議受阻。法方於此。最注意所傳英代表薛西爾之主張。(一)限制各國曾經訓練之後備兵。(二)限制戰器。(三)國際管理裁兵。法方聲稱。對於限制後備兵一席。法國始終反對。至國際管理裁兵。干涉一國之自由。恐美意兩國。亦未必贊成。深望英國勿以此方面追求云。

意國。據羅馬訊。意國對於五強會議之正式態度。尙未發表。但就報紙評論觀之。恐仍將堅持其舊見。即限制軍備之談判。必須依照墨索里尼所擬方案。意方始能贊成。此方案規定意國陸軍。不能減至歐陸任何國之陸軍力之下。海軍不能減至沿地中海任何國之海軍力之下。總之。意國不願其海軍地位。較劣於其他地中海海軍國。大約彼在五強會議。將提出與去年英法海協事件所提同一之條件。即每國在國防所需要之特種艦船。彼於規定之海軍總噸量範圍內。有完全自決之權。聞意國所特別需要者。爲潛艇。及輕巡艦云。

日本。關於海軍軍縮問題。英國政府。望日本參加預備交涉。已由駐英松平大使。傳達英政府意旨。徵求日本同意。松平大使。即電日政府請訓。並附加意見。謂日本不若參加預備交涉。披瀝意見爲佳。日政府於二十日開議之結果。決定態度如下。(一)如要求日本參加英美之內交涉。日本當欣然允諾。以努力達到軍縮之目的。(二)關於各種軍艦之限制。當始終以縮少爲主。(三)贊成延長主力艦艦齡。及縮小艦型。(四)美國主張保有八吋砲巡艦二十一艘。有誘致擴張軍備之虞。望其低減。(五)關於驅逐艦問題。英美之態度。雖欠明確。但視法意之態度。及英美之態度如何。日本對於他種軍艦。有讓步之餘地。(六)對於全廢潛艇說。日本因海岸綫太長。由地理關係。於國防上。當始終反對之。(七)水上

補助艦。與各種軍艦。均相對的。以保有英美之七成爲原則。又財部海相。於閣議席上。詳細說明英美內容。及日本海軍現狀後。並方言日本於正式會議召集前。最少須三個月之準備。已將此旨訓電松平大使。

二十三日——衆意倫敦爲五強會議最適宜之地點。聞法意日三國。對以倫敦爲集議地點一層。並無異議。但另有消息。謂法意或將主張在中立國開會。第兩國大使。均未向美國務卿史汀生氏表露此意。

二十五日——據日內瓦消息。聯盟法意代表接洽兩國一致應付下屆海軍減縮會議進行。頗爲順利。故此間多料法意兩國。已有接近之象。聞法政府準備拋棄驅逐艦潛艇及其他小軍艦較優於意國之要求。意國對法國之讓步。將以贊助法國增加潛艇要求爲報酬。蓋法國以潛艇爲保衛海濱之必要物也。聞法國於主力艦。對意亦有讓步。又聞兩國將主張英國應以直布羅陀海峽交還西班牙。其所持理由。爲英國地中海之艦隊。其戰鬥力遠勝法意兩國海軍合有之力也。

日本皇家海軍之水面飛機百餘架。近作四日之大會操。其會操程序。爲第一第二兩隊。向日本太平洋岸作攻勢。餘作守勢。日本各戰艦隊。均集於橫須賀。攻擊之中心點。爲東京。

西班牙新造艦計劃。於今後十年內。擬照華會議定艦式之萬噸巡艦二艘。又潛艇十二艘。及其他小艦若干。預算經費共約八萬萬西幣。

國際聯盟議會開會。英代表薛西爾在會演說。第三委員會。對軍縮籌備委員會工作之折中議案。謂英政府不欲簽字。關於私家製造軍械彈及其他戰品之公約。薛西爾云。及十三小國簽定海牙公斷法規之隨意條文。謂渠望其他各國。亦效英國而批准軍械公約。薛氏否認有重提受訓練後備兵案之意。謂渠之目的。乃在減少有械軍隊之人數。渠絕不

願減少任何國之安全。惟保障安全之唯一方法。厥在和平。但軍隊若不加以削減。則無和平之可言。渠乃以誠懇之意。向全世界人民提出議案。議會於是採納第三委員會之報告。乃薛西兩限制受訓練後備兵。及戰品之議案。

二十六日——美國飛機領路員六千人。聚集於凡西非克斯航空港。參加萬國領路員聯合大會。而航空展覽大會。亦同時舉行。美國中西部飛機廠之出品。無不畢集於陳列場。各部之航隊。並在空間作種種之表演。如擲炸彈。放煙障。假作戰。空中發無線電。空中作翻騰之飛行。日間及晚間。由飛機中持傘下躍。空中燄火。及耐久飛行等諸技。展覽共定期九日。遠近來觀者。預計將不下七十五萬人。

二十九日——英相麥克唐納離英赴美時。語路透社訪員曰。余現行矣。希望能有所成就。使大西洋兩岸接近云。英相又謂。渠不豫期渠在美京。能使繼續談判之結果。有壯觀之發展。英美兩政府。先必設法解除一九二七年在日內瓦造成之僵局。而後海上軍縮。始可有進步。渠甚願見美總統胡佛及其他美國要人。因除海上軍縮外。有許多工作。必賴合作而可成。而合作又須先有相當諒解與信任也云。

法國各大報。對於英國之裁軍態度。大為不平。咸以猛烈之詞。攻擊英國執政要人。巴黎晨報。對英財長史諾登。抨擊甚力。巴黎時報。謂英美兩國間之談判。無甚意義。不過一種政策。使裁軍問題。至勢不能免之破裂時。可以破裂之責任。謬諸法國。又謂麥克唐納。故意以總裁軍之計畫。加諸法國。然此種總裁軍。實與法國之國防有礙。綜法方之意見。其所最反對者。為英美不討論裁軍大綱。而討論其細則。同時並不商諸法國。致使法國不得不拒絕。又法國深恨英美主張廢止潛艇。因其為法國保護殖民地海岸所必要之故。今聞日本亦反對廢止潛艇。法方以為吾道不孤。憤氣稍舒云。

輪機辭彙

淺陋鄙薄，辭意未周。亥豕魯魚，訛奪難免，望軍中同學，予以指正為幸。

(唐肇霄)

海軍期刊
海事辭典

A

| | |
|--------------------------------|---------------|
| A or An | Anode 之縮寫，陽極。 |
| Absolute pressure | 絕對壓力 |
| Absolute temperature | 絕對熱度。 |
| Absorption dynamometer | 歛縮測力器。 |
| Accumulator | 儲力器，蓄電池。 |
| Hydraulic accumulator | 水力儲蓄器。 |
| Adamant bend (ash ejector) | 弧形管。 |
| Loose Segment of adamant bend | 弧形管之綴板。 |
| Adjustable jaw cut Nipper | 活齒剪鉗。 |
| Adjusting bolt | 調整螺釘。 |
| Adjusting length of Shafting | 補節軸。 |
| Adjusting ring (tur.) | 調整環。 |
| Adjusting Screw | 調整螺釘。 |
| Adjusting stud | 調整螺釘。 |
| Adjusting valve | 調整閥。 |
| Admission | |
| point of admission | 進(汽或氣)點。 |
| Admission air valve (I. C. E.) | 空氣弁。 |
| Admission gasoline valve | 汽油弁。 |

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Admission line | 進(汽或氣)線。 |
| Admission passage | 進(汽或氣)路。 |
| Admission pipe | 進(汽或氣)管。 |
| Admission port | 進(汽或氣)門。 |
| Admission valve | 進(汽或氣)弁。 |
| Admission valve guide (I. C. E.) | 進氣弁鍵輔。 |
| Advance | |
| angle of advance | 先進角。 |
| Ahead air Starting Cam (I. C. E.) | 前進氣動傳導輪。 |
| Ahead dummy | 前進阻汽環。 |
| Ahead dummy facial ring | 前進迫緊環。 |
| Ahead eccentric | 前進偏心輪。 |
| Ahead exhaust Cam (I. C. E.) | 前進脫氣傳導輪。 |
| Ahead ignitor Cam (I. C. E.) | 前進引火傳導輪。 |
| Air brake | 空氣制動機。 |
| Air Cock | 空氣門。 |
| Air Compressing engine | 縮氣機。 |
| Air Compressor | 縮氣機。 |
| Air Cooler | 凝氣箱。 |
| Air damper | 風閘。 |
| Air duct | 風路。 |
| Air escape pipe | 洩氣管。 |
| Air gange | 風力表。 |
| Air heater | 暖氣箱。 |

| | |
|-----------------------------|--------|
| Air inlet | 入風口。 |
| Air locker | 阻風閘。 |
| Air outlet | 出風口。 |
| Air passage | 空氣路。 |
| Air pipe | 空氣管。 |
| Air pump | 空氣抽。 |
| auxiliary air pump | 副空氣抽。 |
| Dry Air pump | 真空抽。 |
| main air pump | 主空氣抽。 |
| wet air pump | 空氣抽。 |
| Air pump deliver | 出水門。 |
| Air pump suction | 吸水門。 |
| Air reservoir | 儲氣櫃。 |
| Air slide | 風格。 |
| Air starting Cam (I. C. E.) | 氣動傳導輪。 |
| Air starting Cam lever | 氣動導輪臂。 |
| Air starting Cam roller | 氣動導輪軸。 |
| Air starting valve | 氣動閥。 |
| Air trunk | 風路。 |
| Air valve | 空氣閥。 |
| Air vessel | 儲氣箱。 |
| Airing stove | 乾爐。 |
| Alarm valve | 報警閥。 |
| Low water alarm | 缺水報警器。 |

| | | |
|------------------|----------------------------|----------|
| | Alignment | 正一法。 |
| | Alignment of Shafting | 輪軸正一法。 |
| 海 軍 期 刊 | Alternating Current dynamo | 交流發電機。 |
| | Alternating current motor | 交流電動機。 |
| | Alternator | 交流機。 |
| 海 事 辭 典 | Ammeter or Amperemeter | 電流表, 安表。 |
| | Anchor hoisting engine | 起錨機。 |
| | Angle gauge | 角矩。 |
| | Angle iron | 角鐵。 |
| | Angle of advance | 先進角。 |
| | Animal oil | 動物油。 |
| | Annealing | 煨煉。 |
| | Annular lubricator | 輪形油梁。 |
| | Annular valve | 輪形閥。 |
| | Anthracite | 無烟煤。 |
| | Anthracite Coal | 無烟煤。 |
| | Anti-friction metal | 減摩金屬。 |
| | Anvil | 打鐵砧。 |
| 四 | Anvil | 鐵砧鏟。 |
| | Arc lamp | 弧光燈。 |
| | Arm | |
| | brank arm | 曲拐臂。 |
| | Reversing arm | 進退軸臂。 |
| | Armature | 電樞。 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Drum armature | 鼓形電樞。 |
| Ring armature | 環形電樞。 |
| Armour grating | 鐵甲格。 |
| Arrangement | 設備。 |
| Differential motion arrangement | 應差動作之設備法。 |
| Artificial coal | 煉煤。 |
| Artificial draught | 人造通風。 |
| Asbestos | 火不焚。 |
| Asbestos packing | 火不焚迫緊。 |
| Asbestos sheet packing | 不焚板迫緊。 |
| Asbestos sling | 不焚綫。 |
| Ash | 灰。 |
| Soda ash | 索打灰。 |
| Ash bucket | 煤灰桶。 |
| Ash ejector | 射灰機。 |
| Ash expellor | 驅灰器。 |
| Ash hoist | 吊灰機。 |
| Ash hoisting engine | 吊灰機。 |
| Ash pan | 灰盆。 |
| Ash pit | 灰膛。 |
| Ash pit damper | 灰膛閘。 |
| Ash shoot | 吊灰管。 |
| Assistant cylinder | 助力汽鼓。 |
| Astern air starting cam (I. C. E.) | 後退氣動傳導輪。 |

| | | |
|----|-------------------------------|-----------------|
| | Astern dummy facial ring | 後退迫緊環。 |
| | Astern eccentric | 後退偏心輪。 |
| 海軍 | Astern exhaust cam (I. C. E.) | 後退脫氣傳導輪。 |
| 期 | Astern turbine | 後退旋機。 |
| 刊 | Atomiser | 噴燃器。 |
| 海 | Atmospheric line | 氣壓線。 |
| 事 | Atmospheric pressure | 氣壓。 |
| 辭 | Augmentor | |
| 典 | Vacuum augmentor | 增空器。 |
| | Automatic Centre punch | 震力硬心鑿。 |
| | Automatic circuit breaker | 自動斷路器。 |
| | Automatic feed regulator | 爐水自動調節器。 |
| | Automatic lubricator | 自動油盒。 |
| | Automatic sight lubricator | 自動視注油盒。 |
| | Auxiliary boiler | 副鍋爐。 |
| | Auxiliary condenser | 副凝水櫃。 |
| | Auxiliary engine | 副機。 |
| | Auxiliary feed valve | 副爐水閥。 |
| 六 | Auxiliary machinery | 副機械。 |
| | Auxiliary starting valve | 副助汽閥。 |
| | Auxiliary steam pipe | 副汽管。 |
| | Auxiliary stop valve | 副隔汽閥。 |
| | Axial flow turbine | 軸流旋機。 |
| | Axial pitch (tur.) | 葉列間隔。(兩行推轉葉之間隔) |

A DICTIONARY OF
NAUTICAL TERMS.

海 事 辭 典 (續)

B.(續)

Bend, to. 繫縛,灣曲。

To bend the cable, 繫練於錨上。

To bend the sail, 用索將方帆懸繫桁上。

To bend the oar, 用力划槳。

Beneaped. 趁潮漲時駛船之謂。

Berth. (一)錨地。(二)船中睡舖。(三)懸掛吊床之所。(四)水兵置衣所。

Foul berth, 不應停泊之錨地。

To take up a berth, 船臨錨地。

Berth, to. (一)就錨位停船。(二)分配船員寢處。

To berth a vessel, 率艦就錨地停泊。

Berthage. (一)碇泊稅。(二)錨位區。

Berth-deck. 炮艙;邊炮底下之船艙。

Berther. 派定專管吊舖之人。

Bethel. 美國水兵之禮拜堂。

Floating Bethel. 在船上之水兵禮拜堂。

Between decks. 中艙(兩鐵甲板中間之船艙)。

Between wind and water. 船側時之吃水線。

Bevel-wheel. 斜齒輪。

Bibb, 桅撐 (乃置在下桅上端兩旁之耳式三角鐵, 用以支撐上桅座之用者)。

Bible. 鋼斧 (船上用手斧之一種); 砂石 (磨船面用之砂石, 即Holy stone是也)。

Bid hook, 小爪竿 (在水爪物之用者)。

Bight, or Bite. 繩索彎頭, 或錨鍊彎曲。

Bilander. 兩桅之三角帆船。

Bilge. 船底彎曲之部, 船底水處。

Bilge board. 儲水艙之上甲板。

Bilge coads. 抽放船底積水之器。

Bilge ejector. 抽放船底積水之噴射管。

Bilge keel. 船底之龍骨; 或稱Bilge Piece (位在中龍骨之兩旁者)。

Bilge plank. 船底彎曲部之鐵板。

Bilge pump. 船底打水機 (抽放艙底污水之用者)。

Bilge water. 船底積水。

Bilge well. 船底儲水艙。

Bilge, to. 使水漏入水艙, 使船身下面膨脹; 船底微漏。

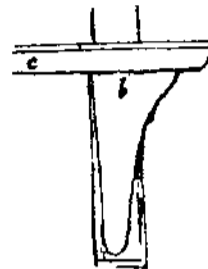
八

Bill. (一)賬單, 證券, 目錄。(二)錨爪。(三)Station bill, 戰時站位表; watch bill. 值更表。

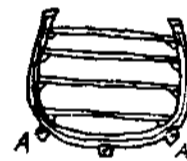
Bill board. 錨座 (舊式軍艦左右有凹進之鐵板兩處, 專為安放艦錨之用者)。

Bill port. 錨座處之窗口。

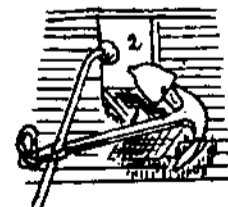
Bill of entry. 進出口時海關貨物單。



a. Mast, 桅樁。
b. Bibb, 桅撐。
c. Trestle-tree, 支架木。



A. Bilge-keels, 龍骨。



1. Bill-board, 錨座。
2. Bill port, 窗口。

Bill of health. 海關驗醫單 (船舶出口時, 當地官長或海關所屬之醫官所給予之證明書, 以證明全體員客康健無恙者)。

(一) A clean bill, 證明無患傳染病者。

(二) A foul bill, 證明由傳染地來客無恙者。

(三) A suspected bill, 證明由嫌疑地方載來乘客無恙者。

Bill of landing. 貨單, 提貨單。

Bill of stores. 免稅單。

Billet-head. (一) 練柱 (在鯨魚船首尾之雙柱, 以繫錨練之用者)。(二) 艦神 (船首之偶像或其他飾品, 或稱 'Scroll head')。

Billow, 大浪。

Billy-boy, 扁底船 (英國東海岸往來一種之扁底船)。

Binnacle. 羅針箱 (內儲全部羅針磁鐵及照燈等物)。

Binnacle light. 羅針照燈。

Binnaele, 羅針箱蓋。

Bird's nest, or crow's nest. 桅頂瞭望處 (此乃小式瞭望臺之稱謂)。

Bite, to, 艦錨陷牢海底之謂。

Bitt, 纜柱 (用以繫縛索鍊者) Bowsprit

bitt, 艦首斜桅繫柱。Riding bitts, 即

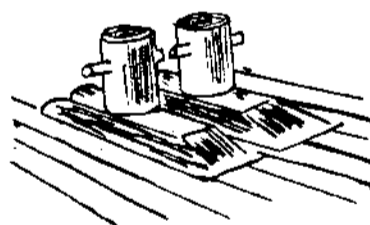
Cable bitts, 錨練柱。

Bitt, to, 將錨練繫縛纜柱之謂。

Bitt-pin. 纜柱棍 (繫錨練及帆索於纜柱之短鐵棍)。

Bitter, 繞於纜柱上之纜索或錨練。

Bitter end. 柱後尾練, 或尾索 (錨練或帆索繫縛纜柱後所餘剩之尾練或尾



Riding-bitts
錨練柱圖

索,或纜在船內之盡端)。

Black-jack, 盜旗 (海盜船上所用之旗幟)。

Black south easter. 喜望峯附近所發生之一種東南暴風。

Black strake. 船旁狹長之鐵板而飾以黑色者。

Blacking, 黑色油漆。

Black smith. 鐵工。

Black smith's crew 鐵工兵。

Black smith's mate. 鐵工兵目。

Black smith work shop. 鐵工機械室。

Blade. (一) 槳葉(艇槳下端平扁之部); (二) 錨掌 與錨腕連接處)。

Screw blade, 輪葉(在船後旋轉進退之車葉)。

Blast. (一) 暴風, 颶風. (二) 吹氣, 汽笛. (三) 火藥爆裂, 轟炸。

Blast engine. 通風機。

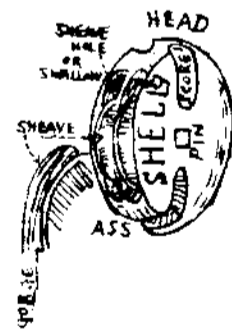
Blast pipe. 放氣管。

Blinde buckler. 輪練孔蓋。

Blind pulley. 無心滑車(木製無車心之滑車)。

Block, 滑車(如圖)

(一) Head, 車頂. (二) Ass, 車底. (三) shell, 車殼. (四) sheave, 車輪 (有木製有金製者). (五) pin, 車軸. (六) Bush, 車輪中央之鐵圈. (七) swallow, 上端通索孔. (八) Breech, 車底通索孔. (九)



滑車圖

Gorge, 索溝 (車輪四週凹進之槽以受繩索經過者) (十)

Score, 車殼外槽(車殼上之直槽以繫吊索之用者)。

1. Single block, 單滑車 (滑車中祇有銜一輪者).
2. Double block, 雙滑車 (滑車中銜有二輪者).
3. Treble block, 三滑車 (滑車中銜有三輪者).
4. Three fold block, 同上.
5. Four fold block, 四滑車 (滑車中銜有四輪者).
6. Single scord block, 單槽滑車殼.
7. Double scord block, 雙槽滑車殼.
8. Common block, 普通單滑車.

9. Clump block, 重滑車 (質地較普通滑車堅大, 外殼吊纜不用繩索而以鐵箍替代者) 如圖.



重滑車圖



葫蘆滑車圖

10. Fiddle block, 葫蘆滑車 (上下兩滑車一大一小連合一起形如葫蘆者) 如圖.

11. Gin block, 鐵框滑車 (滑車之外殼係用鐵製者) 如圖



鐵框滑車圖

12. Hook block, 鈎鈎滑車 (滑車上有繫一鐵鈎者) 如圖



鈎鈎滑車

13. Internal bound block, 鐵骨滑車.

14. Iron block, 鐵滑車.

15. Jewel block, 吊圈 (滑車上置一繩製之圈, 以



吊圈

備隨時可以鉤入各處者) 如圖。

- 16. Leading block, 主要滑車。
- 17. Made block, 臨時用樹木柱製滑車。
- 18. Marticed block, 獨木滑車。
- 19. Metal block, 金屬滑車。
- 20. Running block, 流動滑車。
- 21. Secret block, 覆心滑車。
- 22. Shoulder block, 肩附滑車, 如圖。

- 23. Sister block, 姊妹滑車(上下兩滑車, 一式大小連製一起, 外用一鐵箍箍合者) 如圖。



肩附滑車



姊妹滑車

- 24. Snatch block, 套口滑車(滑車外殼有缺口, 以便繩索隨時可以套入者) 如圖。



套口滑車

- 25. Standing block, 固定滑車。
- 26. Swivel snatch block, 旋轉套口滑車(套口滑車上有一鐵鉤可以旋轉自如者) 如圖。

- 27. Tail block, 帶索滑車(滑車上繫有帶索數尺以便任縛何處者)。

- 28. Thick block, 厚滑車(即大號滑車起吊較重之貨物者)。



三眼桅索板

- 29. Dead eye, 三眼桅索板(如大菜碟大小之圓厚木一塊, 中有三孔, 邊有凹槽; 其凹處

繫桅索便不斜傾；其三孔中則以鐵繫牢船邊)如圖。

30. Heart, 單孔桅索板 (等於上述作用之厚木板, 但祇有一孔而已)。

31. Anvil block, 鐵砧。

32. Wooden block, 木滑車。

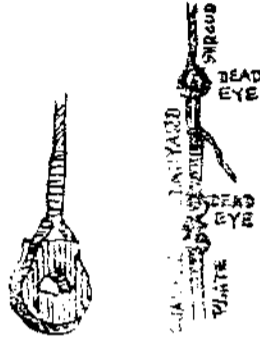
33. Guide block, 引導滑車。

34. Leveling block, 平導滑車。

35. Liuk block, 環鏈滑車。

36. Plumber block, 軸承。

37. Scribing block, 合縫滑車。



單孔桅索板 三眼桅索

Block, to, 封鎖

Blockade, 封鎖港口; 填塞要港。

Blocking expedition, 封港隊。

Blockader, 封港者, 或封港船。

Blow, 疾風

Blow, to, (一)吹, (二)爆裂。

(1) To blow a gale of wind. 發生暴風。

(2) To blow and break. 為風吹折或吹斷。

(3) To blow ashore. 被風吹攔上岸或近岸。

(4) To blow great guns. 放大砲【成語 = 被風所吹或覺淒涼】

(5) To blow its self out. 自吹自滅, 風勢止息。

(6) To blow off. 吹放蒸汽。

(7) To blow over. 風勢驟止。

(8) To blow up. 爆裂, 風勢驟增.

Blower. 打風器, Portable blower. 活動打風器.

Blow off pipe. 蒸汽濾水管, (因放瀉蒸汽管中積水於其底下裝置之管).

Blue jacket. 水兵, (英國之俗稱).

Blue peter. 出口旗 (商船所懸之旗以表示彼之行將出口也即萬國通語旗中之“P”字旗).

Blue pigeon, 測深器, (即測量海水深淺所用鉛線之別名).

Bluff 闊之部分, (Lean即狹小之部分), (指船身而言).

Bluff bowed. 平闊之船首.

Board (一)船;船舷;船內。(二)板。(三)會議。(四)部,局,各機關.

(1) On board. 上船;在船中.

(2) Weather board. 上風舷.

(3) By the board }
Over the board } 舷外;船外;或越舷而出之謂.

(4) To get on board a ship. 乘船;到船上去.

(5) To leap over board 由船舷跳入海中.

(6) Bottom board. 船底板.

(7) Keelson board. 龍骨兩旁之底板.

(8) Gang board }
shore board } 道口板(出入船口亘於船側之板).

Board a ship, to. 上船;乘船;闖入船中.

Board it up. 撐住(不使前進之意).

Board and board. 兩船舷相磨;或兩船舷互碰.

Board of admirals. 海軍將官會議.

Boarder. 闖入敵船中之人。

Boarding axe 軍用斧(闖入敵船時所用之砍舷斧)。

Boarding Officer. 海關檢查員。

Boarding pike. 海戰長鎗(古時水上交戰赴敵艦所用之長鎗)。

Boat. 舢舨;小艇;船。

- (1) Keel. 龍骨(舢舨主要幹材)。
- (2) Stem. 艇首柱。
- (3) Cut water. 水切(艇首柱前面之部)。
- (4) Stern post. 艇尾柱。
- (5) Rib or Timber. 舢舨肋骨
- (6) Gunwale. 舷側上部。
- (7) Quarter badge. 舢舨尾部(艇尾後部兩旁脹出之處)。
- (8) Rowlock 槳座(金屬類所製成之叉)。
- (9) Poppet 槳座蓋(凡大號舢舨之槳座皆於艇舷特製缺口以爲之,凡不用時均以木板蓋上此即槳座蓋也)。
- (10) Thwart. 坐板(划手所坐處)。
- (11) Thwart stanchion. 坐板撐木(坐板下之撐木)。
- (12) Chest tree. 艇尾橫木。
- (13) Back board. 靠背板(艇尾橫木前靠住之板)。
- (14) Head sheets. 艇首板(即持篙人所站立之處)。
- (15) Stern sheets. 尾座(即持舵人所立之處或後划手後面之全部)。
- (16) Stern bench. 艇尾坐板。
- (17) Trason. 艇尾木(構成艇尾之板)。

(18) Box. 尾箱 (靠背板與艇尾木中間之部即大艇持舵人所在處).

(19) Dickey. 尾箱坐板(艇長坐處).

(20) Stretcher. 足架(划手插足處).

舢舨種類甚多茲舉其常用者八種按其大小分列於下:

(1) Launch, 浪渠.

(2) Pinnace, 平乃駛

(3) Barge, 擺其.

(4) Cutter, 克拖.

(5) Jolly boat, or 3rd Cutter. 小克拖

(6) Galley. 格來.

(7) Gig, 及克.

(8) Dinghy, 廷奇.

舢舨之各種名稱如下.

(1) Duty boat. 當值艇.

(2) Ferry boat. 擺渡艇.

(3) Fighting boat. 軍用艇.

(4) Flat bottom boat. 平底艇.

(5) Guard boat. 保衛艇.

(6) Gun boat. 砲艦.

(7) House boat. 屋形艦.

(8) Junk's boat.

(9) Life boat. 救生船.

(10) Mail boat. 郵政船.

- (10) Mine boat. 埋雷艇。
 (11) Sharp Stern boat. 尖尾艇。
 (12) Square Stern boat. 方尾艇。
 (13) Steel boat. 鋼製艇。
 (14) Submarine boat. 潛水艇。
 (15) In the Same boat. 同一境遇之謂；同在逆境。
 (16) To burn one's boat. 背水之陣；歸斷絕之謂。
 (17) To fasten a boat. 繫舟。
 (18) To go in a boat. 乘艇出游。
 (19) To have an oar in another's boat. 干涉他人之事。
 (20) To man a boat. 艇員就部（各艇艇員上艇各歸部位以便出駛之謂）。
 (21) To man and arm a boat. 艇員武裝就部（各艇艇員將艇內鎗炮或武裝等布置齊備各就部位以備出發之謂）。

Boat, to. 以舢舨前進；划；置於艇中；舢舨預備，等之謂。

Boatable. 舢舨可以通行；或舢舨可以裝載之謂。

Boatage. 舢舨裝運費；舢舨在艦上重量。

Boat builder. 舢舨製造人。

Boat buoy. 舢舨浮鼓（一為拘繫舢舨一為增加舢舨浮力所用之浮鼓）

Boat charge. 舢舨管理。

Boat chock. 舢舨架臺。

Boat's crew. 艇員，划夫。

Boat Davit. 舢舨吊柱（如圖）。

Boat Deck. 舢舨甲板（艙面上置舢舨處）。



舢舨吊柱圖

Boat fare. 船資 (乘坐舢舨所費之船資)。

Boat fast. 艇首索。

Boat gear. 舢舨零具。

Boat gripes. 舢舨繫帶, (將舢舨繫緊甲板
上之索帶所以免風浪時舢舨之搖動也)。

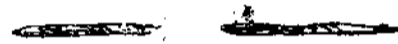


舢舨繫帶圖

Boat hire. 租船資(租賃舢舨所費之資)。

Boat hoist. 舢舨起吊機。

Boat hook. 船篙 (艇首划夫所用之篙,上
有鐵鉤)。



船 篙 圖

Boat house. 艇艙。

Boat man. 舟子;划手;艇手。

Boatman-ship. 管駕舢舨之藝術。

Boat pole. 水杆。

Boat race. 賽艇。

Boat skid. 護木(起吊舢舨時保護艦舷磨擦損壞之護木)。

Boating, 划舢舨運動;用舢舨搬運。

Boatswain, 帆纜軍士長(海軍稱謂); 管理帆索錨件,及各種艦上用具之水
手頭目,(商船稱謂)。

一八 Boatswain's mate. 副軍士長(海軍);副頭目(商船)。

Bobble, 波浪奔騰。

Bobstay. 斜桅支索(艦首斜桅下之支索以繫緊斜桅之用);見bowspirit 圖
內。

Bobstay fall. 斜桅左右內支索(以保持斜桅左右搖動內部之支索)。

Bobstay purchase. 斜桅支索下之絞轆。

Body, 船身。

Body post, 船尾幹。

Boque, to. 向下風轉舵。

Boiler, 鍋爐。

Auxiliary boiler, 副鍋爐

Cornish boiler, 柯立式鍋爐。

Cylindrical boiler, 圓鍋爐。

Donkey boiler, 小鍋爐。

Double-ended boiler, 雙燒鍋爐。

Horizontal boiler, 橫鍋爐。

Land boiler, 陸用鍋爐。

Locomotive boiler, 火車鍋爐。

Main boiler, 主鍋爐。

Marine boiler, 船用鍋爐。

Navy boiler, 短小鍋爐。

Portable boiler, 可移動鍋爐。

Rectangular boiler, 方形鍋爐。

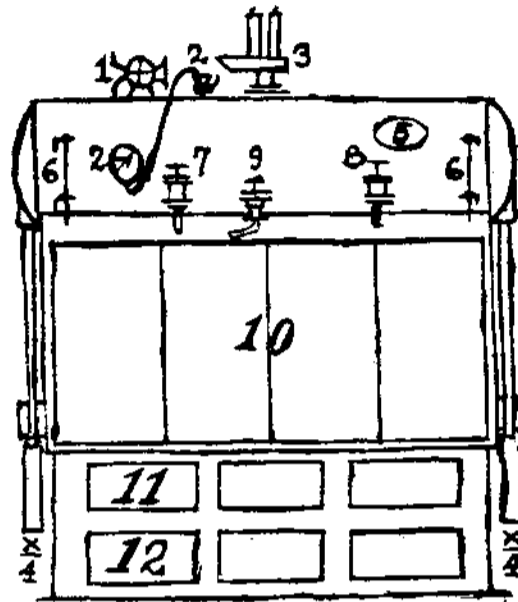
Return tube boiler, 戻火鍋爐 (爐門及煙囪全在鍋爐之前
面, 火力須迂迴入管中後始出於煙囪)。

Steam boiler, 蒸汽鍋爐。

Tubulous boiler, 水管鍋爐。

Vertical boiler, 直立鍋爐。

Water tube boiler, 水管鍋爐。



水管鍋爐圖

1. Steam valve, 汽閥.
2. Pressure-gauge, 汽表.
3. Safety-valve. 平安汽塞.
4. Blow-down valve, 吹水閥.
5. Man-hole, 進身門.
6. Water-gauges, 水表.
7. Auxiliary feed valve 副爐水閥.
8. Main feed valve, 總爐水閥.
9. Prine valve, 鹽質閥.
10. Smoke box, 烟櫃.
11. Fire door, 爐門.
12. Ash-pit, 灰腔.

Boiler-room. 鍋爐室.

Bold. 平闊之面。

Bolin. 索結之一種, 同 bowline. 詳下圖

Bollards, or Bollard-heads. 雙繫柱 (在船之兩舷側, 位於甲板之上之兩鐵柱, 以繫大船纜之用者) 如圖。



雙繫柱圖

Bollard timber. 詳 Knight head.

Bollock. 帆轆 (大船上橫樑中間之滑車以備起吊船帆及他種物品之用者)。

Bolster. 墊枕 (以帆布或木片所製之墊, 以擱置笨重物件之用者)。

Bolt. 蓋式螺釘。

- (1). Barb-bolt. 鬼螺釘。
- (2). Counter-bolt, 凹形螺釘。
- (3). Coupling-bolt, 柄式螺釘。
- (4). Eye-bolt, 眼圈螺釘。
- (5). Ring-bolt, 環式螺釘。
- (6). Stud-bolt, 軸柱螺釘。

Bolt rope, 帆沿護索 (船帆四週之護, 用以保帆沿之破裂者; 其在上邊者名 head rope, 頭索, 在兩端者名 leech rope, 沿索, 在下端者名 foot rope, 下脚索; 詳見以後 sail 帆字圖內)。

Bolt spirit. 與 bowspirit 同義。

Bomb. 炸彈。

Bomb bed. 臼炮座。

Bomb shell. 炸彈壳。

Bomb vessel. 臼炮艦 (即發射炮筒之艦; 亦名 mortar vessel)。

Bombard, 重炮轟擊。

Bombardment, 重炮轟擊之舉。

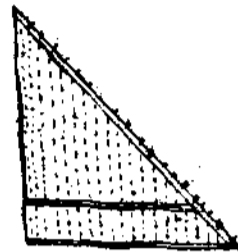
Bonnet, 笠蓋

Booby hatch. 艙口

蓋 (軍艦上一種小
艙口之蓋)。



艙口蓋圖



A 笠蓋

Boom. (一) 圓撐木; (二) 帆杠; (三) 水柵, 或水路標; (四) 濤聲。

(1) After swinging boom, 後桅活動杠。

(2) Fly jib-boom, 第三斜桅。

(3) Propeller boom, }
After boom, } 輪葉保護欄。

(4) Spanker boom, 後支桅 (後桅後部突出之帆杠)。

(5) Swinging boom, 艦舷撐木 (上艦停泊左右舷伸出之撐木, 以備繫泊小艇之用者)。

(6) To step one's boom, 出發。

Boom, to. (一) 張帆。 (二) 受風前駛。 (三) 設置木柵 (防敵盜及存放水面木料等物遺失之用)。

(1) To boom a river, 設置水面欄柵。

(2) To boom off a vessel, 以大圓木撐出以避與本艦碰撞。

(3) To boom off a sail, 將帆撐出。

Boom iron, 撐木鐵箍, 如圖。

Booms; 撐木藏置所。

Boots, 皮靴, 有統皮鞋。



撐木鐵箍圖

(一) Brown leather boots, 棕色皮靴。 (二) Buttoned boots, 有鈕皮靴。 (三) Elastic sided boots, 寬緊皮靴。 (四) band

boots, 帶線皮靴。(五)Patent leather boots, 光漆皮靴。(六)

Rubber boots, 橡皮雨靴。Top boots, 長統靴。

Boots with plain fronts. 軍服靴。

Boot-topping. 避銹油料。(船底所塗之一種油, 以免生長貝殼而致銹爛也)。

Bore, 怒潮, 急潮 (其潮到時聲音巨大有如牆倒者, 在 Amazon, Hoogly Ganges, Indus 等河口及中國錢塘江海甯口所見者皆是)。

Boreas. 北風。

Borrow, to. 沿岸航行(因被急流或中流大風沿岸而行之謂)。

Boss,

Both sheet after, 正後風時帆行之謂。

Bottom, 艦; 海底。(一) Double bottom, 雙套底。(二) Inner bottom, 裏船底; Outer bottom, 外船底。(三) Sheathed bottom, 套船底。(四)

Single bottom, 單層船底。

Bottom of the deep, 海底。

海軍期刊 海事辭典

| 目價報定 | | 三 | 全年十二册 |
|------|-------|------|-------|
| 費郵 | 國內及日本 | 元 | 半年六册 |
| 外國港澳 | 全年三元 | 一元六角 | 每册零售 |
| | 每册五角半 | 三角 | |

| 目 | 告廣 | | |
|--------------|-----|------|----------|
| | 地位 | 面積 | 全面半面四分之一 |
| 正文後 | 六十元 | 三十二元 | 二十元 |
| 底頁裏面 | 五十元 | 三十元 | 十七元 |
| 全年七折 | 二十元 | 十二元 | 七元 |
| 如用色紙或彩印及繪圖製版 | | | |
| 均須另加 | | | |

以上各費一律按大洋計算均須先惠郵票
但以一分为限

中華民國十八年十一月出版

編輯者
海軍部編譯處

發行者

上海特別區市政府路
海軍部編譯處

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

上海四馬路棋盤街
各大書坊

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