



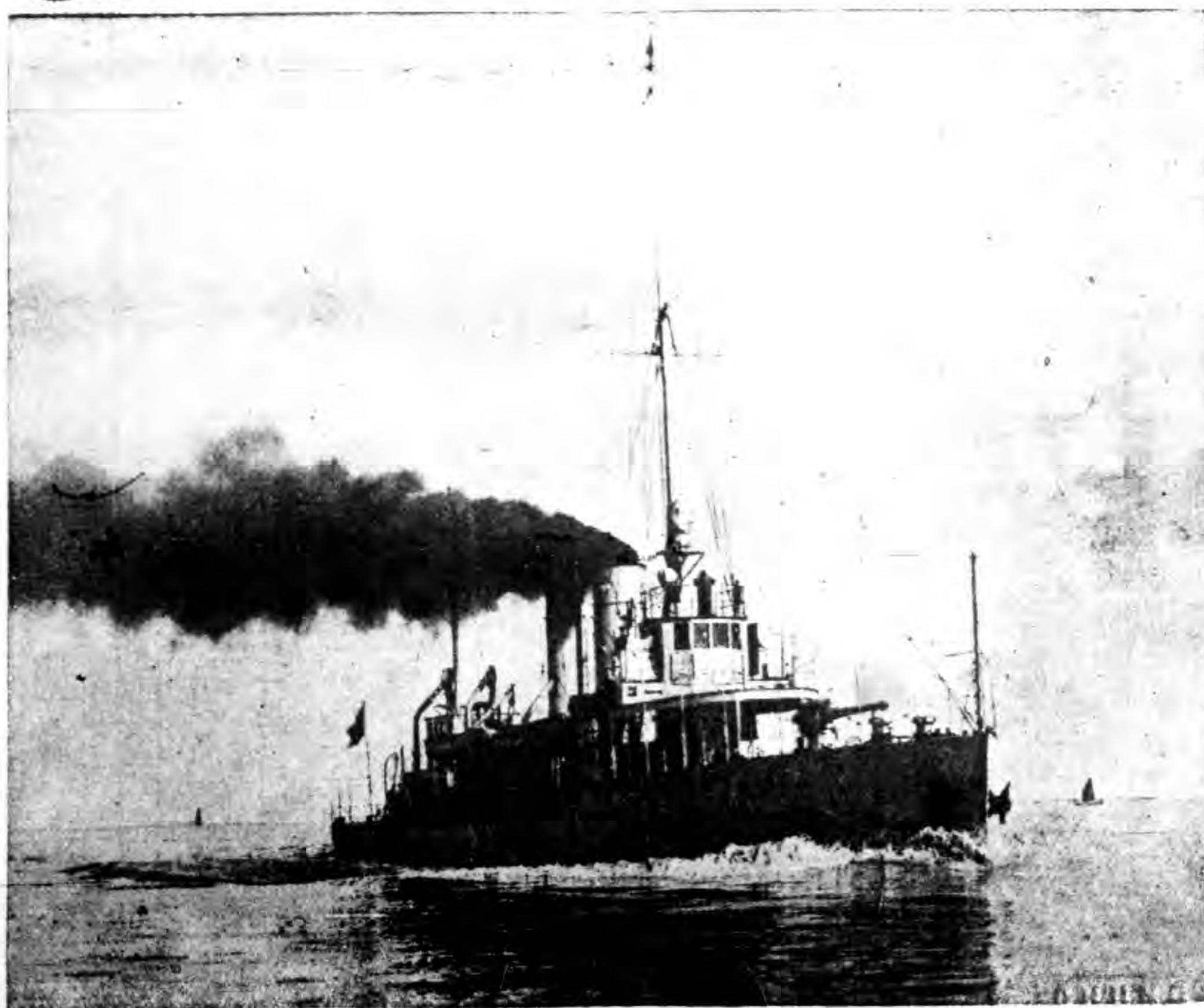
14

楊樹莊



# 海軍期刊于

第 七 期



中華郵政特准掛號認證為新報紙類

## 海軍期刊簡章

### 投稿簡章

### 擬定徵文則例如下

一定名 本刊定名爲海軍期刊按期發行

二宗旨 在蒐輯新科學材料並各種有益海軍學說

三體例 在於實事求是故文字以顯淺爲主不務高深亦不載浮

篇編激論調

四內容 論述 科學 歷史 專件

珍聞 雜著 文藝 圖畫

小說

五投稿 文稿除由本處同人擔任外並歡迎各方投稿但須合本

刊宗旨及體例

六酬金 對於外界投稿分別種類酌

贈酬金其則例另訂之

九投稿請寄至上海市政府路海軍總

司令部編譯處

一來稿須合本刊宗旨

二來稿務請繕寫清楚並加標點及載明字數最好用格紙

三各種文稿經在別方面發表者勿再送登以免重複

四文稿不論文體語體均所歡迎

五來稿如係翻譯請將原文一併附寄以便核對對後仍交還

六來稿不論登載與否原稿概不退還

七來稿本處得酌量增刪之

八登載之稿照本刊簡章所定辦法酌

贈薄酬

五詩古文詞均以篇計文不論駢散每篇自二元至六元詩每首自半元至三元詞同長歌酌增其他雜作隨件酌酬

以上以與海軍有關者爲限普通文字非所歡迎小說不在此例

# 海軍期刊第七期目錄

總理遺像.....遺囑.....

## 圖畫

- 海軍新建之咸甯軍艦(一).....
- 海軍新建之咸甯軍艦(二).....
- 海軍練習艦隊陳司令校閱駐澄各艦艇士兵會操攝影.....
- 海軍練習艦隊陳司令在澄君山麓校閱各艦艇士兵會操營橫隊式攝影.....
- 應瑞軍艦歡迎新艦長林元銓攝影.....
- 海軍飛機戊二號由滬飛甬出發時航空駕駛官林安陳神護等攝影.....
- 海軍飛機戊二號由滬飛甬出發時攝影.....
- 一九一〇年克虜伯廠二十四生的口徑四十倍口徑長鐵甲架船用快砲之回顧.....

演放新式海防巨砲圖.....  
太平洋之風景.....

論述

談海軍有設部之必要.....

陳紹寬

世界上有不要海軍的國家麼.....

陳紹寬

鐵甲與鋼甲之變遷攷.....

呂德元

英美日三國軍艦實力之比較.....

張澤善

英國海軍之組織一續.....

馮琦

大型之飛機安降傘.....

王仁棠

海嘯之起因.....

李北海

日本海軍發達之沿革.....

唐寶鎬

航駛揚子江上游記.....

韻深

## 學術

- 美國海軍土木工程師之職務.....張澤善  
海軍用飛機之將來.....碧海  
法國海軍用飛機之一斑.....蕭寶珩  
美國海軍航空隊發展之現狀.....曾宗翬  
射擊學大意一續.....李北海  
航海學六續.....馮琦  
海軍軍人須知之國際公法二續.....李道彰  
航海須知二續.....張澤善

## 歷史

- 德國小艦隊復活史.....

右顧

英國歷史中之海軍溯源

陳壽彭

專 件

海軍司令楊樹莊關於海軍之三提案

國民革命軍海軍總司令部訓令指令委令及條諭

海軍署署長第二艦隊司令陳紹寬條陳擴充海軍呈文

海軍司令部副官處致各界函

永綏軍艦下水典禮秩序單

新造永綏軍艦一覽表

零 錦

紀限儀式攝影機

海上濫發告急信號之責言

戰鬥潛艇

地球之髦衣

雜著

有始隨錄 繢.....王仁棠

古今文字假借考 繢.....錢慶曾遺著

文苑

十八年元旦口占.....余天遂

珠港謠有序.....余天遂

歐陸紀游.....陳壽彭

印度.....陳壽彭

晚悟

小說

燕

世界要聞

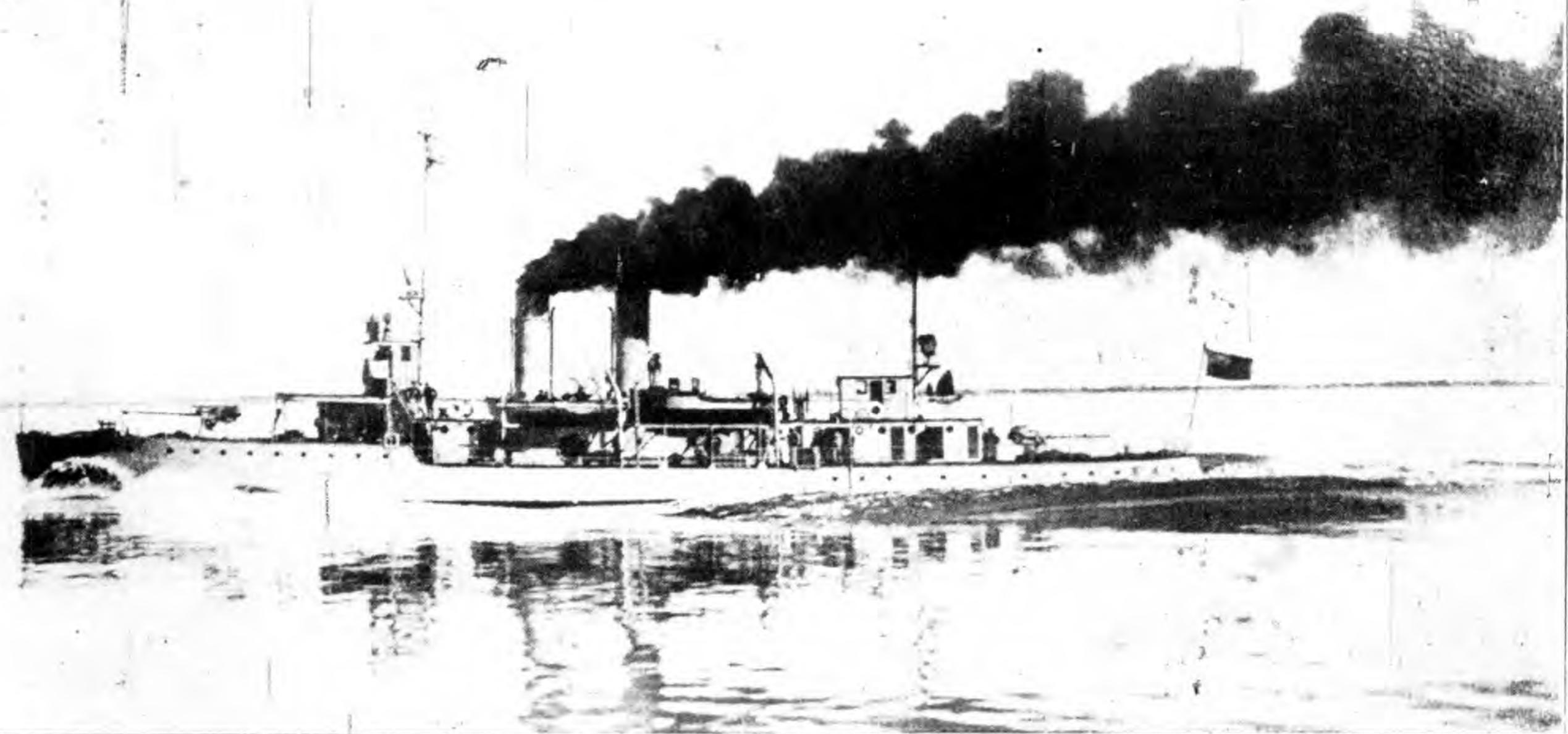
同  
志  
仍  
須  
努  
力



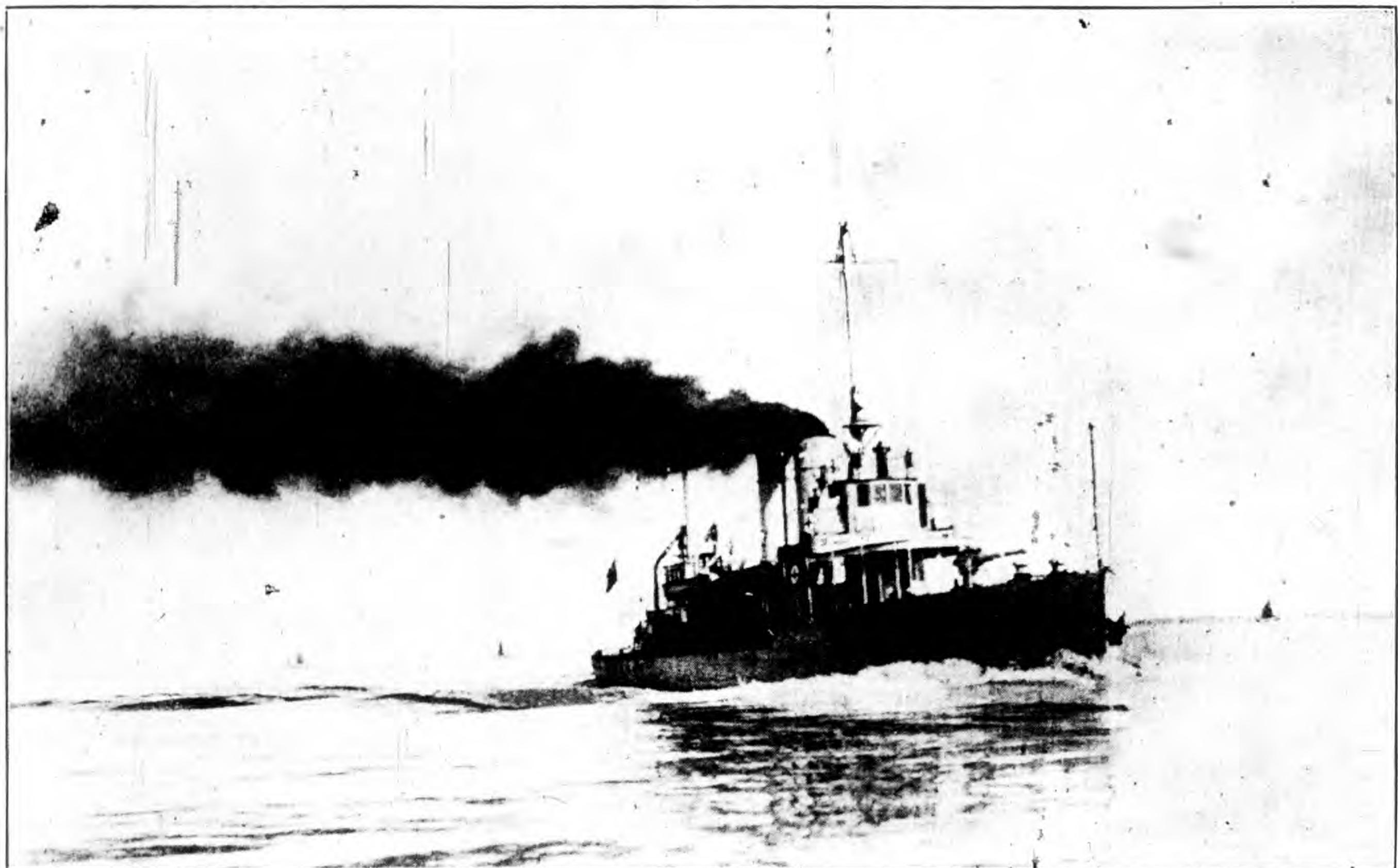
革  
命  
尚  
未  
成  
功

## 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澈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



(1) 艦軍甯咸之設建新軍海



(2)

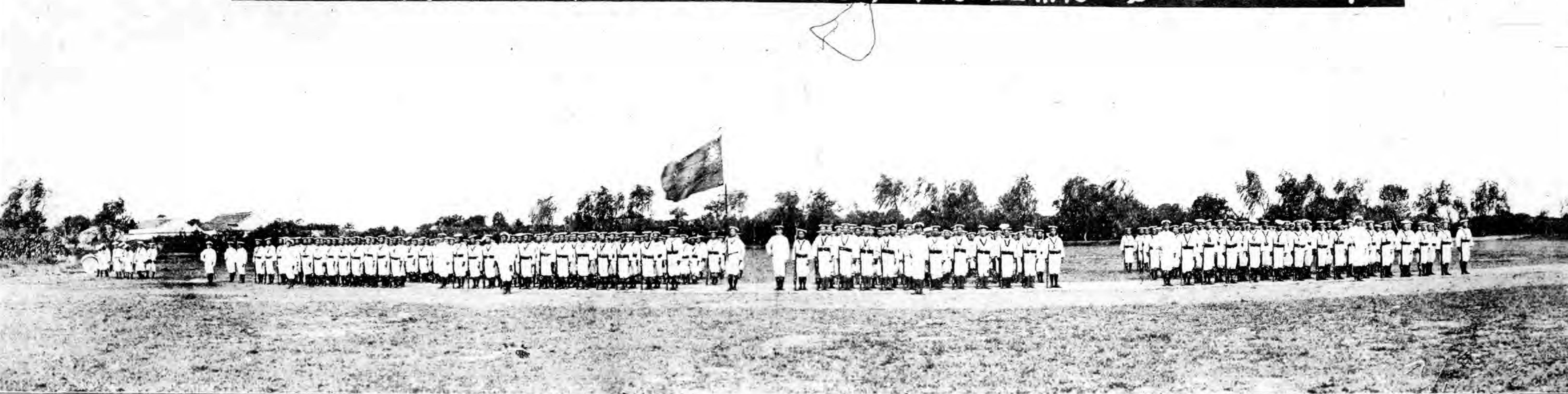
海軍新設之咸甯軍艦

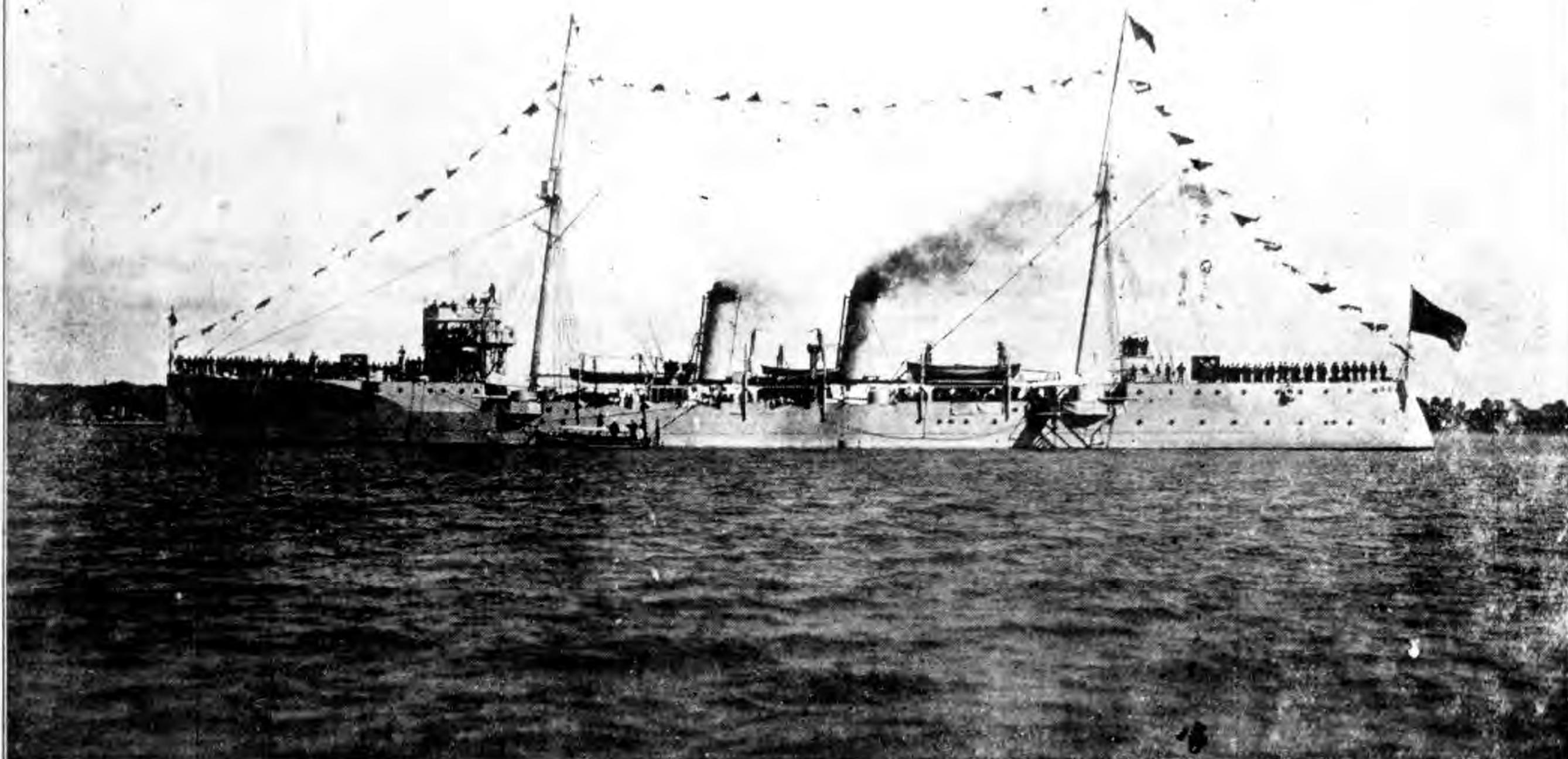
中華民國七十九年九月一日軍練營習艦隊陳令校尉閣駐駕各艦主兵士在君山麓會操攝影



民十軍月在司隊習軍艦閱覽君在司隊習軍月軍十民中國華

景式橫孫兵艇各校山澄令陳船練海九七國華

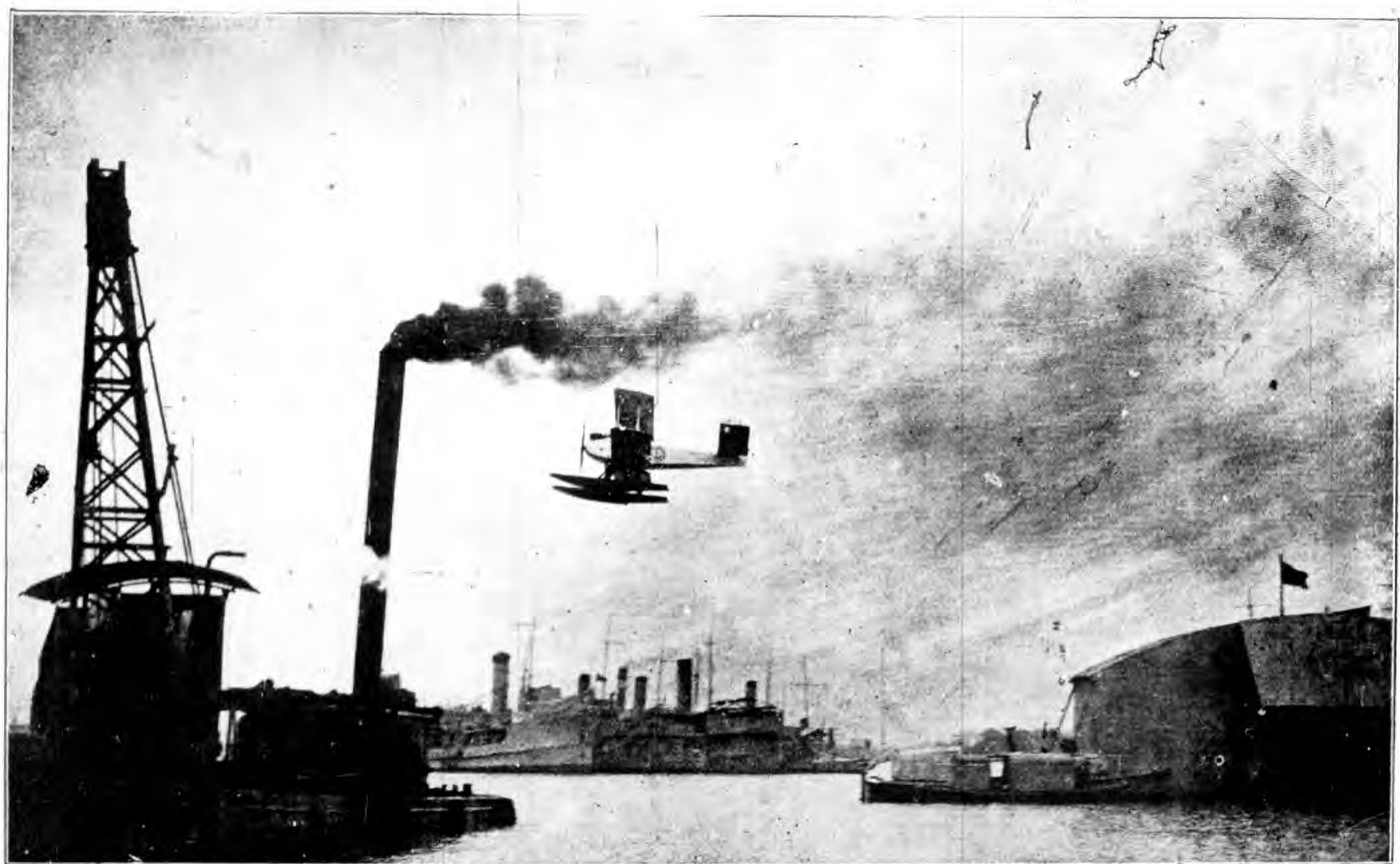




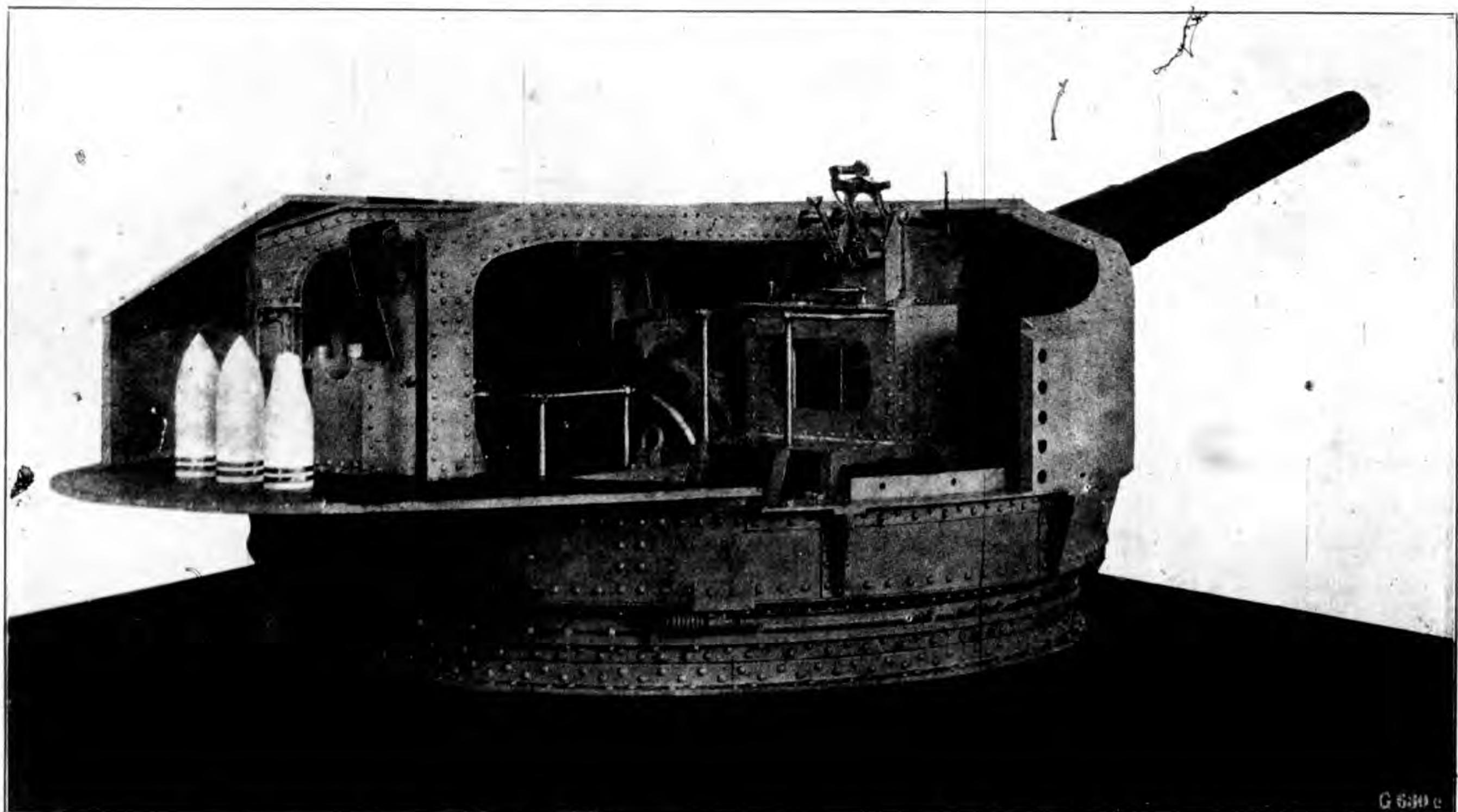
應瑞軍艦歡迎新長艦林元銓影撮及林長艦新迎歡艦軍瑞肖之像



海軍飛機號由飛渝兩時航駕官林安陳神護等合影

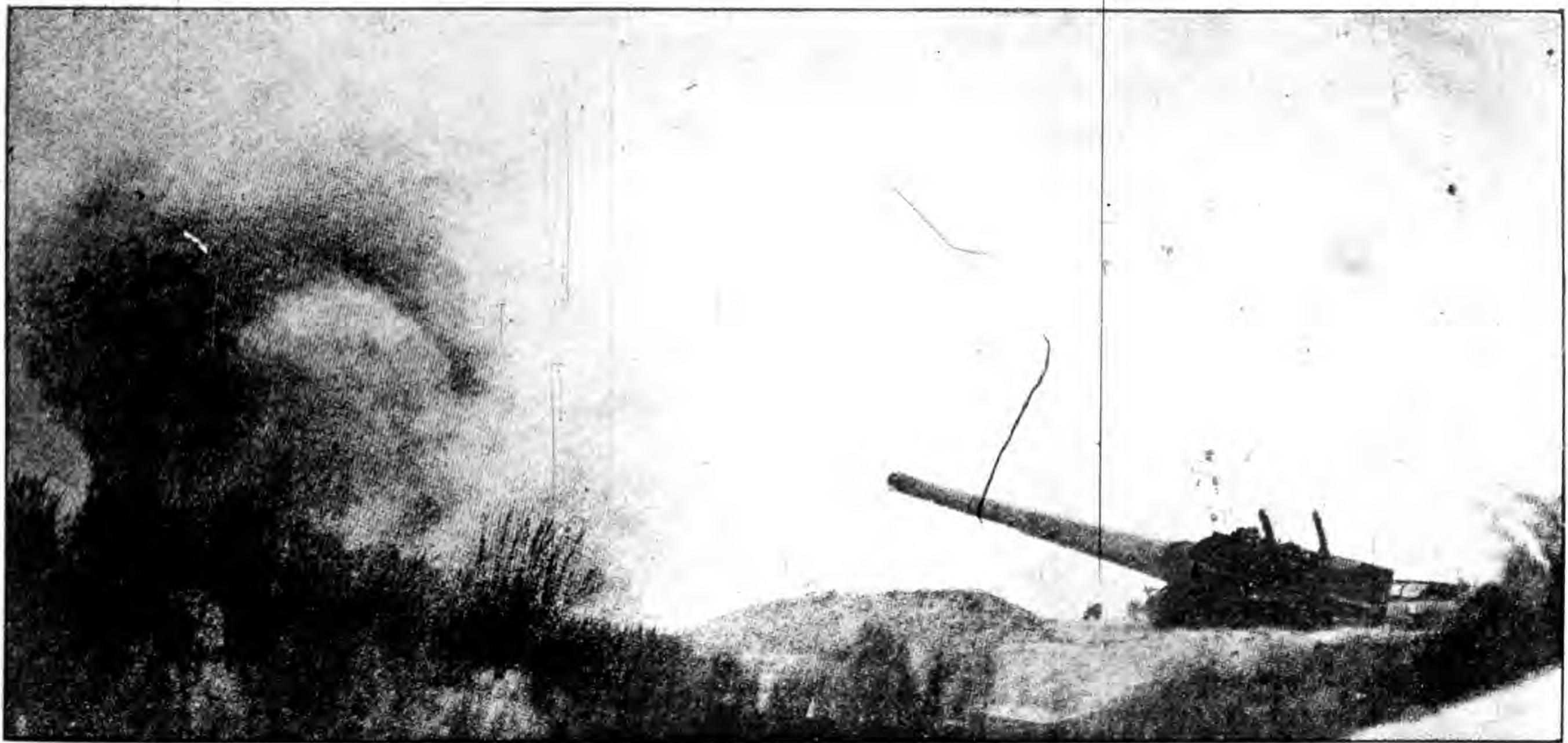


海軍飛機號二戊由滬飛甬出發時攝影



G 630 C

顧回之砲快用船架甲鐵長徑口倍十四徑口的生四十二廠伯虜克年〇一九一



演 放 新 式 海 防 巨 炮 圖

上所示圖為軍偉之安於塔運車專海之軍器大置砲式之轉上充防用徑六砲重一二百磅重每鐘發鐘百十磅分可一最射十時彈量千百藥七二磅二分可一百千彈時十口之海專車運塔於安之軍爲偉示圖



太 平 洋 之 風 景



## 論述

談海軍有設部的必要

陳紹寬

新世紀的國家，差不多都認海軍爲立國的必要；有的還要揭出霸海政策，來做他整頓軍備的標準；所以表面上，儘管開了軍縮會議，定下縮減標準；而實際上，大家倒忙着補充噸數；英國的海軍，有一百五十萬噸；日本也有一百萬噸；英國以外，要推美國最多；歐戰以前，美國的議院，對於海軍經費，曾經加以限制；終敵不過民意，沒幾年之中，倒把海軍大大建設起來，成就了一等國的地位；在他着手建設的路程中，美國中央政府，曾令他的聯邦政府，各各挑選員兵，加入海軍；所以美國的海軍力，格外來得充分些；美國的地勢，恰和我們中國一樣，都是半面濱海的國家；我們需要海軍，來保持門戶，取得國際地位，也恰和美國一樣；

公海和領海，是一流貫通的；所以隨便一個國家，該就他的領海而設防，這就叫做海防；保守海防，是海軍的責任；所以國際上要是發生了誤會，乃至於交戰，海軍都是



首當其衝；所以海軍非有健全的設備不可；海防以外，對於海面商船和國外僑商的保護，以及對於友邦的通聘，那一件用不着海軍呢？如果把個人來比喻國家，先要有了全的形體，他的精神纔有所託寄，而後纔講得到發揮能力；要是先沒有健全的形體，獨立的精神，還有什麼能力來發揮呢？所以要是想着建設海軍，而先沒有個健全獨立的機關；對內先感着統馭的不便；對外又失去國際的尊嚴；自然也沒有發揮的能力了！所以各國的海軍和陸軍，都分別設部，處於並立相對的地位；在平常的時候，陸軍駐守國內，陸上的治安由他來兼任；海軍航泊於國內外的海面，所有海面上的事，就像對於友邦的報聘，對於國際公約的執行，對於本國商航的保護，對於海上一切災害的防衛，有的關係軍務，有的關係海政海防，都算是海軍的責任；所以海軍的軍性，與陸軍倒有點不同，而組織和制度，也因而各異；除了共同作戰以外，在平常的時候，不便於合併管轄，更是明白易曉的了；而且海軍關係國際部份很大，所以海軍的體制和組織，却不能不參照別個的海國啊！

## 世界上有不要海軍的國家麼？

陳紹寬

同志們：國民革命之目的在造成中國自由獨立的國家，怎樣纔算是獨立的國家呢？就是有土地，有人民，有主權——三者缺一，算不得國家；三者之中，尤其是先要土地，然後有人民，然後有主權；所以土地不能完全，便非獨立國家；土地完全係包括領海領土而言；因為海是國的境界，不是單限於陸地的；普通稱國土，有說江山，有說城池，江池皆水，那麼水亦在土地之內，更可明白瞭然了；

現在世界各國，天天擴張海權，年年增添海軍艦數噸數，不知道費了幾千萬金錢；比較陸軍，格外重視得很；這又爲的是什麼？因爲海既是國境的邊界，海權被人侵佔，比陸地被人侵削更算利害；海算是國家的門戶，譬如住家，必有大門，大門以內，要開便開，要關便關，當然屬諸主人的主權，別的人都不容任意出入；如果大門先把不住，那末外人隨意進出，就是盜賊也可以升堂入室，予取予求，還有什麼主權不主權呢？國家也就如是，沒有海軍，簡直是門戶無人把守，別的國家，儘可以乘其不備來侵略他了，如入無人之境，再也沒有什麼關闈；所以國家要是沒有海軍，簡直不能

立國；

國家的強弱，全看領海權爲比例；領海完全與否，全看海軍，十九世紀，所謂霸海政策者，就是海上競爭；如果海權能夠擴張，那末工業商業纔可制勝；因爲有了海軍，則商船不至受人欺凌；儘可將我們的商品，運到他國，來交換貿易，吸收他國的金錢；我們試檢閱海關報告表，就可以知道，每年進口貨超出口貨不下數萬萬元，在這比較之下，每一年中我們漏出去外國的金錢，可以說都是由海道流出；要是有完備的海軍，有護商的能力，有充分的海權，何至有這現象，海權伸張，國家自然日臻富強了；我們要知道：英日各國工商業所以發達，都由於海軍的強盛；什麼一等國，二等國，三等國……皆不在陸地的大小，而在於海軍軍備的多少；這更是一個國際上分出明顯的證據；我國數十年來，受帝國主義者的侵略，差不多要成塊『次殖民地』；他們侵略我們的工具，全靠着砲艦；總理說過：『帝國主義者所挾以爲暴的工具，就是倚賴強大的海軍；被壓迫的民族，雖懷怨恨，謀反抗，終不能脫離他的勢力範圍以外；』換句話說：就是要沒有海軍，就是想和帝國主義者拼命，也只好自縛手足，聽他宰割，一點都沒有擋拒的力量；再就外交而言；沒有充備的海軍，便沒有後盾，從

前陳炯明背叛時候，全賴英國軍艦，往來港粵，替他輸運軍火，助長我國的內亂，而且阻止我們革命的進行；這以外每一次國民愛國運動，帝國主義者都馬上派艦接二連三，不斷絕的長驅直入，甚至駛到內地私水，作威作惡，爲所欲爲；像萬縣慘案，沙基砲擊，以及前年廣東卑爹士灣的事件等等；他們這樣的橫行無忌，想起來我們還要心痛得很；而究其所以，却就爲的是門戶沒有把守的緣故；

國人看帝國主義者，差不多要把他當做猛獸一般，但是猛獸，固然可怕，人們儘有法子可以裁制他；如果明曉得這座山裏有個猛獸，而不設個陷阱，那野獸當然明日張胆，到處吃人了；我們中國海岸線週圍有一萬數千里之長，但沒充分完備的海軍來把守；像是一座大房子，周圍廣大無比，而沒有圍牆來隔絕內外；那末，房間儘管很多，人數儘管不少，盜賊闖入界內，隨便進出，並不是意外的事；所以中國海軍，至低限度，總要做到能夠防禦的地步；假使一些也沒有防禦的能力，平時有什麼方法可以抵制他進來；戰時有什麼方法可以自衛；連陸軍作戰也靠着誰來掩護呢？古人說過：『皮之不存，毛將焉附』；這句話真真有味得很；

當着海禁未開的時候，雖然還不知道海外有許多異族敵人，却還曉得國防要緊，嚴備

外患；現在呢？門戶算已大開特開了，環伺我們旁邊的外人，那一個不是虎視眈眈？那麼在這個時候來講究國防，比較古時，豈不是更要千百倍加緊呢？說到國防二字，從前各國雖有縮軍會議，而對於海軍却難真個裁縮，而且還要極力擴充；因為國和國的關係，一有衝突，在海上就要首先對敵起來；海戰一輸，陸戰也就補救不及，這就是各國側重於講求海軍的理由；

你看英國的海軍有一百二十萬噸，日本也有一百萬噸，其次各國也有七八十萬噸的，也有三四十萬噸的；單獨我們中國海岸線又長，海軍軍艦又少，差不多連陳舊的，不能作戰的，各國視同廢艦的，統統算起來，總數還不上十萬噸；所以各國人把我們認做不列等的國，你道可恥不可恥呢？我們現在不但在國際上沒有說話的力量；弄到最後地步，恐怕不止體面不體面，成爲問題，連民族存亡，怕也成爲問題了；總理說過：『列強壓迫我們的民族，不單在政治上的壓迫，尤以經濟力壓迫十分利害，』二十幾年前，各國派二十多隻兵艦到廣州來，就是帝國主義用海軍的力量，來進行他們經濟壓迫的手段；我們的沿海地方，像：威海衛，旅順，大連，青島，九龍，廣州灣，各處，都被他佔領，這就是我們和他有沒有海軍的辦別；從這點看來，我們若是再不

講究海軍，不但已先的地，沒有實行收還的日期；還恐怕以後不斷絕的斷送盡在後頭，結果非把整個的國土斷送完了不止；

前頭說過：先要伸張海權，對外貿易纔有發達的希望；所以海軍不特關係國防，就是抵制帝國主義者經濟力的壓迫，尤不能不靠海軍和他周旋；我們國民很有在國外經商的，南洋羣島，馬來半島，從前不過一塊荒蕪的島，瘴癘的地，我們同胞，具堅決進取的心志，抱忍苦耐勞的精神，墾荒開礦，爲異族所難能的，英總督曾稱讚說：「馬來半島，得到今日的地位，都是華僑勞力功績的結果：」在這情形之下，若是我們國家有強大的海軍來保護僑商，我們經濟力伸張的程度，怕不遠在各國之上麼？從前滿清政府不理會僑商，那麼不用說了，就是光復以後，政府對於僑胞，也不會實際地來幫助他發展；其實政府並不是不護助僑商，不想擴張國家經濟力，都爲的沒有充分完備的海軍，無法可盡保護的責任；而華僑所在地的政府，偏乘着我們海軍未強，外交無力的關頭，來種種凌虐我僑胞，一切苛捐什稅，像：人頭稅，人口稅，居留稅，旅行稅……還有對於僑民所置的商輪，勒令註冊入籍，掛他國旗，盡量壓迫，無所不至；有時候還要慘殺華僑，來施展他的淫威；僑胞忍無可忍，政府又無力爲嚴重的交

涉，又沒有軍艦可以派往保護，他纔敢於爲所欲爲，而無所忌了；所以隨便一個國家，要是沒有充備的海軍，外交便沒有後盾，僑民便陷於孤苦無告的狀態，這是極該注意，而且極明白易曉的一點；

這以外，海軍還可以代表國民和他國聘問通好，就是講信修睦的意思；還有那海口檢疫，測繪海道，海上司法，都是很要緊的事；簡單一句話，要是一個體面國家，決不容其沒有像個樣子的海軍；要是沒有海軍，簡直就不成國家了；我們見解到此，我們就應該趕緊擴充海軍的軍實；趕緊把海軍積極建設起來；收回海權，緊守國家門戶，保護僑外商民，抵制外力侵略，都是海軍的責任；我們務要把我們中國躋於國際平等地位，成個獨立自由的國家纔好；

## 鐵甲與鋼甲之變遷攷

呂德元

採用金屬護甲以爲軍艦艦體之防衛實創議於英人康格利夫爵士(Sir William Congreve)其言論之發表見於一八〇五年二月間倫敦泰晤士報。一八一二年美人約翰司蒂文氏(John Stevens)繼作同樣之建議。一八一四年法將裴克山(General Paixhan)亦詳論軍艦裝甲之必要。司蒂文氏父子對於圓砲彈(Cannon Ball)穿甲之定理及艦體必須裝配之最厚鐵甲等項加以連續之研究。至一八四二年約翰之子羅伯司蒂文氏(Robert L. Stevens)將其研究所得之效果呈之國會中。一時歐美各邦咸加以深大之注意。一八四五一年法人洛米氏(Dupuy de Lome)爲法政府計定裝甲戰船一艘。一八五四年春「司蒂文砲台」式之裝甲艦建立基礎於美國霍卜鏗海港(Hoboken Seaport)數月之後法國之裝甲艦四艘亦於都龍軍港開始經營未數月而英國亦建造裝甲艦三艘法艦之一艘取名爲「康格利夫」翌年克里米亞之戰作英法土三國聯軍合攻景布恩(Kimburn)要塞法之裝甲艦三艘參與其役此爲裝甲艦第一次之見於疆場也。

鐵甲 (Iron Armor)

當此時期，金屬材料之可以應其需要者，鐵而已矣。其種類有鍛鐵與鑄鐵之分。以詳細考驗所得，則鍛鐵對於砲彈之抵抗力實較等量之鑄鐵為遠勝。以此之故，鍛鐵遂為海上方面適用之材。最初裝甲之數艦，乃以四吋至五吋之實心鐵板為其護甲。更以三十六吋堅實之木為其墊背。

鐵甲之效用既著，一般當局者從事實驗，雖耗費巨金而不惜。歐洲各國尤不遺餘力，以求鐵工廠之極端進步。俾鍛鐵護甲之用於抵抗其力益強。當時試驗之方法，以製成薄片之鍛鐵中鑲以木板，使鐵甲由層片密合而成。美國南北戰爭時之各軍艦，因按所需厚度，以製成純整鐵板之不易，類多採用層片式之鍛鐵護甲也。

鑄鐵曾充陸地砲壘防禦之用，蓋鑄鐵之量較重，用於陸上，絕無妨礙。用於軍艦，則形不適。是以軍艦之裝甲，從未有用鑄鐵者。也用鑄鐵之甲於砲壘，為最昭顯而可攷者，實惟德國之著名「古勒森砲塔」(Gruson Turret)。是項砲塔，以大塊鑄鐵造成，置於鑄模中之時，其面部加以重量之冷硬鐵質。其外狀為兩端扁平之圓形。因其形狀之伶俐，質料之優良，及體積之厚實，歐洲各國視之為國防上具有價值之利器，遂廣為採用，以使其邊疆鞏固無虞。第一「古勒森砲塔」，實於一八六八年，由普魯士政府加以試驗者也。

### 鋼甲 (Steel Armor)

至一八七六年之時期。砲力與彈力日臻進步。欲求抵抗最大之砲彈而勿爲所傷。非有二十二時厚之鐵甲不足以臧。事惟在此同一年間。意國斯培細亞 (Spezia) 之海軍煉鋼廠。以悉心試驗之餘。得於製甲史上。予以一大改革。而使其厚度縮減。法國『斯勒德鋼鐵公司』 (Schineider et Cie) 以試驗所得。而知有可鍛性之廿二吋鋼板。施以油質。使其變冷之後。遠非各種等厚之鐵質。所可與之比擬。此種鋼板。含有百分之〇·四五之炭素。以七呎高之鑄型鍛之。使合乎所需之厚度。其製造法之如何。則在當日固嚴守祕密也。雖然此種鋼板。苟遇優越之擊力。更易傾向於破裂。由是而更求實在之進步。遂取硬性之鋼爲面。與堅實之鐵爲裏。以製成一種之板。所用之鋼。以西門馬丁之淺底爐煉成。是即吾人所習聞之西門馬丁煉鋼法 (Scientia Martin Process) 也。

### 鋼鐵混合之甲 (Compound Armor)

自用西門馬丁淺底爐煉鋼以來。應時而興者。有最足注重之法二種。一爲『威爾生康木爾』式 (Wilson-Cammel)。一爲『愛立司伯蘭』式 (Ellis-Brown)。前者以淺底爐煉成鋼板之面。而以熾熱熟鐵爲裏。後者以鋼板接合於鐵板之上。而鎔注『別細邁』鋼質 (Bessemer

Steel) 於鋼鐵兩板之間。（按『別細邁』鋼係以空氣之吹力將鑄鐵中炭素及其不潔分子散盡而後煉成之者）以上兩種之製造法皆係英人所發明其鋼板合成之後再用機器之輒壓以使之平整無疵在其後十年中鋼甲之製造除小有進步外無特別之發展是時所競爭辨難者爲全鋼與混合質優劣之間題全鋼之甲含有百分之○・三○至百分之○・四○之炭素混合之甲則其鋼質面部含有百分之○・五○至百分之○・六○之炭素此兩種護甲之價值悉視其技巧之高下而定與前之鍛鐵之甲相較實超越百分之二五之優度換言之卽十吋全鋼或混合質之甲與十二吋半鍛鐵之甲有相等之抵抗力也。

## 鎳質鋼甲 (Nickel-Steel Armor)

關於鋼甲之製造其更進一步之改良則在一八八九年斯勒德於全鋼之甲參以鎳質以製成鎳質鋼甲此種護甲產生以後曩有之鋼鐵混合之甲遂完全歸於廢棄之列矣鎳質之加於鋼質中可愈增其強禦力及堅韌性最初所製出之樣品參加鎳質之量在百分之二與百分之五之間最後決定爲百分之四約在同一時期中斯勒德復用浸鋼板於油與水以使之變冷之法而獲滿意之成績其詳細手續則鋼板經錘煉之功及由強熱而使之漸冷俾無脆性後復熱而鍛之以使其達於所需之硬度然後以其面部略浸於油再以低熱度燒鈍之此種鋼甲之進步

使其抵抗力增加百分之五。換言之，即十吋之鎳質鋼甲可比擬於十三吋之鐵甲也。

#### 哈威式鋼甲 (Harvey Armor)

一八九〇年有哈威 (H. A. Harvey) 其人者生於美國紐瓦克城 (Newark N. J.) 更發明製造鋼板之法而予以甚大之進步。哈威氏之法使炭素化合於鋼板面部熾之於火更於其面部緊黏以硬性炭質置於熱度甚高之火力中保持兩三星期之久。依此手續可使鋼板面部所含之炭素增高百分之一至百分之一一〇由其面部向下炭素逐漸減少至面部下一吋之處。則炭素完全潔盡。其次一步之手續則浸鋼板於油復浸之於水在一致之溫度中令其變冷。於是炭素完全潔盡。其所得成效因鋼板面部含炭素較多遂愈加堅硬。

以化學方式解析之在此時期之中哈威式鋼甲所具各化合物之成分如左。

炭素約百分之〇·二〇

錳素約百分之〇·六〇

鎳素約百分之三·二五至三·五〇

哈威式鋼甲發明應用而後攷驗之下其成績較各式之甲爲優蓋其進步之處更增加一成至二成之抵抗力換言之即十三吋之哈威式鋼甲可比擬於十五吋半之鎳質鋼甲也。

克虜伯式鋼甲 (Krupp Armor)

當一八八〇年之頃。關於煉鋼之法。曾另有一種新發明。即以鉻素(Chromium)加入於生鋼。以煉之。是也。按照此種方法。若以適當熱度鍛鍊之。可製成甚高之硬度。惟彼時之煉鋼家。雖堅苦卓絕。以經營究未能造成大型之鎳素與鉻素參化之鋼塊。迨一八九三年。德國克虜伯廠。表現其能力。此問題始告解決。克虜伯亦用以炭素膠合於鋼板面部而煉之之法。但哈威之法。係採用實質之炭化水素。克虜伯之法。則採用氣體之炭化水素。蓋於鋼板熾熱時。以燃燒之瓦斯。燻其面部也。氣體之炭化水素。固曾流行於一時。但終則漸爲實質炭化水素所瓜代。約在同一時期。克虜伯對於煉鋼法。更求進步。使已經黏合炭素之鋼板。增其一面之硬度。其法乃以鋼板安置於煉鋼泥土之中。而露其黏合炭素之一面。於外由是而外露之一面。接受甚高火力。而速增其熱度。當熱力逐漸貫穿以後。外露之一面。較其背部。加有甚高之熱度。再爲噴之。以水。乃成逐漸減硬之性。夫以經過熱煉之鋼。苟其熱力已達某度以上。再浸之於水。可令其甚爲堅硬。其熱力在某度以下。浸之於水。其實質即略生變化。此種熱度。吾人可謂之爲轉機熱度(Critical Temperature)。今使鋼板之面部。已達轉機熱度以上。其體質內必有一平面。適達轉機熱度。苟燒煉之工程。前進不息。此平面。亦愈向內移動。將令此轉機熱度。直達於其背部。

雖然此轉機熱度所達之平面不可如上述情況以進行僅容達至鋼板厚度之三成至四成之間。即須將鋼板自爐內取出之再置於噴水器中先將超熱之一面猛噴以水稍緩須臾更於兩面均噴以水雙方噴水兼行並進然後無一方傾於灣曲之處。

此種方法名爲由面部遞減堅硬之法其所得效果使鋼板之外面部分有三成至四成之厚甚爲堅硬其餘之六成至七成部分仍保持其原有堅硬之度其可特爲注意者此種煉硬之法全恃火力之由面部依次遞降而無關於炭素容積之有無變動也。

面部之煉硬爲最後之手續所以使鋼板之強力增加並使其具有柔韌性也。  
克虜伯煉鋼法發明以後立操勝利之權各煉鋼家皆取法於斯克虜伯式鋼甲達五吋厚以上者實優於其最近之先進者哈威式鋼甲約一成五之強換言之即十一吋九之克虜伯式鋼甲可比擬於十三吋之哈威式鋼甲也。

在近十五六年中關於煉鋼法已有種種之細微進步其彈性力所表見當較往昔約增一成之優勝成績。

#### 現代克虜伯式煉化鋼甲 (Present Manufacture of Krupp Cemented Armor)

鋼板之加堅硬應以炭之一物爲其主要之配合質料炭素之成分愈高其效果愈佳似爲自然

之趨向。惟關於製造方面，則適得其反。蓋炭之質料愈厚，則製造愈難。鍛冶之時，破裂堪虞。拉煉工程之進行尤形非易。在彈性力之試驗，因其質脆，尤易使其有碎片之脫落。爲免除上述之困難，遂有鎳素之配合，以增其堅硬之性。與筋力更有鎂素（Chromium）之配合，以增其堅硬，而免其過脆。鎂之爲用，尤足以使鋼質於經過火候中有特別之感應力。而於浸水煉硬之最後手續，大有補助也。

新式克虜伯煉化之鋼板，其中所有之各化合物，以化學方式解析之，其所示成分如左。

炭素 (Carbon)

○・三五

鎳素 (Nickel)

三・九〇

鉻素 (Chrome)

一一・〇〇

錳素 (Manganese)

〇・三五

矽 (Silicon)

〇・〇七

磷 (Phosphorus)

〇・〇一五

硫 (Sulphur)

〇・〇一〇

非煉化之鋼甲 (Non-Cemented Armor)

鋼板之製造使其堅硬有不必一定經過煉化之功者。蓋克虜伯式煉化鋼甲其炭化面在鍛冶或變爲曲形時較之其餘部分尤易破裂。因有如是之情形故製造細薄鋼板較之製造深厚者更爲困難。美國著名之「伯梭棱煉鋼廠」(Bethlehem Steel Company) 有鑒於斯遂即克虜伯式之煉鋼常法加以改良而捨棄煉化之法。繼其後者有「密德非魯煉鋼廠」(Midvale Steel Company) 採取同樣之步驟此種鋼甲爰名之爲非煉化之克虜伯式鋼甲。其堅硬部分視克虜伯式鋼甲且較優勝。關於其中化合物之組織則氮素與鎳素之成分視克虜伯式煉化鋼甲或較爲厚鎳素之成分則或與之相等或較爲薄也。茲以化學方式解析之其所示成分如左。

炭素爲百分之〇·五〇

鎳素爲百分之三·五〇

鎔素爲百分之二·三〇至二·五〇

非煉化之鋼甲具有彈性力完全與克虜伯式煉化鋼甲相若而在事實上且可使之較優惟因受砲彈之衝擊與其內部張力之影響常不幸而有鋼質剝落之趨向以是之故此法行之數年之後遂不復存在矣。

結論

綜合以上之狀況而觀關於甲之製造每一變化必有少許質料之加入最初用於海上者爲鍛鐵之甲旋改爲鋼鐵混合之甲更進一步而有全鋼之甲由是而有加鎳質之發明次則入於鋼板面部堅硬之時代由同樣之結構而有哈威式之改進最後發明引用鉻質及克虜伯式煉化鋼板與非煉化鋼板之遞減堅硬法。

製造堅強之鋼甲不但需有超卓之冶金技巧並須有最耗費之器具與設備此中質料與製造之種種進步實與冶金術之創造與發明有密切之關係如貿易發達之鋼鐵工業是也苟於其性質及其各次進步之時期具能明瞭庶熟知鋼鐵效用之變遷矣。

## 英美日三國軍艦實力之比較

張澤善

軍港爲海軍軍力之要素。軍艦爲海軍之實力。海軍強弱。恃此二者以爲斷。前已詳之。茲不復贅。本篇所論。則爲海軍軍力與艦數之關係。如何密切。及各種軍艦價值之如何不同也。茲將英美日三國各種主要戰艦之數目。噸量。列表比較之。夫華府會議。僅以標準限制主力艦與飛機母艦。人所共知。吾人須視艦隊之戰鬥力。不僅恃實際噸量與艦數已也。

英美日三國今日戰艦數目。噸量一覽表

		國別					
		英	美	日			
		國	國	本			
艦別	國別						
主力艦		五五八・九五〇	二二隻	五二五・八五〇	一八隻	三〇一・三二〇	隻
飛機母艦		一〇七・五五〇	六隻	七八・七〇〇	三隻	六三・三五〇	隻
巡洋艦		四〇六・八一〇	六二隻	一五五・〇〇〇	一八隻	一九六・二〇五	隻
驅逐艦		三一・五〇〇	一八隻	四〇・八〇〇	二四隻		
領袖							

驅逐艦	一九一·四五〇噸	一六四隻
潛艦 艇隊	三二·二一〇噸	二〇隻
有用 小潛 艇之	二四·一五〇噸	二九隻
	四三·八二二〇噸	五〇隻
	三六·四九七〇噸	四五隻

英日兩國之艦隊各有戰鬥巡洋艦四隻，艦之價值已於歐戰明見之矣。該艦為艦隊防禦屏蔽。其兇猛足以驅逐敵方巡洋艦之來，探尋消息者或為攻擊屏蔽。遠趨艦隊之先以探報敵方軍情。其行動速且猛，故較可恃。卽以侵掠敵方交通，毀滅分散敵方緩行之護送艦，均有能力。或在戰鬥時充艦隊之先鋒翼，亦能速趨前方應戰。砲力猛烈，亦堪遠射。艦負重砲，使其優於他級之巡洋艦。且其速率之高，又能遠避敵方戰鬥艦與潛艇之攻擊。

日本之四戰鬥巡洋艦當運行於縱橫密布之根據地時，對於本國特有價值。該艦之強，即集合他種巡洋艦，亦不足以抗之。又具高速率及逾量運用之特長也。

英國有新加坡軍港、香港以及其他軍港，密布於加勒比海以內及其附近者，以便其軍艦停泊，及增加燃料之需。故其戰鬥巡洋艦之行動自由活潑，且速率優越，能任意定期趕行。

美國海軍對於戰鬥艦久重砲力。鐵甲與保護之周至而置速率於不顧。因其軍港無多。主力艦能抵抗敵艦在公海上之重擊。採取此種政策似為適當。然戰鬥艦亦分歧各異。最新者自為最優也。美國在歐戰前每年例造戰鬥艦兩隻。致該艦實力因年代而不同。例如美國之六戰鬥艦。僅有十二吋大砲。其砲火尚不如英日兩國主力艦之猛烈。

英國主力艦之砲備無一不及十三吋半（實與美國十四吋相等）之口徑。其十戰鬥艦三戰門巡洋艦則裝十五吋。新造之兩戰鬥艦則載十六吋。日本戰鬥艦裝載十六吋砲者有兩隻。餘及戰鬥巡洋艦均裝十四吋。美國最新之三戰鬥艦則裝十六吋。其餘九隻均裝十四吋。砲之攻擊力實際大異。十四吋與十三吋半尚可目為適當之砲力。而十二吋之砲彈在今日之戰鬥距離甚鮮功效。

主力艦除英國『鐵公爵』類（Iron Dukes）四隻外。均較美艦疾速。戰鬥巡洋艦之速率自多六浬半至十浬。即英國『伊利莉伯皇后』類（Queen Elizabeths）五隻亦較速。四浬。『納爾遜』類（Nelsons）之兩隻新艦『尊王』類（Royal Sovereigns）之五隻與日艦裝載十六吋砲之『長門』類（Nagatos）兩隻。『伊勢』類（Ises）兩隻。其速率均為二十三浬。其餘日艦『扶桑』類（Fusos）兩隻。其速率亦不下二十二浬。故英日主力艦除英國最舊式。

四隻外其速率皆較美艦爲優。

英國主力艦非特多於美國兩隻且其巨艦『福德』號 (Hooc) 為今日最大之戰艦。排水量有四萬二千餘噸。艦體足以兼備相當水線下之保護與戰鬥艦之砲力以及輕巡洋艦之速率。日本高速率之主力艦往來于其多數軍港附近與遠東美屬之範圍。美國稍大之主力艦猶不能以牽制之。美人今日知次等軍艦或缺乏優等軍艦不免使艦隊感受困難而海軍實力亦且因以衰弱也。

列強從未建造新式飛機達於限制噸量之外最大之艦現已造成者爲美國『薩勒紗革』類 (Saratoga) 兩隻日本『赤城』(Akagi) 與『加賀』(Kaga) 兩隻而該艦乃於華府會議時自他艦改造之艦體之最大者有戰鬥巡洋艦之速率且在千鈞一髮之時能速攜多數飛機於戰略上大有利益自無疑慮也。英國飛機母艦亦多由他艦改造者『鷹』號 (Eagle) 為戰鬥艦所改造而『兇猛』(Furious)『勇敢』(Courageous)『光榮』(Glorious)三號於歐戰時亦爲三巡洋大艦所改造獨『黑梅斯』(The Hennes) 則原定造爲母艦者也。飛機母艦之價值如何已見之矣現仍進行改良以求盡美盡善飛機之數視實際噸量之多寡英國多數飛機母艦（其中三隻亦爲戰鬥巡洋艦之速率）或可與美國新造之兩大艦相比擬日本

『加賀』號爲戰鬥艦所改造。速率亦在二十五浬以上。『赤城』號亦爲戰鬥巡洋艦所改造。故日本母艦之實力較強。此亦不容忽視也。英國『兇猛』類之三艦。水線下雖最易受敵。惟其速率之高大。可避免潛艇之攻擊。

輕巡洋艦爲一種最重要之軍艦。故今日論之亦最詳。華府會議限制其噸量砲備。今人多知之。惟于有效之年限或噸數並無確定範圍。英日兩國非特深知此艦之價值。且已按照華府條約所定而競造之。故兩國今日各有優越之艦。互相雄峙。須知今日之輕巡洋艦與一九一〇年以前之裝甲巡洋艦以煤燃燒航行遲緩者大有霄壤之別。

此新式軍艦乃以油燃燒者。有頗大砲力與航遠力。又有海上最優之維持力。防水區。堤。亦較完備。歐戰時以之抵禦屢奏成效。英人以歐戰所得之經驗。發達是項軍艦。使與戰鬥之艦隊共同工作。並使適於根據各軍港。日人視英之上進。急起直追而競造之。故各有相當之數。均爲近今新造者。也不特此也。英日各已進行營造一萬噸新艦之大程序。該艦爲條約上之巡洋艦。其中最强者。英國有十六隻。其七隻爲『肯德』類(Kent)。四隻爲『倫敦』類(London)。三隻爲『諾福克』類(Norfolk)。均已完成。今且令建八百噸之『約克』類(York)。七隻。(中有一隻現已造成)。此雖爲較小之巡洋艦。以其軍港衆多。故甚適於用。此項小巡艦與其他較大

者均裝八吋砲此爲最大砲徑華府會議所准予裝置者也英國政府所令造之此種巡艦全數爲六十二隻今日已造成或在營造者不下五十二隻吾人每念及英國狀如蛛網之軍港煤站遍於各要隘與交通航線如何藉增加艦數而厚其軍艦之實力則易見英國今日壯強巡艦之軍力矣日本巡洋艦之實力列於表中者亦爲新式之艦其中六隻爲條約巡艦噸量之最大者『那智』類 (Nachi) 之一萬噸艦四隻現已造成日本國內軍艦駐於遠東各軍港者如何鞏固其位置吾人已見之矣因較小巡艦亦甚適於爲用也美國之巡洋艦則有七千五百噸之『俄馬哈』類 (Omaha) 十隻裝備六吋砲華府會議時正在建造并續令建造一萬噸類八隻其中國僅『班薩科拉』 (Pensacola) 與『鹽湖城』 (The Salt Lake City) 實有進步美人謂其缺乏適當軍港而能補償不足其惟一之法則爲建造巡洋大艦因其單獨具有航遠力適於長久停留海上而作遠行也。

歐戰告終時列強海軍各有相當之舊式巡洋艦然而多半均屬無用易受各種攻擊如三隻之『克累斯』類 (Cressey) 被一潛艇擊沉『軍人』 (The Warrior) 與『防禦』 (Defense) 兩號在梯蘭德速被擊沉美國『聖第亞哥』號 (San Diego) 被一水雷擊沉是也其易墮於死亡之陷阱者實因速率太緩航遠力太弱於軍事上毫無價值也英人早悟及此竟廢置三十三

隻而不用。美日則至今尙保留之。美國現有二十二隻計一七九·四二五噸。艦之年代爲自一八九〇年所造成之『散普孫』(Sampson)旗艦。(昔日爲裝甲巡洋艦『紐約』號 (New York) 後改名『羅徹斯特』(Rochester)) 以至一九〇五年之『密組拉』號 (Missoula) 是也。日本亦有舊艦十五隻計八九·一七六噸。其中於一九一〇年所造成之『筑摩』類 (Chikumas) 三隻運用於國內各港。英國雖棄置舊式巡洋艦而不用。然亦留稍舊之輕巡洋艦九隻。計有四八·三八〇噸。其最舊者爲一九一〇年所造之『達特馬司』類 (Dartmouths) 三隻。及一九一七年所造成之『阿得雷德』號 (Adelaide) 是也。『阿得雷德』號以航行太緩不能入今日輕巡洋艦之列。英國之軍港衆多。亦足使茲九艦益顯其價值。

自上列表中觀之。知美國并無領袖驅逐艦。每於艦隊操演時。凡運用驅逐艦者。則易知缺乏領袖。驅逐艦之關係如何重大也。驅逐艦爲美國今日軍艦勢力之最雄盛者。英國有領袖驅逐艦十八隻。日本亦廣造是艦。今日列入領袖艦者。共有二十四隻。美國驅逐艦在歐戰時。軍力甚大。足以制勝潛艇之恫嚇。雖於戰時猛進其航遠力。因所用之機器。多半大受影響。然均有價值。英國有壯強驅逐艦一百六十四隻。日本亦有八十三隻。多爲戰後所建。此外各國尙有舊式魚雷小艇。未列表中。美國有三十隻計二八·五一五噸。英國有六隻計四·二〇〇噸。日本有十二隻。

隻計七八八五〇噸此複雜小艇成爲無用則其舊者在軍事上更無足重輕矣。

潛艇共分兩類獨大者實可長居海上美國潛艇中有丁類三隻爲戰前所營造以大戰所得之經驗知其不甚完備均已廢棄不用其他V類六隻之新艇爲此項潛艇之發源英國之大潛艇多爲戰時或戰後所造均甚重要日本之艦隊潛艇亦爲戰後所造效力最大式樣最新運用于國內各島之防禦範圍其航遠力亦無限制至於較小之潛艇美國則有五十隻獨S類之艇艇體堪以運行於港外該艇等皆在歐戰時造之其效率雖較英日最近或戰後所造者爲少遙然軍事上之價值頗大美國之有此艇增其軍力不少惜軍港不足致大感困難英國軍港位置適當即使用小艇亦有大利日本亦然其利且更大也美國舊式小艇R類二十七隻未列於表中若在戶外運用頗有價值但屬有限耳其最舊者則毫無重要也英人有舊艇二十三隻頗稱有用日本亦有十隻則最無用其國之潛艇多爲新造故聯合其實力其勢誠不容忽視。

今日建造飛艇迅速其計畫之變遷亦速故難作準確之比較然各國於其國內均有軍港以發達此技弊并訓練其人才日本國內軍港（專就九州南部之鹿兒島而言）獨恃飛艇即足與遠離本國之軍港相聯絡各國飛機母艦所載之飛機數量常與艦體成一正此例即有小母艦而裝載稍多之飛機者亦屬例外美國之巨大飛機母艦速率優越戰術特殊故能連載大隊之

戰鬥飛機速趨生死關頭之地也。

美國除飛機母艦裝載飛機外。其戰鬥艦與巡洋艦亦各載偵探敵情以及視察之飛機。艦之配置較英日爲優。美國海軍在三國中最重理性與統系之發展。並於海軍引用飛艇今已致力發達。以作其臂助。故使海軍軍用飛艇爲用甚便。美國建造飛艇之五年程序現已進行。并令造飛機。以供巡洋艦之用。且作海軍之預備隊。無怪乎今日美國此項戰鬥利器之效率與數目。駕於他海國軍之上。蓋海軍航空爲海軍份子之一部。美國現已分別發達。以應海軍之需也。

設無軍艦。則海權將自動操於強國之有最大商船者。蓋船體稍大約有二千餘噸者即可裝砲。再大而至四五千噸以上者。即可裝備五六吋砲。吾人可於下列之商船數目。噸量表中而見此點實力之比例。

二十浬及其以上者。

國別	船數	噸 數
英國	一二	三五一·〇四一
美國	二	五八·三一三
日本	二	一〇·五二四

十八浬及其以上者。

英國 三八

七六七·二〇一

美國 六

一三四·五三八

日本 二

一〇·五二四

十六浬及其以上者。

英國 一四五

二·一〇九·七二九

美國 三七

四五二·八七四

日本 一〇

九三·五八九

十四浬及其以上者。

英國 四三五

四·五六九·三六七

美國 一〇一

九四〇·五一二

日本 五六

四一六·五〇一

十二浬及其以上者。

英國 一二八〇

九·五三二·五〇八

美國	二三五	一·七〇六·八五〇
日本	二〇六	一·一六九·一九〇

最近各國建造商船。其數殊爲可驚。列之如下。

於一九二一年至一九二六年間所造之航行大洋商船。在二千噸以上者。

英國	六〇〇	三·五〇〇·〇〇〇
美國	一四	一三七·〇〇〇
日本	五二	一五〇·〇〇〇

今日正在建造者。列之如下。

英國	一四二	九〇八·〇〇〇
美國	四	一〇〇·〇〇〇

日本

一九

六三·〇〇〇

綜觀以上所列。知英國商船。在世界上首屈一指。而日本商船。在遠東之勢力。亦不可侮。與海軍軍力。均如唇齒相依也。

華府會議。雖限定主力艦及飛機母艦之標準。並僅限制特種巡洋艦之最大體積。而五五三之

比率在美人腦海中早爲一種定立之原則。然而華府會議尙未限定以前已先有一種限制與美國海軍勢力之在遠東屬土範圍者大有影響也。倘非美國於條約上贊同不在菲律賓薩摩亞阿留西安或關特羣島設立砲台則日本必不肯限制其各種軍艦也。該約并不提及亞洲大陸故英人在香港對岸之九龍租借地之擴充問題至今猶未解決且該約在子午線一百一十度以東之各島（新加坡亦在其內）亦不適用也。

總而言之艦隊除各艦勢力平均外又必須精銳方足維護其國家政策并足以防禦本國屬土以免敵人進攻如是始符其適當海軍之名稱。美人謂其欲以標準主力艦之勢力經驗策略等而完成此任務則需大噸量之巡洋艦驅逐艦（領袖驅逐艦亦在內）潛艇以爲戰鬥艦隊之助因有該艦等之捕助足供保護商業且能保護美國在加勒比海與太平洋（至於檀香山之遠）之利益又謂其海軍軍力不敷保護其遠東屬土亦不能抵償其軍港之不足惟能使其艦隊成爲有力之組織且能永保反抗將來之戰爭也。

## 英國海軍之組織一續

馮琦譯

### 第二章 艦員之組織 (The Ship's Company)

在前一章艦隊之組織已可知其梗概矣。此章當略述艦中之員兵。至於各種等級俟後再詳。屆時卽知上中少各將之權限及職守也。今祇須述一大艦隊中之旗艦。該艦爲艦隊中分子而同時爲司令所在艦並懸其幟。此司令得發號令指揮隊中諸艦。旗艦與本隊各主力艦大都無甚差別。第增添人員而已。此項人員專以助司令並間接發號收訊等事。

爲備司令及其員役之辦公處故旗艦或須另闢房艙然諸主力艦多可措置裕如。因軍艦改造爲難而巨艦爲備萬一用作旗艦故多留餘地也。司令之駐艙大都爲寬敞之辦公處及餐堂並臥室浴室客廳廚房與儲藏室。司令在駐艙用膳有一部人員作陪如參謀長 (Flag-Captain) 祕書長 (Secretary) 副官長 (Flag-Lieutenant)。若該隊中有艦隊長 (Captain of the Fleet) 則亦奉陪以示與艦長有別也。司令部下人員各有辦公房。司令自有小汽輪卽其游艇。司令常偕此艇長巡游各處。

二十年前最大艦隊之司令部祇參謀長副官長祕書長各一員書記數人而已。自後以職務繁

忙人員大增。迄今司令部下人員其數竟至多如一尋常主力艦全艦人員者。旗艦如不能載多

備另艦載之以隨

最接近而親隨司令者爲其祕書長及副官長。祕書長屬於軍需課。銜在上中校之間。大都爲司令所親信者。當司令未發現職時已隨之充軍需矣。祕書長爲司令下第一人。一切文書悉經其手。無論對於隊中各艦岸上各辦公處船塢以及海軍部莫不如此。副之者爲軍需副銜爲少校。

(Paymaster Lieutenant) 尚有助理員五六人乃軍需之候補也。

副官長銜爲少校。常侍司令左右。雖爲旗語專門家。(Signal Officer) 執有文憑者。但其職務大都屬於司令個人及應對來賓。傳遞文件與指揮發出旗號或宣某艦長來見司令或請客來艦赴宴。司令離艦時須備船艇伺候。司令妻女亦所常見。充此職者大都爲司令舊友之子姪或數十年前艦隊中舊同事之子也。艦隊中軍官欲知司令每晨之喜怒。可叩之必如風雨表之無爽也。

參謀長多爲少將銜。其職務乃計畫平時與戰時隊中各艦之調遣佈置。以及收發緊要消息與襄助戰鬥操練一切事宜。有助理員六名。銜在中少校之間。以二三員指揮作戰與施放大砲魚雷。一員掌信號。一員掌無線電。一員管理艦員運動健身事宜。尚有一祕書即軍需官也。

艦隊人員既多。則其生活上之需要及調劑與岸上大工廠相埒。各艦所需彈藥食料燃料及修理。醫員兵有須考試備升遷者。有須擢級者。員兵健康須常檢驗。儲糧存藥須常察視。各艦學員須互調或暫移或須遣回學校者。此皆艦隊長之事。佐之者有軍需官卽祕書。惟均須秉承司令之意旨耳。

艦隊中有艦隊航海長 (Master of the Fleet) 衜在上中校之間。須詮論航程者任之。以照料各艦之航行及尋覓下錨處所。又有艦隊輪機長 (Engineer-Captain) 以檢察各艦機件。鍋爐。燃料及機艙人員。陸戰隊隊長 (Fleet Marine Officer) 衜為陸軍中校。管帶艦隊所屬之陸戰隊教練官 (Instructor Captain) 衜為上校。訓練學員與新兵。軍需上校 (Paymaster Captain) 任本隊軍需長。皇家飛機隊 (Royal Air Force) 之隊長。銜為中校。掌本隊飛機。本隊之照相事務亦由專員任之。銜為少校。注意槍砲魚雷之演習及瞄準。因用攝影機成效大著。又有少校一員。專司教練全隊防禦毒氣事宜。艦隊中附有牧師天主教美以美。長老會聖公會等俱全。

該項大批人員祇大艦隊之司令可有。在較次者人數則遞減也。至於每艦上之編制大都不出下列數端。

第一為艦長。如係旗艦，則兼參謀長。然其職責要在管帶本艦而已。負本艦一切之全責。握指揮全艦人員之全權。同時自須服從司令。艦長以經驗豐富學問高深故全艦人員都敬而畏之。昔者或有官佐憑仗勢宦提攜而不以戰功得謬膺艦長者。今也環顧諸艦，俱不之見。可謂各艦長皆曾於戰陣及平日著有勞績者也。除旗艦外，桅頂俱懸艦長旗。旗狹長如鞭。若在長途航行，艦長或覺寂寥，偶於餐時邀一二官佐作伴。有時被邀入大餐堂同席。平時除有公事外，罕睹同僚之面。當其未任艦長時，朋輩團聚，何等熱鬧。至此反太孤寂矣。

艦長發出命令，各科主任擴充之完成之。然後發出分部命令，而施行之。居首者為副艦長。  
(Commander) 實即執行委員。對艦長須負全艦員兵品行之責。其管理員兵之權應在各部主任之上。每一員兵均須分派其工作及戰鬥時工作與地位。暨飲食、睡眠、沐浴、吸烟之地位與時間。全艦人員日常生活無不受其支配。遇有升黜、病故、練習諸變遷，亦須常加更迭。支配水兵任務之責。有時由艦上特設一辦事處。主任為少校。然此但副艦長之助手耳。艦上最忙者即副艦長。自晨至暮無一暇晷。在餐室時，渠坐主席。在下艙時，則為長官。如遇艦長請假病故時，即代其職。至於不重要之犯規行為者，俱由副艦長審理之。

大副 (First Lieutenant) 為諸副之長。渠之出身多由槍砲、魚雷或航海專門家。然在此位時。

其責任專重管理下艙保持清潔秩序時常檢察員兵餐所及臥室因此咸稱之爲本艦管家婆。星期日及星期四以艦長晨間巡視故大副於此時間必踴躍不甯惟恐下艙有一纖塵副艦長有一助手稱上艙副(Mate of the Upper Deck)大副亦有一助手稱下艙副(Mate of the Lower Deck)又有大批清潔夫役供其差遣下錨時大副應在艦首監視且須負責平時又須監督學員及新兵之訓練。

槍砲副專管艦上槍砲彈藥暨附屬事宜以及艦上屬員砲兵在陸地之訓練槍砲以能中的爲要故凡槍砲人員必須常赴岸上練習研究始克勝任槍砲副有助理員專管各砲與彈藥暨火藥艙與軍械房又有砲手(即水兵經特別訓練者)受命施放各砲此項官員以職務繁重故多不樂就。

魚雷則否以管理者多簡易且免除時常上岸操練之故即有不幸事故發生如回港時發見有一魚雷漏落海中或遇艦長宴客時電燈突然熄滅等皆有相當之工作亦不減其興致魚雷副兼管艦上電燈電力惟在槍砲副及輪機長轄下者則不在此例但近來以電氣應用繁夥多另設專部管理之如無線電及炸藥無專員管理時亦由魚雷副兼任渠駐在岸上練習時期亦長並有中下級官佐爲助。

諸官員對於科學必大加研究而航海副尤甚因諸專門家發明非鮮進步至速最近已有迴轉羅盤及無線電方向儀應用航海副係一海員其責任乃航海無論風濤險惡港灣淺窄戰鬥劇烈水雷密佈必使本艦安渡難關航海官員多鎮靜艦長之性情亦最熟悉以風浪巨烈時艦長多就駕駛處性情自能流露航海人員不多助手有一上尉大都爲新近卒業於航海科者航行時有值更吏(Quarter-Master)運轉航輪並掌測深儀又有水兵頭目(Baussain)報告

錨錠諸事航海副兼管修改海圖校對船錶以及測算羅經差並管航海記錄等事

值班艦副多少校以下有時亦以候補副與陸戰隊官員充任惟此輩航行時則不用之艦泊港內時值班副代表艦長此時除指揮員外皆須奉其命令航行時值班副須按艦長及航海副所定航向駕駛並報告一切情形如氣候改變等是也同時須防撞船擋淺等事如艦隊方列陣前進則須保持本艦地位在港內時責任較輕督率例行公事維持秩序檢查上下本艦在職告假員兵注意來往船隻與來往海軍官員以及迎送來賓此雖繁瑣然可習知日常規程於資格淺者大有裨益新進官佐值更外有一部分水兵及一砲壘受其節制值更時間每班四時或有值班至二十四時但不必長在艙面耳

機艙間之主任爲輪機長專管引擎鍋爐燃料機件一切事宜本間員兵由其訓練管理惟對於

紀律則屬副艦長之權限。輪機長爲中校 (Engineer-Commander) 有一助理員爲輪機正。即中少校 (Engineer-Lieutenant-Commander) 管理火夫機匠等外。尚有中級官佐數員佐理輪值機房。以各項機件時須修理也。

陸戰隊隊長 (Captain of Marines) 衛爲陸軍上校。外有副隊長二員。該隊分砲兵步兵。在艦上須相機作戰。有登陸機會。則與陸軍共同作用。隊長之權祇限於本隊紀律與操練。全隊官兵直隸副艦畏。若論全艦閒曹。當以艦上牧師與陸戰隊隊長爲最。

軍需課課長爲中校 (Paymaster-Commander) 本課人員約六名。職自少校至學員不等。軍需長專管薪餉及糧食等事。軍醫官亦爲中校 (Surgeon-Commander) 其副爲少校或上尉。每艦尙有牧師。備每晨祈禱與星期禮拜。以及慰問病人。指導運動娛樂。管理書報。餐時必稱謝上帝。牧師不著制服。亦無職銜。

少校以上諸軍官均在官艙 (Ward-room) 進餐。上尉及學員則在艦後砲艙 (Gunroom) 各級官佐亦另有餐室。此項官佐都由下艙出身。以一紙文憑而得管理權。其中較高級者稱上級官佐。則另有委任狀。下級官佐如水手頭目。係助副艦長管理諸水兵。並保管繩纜帆布滑車之屬。此外尙有修船員 (Shipwright) 管轄木匠。銅匠。機匠。漆匠等。並保管機器零件。又有管旗

頭目電報員電氣工程師等不備載。

若此大批人員祇巨艦可全備之較次者依例遞減然其組織原則大抵如斯例如輕便巡洋艦艦長爲上校其副長爲中少校外有少校銜者六七員檣砲副航海副在內尙有輪機中校輪機少校各一員贊軍醫中少校亦各一員又有軍需少校二員陸戰隊少校一員以及官佐六七名驅逐艦艦長則爲中少校外有二三少校並輪機副一員官佐二員

下艙人員分軍事輪機工程會計醫藥檢查陸戰諸部各部有分部有階級長諸部者大都在本部多年勞績昭著者或以特別技能擢用者水兵有一二三等之分水兵分優等與普通最下者爲侍役年齡俱在十八歲以下

水兵尙有分類卽以右臂徽章別之如砲手魚雷兵潛水兵吹號兵帆匠等水兵服役艙面兼盪舢舨陸戰隊兼管小砲隊中附有軍樂隊旗語電報人員屬軍事部

機艙間人員分火夫及機匠火夫分五級如二等頭等領班頭目及總火夫是機匠各有專職如鍋爐銅匠機件等亦分五級與火夫同

機匠中尙有電機匠修船匠鎗砲匠鐵匠箍桶匠又有漆匠及漆匠頭目至於副木匠與木匠箍桶各學工等歐戰後已裁汰矣今日軍艦之內容實合最新式之快輪軍械廠機器廠兵營而爲

一體。則其機械之複雜。視察之用心。技藝之精巧。可知已。

軍需課計分二股。一爲會計及祕書。一爲糧食股。艦上公事房職員皆分四級。司令與艦長辦公處均有之。多以少年充任。糧食股掌食用品及制服。分五級。司令官員水兵餐間各異。故廚房亦

分病榻看護。分四級。

糾察隊分二級。其職務在秉承命令糾察水兵紀律。遇有瀆職犯規者。記過錄罪。以及襄理餐堂臥室。並分發用品發餉事宜。

其餘小艦之組織。不備載。大都依規模之大小。縮減員兵也。

中山法語

改造真正之民國乃全體國民之責任。尤爲中華國民黨員應負之責任。責任維何？卽實行民族民權民生三民主義。卽近代所謂之國爲民有國爲民治國爲民享之真精神也。

## 大型之飛機安降傘

王仁棠

安降傘前之專供個人降地者。茲已更進而發明不可思議之大型安降傘可使乘客們安坐機中同時降地矣。此傘之橫徑約八十四呎而強具足量之偉力以懸持飛艇及乘客等之全部無險無苦徐徐安降地而此法爲美國陸軍部空隊所發明今將永特氏 (S. R. Winters) 在芝加

高 (Chicago) 民衆空業刊物上所發表一文錄之於後。據述此製爲與飛機以安全之各法冠其外伸之傘沿口徑可三倍於現時美國陸軍供一人用之二十四呎者。

此巨大之傘製造於俄亥俄省帝頓城武兒厄提之廣場 (Wright Field, Dayton, Ohio) 曾經在以一千六百磅巨彈爲墮壓之下試驗降落一次當其抵地之際利用一種靈速機械用作脫分傘彈之關係此法如用於下降飛機事實上係由駕駛員操縱於其降地之頃用最敏速手段行之若以彈試驗則於抵地時速拉脫之此時該傘失却彈之壓墮力驟覺鬆弛現成馬戲帳幕之狀。

此之機械須要運用準確有測力表附屬之以指示開展此傘所需之抗力此次試驗查爲四千

八百磅而受重一人之二十四呎徑傘其力則爲二千磅也經此試驗之後以彈代人之成績已告成功且證傘之開展平順而迅速也。

當首試大型安降傘時表現有未能放展順利之弊惟此傘則以其宏偉之提舉力可以證明墮降途中傘腹膨脹無鬆弛之趨勢亦因此之故傘於及地之頃尙然漾蕩奔掠于廣場之上而不易於定止其最有興趣者此時必用摩托車以追執之此次試驗飛行員卽乘車奔赴及卽下車擒捉傘上繩索不幸其力卒因不敵此龐巨而不可嚮邇之大力士按原著者以大力士喻傘言其力大無朋也而敗淨

扎力竭遂爲傘膜與索端所拌捲當時醜態可發一噱。

此種安全方法意在支持飛機及其裝載之全部以代少校哈夫門(Hoffman)所設計僅支一人之基本小型安降傘蓋新式設計之八十四呎大型者其體格與料質皆較小型者爲繁重而切於實用也。

支艇大型安降傘係由支人小型安降傘之進步因其體質巨大較小者蓋需多數之撐骨(Sane)與緯繩(Shroud)計撐骨之數爲九十六緯繩之數爲四十八陸軍部空隊報告有趣味之試驗爲此傘曾用由飛艇放出之一千六百磅之彈爲重壓環旋於數千呎高度之空中而漸降地面

倍大提舉力之巨傘而其抵地時餘力尙難即時消矣且在繫彈試驗之下當有風時可拖彈而

掠越於廣場約數武後始漸定止。

上述情形乃其美中之不足將來如用作飛艇降地之正式試驗時尚應多所改善至於傘與重壓離脫之機械可謂告厥成吊功蓋足藉之以避免拖帶急蹙難分之險而迅速令傘傾側之飛法或者亦能於研究中得之則更能饗足吾人之望也。

機少校哈夫門對於巨製安降傘認為信有持舉等於飛機及乘之客之壓重物之力量而持舉飛機安降地上實非聞所未聞之大事蓋此種實驗已兩試之於卡立方尼亞皆獲成功也且哈氏甚望以此離脫靈捷而可靠之機械之巨傘普供各乘客飛艇之用則人艇皆得安全之保障利益甚大也。



紀律猶命脈也。人有命脈，乃可以血氣流通，精神舒暢。軍有紀律，乃可以指揮如意，動作靈敏。紀律一失，萬衆皆烏合也。槍砲亦七苴也。昔吳王試其民於五湖，刀劍入肩，流血遍體。民不懼，而後用之。越王試其民於行營，身冒鋒刃，爭蹈水火。急鳴金而退之，皆所以養成其守律之特性也。

## 海嘯之起因

李北海

海嘯 (Seismic Sea Wave) 在太平洋沿岸者大別之爲兩種。(一) 卽因海水追隨低氣壓吹向陸上而起之大波浪。(二) 卽因海底發生地震而起之大波浪是也。茲就因地震而起之大波浪言之。又可分之爲三種。如次。

(一) 因海水中一種縱波之傳播。遂激起海底震動。附近海面於是發生波浪。但此種波浪並非高度波。故又名此種波浪爲海震。

(二) 此種波浪爲重力波之一種。其傳播之速度依海底之深淺而異。故又名此種波浪爲津浪。

(三) 此由海面所生波浪之一種。即係離海稍遠之處。惹起地震。海面因受激動而起波浪。一直傳播至湖水面或港灣內。至其波浪之週期。則因湖水面或港內之形勢而異。故名此種波浪爲 Morin Seiches。

今就以上三種之波浪說明之。如此。

### (一) 海震。

海軍期刊 第七期 論述 海嘯之起因

海震者。因海底發生地震而起也。凡海底發生地震之海面。則受激動最烈。若震源而起於陸地者。其附近之海面湖面以及河上亦無不感受震動。因之船舶航行於其上亦無不感受激烈之播蕩。即使船舶稍離震源。而因其附近水面發生之縱波直衝而來。撼動附近上下水面亦受同之激烈播動也。茲說明其理由如次。

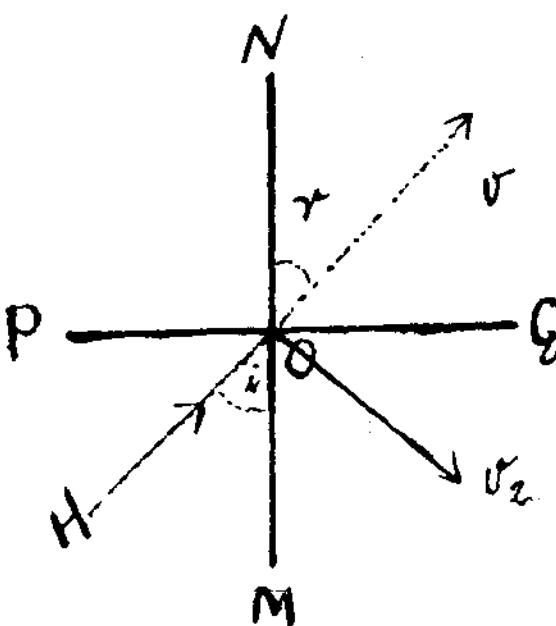
如圖 H 為震源。O 為震源發出之波。即作爲海底。（斯時

地殼當然有同樣構造之彈性體）由是其海底面爲 P  
OQ 其垂線爲 NQM 而其入射角  $\angle HOM$  為  $i$ 。（此際

海面當然爲平面。其上面當然爲海水。）

今從 H 震源而向 HO 進行之縱波向海底 O 入射之時。因海底突受震動有一部份發生反射生出一種橫波。加於縱波上再反射入地殼內。但尙有一部份則屈折射入海水中成侍 OP 縱波。由是 OP 屈折縱波與 NO 法線所成之角爲  $r$ 。其式如下。

$\sin r = \frac{v_2}{v_1}$  即表示地殼內部所傳縱波之速度。 $v_1$  即表示海水中所傳縱波之速度。



但當地震之際。從其震源發生兩種之波而傳播於四方。是從彈性學上而成爲旣知之事實。此二種之波。卽名之爲縱波及橫波者是也。縱波者與音波相同。當其傳播經過之路中所存在之分子。係振動於傳播之方向者。所謂疏密波是也。橫波者。其傳播經過路中存在之分子。係振動於波之傳播方向。而成爲直角之方向者。是與光之波或水面所起之波相同也。

因之在地殼內之二波傳播至地面之際。其縱波之速度一秒間行五・六啓羅密達。其橫波之速度一秒間行三・五啓羅密達。是縱波較橫波快速。二・一啓羅密達。所以橫波常較縱波遲到也。

縱波對於固體液體以及氣體。均能傳播。橫波對於液體氣體雖能傳播。而對於固體。則不能傳播。因之海震之際。地殼內發生海水中屈折反射而來之地震波。則從兩種波中均得傳播於液體內之一種縱波。此係明著之事實也。

今以前之公式而言。試以某入射角從震源射入地面內。與屈折海水中放出縱波之比。卽所謂入射角與屈折角正弦之比。恰等於傳播其入射角至地殼內所生之速度與傳播於海水中所生速度之比。因之海水在攝氏十五度比重一・〇二四五之際。其縱波之速度一秒間爲一・五啓羅密達。而地殼表面所傳縱波之速度已如上述。一秒間爲五・六啓羅密達。從而可知其

比爲三與七也。

今假定從震源發生之縱波向地面上射之角度爲四十五度。則其屈折海水中射出之角度爲幾何乎？可代入是等之值於上之公式中而算出之。約爲十一度。即可知其縱波從地面殆以八十度角度射出。故船舶經過其上所感受縱波之震盪恰如羽箭之直逼而來。但依實際上而言。使其縱波從震源以四十五度之入射角而向地面上射之時。如離震央不過遠。決不起也。因震央附近其角度最小故也。從而可知向海水中屈折而出之縱波恰如垂直之直射而出。

以此觀之所謂海震者。恰如從垂直下方直衝而來之縱波。振動其上之舟底。則較振動舟身之力更強。因之凡遇海震之船舶立與觸礁無異。或竟如折斷推進機之狀況亦未可知。有時舟底忽發生破裂。皆基於此也。

凡如日本菲律賓等四面近海者。皆最易於發生海震。例如本年五月二十七日日本岩手縣宮古東北海面上所起之海震。以及本年五月十五日阿爾斯亞列島他那加島之南。其海面上所

起之海震。船舶遇之竟如撞入淺灘上有觸礁擋淺不復能操縱駕駛之勢云。

凡觀測海震之法。以其強度之如何而分之爲數種階級。似較便利。就分階級之中大抵以勞多夫氏之分類法爲最適當。各國海洋氣象台多採用之。茲先就其因人體所受感覺之程度而分

十種階級如次。

- (1) 先感受一種音響之感覺。但多由甲板以下之人員能得之。
- (2) 有覺醒睡眠中船員之感覺。亦多由甲板以下之人員能得之。
- (3) 船體全身均感受震動。即甲板上所有重量之器具亦因感受震動有倒轉顛仆之現象。
- (4) 所感受之震動。治如投錨深海之際。其錨鎖有急切放出形勢之程度。
- (5) 如船體觸在珊瑚潮流沙洲海底而欲越過時所感受之震動。及或如與小船衝突而船身要越過之際所感受之震動也。
- (6) 有如器皿玻璃杯等感受震動勢將跳出之際所發一種聲響之程度。
- (7) 其所感受之震動勢將不能立足於甲板之程度。
- (8) 又如帆柱帆架桌椅等與甲板上之物體互相衝突之際所起之震動。又如羅針儀寒暑表等皆因急烈震動勢將出於破損之程度。
- (9) 又如船體被推於一方之際而起之震動。其船勢將不能開駛之程度。
- (10) 人因劇烈震動有從甲板上跌出及重量物亦為其震起而甲板上之接箇處亦被裂開勢將遭難之程度。

按上述之勞多羅夫所定海震之震度凡海洋氣象台之觀測法中均載明之也。凡測海震應觀測其所起之時刻與感受海震時其船之位置及震動繼續時間有幾秒鐘均須一一記載之爲要又海震而海水之溫度亦隨之而起變化并發出異常之聲響又對於氣象諸要素亦生變化故宜一併觀測而記載之。

(二) 津浪

津浪者祇限於海底發生大地震時而起之現象凡四面環海如日本菲律賓等國時常發生此種現象并不駭異且日本自有史以來因地震而惹起海震之紀錄均有四十次其中最近而又最劇烈者即一八九六年六月間三陸所起之大海嘯是也。

查一八九六年所發生之海嘯(津浪)乃爲是年六月十五日午後七時三十二分鐘所起之海底大地震因而惹起者也海嘯計達三陸海岸時約經地震後四十二分即午後八時十九分也但此海嘯在陸前之吉濱時其浪之高約及八十呎乃北自屬屋崎南至牡鹿半島止約高百啓羅密達其經過之處如宮城岩手青森三縣合共冲失家屋一萬零三百七十戶喪失人口二萬一千九百五十三人重傷人口共四千一百九十八人其中受災最重者爲釜石町其人口共六千五百五十七人而乃死四千七百傷五百戶口總數共一千二百二十戶乃流失至一千

零八十八戶實爲空前之大慘劇也。

且此次之大海嘯卽由太平洋檀香山北美之加拉寬尼亞等處之驗潮儀亦可測得可見其海嘯如何之大但所受之災害祇限於發生之灣內而已是可注意也。

凡海嘯之發生均因海底地震而惹起大波浪浸假迫近陸地則愈形增高遂向陸上沖湧依此觀測之結果海嘯冲上之數分鐘前常例其潮流必然急退又海嘯所起波浪之高度決非因地震之強弱而異實因海岸附近海底之傾斜及海岸形勢之不同而起其浪之高低也又因愈近陸地而入於形勢愈狹如灣狀時則其浪愈高可斷言也。

例如一九〇六年(Valparaiso)發生海底地震因震央附近之海水過於深大不易發生海嘯却於隔離該地一萬〇九百三十七哩之處卽日本紀洲之串本發生四時上下之震幅當時增由驗潮儀測得而記載之也。

凡遇海嘯之際其波浪不止一次向岸上冲來往往接連數次者多例如上述三陸大海嘯陸中之宮古感覺地震時爲午後七時三十二分鐘歷時至七時五十分鐘海水開始急退及八時七分鐘其波浪復向陸上襲來由是而八時十五分八時五十分九時十六分九時五十分連續襲來者共有六次之多云。

若以海嘯傳播之距離而言。則其所達之遠實可驚異。即太平洋岸所起之海嘯或美國日本所發生之海嘯均能波及於對岸。故一八五四年日本東海道及南海道兩大地震隨而惹起大海嘯。從震央相隔九千一百百哩之三藩市及相隔五千六百哩聖芝耶古之驗潮儀均可得而測。及之也。尙有更較遠者。例如一九〇六年(Ecuador)地震所起之海嘯相隔九千九百九十二哩之日本深掘亦受感覺。又如一八八三年(Krakatoa)之海底發生大噴火之海嘯相隔萬二千八百六十哩之Aden地方亦受感覺。故可知其波及之距離非常之遠也。但海嘯以如何之速度而進行之乎。此乃因海底之深淺而異。茲試舉其平均速度如左。

地震	觀測所	震央距離	所需時間	平均速率時哩
日本安政元年 東海道大地震	聖芝耶古	五五三九哩	一二時一一七分	四四三
一八六八年 Parma大地震	函館	一〇三一五哩	一二四一五七	四一三
明治二十九年 三陸大海嘯	三蕃市	四七八七哩	一〇一三四	四五三
一九〇六年 Ecuador 地震	深掘	九九九二哩	一一一〇五	四二七
一九〇六年 Valparaiso 地震	串本	一〇九三七哩	一一三一三一	四六七
一八八三年 Krakatoa 噴火	Aden	四三九三哩	一一十五一	三七一

以上均係各次觀測中用種種實驗方法而算出之者。是確有信賴之價值者也。又海嘯之速度既因海之深淺而異。如欲算出之試以拉古拉氏所定之簡單公式。假定海之深爲 $h$ 呎。則其海嘯速度約如下式可得而算出之也。

g  
因重力而增加之速力故若海之深淺假定同一之時。則以此公式測得海嘯之速度即可反而求出海底之深淺。因之如上述三陸大海嘯時所測得之時間距離速度等種種材料而求三藩市與三陸中間海底平均之深淺約可定爲一萬七千呎。

### (三)由地震而起之(Seisms)

第三之(Seisms)由地震而惹起湖或海灣之海水動搖之謂。其中分爲週期的震動或惹起前述之小規模之海嘯而侵入湖或灣內與反射而來之波浪或衝突而起之定常波。其結果乃生週期的震動。故此種現象在物理學上雖有興趣。但於人物無大影響。祇可當爲一種如斯之現象而已。

美人米婁有言曰學子當求不錯用其目凡極平常之物如片石小草家畜塘禽皆有審視之價值如能審示備至則逮壯年時代對於人物之研究攷察早有經驗而自易成功

## 日本海軍發達之沿革

唐寶鑄

日本在十八世紀以前無所謂有海軍。至十八世紀中葉英國經略印度，印度着着進展，漸次已注意於極東之中國。而其時俄國亦經略西比利亞，漸漸注意於太平洋之沿岸。日本之北邊領土，樺太、千島等處，亦漸與俄國起葛藤。斯時孤立於遠東三島之日本，以世界潮流之關係，加之南北及西方，浸浸相迫而來，已有不能再享其孤獨太平之形勢。然因國政尙握於幕府各藩之掌中，雖今日有俄國通商之要求，明日有英國船舶之來泊，而仍未知海軍之有關於國際地位也。至一八五三年，美國派遣海軍提督彼德里至日本，於是各藩被迫於世界大勢之包圍，不問國內事情如何之紛糾，而亦知爲國者不可一日無海軍。乃各從歐洲購入軍艦，招聘教習，傳授關於海軍之智識與技能。此爲日本創設海軍之嚆矢。至一八六八年，即日本明治元年，日王復政，下廢藩置縣之令，統一政權，收回幕府各藩所有之軍艦，作爲振興日本海軍之基礎。至一八七二年，日本海軍之勢力，以二·五·三〇噸之「龍驤」艦爲最大，一二·五·噸之第一丁卯艦爲最小。總計大小軍艦，共有十四艘，共計噸數爲一二·三·五·二·噸。至一八九四年，日本海軍之勢力，已幾與我國海軍之勢力相埒。茲舉其時所有海軍之勢力如下。

艦名	排水量	速力	砲數
巖島(Itsukushima)	四・二七八噸	十六浬	三三生一門 一二生十一門
松島(Matsushima)	同	右	同
橋立(Hashidate)	同	右	同
扶桑(Fuso)	三・七七七噸	十二浬	二四生四門 一七生二門
吉野(Yoshino)	四・一一五噸	二十二浬半	六时四門 四时七八門
浪速(Naniwa)	三・七〇九噸	十八浬	二六生二門 一五生六門
高千穗(Takachiho)	同	右	同
秋津洲(Akitushima)	三・一七二噸	十九浬	一五生四門 一二生六門
千代田(Chiyoda)	二・四三九噸	十九浬	一二生十門
比叡(Hiyoshi)	二・二八四噸	十三浬四分一	一七生二門 一五生六門
金剛(Kongo)	同	右	同
高雄(Takao)	一・七七八噸	十五浬	一五生四門 一二生一門
重山(Yaeyama)	一・六〇九噸	二十浬	一二生一門

大和(Yamato)	一・五〇二噸	十三浬	一七生二門	一二生五門
葛城(Musaishi)	同	右	同	右
武藏(Katsuragi)	同	右	同	同
岩城(Tsukushi)	一・三七二噸	十六浬	十时二門	右
天龍(Tenryū)	一・五四七噸	十二浬	一七生一門	一五生一門
海門(Kaimon)	一・三六七噸	十二浬	一七生一門	一二生四門
摩耶(Tenkubu)	一・九七八噸	八浬	一六生八門	一二生六門

此時日本造船技術亦漸發達。其中四千二百噸之巡洋艦『橋立』號即由日本自行建造者也。此後日本之海軍以能對付俄國海軍勢力為標準。故益著猛進。至一九〇四年日俄戰爭之際。日本之海軍勢力如下。

艦別	艦名	排水量	速力	砲數
戰鬥艦	三笠(Mikasa)	一五・一四〇噸	十八浬	一二时四門
	朝日(Azumi)	一五・二〇〇噸	同	右
	初瀬(Usatetsu)	一五・〇〇〇噸	同	右

戰門艦裝甲巡洋艦					
敷島(Shikishima)	一四・八五〇噸	同	右	同	右
富士(Fuji)	一一・四五〇噸	同	右	同	右
八島(Yashima)	一一・三二〇噸	同	右	同	右
出雲(Izumo)	九・七五〇噸	二十一浬	八時四門	六時十四門	
磐手(Iwate)	同	右	同	同	右
淺間(Ashina)	同	右	二十二浬	同	右
常磐(Tokiwa)	同	右	同	同	右
八雲(Yakumo)	九・六四六噸	二十浬	同	同	右
吾妻(Adzuma)	九・七六〇七噸	二十三浬	八時二門	四時七門	十門
千歲(Chitose)	同	右	同	同	右
高砂(Takasago)	同	右	同	同	右
笠置(Kasagi)	四・八六二噸	同	右	同	右
吉野(Yoshino)	四・一二五噸	二十浬半	六時四門	四時七門	八門
浪速(Naniwa)	三・七〇九噸	十八浬	六時八門		

洋巡	甲裝 艦	洋巡	洋巡	洋巡	洋巡	洋巡	洋巡
春日(Kaga)	七・六二八噸	二十浬	十時一門 八時二門 六時十四門	同	右	同	右
日進(Nisshin)	同	右	八時四門 六時 十四門	同	右	同	右
對馬(Susuhama)	三・三六六噸	同	六時六門	同	右	同	右

戰爭開始後加入者如下

艦 —— 音羽 (Yūwa) —— 三〇〇〇噸 —— 二十一浬 —— 六吋二門 —— 四吋七六門

以上之戰艦及裝甲巡洋艦雖大都購自英國而日本造船之技術亦隨有進步故其中一萬二千餘噸之裝甲巡洋艦『筑波』及『生駒』等均由日本自行建造者也至日俄戰爭後以德國海軍之勃興英德海軍競爭之結果乃有英日同盟以及英法協商英國有將東洋海面委諸日本海軍控制地中海海面委諸法國海軍控制而英國之海軍力則專行集中北海以對付德國海軍之協定斯時日本以極東海面已不患任何國之威脅乃與俄國盡棄積忿而講求親善之策一面又因鞏固國防起見而建築防禦上必要之艦隊卽所謂整備八八艦隊爲目標以計畫艦隊補充之方法至世界大戰後華盛頓會議止試舉其建築補充經過之情形如下以資參攷

年 代	事 項
一九〇五年 即日俄戰爭 後	日俄開戰時日本海軍勢力已如上述但其中曾經喪失『初瀨』『八島』二戰艦『吉野』『高砂』二偵察巡洋艦及許多小艦並因戰後『三笠』艦之爆沉是日本主力艦之勢力因戰爭之結果已喪失殆半但因戰爭之勝利獲得

俄國東洋艦隊之大部。加以建造之艦艇。而海軍力更膨脹。今試舉日俄戰爭時。日本獲得俄國之艦艇及戰爭時新建之艦艇如左。

(二) 獲得俄國之艦艇而改裝者如次。

石見	一三·五一六噸
沖島	四·二〇〇噸
相模	一二·六七四噸
宗谷	六·五〇〇噸
津輕	六·六三〇噸
周防	一二·六七四噸
壹岐	九·六七二噸
見島	四·一二六噸
丹後	一〇·九六〇噸
阿蘇	七·七二六噸
肥前	一二·七〇〇噸

鈴谷 三・〇〇〇噸

(二) 新建造主要之艦艇如次。

在日本建造者

筑波 裝甲巡洋艦 一二・〇〇〇噸

生駒 同右 同 右

鞍馬 同右 一四・六〇〇噸

伊吹 同右 同 右

薩摩戰艦 一九・〇〇〇噸

安藝 同右 同 右

利根巡洋艦 四・〇〇〇噸

在英國定購者

香取戰艦 一六・四〇〇噸

鹿島 同右 同 右

此時日本之造船力工業力發達益著。

			一九〇七年	日本因關於自主上國防問題起見所計畫之八八艦隊而作爲國防艦隊主幹 之方針亦由此時漸見確定
			一九一一年	英德海軍競爭更形激烈乃有所謂新式戰艦之出現於是所有舊式戰艦之價值逐漸降低日本有鑑於此乃立即決定建造新式各艦如下
			扶桑戰艦	三〇·六〇〇噸
			榛名戰鬥巡洋艦	二七·五〇〇噸
		霧島同右		
		同		
			右	
	一九一三年	又新計畫而建造三戰艦如左		
	山城戰艦	三〇·六〇〇噸		
	伊勢戰艦	三一·二六〇噸		
	日向戰艦	同		
		右		
一九一四年	以世界大戰之勃興也日本海軍對於已行計畫之主力艦則加工建造對於已規畫建造補助艦以下之各艦則均停止進行嗣因新式驅逐艦祇有『嵐』(一			



呂二潛水艦 六八九噸

呂一二同右 七二〇噸

洲崎特務艦

一九一七年

因要八八艦隊計畫之告成而先定八四艦隊計畫以爲第一階梯因此而又規定建造各艦如下（凡有（括）弧者則因華盛頓會議之結果而已停止工作）  
戰艦『陸奧』『加賀』二艦改造爲航空母艦。

戰艦（土佐）

戰鬥巡洋艦『赤城』亦改造爲航空母艦。

戰鬥巡洋艦（天城）

巡洋艦『球磨』『多摩』『北上』『大井』『木曾』『長良』『五十鈴』『名取』等八  
艘各約五、五〇〇噸。尚有『夕張』一艘則爲三、一〇〇噸。

驅逐艦 三十四艘。艦名從略。

潛水艇 十八艘。艇名從略。

敷設艦 特移艦 若干艘略。

日本因欲促進從前規定之八八艦隊計畫而乃有八四艦隊計畫之實現而幸此計畫係決定於美國海軍建造大規模艦艇計畫之翌年若使在華府會議前而有此計畫則不免與美國有競爭建造之嫌日將落美國之後塵矣。

一九一八年

八六艦隊計畫又告成立因此而又建造各艦如下。

戰鬥巡洋艦 (愛宕) (高雄)

潛水艦 十七艘 艦名從略

航空母艦 『鳳翔』

特務艦 五艘 艦名從略

一九二〇年

八八艦隊大計畫告成因此而又建造各艦如下。

戰艦 (紀伊) (尾張) (十一號) (十二號)

戰鬥巡洋艦 (八號) (九號) (十號) (十一號)

巡洋艦 『川內』 『神通』 『那珂』

驅逐艦 二艘 艦名從略

其他掃海艇砲艦特務艦等若干艘

一九二二年

參加華盛頓會議締結限制海軍軍備條約。

一九二三年 依華盛頓締結限制海軍軍備條約之規定所有主力艦建造之工程完全停止之。對於建造中之巡洋艦『赤城』『天城』則改裝爲航空母艦。旋因『天城』以地震之結果而被廢棄乃以戰艦『加賀』代爲改造之。對於建造補助艦之計畫乃變更之且因尊重條約上之精神起見對於八八艦隊計畫中之未成部分不得不變更縮小之因此而改建各艦如左。

巡洋艦 一萬噸級爲『妙高』『那智』『足柄』『羽黑』四艦 七千零百噸級爲『那古』『古鷹』『衣笠』『青葉』四艦

驅逐艦 二十一艘 艦名從略

潛水艇 二十八艦 艦名從略

以上各艦原定一九二八年三月告成後因地震不得不節減經費乃展期一年。

預定一九二九年三月告成。

凡預定建造『攝津』以下之各主力艦均因華盛頓條約關係而廢棄之。

一九二六年  
因替換舊艦之故乃定建造四艦驅逐艦之計畫。

一九二七年  
又因替換舊艦之故計畫建造各艦如左。

巡洋艦 一萬噸級有『高雄』『愛宕』『摩耶』『鳥海』四艘

驅逐艦 十五艘

潛水艇 四艘

以上建造之艦預定一九三七年三月告成。

## 航駛揚子江上游記（某外人所記錄）

韻深

輪船之航行。由此一口岸達於彼一口岸所需要者爲各種駕駛之儀器與書籍。或則據沿途之燈塔以定方針。或則循各處之浮標以資指引。惟一入揚子江航線。則航海家雖富有經驗與智識。皆無所施其技矣。欲嫋習揚子江水道之情形。非經過多年之實地經驗。不足以勝任。否則所發生效果。不過令船身高擋於淺灘之上而已。

軍艦入揚子江後。本艦之航行權責。卽委之於中國領港艦長之任務。則僅須將各本段海圖及兩足規尺。妥爲置備。以資從旁計其路程。而求知其大概之方位。

揚子江中之航路章程。所僅可知者。爲沿途之民船。或以帆篷。或以槳櫓。直往直來。一任其便。而在揚子江下游。與中游汽船。與民船相撞之事。則罕有所聞。一般自加尊重之中國領港。航行於中游或下游間。苟有民船爲其撞毀。不惟自以失其聲譽爲羞。且令其最可敬視之祖先同蒙恥辱。

揚子江領港。大概出身於民船之子弟。自幼卽歷練於江上。其年齡約在二十歲至二十八歲之間。苟有志願與援引。可以錄用於來往長江上下游之汽船中。服役於艙面。迨其技能有所表顯。

時則升任司舵或參等領港之職其唯一責任則自啓碇以至行程告竣時每二小時一班以擔任舵輪之操縱使船身得駛行於穩途是也歷多年之勤務後經本船首席領港認為已可信賴時則升爲次席領港自是以後惟耐守時機俟首席領港之缺出始有升階之希望

各汽船自上海以赴宜昌舵機之運轉船身之行動固全付托於諸領港之手除輪機不發生障礙外大概均能按時到達而無誤由宜昌赴重慶則須用上游之領港此項人員不但操引導航路之權並須有其附隨之司舵凡在前橋樓服務之職員殊無對於各領港加以補助之餘地第日矚其運用之靈駕馭之精深爲奇異而已其不易明瞭之景象則爲領港之與舵工從無一言之授受領港立於舵輪之前或右或左第以手勢指揮而舵之運轉度數之多寡完全由司舵之觀測而決定

自宜昌上駛後船之航程入於山峽之中至是領港與舵工逞其智巧以與揚子江相周旋可謂之爲激鬥伊始苟非躬歷其境者不能知其激鬥之情形此默無聲息之諸駕駛員以其不可思議之技能利用當境之旋水橫波從容不迫左右應付如梭行於水面使其着着前進其在激流之中若卽若離運用之妙無與倫比以彼等之動作精巧方在潮流湍急之中愈顯其神通之大也

向下水航駛。則利用急流之勢。船行之速率愈大。則其興趣愈益發揚。穿行山峽之中。繞駛灣曲之處。或爲急流所侵。或脫旋渦而出。歷境雖若是其艱險。但彼領港一方面。則絕無減少船之速率之要求。惟下駛之際。苟遇有民船同向一方前進。而適當其衝。遂不得不緩其速率。以免此民船爲所覆沒。彼下駛之民船。亦常思利用順流之勢。惟此則愈增下駛航輪之困難耳。蓋彼民船者。有時方離開要道。瞬即爲旋水所衝盪。復直阻航輪前進之途。瞬又爲旋水所推移。而退避一侧。立於前橋樓之各職員類多爲此等民船。扭驚非淺也。

汽船之在本段航程中。當超越民船之頃。各領港所遵行之規則。似僅在一鳴汽笛。即緊越民船之左側或右側而過。

各領港薪工之給與。亦一甚有興趣之事。首席領港月得薪工之數。爲華幣叁百元。次席領港月得百五十元。司舵則月得四十元也。

一次行程告竣。首席領港每向船長要求證書之發給。夫此種精嫻運用術之領港。與司舵。以其所表顯之優異成績。而領受證書。不過爲其技巧所應得之微酬而已。故爲船長者。殆無不准如所請也。

古大將之用兵也。有饋簞醪者，便投諸河。與士卒同流而飲，蓋以其加惠之均無不效。死命也。

素書。

## 美國海軍土木工程師之職務

張澤善

美海軍土木工程隊。雖僅軍事機關中一部。然早沿用此名稱。當美利堅共和國創立時。圖發展沿岸海軍建築物之專門工作。因而僱用具有卓識之土木工程師。此專門名稱。即是時所遺傳也。至於所遇困難問題。宜如何解決。最適用之海岸建築物。宜取何種形式。戰鬥艦隊。宜如何保管。凡百問題。皆歸諸素有訓練之工程師。負其職責。究之最優之工程師。竭盡心思。無非建築兵站。營造屋宇。水閘。乾船渠等而已。雖此項建築物。在當日之總技師。僅視爲紀念品。吾人反映其過去成績。益以見今日工程師所遇之許多複雜問題。尤爲珍貴也。科學工業之昌明。在前世紀中。已日趨於進步。其工程場所之設計。與建築之方法。時有變遷。迨蒸汽電氣鋼鐵。以及用於今日。工程上之有形與其他物質。發明後。工場之範圍。益廣。尤非昔日工程師之狹小經營。可同日語也。

今日海軍土木工程師。具有考察顧問。設計監督。建造諸任務。有時亦領工作之職。彼必考察所擬各種之計畫。并斷定其爲最優。兼能付諸實行者。又必研究建築之方略。而規定之。又必掌理建築之計畫。并考察所建設之工作。能否實現其所經營之工程。其工作。概括土木。電氣。機械等。

工程與建築又因多半大工程特訂立契約而營造必須深知契約法尤必精通工程原理又須判別真確之工程此外更宜深知在建築沿岸海軍建築物時之各種問題。

在法律上關於設立船廠船塢事務局之規定已承認為海軍土木工程師之專門任務在局中設土木工程師辦公處隊中工程官所理之事其權限堪與其他工程機關長官相比擬戰艦與補助艦非僅求其利便於海岸兵站也反之即沿岸兵站必求其最適於艦隊之行動而後可也故必建立造船所工廠倉庫並設發電機分電機醫院教練所乾船塢海軍軍用鐵道起重機碼頭閘碼頭吊機無綫電台水兵營盤煤棧油棧砲廠潛艇澳等皆以供艦隊之用也。

工程師隨時均在保管沿岸兵站若情境變遷不幸自和平而趨戰爭或至國事危急時則更形需要工程師亟宜謀健全之策略而建緊急之工作航海官之能專心於其特別任務全恃土木工程師之能盡其職責其為助於擴充海岸建築物多矣。

海軍土木工程師負有設計建造擔保保管不動產公共工程與公用之沿岸海軍建築物以公款投資在五萬萬元以上者諸任務在和平時其一重要職責為保管此項大宗投資以國會每年所撥之額定經費而作完全之擔保海軍船廠電廠必使堪以倚恃且求其運用經濟兵站所用之淡水必作準確之考察以期排洩殘水此外尚有建築與保管電話工程之任務等。

至於擴充海軍公共工程之經費。其所有正式預算。則由船廠船塢事務局預備之。各站備每年之預算。以供改良之需。而此預算。常由該站之土木工程師預備之。並附有位置與改良計畫之說明書。

船廠船塢事務局之職務。爲軍事上第一重要。海軍各部之策略。關於船廠船塢。煤站。軍需庫。與軍港等之設備。如何可以預料。艦隊之有力行動。而此項任務。則操諸是局也。美國軍港寥寥。海岸既失利便。又鮮海外島屬。其海軍在軍事上將失其功能。在平時或戰時。一觸爭端。曾不幾時。則勢將瓦解矣。

美國海軍分機關。約有四十五處。而此項工程師。則派遣於各處。（在華盛頓之美國海軍部亦在內）此外在關特（Guam）。薩摩亞（Samoa）。維爾京（The Virgin）。各島之海軍兵站。其土木工程師之職責。爲履行島屬政府之建設工作。海地共和國（The Republic of Haiti）之公共工程。因照現行條約之規定。派遣美工程師援助該國發展公用事業。故亦歸其管理也。

土木工程隊高級長官之在海軍船廠者。常委爲公共工程官。助理官之人數。則視工程之多寡。與機關範圍之大小而定。海軍章程。規定公共工程官統領之職權。爲監察管理。凡屬於該部之所有工程。并設施之職務。與保管公共工程公用事業等。故大站之公共工程官。爲工程部之行

政長官。且須與聞下列諸問題。如政策之施行。工程之組織。與他部訂立合同。每年之預算。調查報告。并管理該部工程之總報告等。部中或設次級助理官數員。譬如助理官在高級長官缺職時。得代理工程官。且有管理繪圖隊與局員之權限。而次級助理官則分任各職。如一則委以計畫新契約。一則或委以建造修理海軍船廠外之支屬機關。如無線電台。無線電羅經台。燃料庫。軍械庫。醫院等。一則委以運用及保管中央發電廠。一則委以管理船廠之運輸機關等。在較小之機關。如航空站。潛艇。深水教練站。水雷庫等。常派土木工程官一二員以盡上列各職。亦有委充雜務。如海軍煤油庫之經理員。稽查員。海軍學校之學生或職員。海軍直轄他局之專門顧問。各地之條約工程師等。

## 法國海軍軍用飛機之一斑

蕭寶珩

海國海軍所用之飛機可大別之爲沿岸用與艦載用之二種。但據其搭載各種飛機艦艇數目之比較，則大半屬於沿岸用者爲多。故機種當以水上機爲前提，然亦有下列之二問題。

(一) 因要能充分防禦敵來襲擊，所必備之水上機根據地難得有適當之地方。

(二) 因要對於技術上得有匹敵於陸上機之水上機難得有相當之機種。(驅逐機)

因此常用有浮泛性之陸上機 (Avion Marin) 以代之。但此際因要防止增加機種起見，故常用互換式以限制之。

有所謂兩用機者，用於海軍雖可作爲理想，但因其在性能上亦比水上機惡劣，故祇限於特種之時際而止。(如對於觀測機之類)

水上機雖無論其爲浮舟式、艇式均可互用，然一般用艇式者多。但對於中型、大型之水上機採用艇式固可認爲確有利益，若小型及雷擊機、爆擊機 (搭載軍器關係上) 等，則仍用浮舟式爲宜。

據一九二七年七月 (La Revue Maritime) 之記事，可推定法國海軍所用緊要之機種類

別如次。

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 一 驅逐機 (Classe)             | 陸上機(水上互換式)                           |
| 二 偵察機 (Reconnaissance)     | 水上機 <small>(水陸互換式<br/>或為兩用機)</small> |
| A 艦載用(近距離偵察)               | 水上機(艇式)                              |
| B 沿岸用遠距離偵察                 | 水上機浮舟式                               |
| C 潛水艦用                     | 兩用機                                  |
| 三 觀測機 (Observation de tir) |                                      |
| 四 雷擊機 (Torpilleur)         |                                      |
| A 沿岸用                      | 水上機(水陸互換式)                           |
| B 艦載用                      | 陸上機(水陸互換式)                           |
| 五 爆擊機 (Bombardier)         | 水上機(水陸互換式)                           |
| 六 掩護機 (Destroyer)          | 水上機(?)                               |
- 掩護機者係備作沿岸房之遠距離偵察飛機實施偵察時及雷擊機爆擊機等實施攻擊時之掩護。

又或因減少機種目的起見。則用下列之二種。

- 一 如爲艦載用之近距離偵察機及觀測機。則改用兩用式之機種。
- 二 如爲沿岸用之遠距離偵察機及雷擊機等。則用單用式之機種。

但據一九二七年十二月法將軍上院議員 (Hirschauer) 上預算委員會之報告。則與上所記載者略有不同。然爲法國海軍所採用。或在實驗中者。其機種約有十一種。但亦未能據以爲決定之機種也。

(1) 驅逐機 如複座驅逐機。則依據一九一五年度計畫者。已有五十機造成。(注但爲 Levasseur 複座驅逐機) 如爲單座驅逐機。則依據一九二六年一九二七年之計畫。正在 Levasseur 會社定製也。

(1) 偵察機 如爲近距離偵察用者。有三種遠距離偵察用者。有二種。由實驗上而可預定採用者亦有三種。已在 CAMS 及 Latham 兩會社定製也。

(注) 使爲潛水艇用。則採用 BESOU MB-35。使爲艦載用。則分射出用與吊出用之二種。如射出用。則使用 Schreck 17 HL-2。如吊出用。則使用 BESOU MB-35。但其中又分近距離用與遠距離用之二種。如近距離用。則大概採用 CAMS 37。遠距離用。則採用

Lathum HB-3 CAMS 51-R<sup>3</sup>

(三) 雷爆擊機(水上機)

A 沿岸用者正依據一九二六年計畫之四種尙在實驗中。  
B 艦載用者則採用折疊式一種近正在預備定製中。

(注) 機種雖不明晰然爲 Levasseur Farman-Goliath 可知也。

(四) 雷爆擊機(航空母艦用艦上機)

依據一九二七年度計畫正在實驗中 (Levasseur)

(五) 觀測機

依據一九二五年度計畫 CAMS 37-A 已在定製最近 Liore 及 Denhant 亦正預備定製。

(六) 射出機用飛行機

此項飛機於一九二六年度已告成功現有數種已經定製。

(注) 在 Primanguet 其成功者爲 Schreck 17 HL-2<sup>o</sup> 近今正要決定用艇式與單浮舟式亦如以 Romano R-4 及其他而研究之然詳細未晰。

(七) 以上之外。因要哨戒兼護送運輸船隊而使用之故。又定製低速飛機二種。

就以上之現狀觀察之。則不過可決定其初期中之機種。至現存之機種。則非常複雜。今將其海軍用飛機。列表如下。

### 法國海軍軍用飛機一覽表

FBA Schreck -21	CAMS 37	FBA Schreck 17HL-2	名稱
式 艇	式 艇	式 艇	型 式
葉 複	葉 複 (式疊折)	葉 複	翼
15,90	14,50	12,87	幅 達 密
10,56		8,94	長 達 密
4,20		3,20	高 達 密
1950	1800	1105	空 重 量
2750	2700	1365	載 量
Hispano	Lorraine	Hispan	發 動 機
450	450	180	及 馬 力
190		152	最 大 速 力
160		140	巡 航 速 力
			機 關 兵
			雷 魚 裝
			他 其
3	3	1—2	員 乘
3000—30			上 升 速 度
4400		4500	最 大 上 升 力
600			航 繢 力
偵 察 用	察 用 着 及 傳	觀 測 彈 射 用	記 事
		空 氣 發	

CAMS 51-R3	Lathum E-5	Lathum B27	LATHUM H.B.-3	CAMS 33B	LEO H-193 Liorée civier			
式 艇	式 艇	式 艇	式 艇	式 艇	式 艇			
葉 複	葉 複	葉 複	22,50	葉 複	葉 複			
20,40	32,50	2350	15,60	17,12	16,30			
13,78	21,00		5,50		12,50			
5,00			3500		4,10			
3300	8000	3200	5400	2535	1750			
5,00	11200	5100	Jupiter	4000	2950			
Jupiter	Lorraine	Jupiter	380×2	Hipano	Jupiter			
380×7	400×2	380×2	150 (178)	300×2	420			
215	150 (178)				138			
旋回前聯裝 2後單裝			旋回前聯裝 2後單裝		旋回 I			
KM 800×2								
器相照								
4	3				3			
3000-2	2000-231		3000-38					
5000								
9000								
載減2700								
偵爆遠 察擊距 用及離	岸 用	防 御 沿	洋 用	偵 察 外	洋 用	偵 察 外	練 習 用	連 絡 用

Loire-Gourdon Leseurre L-3 (L-2)	Villiers 9	Romano R-4	Lathm	Besson M.B.-35	LEO LioreetClivier H-135
式舟浮	式舟浮	式舟浮 (舟浮單)	式舟浮 (舟浮單)	式舟浮	式艇
翼單 (式解分翼)	翼單	葉複 式疊折	葉複	葉單	葉複
16,00	1.,80	11,40	11,50	分能及疊折解	16.00
10.50				9.52	
3,30				7.00	
15.0	1271	1045	1100	2,40	1800
2290	637	1445	1500	540	2845
Jupiter	Hispano	Salmson	Salmson	765	Salmson
420	300	230	230	Salmson	180×2
			130	120	
179(185,5)				163	
159					旋回1
固定2旋回(聯)					
T.S.F. 及照相機					
2-3	1	2		2	3
3000-15,8				000-12	
5300				420	
				300 一人乘則 <sup>300</sup>	
中(實驗 艦載用)		射用	空氣發	護衛用 哨戒及	艦載用 偵察用 中距離 練習及



Levassieur PL.5	Levassieur L.B.	Villiers 8	CAMS 37-A	Schreck 17. H.M.T-2	Farman F-167
式輪車	式輪車	式輪車 (式換互)	式用兩 (製屬金)	式用兩 (製屬金)	舟式浮 (式換互)
葉複	葉複	葉單	葉複	葉複	葉複 (式疊折)
12,36	10,40	11,89	145	12 87	26,50
8,62	7,53	8,30		8 94	14 77
3 32	3,49	2,78		3,55	4,91
1430	920	1115	1950	380	3700
2,30	1350	1550	2850	128	5800
Lorraine	Hispano	Hispano	Lorraine	Hispano	Jupiter
450	330	300	450	180	380 x 2
200	219	184	167,5	165	165
固定 2 旋回 1	固定 2	固定 2	回旋 1		旋回 2 前後均聯裝
2	1	1	3	2	3
4000-17 2	5000-25	6000-49,5		3000-19	3000-30
6000	6000	6700		4500	
3,5	3,8			3	
沿艦飛戰 岸用機門 用或母機	驗艦飛戰 中用機門 實母機	中 （ ） 實 驗 機	觀測 機	艦載用	實驗 中
					擊雷 機爆

Tampier T-4	Dewoitine D-1	Levassieur (雷)	Levassieur (雷)	Villiere 2	Levassieur PL. 4
式輪車	式輪車 製屬金	式輪車	式輪車 換互	式輪車	式輪車
葉複 式疊折	翼單	翼複 式疊折	翼複	半翼一	翼複
114,8	11,50	18,50	15,15	13,00	14,60
8,177		11,68	11,00		9,70
3,50		4,90	4,00		3,92
1110	280	2400	3375	1565	1550
1592	1240	3950	Renault	2050	2400
Hispano	Hispano	Farman	600	Lorraine	Lorraine
300	300	500	174	450	459
197,5		160			155
旋回 1(聯)				旋回 1	旋回 1
			魚雷一枚及410 KG彈一枚		
TSF及照 相器					
2	1	1	2	2	3
3000-15			3000-29		3000-20
6000			4200		5000
					5
飛(訓 行夜練 等間用	戰鬥 機	中(實驗 雷擊機	艦用 飛雷擊 母機	中(實驗 觀測機	中(實驗 觀測機



王陽明曰。大凡朋友須箴規。指摘處。少誘掖。獎勸意。多方。是。



## 美國海軍航空隊發展之現狀

曾宗翹

美國海軍少將海軍航空部首領莫斐德編輯登載於一九二八年十月份  
美國海軍月刊

一九二六年議事院決於五年之內分期擴充海軍航空隊案。彼時我國海上飛機能供海軍之用者僅有三百五十一架。至一九二七年七月一日即有四百六十八架。至一九二八年七月一日有六百二十四架。依議案決定於此五年之內陸續增至一千架。自現時計算完成此種軍械。尚有三年期間。細按議案所定之計劃頗為奧妙。其意不啻允准海軍當局凡海上飛機現時不適用者。儘可於此期間之內改造之或整理之。以不逾一千架之額數為止。自飛機母艦「烈克辛頓」號(Lexington)與「薩勒托革」號(Saratoga)兩艦加入海軍艦隊後。海軍空實力倍覺雄厚。海軍飛機分為三系統。一飛機由其母艦出發者。二飛機由戰鬪艦或巡洋艦航

出發者三飛機不由艦隊出發者此種飛機自身能由水面起落其應用人員與其他品物由艦艇護送至飛機起落之水面支配應用。

海軍飛機與其他飛機作用不同故構造是項飛機之設計與商用或陸軍飛機不同設計構造所最注意者如機身堅固速率捷演習不易懷高飛極容易等等並參加陸軍飛機戰鬪等各事件以合海軍艦隊之用所以海軍飛機之構造與其他飛機之構造大不相同也海軍飛機無論由飛機母艦戰鬥艦或巡洋艦之艙面起落其起落地點之面積不及陸地飛機起落地點之面積十分之一海軍飛機之在水面起落者有時限於形勢其起落點之面積亦不寬敞以上各要點均爲構造海軍飛機者所當詳細計劃今製造是項飛機竟得美滿效果所以是項之技師技術優良大爲國人所稱許也。

海軍飛機試辦之期間已過現時海上飛機已作爲海軍艦隊實力之一分子實行演習運用政府與國人從前懷疑不定之見解至此已完全冰釋矣但演習與運用此項器械須耐心忍性並有良好技師演習得法運用巧妙方能使之擴充至美滿地位與海軍艦隊在海上有同等之勢力耳。

一九一〇年十一月間尤增伊利先生(Mr. Eugene Ely)第一次乘一飛機由船上飛起此事

恐人民已忘記之。其所駕之飛機爲五十四馬力的斯 (Custiss) 陸地飛機於美艦「伯明罕」號 (U. S. Birmingham) 艦首新製平台上飛起。該艦停泊於亨波墩海灣 (Hampton Roads) 試行演習。

一九一一年間尤增伊利又在美艦「賓西法尼亞」號 (U.S.S. Pennsylvania) 停泊於新金山海口 (San Francisco) 重行演習。但經多次之試驗。陸地飛機在海面船上起落飛行均不合式。其後用發機車改造爲演放飛機之具。並製飛機母艦以供海上飛機起落之用。海軍之引用飛機自此始矣。當未研究飛機發機車與飛機母艦之先。海軍之引用飛機僅將海軍飛機在海軍飛機場並沿海一帶演習。或與沿海護衛飛機艦艇相連絡而已。當歐戰時。潛艇攻擊政策盛行之際。特別式飛機充巡查之用。此種飛機亦名爲飛船。各國海軍多採用之。我國有一飛船名 N.C.4 號。重二萬八千磅。即係此式。該船用四架摩托機 (Motors) 裝載人員五位。司機者在此五人之內。美國海軍中校亞西立德 (A. C. Read) 管帶此飛船。西歷一九一九年間。由紐芬蘭 (Newfoundland) 無停止之飛行。飛至阿索勒斯羣島 (Azores Islands)。此行為飛船第一次之進步頗有價值。故敘及之。新近園長冷俾爾 (Lindbergh) 乘一飛機由紐約起飛。飛至巴黎。爲第一次飛機飛越太平洋。我國飛機進步之成績如此。殊足令人欽羨。在冷俾爾之前。

尚有名霍克與布倫兩人駕一陸地飛機由紐芬蘭飛至愛爾蘭更有女士爾赫特 (Earhart) 從紐芬蘭飛至英吉利此為海上飛機第二次之成績。一九二八年八月三號某報首篇登載有一海上飛機由阿索勒斯羣島將飛至合衆國但此事尚未實現。

美國海軍航空記事 由一九二七年起

飛行年月日	飛機種類	速率	附記
一九二七年七月念五日	亞卑齊式 Abele		
一九二八年五月念一日	柯西爾式 Coxe		
七月四日	亞卑齊式 Abele		
八月十五日	沛式十二號 N-12		
一九二八年五月三日	沛式十號 N-10		
一九二七年四月十四日	柯西爾式 Coxe		
四月三十日	同		
八月十五日	同		
八月十六日	沛式十號 N-10		
同	右		
八月十五日	回羅裝原重五百噸地點航染	不出發必燃航料	海上飛機回航
八月十六日	海上飛機	海上飛機	
同	同	一千格飛蘭	密達快飛
同	右	試高飛	密達快飛
密五百快格飛蘭	密一百快格飛蘭		
密五百快格飛蘭	密一百快格飛蘭		
試行程	經試久期間	試高飛	借用陸上飛機試高度

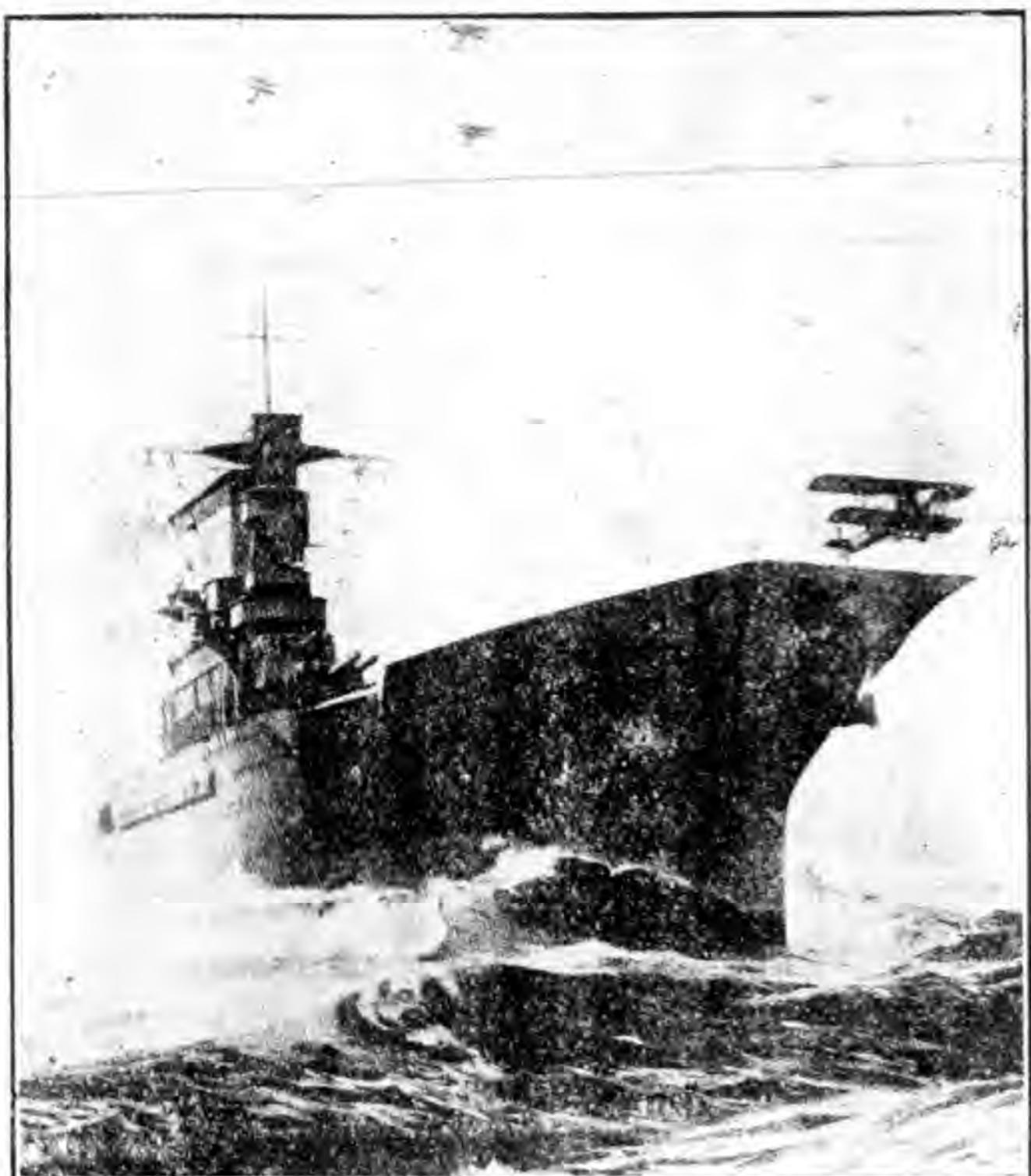
			一九二八年五月十二日	沛式十二號
七月十一日	五月念六日	同	同	試在空中經 久時間
七月十二日	六月念七日	同	右	試在空中經 久時間
七月十二日	沛式十二號	同	右	試在空中經 久時間
七月十二日	海 上 飛 機	回 羅 原 地 點 載 航 機	裝 海 上 飛 機	試 在 空 中 經 久 時 間
同 右	裝 二 千 斧 桨	重 載 航 機	一 千 启	高 度
同 右	原 地 點 載 航 機	回 羅 原 地 點 載 航 機	千 启	速 率
千 二 格 蘭 密 達 快 飛	試 在 空 中 經 久 時 間	試 在 空 中 經 久 時 間	試 在 空 中 經 久 時 間	程
試 速 率				程

海軍中校畢爾德(Byrd)駕飛機飛過北極所演探險事績及遠航之效果不特吾美海軍軍官有此勇敢行爲卽歐洲人士亦常有演習此種之事績雖彼等遞年所試驗之事實與我海軍飛行之宗旨不同但對於飛行之工作如飛行之高度如何進步飛機之速率若何改良飛機所載之重量若何增加在空中能經若干時候種種研究我隊均繼續記載之以爲飛行之藍本我國海軍航空隊人員對於海軍航空之研究極有興致故其技藝日有進步西歷一九二六年我海軍航空部已將近來十五種世界關於軍事航空之事績宣布之所宣布之紀事多係紀載關

於飛機飛行時所銷耗燃料之總數。飛機能為海軍運載若干量軍用品等。我國海軍現時在海面由各艦艇同時能航駛二二五架不同式之飛機。有裝炸彈者。有裝魚雷者。有充偵探者。有任觀測者。至於專任戰鬥之飛機。則裝置於「蘭利」號。(Langley)「烈克辛頓」號。(Lexington)「薩勒托革」號(Saratoga)

(圖一第)

號革托勒薩艦母機飛國美  
機飛項各習演面海在時行航



## 美軍海軍之式新最飛機



觀測飛機與戰鬥飛機係由發機車從戰鬥艦射出。每艘輕裝巡洋艦發機車上均裝有觀測飛機兩架。發機車在我軍運用飛機板爲發達艦隊。他隊亦已採用。當一九二六年擴充海上飛機之議案議決時。我軍戰鬥艦與巡洋艦等安配發機車僅有三十二架。「蘭利」號艙面之飛機又配置於飛船架上。自是之後。各戰鬥艦與巡洋艦。先後添配發機車十一架。飛機母艦「烈克辛頓」號與「薩勒托革」號。各配發機車一架。

冷氣摩托機 (Air Cooled Motor) 為艦隊飛機所採用。且甚發達。近又有採用冷水摩托機 (Water Cooled Motor)。當歐戰時。亦已採用之。其汽每一匹馬力計重二磅二。但海上飛機不能運用。如此重噸。所以我海部鼓勵採用冷氣摩托機。冷氣摩托機每一匹馬力冷氣僅重一磅四。是種摩托機之構造。機內之水逐出分散。經若干水管。及其他變化。原氣消磨殆盡。無所剩餘。其簡單之宗旨不外使飛機能飛浮於空際。此種冷氣分散法。水管繞行法。係減輕飛船在空中發砲時震動之害。前

(圖三) 美國飛機母艦隨飛載滿演操號利蘭



造之飛機材料五金質居其多數現欲減輕機身重量故將木料與鋼繩以代之用木料與鋼繩製機不特減輕其重噸且能使機身堅固卽偶遇失險駕馭飛機者受害亦不如是之猛烈飛機降落機關改良簡單輕便飛機降時無震動巨烈之苦飛行發動機改良妥善凡關於海上飛機必需用五金類物質製造以合海軍之上飛機降落水面如何穩妥亦計劃及之至飛機航行之儀器亦已改良美備使航空者航駛路程更見準確卽在空中與其他處所交通消息敏捷至從較高之空際擲放炸彈改良均有進步吾美不特視改良製造飛機材料爲重要卽訓練航駛飛機人才亦爲當局所特別注意飛機已每年增加訓練航空之人才當因時

海軍機飛隊演習發射魚雷之敵攻勢陣圖

(圖四)



而併進。所以邦沙柯拉 (Pensacola) 航空教訓所訓練員額已擴充為二倍之數。在一九二五年初級之航空學生已歸併於海軍學校訓練期間延長一個月。由海軍學校卒業之後登時派赴安尼波利 (Annapolis) 飛機教練所練習飛行是種官員空航課畢之後即分派各軍艦實習二年。在實習期內分班派赴亨特墩 (Hampton Roads) 或森迪果 (San Diego) 航空站實習飛行一個月。是項官員在軍艦海上實習二年完業之後從中挑選若干人再送至邦沙柯拉實行航空四十二星期練習駕駛各款式之飛機。海軍飛機不在是處而在邦沙柯拉練習得有完滿之成績方許稱為海上之航空者。是後許列入海軍航空之名冊准許派。

充艦隊相當之職務。

第五大飛船



劃製造硬質飛船二艘。每艘容量約合六五〇〇〇〇立方尺。較之洛司阿格勒斯號飛船（Loyce Aeroplane）容量二七七七〇〇〇立方尺。大過二倍有餘。洛司阿格勒斯號飛船。時由德國要挾而來。且和約載明該項飛船交出之後。祇允美國作爲試驗飛行或訓練人才之用。我軍軍官由該飛船試驗飛行。成績優美。練習運用航空儀器。安置飛行標準之桅杆等事。並練習飛船離地時。推送飛船人工減至最少之數。飛船飛行之耗用。亦已設逐漸減省之。

邦沙柯拉之航空站。爲航空發展之第一站。創設於一九一四年。在是站已訓練航空嚮導者三千四百人之譜。該站可稱爲海軍航空首要之教練所。因現時所有海軍艦隊官員能充航空嚮導者。均係由該處畢業也。五年內擴充航空議案。政府計

從前製造飛機用金葉片之薄牛皮現用新五金質材料代之此法極為發達近來製造飛機飛

船工程計劃日有進步摩托機所用之汽管價值亦大減省我國所製可以駕駛之新氣船係線網式其駕駛運用各機關已切實改良較洛司阿格勒斯氣船更覺優勝該船船內構造業經詳細之研究船身堅強頗為合用至船身增大亦係本以上之理法構成所以氣船週身均極堅固足以抵制外力此兩種新氣船頗有價值以之加入海軍則我海軍更增身價耳。

「薩勒托革」號與「烈克辛頓」號加入海軍不特海軍航空之勢力擴充即海軍之實力亦因之雄厚此兩艦構造時原係照戰鬥巡洋艦之設計後因限於各國軍械限制之相約我國不願將該兩艦中途折散不已改為飛機母艦政府藉此可省數兆之美金「薩勒托革」與「烈克辛頓」排水量各重三三〇〇〇噸現時噸數較小之艦艇為海軍所適用照和約限制噸數數目我國應製造多數小號之巡洋艦小號巡洋艦較大號巡洋艦運用便利倘照「烈克辛頓」排水量半數之噸數製造巡洋艦運載飛機亦能適用今年我軍希望政府允准添造一四〇〇〇噸巡洋艦一艘以增海軍實力但此議案議政院尚未通過。

海軍所用海上飛機各種款式不同每架飛機構造亦極特別此架飛機與他架飛機機件不能

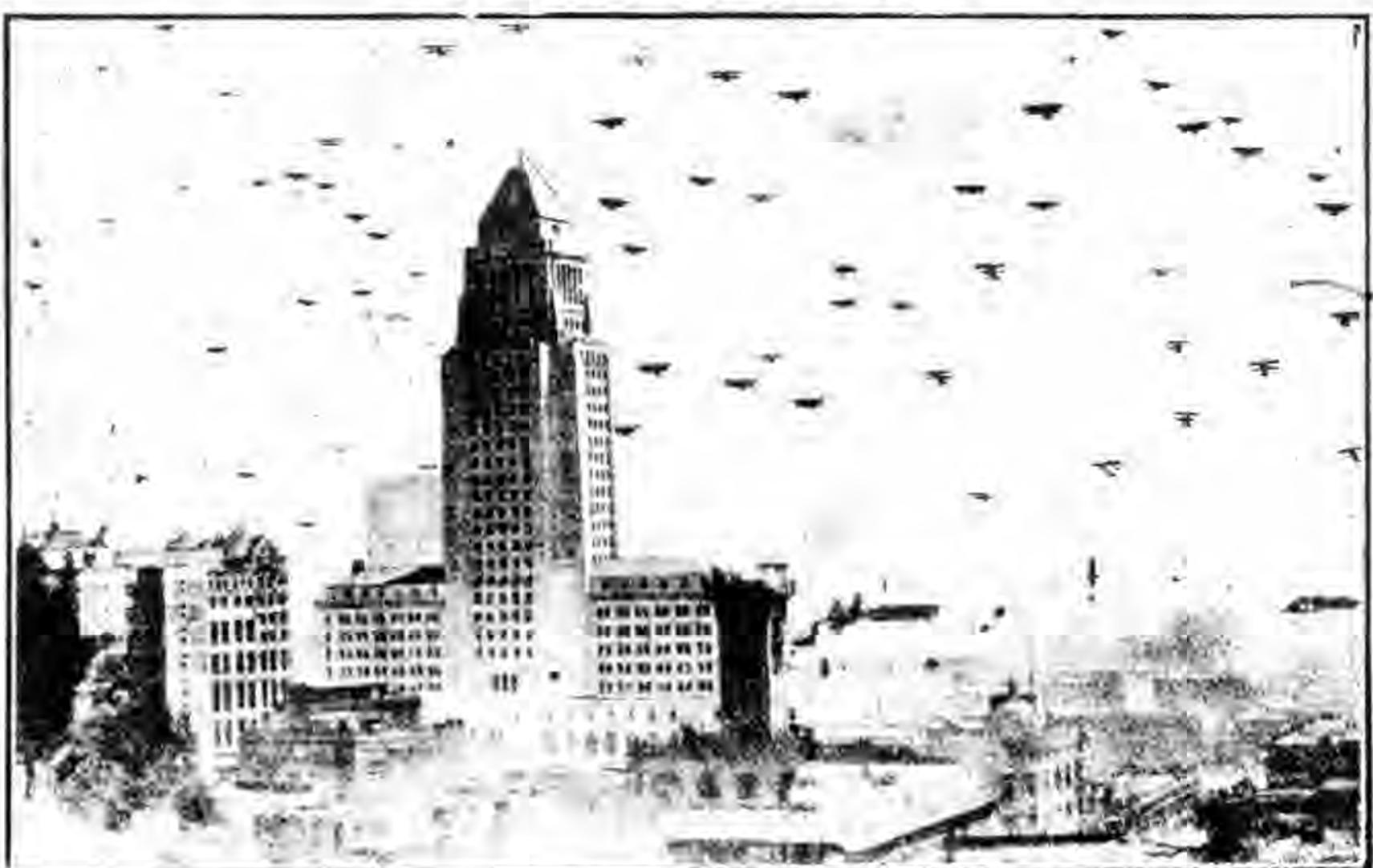
通。用。因。其。機。件。彼。此。作。用。不。同。也。各。架。飛。機。之。  
構。造。均。具。有。特。別。性。質。所。以。對。於。製。造。是。種。飛。  
機。之。材。料。特。別。注。意。我。國。海。軍。各。艦。隊。所。用。飛。  
機。之。架。數。與。款。式。亦。分。配。平。均。飛。機。所。應。用。必。  
需。之。物。品。亦。盡。量。供。給。之。

海。軍。所。用。飛。機。材。料。應。當。精。選。構。造。亦。要。優。良。  
即。駕。馭。是。項。飛。機。之。人。才。亦。當。精。選。機。件。雖。靈。機。  
機。身。與。駕。馭。之。人。才。有。連。帶。關。係。均。為。緊。要。也。  
海。軍。原。係。一。種。機。械。為。多。數。零。件。組。織。而。成。其。  
零。件。或。擔。任。單。獨。職。務。或。依。其。支。體。服。務。其。實。  
均。為。機。械。大。體。出。力。此。機。械。之。能。否。成。功。或。失。  
敗。全。視。其。所。配。之。零。件。能。力。如。何。耳。飛。機。之。良。  
否。視。材。料。駕。馭。飛。機。視。人。才。即。此。理。也。倘。政。府。

(第六圖)

(城大斯勒格司洛越飛航賽機飛架餘百三國美)

會·賽·行·飛·機·飛·國·美



當局能重視我海軍，則海軍爲國家出力，無論戰爭與太平，必能得光榮之成績也。

附列一九二七年世界各國現有飛機調查表（民用飛機在內）

國別	飛機架數	飛機經費
美國	六〇〇〇	七六・六〇〇・〇〇〇美金
英國	四五〇〇	五九・九七〇・〇〇〇金鎊
德國	四五〇〇	七〇・〇〇〇・〇〇〇馬克
法國	一一・五〇〇	六五〇・〇〇〇・〇〇〇法郎
蘇俄	三〇〇〇	六七・二〇〇・〇〇〇盧布
意大利	三五〇〇	一五〇〇・〇〇〇・〇〇〇利雷
日本	二五〇〇	一三五・〇〇〇・〇〇〇日金

果 決。人。似。忙。心。中。  
因 循。人。似。簡。心。中。  
人。似。簡。心。中。常。常。  
有。餘。間。

## 射擊學大意（續）

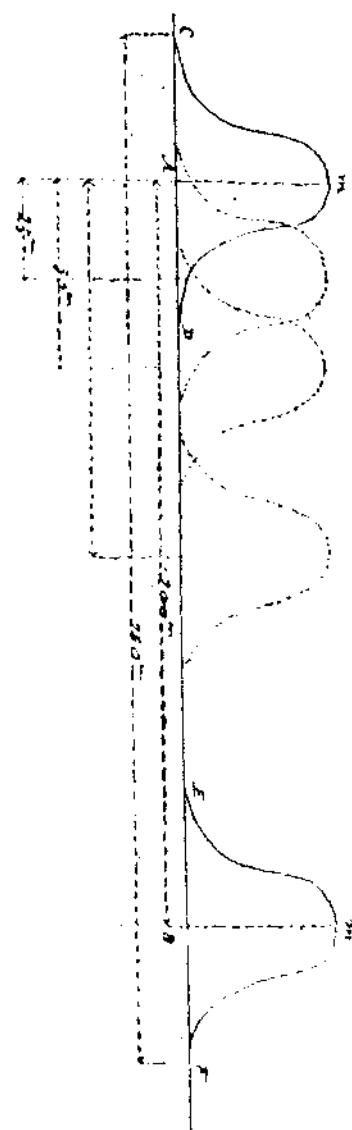
李北海

### 第九節 夾叉表尺（又名夾叉闊度）之決定法

當艦砲發射時，欲求兩彈夾叉之目標，則務須先定目標之位置，迅速施行發射，使其悉有效力。凡夾叉闊度之狹小者，則其所用之試射表尺，亦必從而精密，然精密過度，則虛糜子彈，驟難得有效之射彈。故迅速與精密兩者，互相酌量，以定適當之闊度，是為最要。

現今對於野戰速射砲之發射距離二千密達附近之射程，公算偏差約為十密達，故射彈半數必中界為公算偏差二倍，即二十密達，射彈全數必中界為公算偏差之八倍，即約八十密達。今假定目標距離為二千密達，將差二百密達之兩表尺，施行發射，用遠近兩彈夾叉目標，若其子彈不致偏差，則近表尺之子彈如第九圖所示，而落於A點，其遠表尺之子彈則落於距A點二百密達之B點。

然如前節所述，所有子彈概落下公算偏差之八倍以內，其公算曲線則成爲C M D E Z Y形，故近表尺之子彈必落於C至D間，而其遠表尺之子彈必落於Y至Z間。因是觀測遠近兩彈之目標，必在C至Y間，但其間或在中央，或偏倚前後，此無由確知，然由公算學理而論，近彈落



於○或□附近遠彈落於T或T附近之公算甚少而近彈落於A點附近遠彈落於B點附近之公算甚大故因此觀測目標在A B距離之公算比諸在○或T附近之公算最為著明大可推測而知之也。

以此觀之現雖以二表尺(各有偏差)之射彈以爲其夾叉目標時然不得謂其夾叉目標必在二表尺之間現今各國通行之夾叉闊度初定爲射彈半數必中界(公算偏差之二倍)之八倍次減爲四倍又減爲兩倍終以其中數表尺爲試表尺故也。

#### 第十節 發射原理之應用。

發射原理應用。

一今用一砲火向敵發射六回。其距離三千五百米突。而各落着點如左。

1 = +12 正

2 = -33 貳

3 = -12 貳

4 = +6 正

5 = -19 貳

6 = +18 正

### 問題一。

在此砲火之下。其射彈半數必中界。及射彈全數必中界。各有長若干。

解 今欲求射彈半數必中界。必先求砲火之公算偏差。蓋於公算偏差之二倍帶內能收容射彈半數。(如本章第九節所述之故)

次欲求公算偏差。必先求平均偏差(1)。蓋以公算偏差與平均偏差有左式關係故耳。

$$= 08453 \times$$

又欲求平均偏差。必先知平均彈着點之位置。(如第四節所示)。故欲對該問題解釋。則必須

循左項次序算出。

- 先求平均彈着點。(第一節公式)
- 次求平均偏差。(第四節公式)
- 更求公算偏差。(第十節公式)
- 據此順序次第算出。則求射彈半數必中界及射彈全數必中界極屬容易。

今將其方法計算示左。

$$(1) \quad \bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{N} = \frac{12 - 33 - 2 + 6 - 19 + 48}{6} = +2_m$$

即平均彈着點之位置。在敵後方一船突之處。

$$(1) \quad b_x = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{N} \text{ 之公式}$$

2

$$\begin{aligned} x_1 &= 12 && \text{平均彈着點等於 } +2 \\ x_2 &= 6 && 2 - 12 = -10 < 2 \\ x_3 &= 46 && 2 - (-33) = +35 > 2 \\ m &= 3 && 2 - 6 = -4 < 2 \\ n &= 2 && 2 - (-19) = +21 > 2 \end{aligned}$$

$$2-48=-46 < 2$$

$$O_1 = \frac{12+6+48-3 \times 2}{3} = 20$$

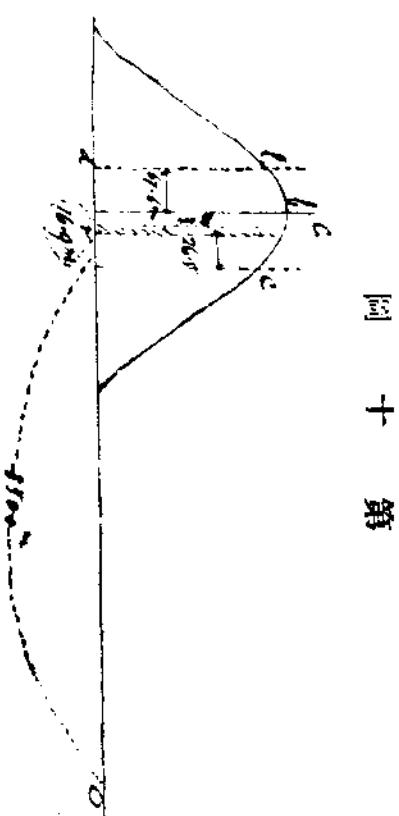
今據  $r = 0.8453 \times l$  之公式  $r = 0.8453 \times 20 = 16.9$  m。

故射彈半數必中界。 $2r$  為三十三密突八倍而言之。其發射子彈之半數使由敵砲後方二密突起算。則其前後各十六密突九之幅員內均為彈丸落下之地。

又射彈全數必中界。（如第八節所述）為公算偏差之八倍。即百三十五密突二詳而言之。其發射子彈對於敵砲前方六十五米突六與後方六十九米突六之地帶內（距離三千四百三十四密突與三千五百六十九密突之中間）均為彈丸落下之地。過此地帶以外絕不飛散。

### 問題二（附圖第十參考）

欲用與第一問題同一精度之砲火破壞同一距離（三千五百米突）之砲台而於發射數回後始知平均彈着點在砲台之斜堤頂。當此時續行發射及四十回於（ $\circ$ ）胸牆能得命中若干。



解 平均彈着點。與。之距離為二十六米突五。(如附圖)  
公算偏差。據第一問題而知得十六米突九。故於第七節所示。

$$J = \frac{a}{2r} \quad \text{之公式}$$

$$r = 2 \times 26.5 = 53$$

$$J = 16.9$$

$$\text{即為 } J = \frac{23}{33.3} = 1.6$$

又據第一表求與  $J = 1.6$  相當之  $P(J)$  值如下式。 $P(J) = 72.0$

但  $P(J)$  為百分數。故如問題所示。施放大砲四十發。則據左式。可以知其命中之數。

$$100 : 72 : 40 : \therefore = 28.8$$

即中“點之前後各二十六密突五之地帶內。使發射四十發。得命中得二十八發八。

據此理而言。則如“地帶內。正得全命中彈之半數。即可命中十四彈。然問題之要求在命中“胸牆之彈數。故就此十四彈數中。不可不減去落下“地帶內之彈數。但“係八  
密突。故據與前述同一方法。以  $J = \frac{a}{2r}$  之公式算出  $r = 2 \times 8 = 16. = 169$

$$\text{即 } j = \frac{16}{333} = 0.5^\circ$$

故據第一表求與  $j = 0.5^\circ$  相當之  $P(j)$  值。如下式  $P(j) = 26.4$

$$\text{故 } 100 : 264 :: 40 : x \therefore x = 10$$

即在  $a-b$  地帶內落下之數將  $x$  之半數即五。又在  $b-c$  胸牆四十發中僅將命中九發。

$$即 (14-5) = 9$$

### 問題[1]

使與前之情形相同。而對於敵軍砲台營舍  $a-b$  發射子彈。以期命中一發。但不必移動平均彈着點。使連行發射時。所需子彈總數若干。

點與  $-$  點之距離。有六十七米突六。(如附圖所示)故爲第一表  $j = \frac{-}{2r}$  之公式。爲

$$= 2 \times 67.6 = 135.2 \quad j = \frac{135.2}{338} = 4$$

故就第一表求與  $j = 4$  相當之  $P(j)$  值。如下  $P(j) = 993^\circ$

即在  $a-b$  地帶內落下子彈數於百發中得又六四十九。而據與前同一法求落下  $a-b$  地帶內之百分數。如左。

$\alpha = 115,2$  即  $f$  之值如左。

故  $P(C)$  之值爲  $978^\circ$ 。即在  $\alpha = 115,2$  地帶內落下之子彈數。百發中得四十八·九。因此知在營舍百發中命中之數。得零七。即  $49,6 - 48,9 = 0,7^\circ$ 。今必欲命中二發。得左式。

$$0,7 : 100 :: 2 : \alpha \therefore \alpha = 286$$

即知所需子彈總數二百八十六發。

#### 問題四。

發射距離七百米米之小槍。半數必中界。（公算偏差之一倍）據發射表如左。

垂直半數必中界。 零五一六密突。

水平半數必中界。 零四零四密突。

今由距離七百密突。欲命中敵之散兵。其所需子彈若干。

此時敵取伏姿。其高零五密突。幅零四密突。又瞄準點爲散兵中央基脚。

解 據第一表。欲求命中公算之百分數  $P(C)$ 。必先求因數  $\alpha$  之值。即就垂直方向而言。於第

$$\text{七節 } \alpha = \frac{\alpha}{2} \text{ 之公式。得 } f = \frac{\alpha}{2} = \frac{1,0}{0,516} = 19$$

故據第一表。求與  $\alpha = 49$  相當之  $P(f)$  值。如左。

$$P(f) = 80,0$$

欲就水平方向而言。據與前同一理。得  $\beta$  之值如左。  
而據第一表。求與  $\beta = 1,0$  相當之  $P(f)$  值如左。

$$P(f) = 50,0$$

故命中伏姿散兵之公算。與將前述垂直水平各單公算。相乘積之一分之一等。蓋以其瞄準點定爲基脚也。其式如左。

$$\frac{80}{100} \times \frac{50}{100} = 0.4 \quad 0.4 \div 2 = 0.2$$

詳而言之。子彈之一發命中。散兵之公算爲二。故發射五發。則其一發必能命中。

以上所示各種問題。係由學理上算出。釋義故在實戰時。必須將其公算偏差。從大算出。即小槍之戰鬥公算。偏差比之。學理上公算偏差。當加至四倍。而對於砲火。應加至二倍。則兩者必無大差也。

常早  
親。起。  
小。有。  
勞。無。  
則。限。  
身。好。  
健。處。

航海學天文部 六續

瑪 奇

天象真向 (Azimuth of Heavenly Body) 乃介于北點或南點與穿過該象之高度圈間之天涯弧。按該向應自北點或南點向東或向西由零度而計至百八十度。

天象出沒向 (Amplitude of Heavenly Body) 乃該象在真天涯時與東點或西點相距之弧。按該向應自東點或西點向北或向南由零度而計至九十度。

仰角 (Angle of Elevation) 乃測者仰視物象之視線與地平面互交之角。

俯角 (Angle of Depression) 乃測者俯視物象之視線與地平面互交之角。

眼高差 (Dip) 乃測者視天涯之俯角。按測者眼距地面愈高則此差愈大。

半徑差 (Semidiameter) 乃所測天象圓邊之高度。改爲該象中心之高度應行加減之差。若

所測者爲下邊 (Lower Limb) 須加此差。若爲上邊 (Upper Limb) 則須減之。

折光差 (Refraction) 乃天象光線經過空氣折曲而入眼簾之視線與眼對該象之直線互交之角。按因光線之曲折致所見天象之位較高于其本位故所測之高度必須減去此差也。

視位差 (Parallax) 乃由天象至地球中心之直線與由該象至測者眼中之直線互交之角。天

象在天涯時此角最大。在天頂時則無之。按在地面所測之高度須加此視位差方為設在地心所測之高度。

初測高度 (Observed Altitude) 乃用六分儀 (Sextant) 「詳後」由視天涯所測之高度。現象高度 (Apparent Altitude) 乃初測高度減去眼高差。並或加或減以器差與半徑差也。

真高度 (True Altitude) 乃現像高度減去折光差。而加以視位差也。

黃道緯圈(Circles of Celestial Latitude)乃穿過黃道兩極之各大圈

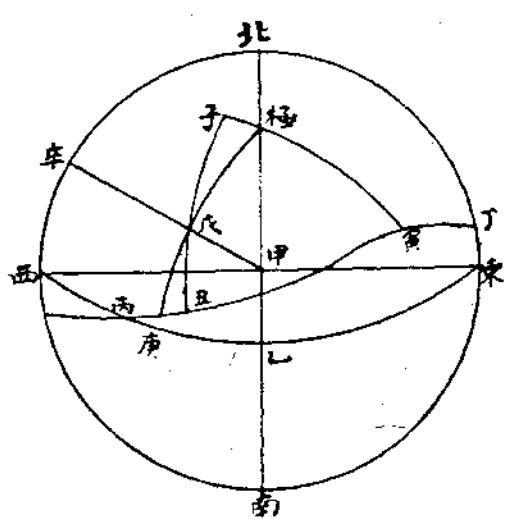
天象黃緯 (Celestial Latitude) 縱介于黃道與該象間之黃緯圈弧該弧由黃道向北或向南自零度而計至九十度。

天象黃經 (Celestial Longitude) 係介于春分點與穿過該象之黃緯圈間之黃道弧。該弧應由春分點向東自零度而

計至三百六十度。

第三圖

如第一圖。設甲爲測者之天頂。餘亦皆同。



今設子爲黃道之極。子極寅爲穿過黃赤兩極之大圈弧。與黃道互交在寅點。

再設戊爲任何天象。甲戌辛爲穿過該象之高度圈。極戊庚爲大緯圈。子丑爲黃道緯圈。則

丙庚乃該象之天經。戊庚乃其天緯。極戊乃其極距。甲極戊乃其時角。極甲戌乃其真向。辛戌乃其高度。甲戌乃其頂距。戊丑乃其黃緯。子戌乃其黃道餘緯。丙丑乃其黃經。寅點乃黃道上之夏至點。丙乙乃子午線之天經。亦即測象時之春點時。

#### 續界說

格林時 (Greenwich Time) 係當測象之頃。格林地方之天文時。按格林爲英京天文台所在地。吾人所用航海日歷皆由該台預測刊行。故凡測象之本地時均須改爲格林時。均週日 (Mean Solar Day) 乃均日經過同一子午線接連兩次間之時期。此卽二十四時。真週日 (Apparent Solar Day) 乃真日經過同一子午線接連兩次間之時期。每日長短不一。

星週日 (Sidereal Day) 乃春分點經過同一子午線接連兩次間之時期。此爲二十三時五十六分四秒零。

太陽年 (Solar Year) 乃太陽經過春分點接連兩次間之時期。卽繞行黃道三百五十九度五

十九分九秒零之時期。計共三百六十五日五時四十八分四十七秒零。

星週年 (Sidereal Year) 乃太陽經過一定點接連兩次間之時期。即繞行黃道一週之時期。共三百六十五日六時九分十秒零。按春秋一分點在黃道上每年退後五十・一一一秒弧。故太陽年較星期週年稍短。

陰歷月 (Synodic Month) 乃新月 (New Moon) 接連兩次間之時期。即日月地三球同在一向接連兩次間之時期。計為二十九日十二時四十四分二零八四秒。

星週月 (Sidereal Month) 乃月球在軌道上繞行一週之時期。計為二十七日七時四十三分十一秒零。

陽歷月 (Calendar Month) 乃各國公議強定之時期。為三十一日或三十日或二十八日。

### 第七編

#### 儀器

航海天文應用各種儀器如下。(一)六分儀。亦稱紀限儀 (Sextant) (ii)人造地平 (Artificial Horizon) (iii)計時儀。即船錶 (Chronometer) (iv)測向羅經 (Azimuth Compass)

(1) 六分儀。

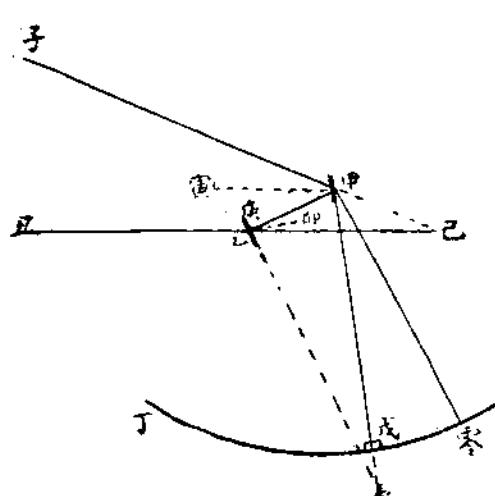
六分儀乃量角度之器。即量測者視線所到任何兩點交成之角。航海者用之以測天象之高度。該儀可量最大之角爲百二十度。即二倍于圈週之六分之一。故名六分儀。

是儀之要部列下。(一)指鏡。即活動迴光鏡。(Index Glass or Movable Reflector)此乃一平面方鏡鑲諸半徑桿之上。旋轉于儀之中心。(二)定鏡。或曰天涯鏡。(Horizon Glass or Fixed Reflector)此亦一平面方鏡。惟水銀祇蓋其半截。(三)望遠鏡。(Telescope)裝諸儀面頸圈之內。(四)游尺。亦稱毫釐尺。(Vernier)緊接于儀之下邊分度弧上。(五)夾緊螺旋與微動螺旋(Clamp Screw and Tangent Screw)。(六)顯微鏡(Magnifying Glass)

(七)遮光各色玻璃(Coloured Shades)

六分儀之用法。如欲測量任何兩點之角。先以右手執此儀。後之把柄將儀之平面對於該兩點。先望右點。以及其像。後漸轉動此儀而向左點。同時以左手緩動游尺。使右點之像移在左點之上。即夾緊游尺。是尺所指弧上之度數。即該兩點對測者眼中之角。

如圖。甲爲指鏡。乙爲定鏡。丙丁爲儀弧。戊爲游尺。己爲望遠



鏡。

若測天象之高度。須將此儀之平面垂直而執設。子爲天象。丑爲天涯線上該象直下之點。如將定鏡逕向丑點而望。見子點之像在丑點之上。則子己丑角即所求之高度。蓋子之光線射至甲鏡。卽返照于乙鏡之上。按光學理。射角子甲寅等于返角寅甲乙。今若將指鏡桿在儀弧上緩移至戌點。俟該回光甲乙復行返照于測者眼中。如乙己線。其射角甲乙卯等于返角卯乙己。是則子之光線映入測者眼中。覺似逕由丑點而來。實卽測者見子之像。與丑點互合爲一也。

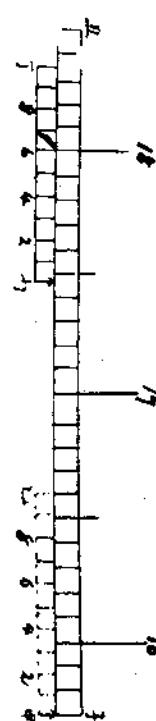
今特證明子己丑角應二倍于甲乙兩鏡伸長互交之角。卽二倍于甲辰乙角。此角卽等于該游尺由零點移至戌點之弧度也。（註）游尺在零點時。指鏡與定鏡應互相平行。

如上圖。 $\frac{1}{2}$ 子己丑角 =  $\frac{1}{2}$  (子甲乙 - 甲乙己) = 寅甲乙 - 甲乙卯

= 甲辰乙角。則是子己丑角 =  $2 \times$  甲辰乙角 =  $2 \times$  零戌之弧度  
是以若將此儀弧刻畫度數準確二倍于其應有之弧度。該度數即爲測者所量之角。加子己丑  
是也。

## 游尺

六分儀暨測量儀等俱設有游尺以測量示弧度之幾何分數確數。游尺之用法與原理如上。



設子丑爲儀弧之任何一部。甲乙爲其附屬之游尺。在此位置。以示弧中之九小分。等于游尺中之十小分也。今若將該游尺移至丙丁之位。其指標(乙)介于 17.4 與 17.5 之間。如欲知其確數。則祇視游尺內之第幾分線。與弧內之任何分線。互相連接即是。如上圖。尺之第六分線。與弧之分線符合。是以知指標之確數爲 17.46。

今設弧中每小分之長爲寅。又設游尺劃分小段之數爲戊。(如圖即 10)。

則游尺戊段之長 = 弧上 (戊 - 1) 段之長 = (戊 - 1) × 寅

$$\text{是游尺每段之長} = \frac{\text{戊} - 1}{\text{戊}} \times \text{寅}。$$

故弧與尺每小分之差 = 寅 -  $\frac{\text{戌} - 1}{\text{戌}} \times \text{寅} = \frac{1}{\text{戌}} \times \text{寅}$

此即該儀之最小示數也。

例如上圖。即寅 1° 戊即 10° 最小示數乃 0.01°

故該弧指數爲  $17.4 + 6 \times .01 = 17.46^\circ$

又如吾人所用之六分儀。寅係 10 分。戌係 60°。其最小示數乃  $\frac{1}{60} \times \text{寅} = \frac{1}{60}$

$\times 10 \text{ 分} = 100 \text{ 秒}$

## 海軍軍人須知之國際公法（二續）

李道彰

### 第二章

國家之法權。

國家之法權分爲四項。

(一) 領土法權。

(二) 人民法權。

(三) 天空法權。

(四) 水上法權。

(一) 領土法權。國家之領土法權遍及於全國疆界內之土地水道暨領海。國家之領土法權得以擴充至濱海低潮時三海浬此爲國際已定之公法承認該公法時因砲力之射程祇達三英里近以砲力之射程較遠勢非擴充領海不可但迄今尙未達到目的在濱海之領區內得行施警察權征收稅餉建築砲台管轄魚業等權承平時各國船隻得以行駛但於戰事時則敵國之船隻除遵照限制者外不得行駛。

國家欲擴展領海區域頗有所不能。新近美國海關官員曾在三海里外搜檢輪船上禁制品。其時有英國商船一艘載有強力酒類在大西洋沿岸之大海上被其臨檢而拘押至波士頓聽候裁判。後經英政府嚴重交涉得以釋放。

海灣海峽及港之法權。如海灣海峽及港口其闊不逾六英里者其水道均屬於一國之法權。內顧有時其口闊逾六英里者亦得要求法權。美國對於德拉瓦海峽及折撤比克海峽均要求有法權而無有異議也。

海峽之法權。海峽闊不滿六英里者則發源於該地之國家得有法權。若海峽介於兩國疆界之間則兩國之法權以海峽之中心點為止境。若海峽接連大海而為通商重要之水道則大概對於海峽通過之國有條約以管理航政及警察等政。

河道之法權。河道在一國之境內則其法權完全屬於該國。若介於兩國疆界之間則兩國之法權至河道之中心點為止。兩國船隻皆得行駛。若河道經過二三國之境界則該各國均得行驶。然而在國際公法則尙未有所規定也。

二、人民法權。人民在一國之疆土內均屬於該國之法權。惟別國之某級官員或他人而享有治外法權者則不受當地法權之管轄。

一國管轄自己人民之限度屬於地方自治法律得隨該國之意旨而執行之。

一國對於該國之人民居住於境內者不論其爲國人抑係入籍人均有完全之法權。

異邦人之法權 國家有權得以常常用之以拒絕外國人之入境或驅逐之或限制其入境凡

異邦人之入境者國家得征收其行李及人口稅且得使其受本地衛生警律及刑律之法權并

可以令其幫助維持公共之秩序惟不得驅之使入兵籍。

海外國民之法權 僑居海外之國民得招回使執兵役并得干涉之以保護居留外國之國民且得向其征收稅餉若在外國享有治外法權則得以行施民刑法權於自國人民。

不受法權者 外國某級官員不受該居留國本地之法權其故由於敬禮亦大抵爲便利及必要起見而始有此慣例。

一國之元首暫居於外國不受本地之法權之管轄否則有損該國之主權即其扈從家用器具贊其住所亦不受本地法權之管轄但彼亦不得使用任何權力與居留國之主權有所抵觸。外交機關不受下列法權之管束。

## (二) 民事法權

## (二) 刑事法權

(三) 警章

(四) 見證及陪審官責任

(五) 本地官廳不得侵入其住所。

(六) 本地官廳不得管理其家務。

領事官員所享之權利隨地不同。當於後章詳言之。

武裝軍隊經過外國而得其允准時不受本地法權之管轄。

武裝軍隊經過外國之請求而進駐該國以助其平亂時得於該國之駐守地點發施軍法及完全法權。

海陸軍參贊不受本地法權之管轄。因其視為外交機關人員。

國家之官船暨其附載之小艇在外國之領海內不受本地法權之管轄。以其視為國家之一部份土地。惟船上之官員水手於上陸時當受本地法權之管轄。

(三) 天空法權 自從發明汽球無線電飛機飛船之後天空法權即成為重要之問題。由歐洲大戰時所得之經驗斷定空氣在一國土地之上其法權當屬於該國。中立國於戰時禁制雙方交戰國在該國航空但於和平時則准各飛行機件通過。至於天空法權之詳細規定將候諸日。

## 後國際協議

(四) 海上法權 所謂海道者係指一國領土外之法定領海外之一切水道承平時各國船隻

懸掛業經承認之國旗而其航海之行為不犯法者皆得自由行駛。

海盜暨販賣奴隸爲各國所認爲非法行為不論何船查出有是種行為者則任何一國皆得捕

拿而處罰之。

臨檢 如見可疑之船隻而欲知其實在情形則軍艦得靠近該船偵察之除發覺海盜及販賣奴隸之行為外不必行使武力而被察之船亦無須碇船在戰時交戰圍得施用臨檢之特權在太平時則不得妄用。

追捕 船隻在一國之領海內違犯該國之法律則該國得以追緝之而於公海上捕獲之惟追捕不得放棄若一經放棄即不得再行追捕凡船隻碇泊於法定領海外而其小船駛入領海違犯該國之法律時則該國得於公海上追捕之。

管轄船隻之權 船隻大概分爲二項一爲公船一爲私船公船屬於政府執行政府之任務而受政府官員之指揮私船屬於私人營業國家對於該國之公船不論在公海或在別國之領海內無論何時均有管轄之權惟該船亦須遵守當地之港規如何處得以碇泊何處得以排傾煤

層等。一國有權隨時阻止外國船隻之入口。

一、國對於該國之私船，不論在自國之海上或公海上，均有完全管轄之權。船隻在公海上，有違犯刑律之事情發生，當受該船所懸之旗之國家所治理。因其在公海時，私船為國家一部份之土地，惟在外國之領海時，則須受外國完全之法權。法權之範圍，各國不同。

私船在外國之領海時，當受該國之民刑法權。惟船上之內部規則及其習慣，如不犯港規則，不加干涉。

一九二三年，美國最高法院曾有一掌諭，禁制裝載強烈酒品之船隻入口。於是對於外國船隻之法權，較前擴大。雖經幾國之抗議，而該律卒於當年六月十號實行。

#### 軍艦上之避難所

海軍法規有「政治犯或其他犯人在國際公法上並無享受避難權之根據」。然而在國家亂事相尋之秋，政府不穩妥之候，則因習慣之允許，吾人得允其避難。惟軍艦在該國之水上有請求避難者，官佐均當拒絕之。除非遇特殊之情形，如逃難者為暴徒所追擊時，為人道主義起見，得以收容之。但官佐不得直接或間接邀請避難者前來避難。」

軍艦在亂事相尋之國碇泊失敗之軍隊，每向海軍官佐懇求收容，倘有逃難者逃至軍艦上，或

軍艦之小艇適在岸傍逃難者登於艇上如軍艦之司令官視爲人道主義所必要卽得收容之一經收容當地官員要求移交如經司令官拒絕當由外交機關交涉引渡

一九一〇年拿加拉瓜之科林多有一土人欲避當地警察之捕拿游泳攀登美船「濱林司登」其時該船適碇泊於該港逃犯要求保護未幾警察長登船要求交出逃犯船主海斯君認爲當地官員得以辦理此案於是卽將該犯交其帶回

一九一三年美國國務卿宣言曰「外國人民活動於政治事業者向美國輪船要求避難吾人准其所請據大概規則而論實違背美國政府之政策而避難者藉避難所以發展其政治計劃尤所不許有時因彼等欲離其祖國暫作安身之所根據人道主義間有許之然亦當出以謹慎否則適足以使彼等乘機以發展個人之政治利益其結果致使吾人捲入於外國內政之旋渦」

#### 商船上之避難所

商船受當地官員之管轄而無權以允准避難所前有尼加拉瓜之政治犯一人在聖喬斯之高塔馬拉乘太平洋郵船「宏圖拉斯」至哥斯達黎加該船於途中入尼加拉瓜之港口聖喬日爾蘇港督要求提移該犯船主不允交出不取船泊書而駛去美國國務卿對於此案發表批語

曰。「按照當時之情形。『宏圖拉斯』之船主。應於該處官吏要求犯人時。即當將犯人交出。此爲其應盡之本份。且不論何國商船到外國港口經商者。均當暫時服從該國。而受其法權之管轄。及服從到達港之法律。若於條約上別有協定。則當別論。蓋欲免當地法權之管轄。須經該國之許可。美國與拿加拉瓜所訂之經商條約。並未享有此項豁免法權之權利。」

引渡。

美國高等審判官福拉氏解釋引渡之定義。曰。「凡一國之罪犯。遁於別國。當受自國領土之法權。并得以裁判而責罰之。要求解回逃犯。別國即付與之。謂之引渡。」

引渡非一國應盡之國際間之義務。故國與國非經條約之規定。不有引渡之舉行。美國對於外國逃犯。非有關係國訂有引渡條約。即拒絕引渡。此爲一定不易之規則。引渡條約專就刑事範圍而規定。每案之性質。均載明於約上。惟政治犯。大都不屬於引渡。現在外國人之僑居於美國者甚多。均因恐受自國政治罪之譴責。而不能回國。凡文明之國家。大概均有引渡條約。若一國拒絕別國訂立此項條約。即認爲不友愛的舉動。

## 航海須知（二續）

張澤善

四十四。輪船雖未必均無測深管。然亦有他器能代爲用。而有效驗。乃用堅硬圖紙一條。以不能塗抹之鉛筆。沿其長度繪一長線。將此紙條插入管中。則管中水平線所及之點。得以表現也。

四十五。在孤立之暗礁上。或在低下之海島上。所設之燈塔。以白色油漆者。除於日光明亮外。皆較以灰黑兩色油漆（如厄猶斯吞（Eddystone）與倭爾夫（Wool）者）。爲難望見。

四十六。不動之白光而現出清明之紅色。此因船在不能見與能見兩扇面形間之線上故也。

四十七。在大比例尺之海圖上。其分度可用以度量時數。甚稱便利。因圖之條目。有時數之度表也。

四十八。船懸一全綠燈號於其檣頭。並於下旁懸一同樣燈號者。是一爲正在工作之掃雷船也。

四十九。以對頂角求與已知高地之距離。甯用領港日記中所載之高度爲善。蓋英國海軍部之

海圖所載高山小山等物之高度。往往自相矛盾也。

五十。天空積雲如棉絨重疊之狀態。按之教科書定爲晴天之徵兆。然非盡然也。因向北或向東之狂風往往隨此觀象而至。

五十一。勿變更路程以避霧中不能望見之輪船最好停輪或退輪外再用尋常之法表現本船之地位。

五十二。華盛頓之美國海道測量局按月所發行之氣候航圖爲極有用之出版物多數船員皆用之以定海洋航路與船之每日位置。

五十三。一救生環在海水中不懸十五磅之鐵而歷二十四小時者必不合用。

五十四。對頂危險角如不及四十五度而船與目的物之距離超過目的物之高度則該角因非自海平線上測量所生之差誤往往較眼睛高度爲小此點殊有理會之價值也。

五十五。船行離潛艇聲號必毫無所聞此種聲號在船頭兩三處聞之最爲明晰惟既過船之中部後立卽消滅無聞。

五十六。風雨表之下降可定本船與巨風中心點之大約距離其比較如下。

平均每小時下降之吋數 與巨風中心點之距離

自○・○二至○・○六 二五〇至一五〇哩

自○・○六至○・○八 一五〇至一〇〇哩

自○・○八至○・一二 一〇〇至八〇哩

自〇·一至〇·一五

八〇至五〇哩

五十七。今設一燈塔。欲使在距離若干路之船隻可以望見。譬如在十一哩之距離。此燈塔之高度。可按以下方程求之。

$$11 \times 11 \times 4 = 484 \div 7 = 69\frac{1}{7} \text{呎} \quad (\text{在海平線上})$$

五十八。欲知自海進塢或駛入內河之船。宜加若干吸水量。須以在同一吸水量每時浸沒地位。所有之噸數與淡水每立方呎之重量相乘。又以所得之數除排水量之噸數。譬如今有在某。吸水量時有一萬噸排水量之船。一隻而在該吸水量每時浸沒地位有三十八噸。則在淡水。上應增之吸水量可如下式求之。

$$\frac{10000}{63 \times 38} = 4.18 \text{時}$$

五十九。以雲理指導氣候不足靠也。所謂海鳥與其他動物之表示亦無價值。即早晨大上發現。紅色或竟爲他處風雨之預兆。亦未可知。既有氣候海圖與氣象報告。又加以可靠風雨表之細察。已足爲用矣。

六十。在適用二十餘年之方位角表後有一赤緯度與時差之詳表。以資迅速之用。若以校正羅。

經差甚為準確。

六十一。航海時在「克爾文」(Kelvin) 羅經盆之邊緣分度上察針之倒影可得太陽之可靠方向此法最為準確。

六十二。預報東方狂風則升在南之圓錐形報風標識。(cone) 預報西方狂風則升其在北者。

六十三。空筒風雨表宜直懸於定位若平置於棹上則其感應不同。

六十四。在空筒風雨表之後可用深螺旋以改正一切差誤。

六十五。太陽升落經三十四度時所需之分數即日出加速日入延緩之間此乃折光所致也。

六十六。每小時之哩數以八十八乘之即得每分鐘之哩數。

六十七。在船腰前用二十六度半又在船腰後用二十六度半是為用兩方面測勘以求距離最完善最簡單之法也。

六十八。構造完善之三脫汽機每小時每匹指馬力所燃優等煤炭以生蒸汽不得過一磅又十分之七至一磅又十分之八。

六十九。宜細視以「克爾文」釐正器校正羅經差之羅經又宜從速細察其結果如何倘有必要須將其磁石另行厘正。

七十。每出口外若氣候適宜之第二晚須使船隨潮或隨風而旋轉以求其自差(Deviation)是爲一種良法。

七十一。船經淡水而至海水只求應實際之用吸水量可假定每呎升高一吋之四分之一。

金之勢勝木。一刃不能殘一林。土之勢勝水。  
一掬不能塞江河。水之勢勝火。一勺不能救一車之薪。故衆擊易爲舉。衆志可成城。



## 德國小艦隊復活史

右顧

英人葛僕遜原著

載在一九二八年七月英國海軍旬刊

(英國艦獲沉沒於蘇格蘭海灣之德國戰鬥巡洋艦「毛奇」號等並附記該艦等在歐戰時作戰概略)  
日前數艘拖船拖帶龐然一物類似廢鐵由斯加巴海峽(Scapa Flow)航行二百海里至蘇格蘭海灣之佛兒阿富汗港口此物非他乃係德國戰鬥巡洋艦「毛奇」號(Moltke)也該艦歐戰時沉沒於斯加巴海峽已經八載現其厄運屆滿忽由海底昇上水面重見天日竟然拖上船隅修理豈不爲怪事奇聞耶孰知撈獲此艦費無數心機歷百般困苦方獲此成績則後此撈獲他艦之工程當較此容易多多人力天工原來無可比較惟是人力巧妙或者亦可勝天即如撈獲「毛奇」艦可稱爲人力奪天工之證據所以撈獲「毛奇」艦可爲人力獎勵之紀念

品頌揚。此種特別人工本非難事。但須知以人力迫使沉沒海底之「毛奇」戰艦頗費手續。而繼「毛奇」艦之後再撈「興登堡」(Hindenburg)戰艦與「西立斯」(Seydlitz)戰艦阻礙叢生。更為費事耳。以上三艦歐戰時為德國最有勢力之戰鬥巡洋艦。撈獲該艦等正在進行。人早有聞。刻值夏令期間。各方均盼此種特別有興致之紀聞。

西歷一千九百一十四年歐戰期內「毛奇」戰艦剛進水一年。充德國戰鬥巡洋艦隊之旗艦。此艦之速率及戰鬥力似非他國戰鬥艦所能比擬。該艦為德國亨堡鎮「博羅勿斯廠」所造。一九一二年三月三十日竣工進水。其時英國與德國國交緊急。達於極點。行將決裂。「毛奇」艦充德國第五戰鬥巡洋艦。該艦排水量為二萬五千噸。十一吋口徑大砲十尊。五吋九分口徑大砲十二尊。速率二十八零一海里。總而言之是艦在歐戰時可稱為無畏艦。臨陣五次。兩次被我軍軍艦如暴雨之砲彈轟擊。竟未受大傷。三次被我軍圍攻。艦身受彈儼如竹節。猶能出險逃逸。  
蘇格蘭之一洲居民突受海上

時不易消散。所以敵艦潛攻該地無甚效力是役也。「毛奇」戰艦實爲旗艦。該艦轟擊許久。即率隊他去。

「毛奇」艦因前次冒險擾亂我海濱毫無阻礙。以致其軍心強壯。橫行無忌。約隔一個月之後。彼等又作爲第二次之暴虐行爲。「毛奇」「西立斯」「博拉查」三艦於十二月十六日清晨。航向斯加巴魯與哈德卜爾海濱東岸。彼時該處居民正在早餐。天際微霧。尙未消滅。突然發現該三艦。彼等航至哈德卜爾附近。發放大砲。轟擊居民。海濱東岸尙有其他德艦在斯加巴魯海灣亦發放大砲。殘害居民。以致當地人民死亡甚夥。小孩婦女中彈死亡爲數亦不少。此種不近人道。暴虐行爲爲人羣所反對。而敵人不悟也。敵軍不作第三次之暴行者。亦其幸福不然。恐彼等亦將受特殊損失。因彼時彼等艦隊若再來攻我等已防備嚴厲懲罰之。

再遲一個月之後。德艦全隊又向外航行。奮勇挑戰。彼擬探訪英國海軍艦隊。沖散大隊。奮勇戰鬥。某日晚間。敵之巡洋戰鬥艦四艘。並附帶小艦隊。乘冬天夜色模糊之際。航行前來。有心挑戰。適我艦隊亦出航海外。偵探敵軍。次早兩軍相遇。於是極殘暴之海戰發生矣。是次海戰。兩方奮鬥異常猛烈。恐用數枝水筆亦不足描寫。當日海中惡戰之真情實況也。當兩軍相遇之時。德國督隊司令官喜怕爾(Hipper)窺見我軍陣勢不弱。率領其隊向後轉舵。預備逃回本國港口。

以避其鋒。但吾英司令官畢德 (Beatty) 率其所轄之巡洋艦隊尾隨其後，兼程追趕，此為一九一五年一月二十四日多格爾海濱 (Doggger Bank) 英德海軍大戰之所由生也。次晨天朗氣清，北海安瀾，並無波浪。我軍艦隊追隨敵軍，至距離不遠之時，司令畢德所乘旗艦「巨獅」號 (The Lion) 卽發砲擊敵，敵之旗艦亦立時回砲反攻。未幾，敵之旗艦中彈受傷，後段圍砲塔受一子彈，附近藥彈登時爆炸，守砲砲兵為火焰所迫，不能工作，擬躲入附近截堵及開截堵之門。火勢竟如閃電，乘開門空氣，旋冲而入，以致該堵所存藥彈亦同時發火，焚燒兩圍砲塔內，焚斃砲兵一百五十九人。火焰由兩圍砲塔冲出，高逾屋脊。尤幸其艦有一水兵頭目勇敢超羣，目覩艦中危險狀況，竟敢立時挺身而起，尋覓開放海水水機輪盤，及見此盤被火燒紅，儼成赭色。該頭目竟肯以兩手緊抱此紅熱水機輪盤，而旋轉之。雖兩手變成爛柯，亦所不計。水機旋盤被其旋轉後，海水冲入該處藥艙，藥艙之火立時撲滅。該艦得保全未燬者，實該頭目熱心救護之力也。如該頭目之英勇，誠奮不顧身為海軍服務，實足令人欽佩不置。當此艦後段火勢猛烈之時，艦中官員士兵均以為本艦不久將自行炸毀。於是該艦槍砲官作亡命之奮鬥，大放大砲繼續不斷。其先大砲每分鐘發放一砲，急改為每十秒鐘放一砲，兩圍砲塔內焚毀子藥六噸。海水冲入兩藥艙內，約六百噸。後我軍又射一彈，傷其穹甲，以致該艦艦身又多一漏罅，惟是德

國所造之軍艦非凡堅固該艦雖受如此重創每點鐘尙能航行二十一海里由是開足馬力帶傷而逃不久竟然逃離追趕者勢力範圍之外德艦因火藥艙設置不甚合宜故受特殊損失以德艦藥艙失事傷亡之人數計之則吾英軍艦在查特蘭惡戰傷亡三千生命亦爲事實所不能免之事也。

德艦「西立斯」號回國修理爲時頗久方隨隊出航作戰一九一六年三月二十五日該艦等在施爾特海面復被我軍艦隊截擊各艦受傷較前幾戰更爲猛烈「西立斯」未被我軍潛艇擊沉者亦云幸矣其後該艦等又航至納佛克與羅威斯托海濱用大砲攻擊沿海居民約有半點鐘之久後經我軍艦隊航往迎頭痛擊該艦等受虧不少是役也可稱爲蘇耶復生日惡戰因戰事之日爲耶蘇復生之日是役「西立斯」號爲我軍艦隊所注意我全軍砲力均注射於該艦以致該艦受創最重逃時中途又受魚雷攻擊所以逃出戰線時每點鐘祇能航行十五海里該艦被魚雷擊傷艦底破隙進水一千四百餘噸其航行速率減少者實因艦身進水太多之故也今再推論該艦對於歐戰奮鬥之成績如下此次之戰該艦帶傷而逃航回本國後即日進陽修理修埋完竣復列入海軍大隊出航作戰惟喜伯爾司令不用該艦爲旗艦耳其後「西立斯」艦與其姊妹艦等在海外航行尋覓未幾適與我國艦隊「女王馬利」號相遇又作一場惡戰此戰「西

立斯號又受重傷。惟是該艦屢經海戰，經驗較深，艦身雖帶重傷，尙能設法救護，不至沉沒。此戰該艦中段圍砲塔中彈，不能轉動，砲旁子彈登時炸發，尤幸藥艙無恙，該艦航至中途，艦之後段又被我軍滅雷艇魚雷擊傷，再遲約一句鐘，我軍艦隊得報趕來，大施撻伐，喜怡爾司令所率之艦隊，此次又受我軍包圍攻擊，砲彈紛飛，竟如暴雨，敵艦面面受敵，損傷特甚。西立斯艦圍砲塔兩座，立時受傷，不能轉動，敵軍默察戰況不佳，率隊向東航駛，敵艦中有受我軍砲擊，船首着火，變成赭色，其傷勢不問可知，喜怡爾司令竭其智能，作圓圈式陣勢，以解我軍包圍之危急，而顯其生平著名戰略之特色。惟是此次我軍之戰鬥力，較勝於敵軍，所以不久，敵軍艦隊受我軍砲彈轟擊，如竹篩，艦上砲彈傷孔難以數計。此次海戰之後，不久，該艦隊又與我畢德司令所率之艦隊相遇，海中發生猛烈海戰。該艦隊又受巨創，此戰收局時，天色已晚，西立斯號受傷極重，艦之前段已沉沒於水，該艦吃水四十三尺，帶傷潛逃，觸於荷斯等處暗礁兩次，其後用他船拖離砂礁，再遲兩日，該艦竟能自行航至查得河，船鴻修理，「西立斯」艦首受傷，藉艦尾後用段浮力保全，其艦員之智力殊堪稱許。該艦進鴻修理，四個月方能竣工，當日受傷之猛烈，不可知，此役艦上士兵死亡九十八人，受傷五十五人，前後受大砲轟擊二十四次，圍砲塔三座，中彈不能旋轉，艦之前後中彈，更無從計算。

數月之後「西立斯」號修竣復航行出國尋仇奮鬥此爲該艦末次之奮鬥因喜怕爾司令率領其戰鬥艦出航海外探訪敵艦「西立斯」艦亦隨隊同行未幾與我國遠航艦隊相遇於那威海濱喜怕爾司令所率各艦與我軍艦隊又在是間互相戰鬥此戰「毛奇」艦戰鬥最爲奮勇此亦爲該艦末次之犧牲也。

一九一八年十一月二十一日德國遠航艦隊六艘降服於英國艦隊停泊港內聽候和局之裁判其後我國艦隊押送該降艦六艘航泊於斯加巴海灣至一九一九年六月二十一日和議告成我國艦隊士兵正在高頌凱歌之際孰知此頃即係「西立斯」艦生存之末日因德國海軍司令羅迭爾密令降服各艦自行處置或鑿孔自沉或擱淺或自毀毋使軍艦落入敵軍之手由是「西立斯」號自鑿艦底側向而沉沉沒於水深八十尺斯加巴海濱費數個月之工作欲將該艦撈出水面現時雖未有若干成效其後飭工下水查驗始悉該艦艦底已鑿有四十餘孔且有一破綻長約四十四尺艦身甚殘破而撈獲之工尙繼續進行不久必能如「興登堡」「毛奇」等兩艦撈出水面成一小艦隊該艦隊可稱爲復活之德國小艦隊該艦隊當歐戰時橫行海上衝鋒作戰竟有百折不回之概故於撈獲該艦時記其當時戰事概略諒爲研究海軍戰事學識者之所樂聞也。

慎 勤

字。字。

所。所。

以。以。

曾國藩語

醫。醫。

驕。惰。

## 英國歷史中之海軍溯源一續

陳壽彭

威廉第一嫡派之男丁已盡。國人欲以其女瞞得后嗣位。而威廉第一之女亞的爾 (Adile of Alise) 嫁博雷 (Blois) 子爵斯地凡 (Stephen) 生一子。亦以斯地凡爲名。是爲衡母利之甥。衡母利愛之。賜采地於其本郡及那曼兩處。博雷乃法之一邑。近於那曼。衡母利死於是。斯地凡知其有惠於英人。親送其喪歸葬於英。儼如孝子。英人果感動。以爲真摯。奉以爲王。是年十月。教王仁奴省 (Innocent) 勅命加冕於母亦銘斯題 (Westminster)。史稱爲博雷系。瞞得后爲人猜忌而殘忍。時與後夫勃谿。况於斯地。凡中表乎。以其霸占王位。稱兵爭之。十餘年不息。國中凋敝。初則斯地凡被擒。囚於獄。嗣則后詐死而遁。后與後夫所生之子曰衡母利第二。嗣鶯曹子爵。將兵至英。以助母。有和事者勸之。使立約。若斯地凡先死。位歸衡母利。兵乃罷。一一五四。斯地凡果卒。其子孫不得立。故博雷之系僅一王而已。

衡母利第二既立。稱伯連達他曾尼系 (Plantagenet Line)。本姓鶯曹子爵也。王少時承父於鶯曹。又承母業於媚尼。且由那曼而得英幅員之廣。足與法匹。一一五六。教王亞杜林第四 (Adrians IV.) 諭王以愛爾蘭合於英。俾王行權其島。而供稅款於教王貯庫。愛爾蘭地在英西。

海所隔僅一港道。自成一島。初本五部落。或言係蘇格蘭分支遺裔。或言亦有高盧丹尼遺種。參合於海濱。紀元後四五世紀。羅馬教化頗行其島。迨新舊教之爭。王右舊教。故教王以愛島與王。期爲護法。且可坐收其利也。然是時愛島無事。王無從入手。島中各部落自舉酋長。稱王子。權牟於王。分合吞併。自相魚肉。歷來已久。一一六六。連斯題(Leinster)王子低莫特(Dermot Mac Murragh)被擠失位。至英求援。王許助以兵船。選海陸軍官百員佐之。以毋路牌特(Robert Fitzstephens)號強弓(Strong-bow)爲統帶。低莫特亦率舊部入愛克復達伯林(Dublin)。并東方海岸諸邑。後六年。王自往巡視。收撫全島與英合。稱英格羅愛力許(Anglo-Irish)。王之妃符連娜(Fleaner)生四子。長者亦名衡。母利次曰志呵符利三曰毋力柴(Richard)。四曰莊(John)。王之內寵多最美者。毋路森莽(Rosamond)亦生二子。曰威廉(William Longsward)。後爲沙力斯堡(Salisburg)伯爵。最少者亦名字呵符利。後爲約克(York)主教。符連娜不能逮下。與王時有違言。惟長子已死於瘡。次子在巴黎(Paris)與人比武而被殺。三子尤桀驚好武。法人稱之「魁兒獅子」(Cœur de Lion)。恆助母以忤父。少時即與法王路易第七(Louis VII)聯盟。娶其少女亞地菈(Adelais)爲婦。一一七三。與其弟合兵抗父母。力柴占貝透(Poitou)堡壘兩座爲采邑。十年後。又合法王非力(Philip)及蘇格蘭之兵。與

父大戰。明年王憂憤卒。母力柴八月到英。九月加冕亡。何。第三次十字軍復起。王乃與其妃之兄法王非力合兵十餘萬集合。大戰船百號帆船五十號勒索國人出貲助軍餉。至利恩(Lyon)取齊議定分道行至麥沁那(Messina)再會。及抵氏蒲辣(Cyprus)島得那華兒(NAVARRA)王森楚第七(Sancho VII)之女牌蓮嘉喇(Berengaria)與之就島上成婚。頓忘前途戰事。艦隊船夥有促其行。弗聽。頗有散去者。一一九一六月始開帆。既到巴勒斯汀聚集亞克兒(Acre)堡壘。前多行虐政。遂有「獅心」(Lion-hearted)之號。又與法王不睦。諸國之兵各自散歸。次年王亦領餘船欲回。英遇風漂泊。頗危殆。乃取道入奧國。奧帝衡毋利第六(Henry VI)執而囚於題路爾(Tyrol)堡壘。勒贖鉅萬。英人與之。王歸。憤法王不助已。又奪英地之在法者。與其弟莊遂操兵與法戰。連年不休。一一九九圍攻那曼地之柴達(Chatuz)堡壘中箭卒莊入襲位。其兄志呵符利子曰亞靈(Arthur)在鬻曹中。法人又助之來爭位。亞靈兵敗。被囚母郎甯(Roneu)堡壘。王竟私致之死。而英失那曼地。鬻曹媚尼及透母利引(Touraine)諸郡歸於法。法人心猶未已。大舉艦隊。復來爭競。戰於登麥(Damme)港中。法軍大敗。其船被毀百餘號。被擄三百餘號。干詔爲海軍之力。准他國船懸掛英旗。英海軍爲之保護。一一一六年。國中諸男爵。復引法人以法太子爲統領。法王路易第九(Louis IX)至森得母亦次(Sandwich)登陸。越

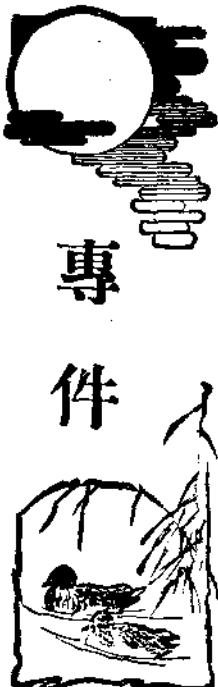
過華許 (Wash) 乘英無備而攻之。王失御物及府藏。是年十月卒於紐華克 (Newark) 堡壘。長子衡母利第三 (Henry III) 立。纔十歲。彭博羅克 (Pembroke) 伯爵輔之。王體弱多病。酷似其父。以貿透賂法王路易。請立約息戰。法王許之。及長娶法國蒲梨凡斯 (Prevence) 侯爵女爲妃。國中要職多用法人。法人貪婪。勒取財帛而教牧尤甚。王不能禁。英之議院曰「巴力門」 (Parliament) 選貴族牧師紳士充之。曰「巴母郎」 (Baron) 級等男爵。如吾國舊日「巴圖魯」勇號也。中有菴色斯題 (Leicester) 伯爵。與王中表。憤法人甚。一五一八。與諸男爵議於阿斯和 (Oxford) 立一約。邀王脫法人羈勒。王弗從。遂戰。擒王而幽於柳母亦 (Lewes) 王之子厄得華 (Edward I) 有才幹。脫王囚。一一六六。與菴色斯題再戰於衣迫士衡 (Evesham)。菴色斯題敗而被殺。王時始定英法典一書。名「蒲路非斯狎」 (Provisions)。卒於一一七一十月。

厄德華第一少時爲瞿更尼 (Guienne) 總督。聰明強毅。卽著能名。教王古梨姑利 (Gregory) 復起十字軍。檄其與法王路易合兵前往。未到巴勒斯汀。路易已死。一二七一。從亞克兒登陸。明年無功歸船至麥沁那。聞父之喪。其國舊爲法約所縛。束遂至法國。與法王非力伯第三 (Philippe III) 議更約。一二七四七月到英。與其妃依連奴 (Eleanor) 僮行加冕。旣嗣位。卽用兵於

孟爾士 (Wales) 孟爾土地在英西南。中有十二郡。分南北兩部。各六郡。皆有高山與英地隔。其種人乃古族遺裔。語言皆土腔。與英異。或云英舊時土著。經羅馬沙遜丹尼那曼所逼。多避居其間。雖屢攻不能克。前王時。其酋長嘗助蒞色斯題爲亂。故興師以討其罪。凡費十年功。始合於英王。以長子鎮其地。故嗣後英太子。皆稱爲「孟爾士王子」(Wales Prince)。旣而又與蘇格蘭爭蘇格蘭之地。與英北界毗連。非別爲一島也。其人雖亦古族。然有愛爾蘭人苗裔在西。那曼與英人苗裔在東。稱士恪地 (Scoti) 或士恪子 (Scotz)。何時開國。史無可考。惟其典章文物。燦然已久。固不後於英也。至十一世紀之間。其王大闢 (David) 以賢著。大闢姊依德技司 (Eadgyth) 卽衡母利第一之妃。馬的爾大也。及斯地凡嗣英位。衡母利有女。襲其母名。是大闢甥女。大闢勒兵入英。與斯地凡爭三次。後有馬爾康爾 (Malcolm) 第一、第二、第三、第四。有亞歷山德 (Alexander) 第一、第二、第三。先後錯綜繼襲。而威廉獅子 (William the Lion) 之爭尤烈。因英蘇交界。有大部落。曰那潭牌蘭德 (Northumberland)。主權管領兩國。弗肯相讓故也。及王時。蘇有豪族曰蒲辣斯 (Bruce) 曰巴雷爾 (Balial) 蒲辣斯首領毋路牌特巴雷爾首領莊窺蘇王位。請王准其一。王皆非之。欲其臣服於英。弗從。遂戰。一二九六。王率兵入蘇。所過爲墟。遠達厄爾曹 (Elgin) 迤北勒逼莊簽約。以英軍官治其國。越兩年。蘇人華喇斯 (Wallace) 嶄起爲將。與王

戰於化爾谿 (Falkirk) 相抗五年。王過冬皆在壇芳林 (Dunfermline) 1310。華喇斯爲英所俘。絞死倫敦 (London)。蘇人雖一時強服。明年毋路牌特自英遁歸。逐莊復立自主之旗。加蘇王冕。又明年七月。王卒於牌恩森志 (Burgh-on-Sands)。子厄德華第二嗣。卽少時封爲孟爾士王子者也。前王征蘇時。常在行間。及前王卒。引軍繞蘇之北境耶許兒 (Ayrshire) 之龕莫克 (Cummock) 回國。有奇癖。昵機巧便佞人。寵加迫斯唐 (Gaveston)。賜賜珍異無算。1308。王至法與法王非力伯第五 (Philippe V) 之女愛沙白拉 (Isbelba) 成婚。留加迫斯唐。當國。諸貴族憤甚。討而流之。王召之還。信任如故。諸貴族以兵圍之於斯嘉保羅 (Scarborough) 堡壘。捕而縊焉。1314。王議伐蘇。集大軍十萬。自爲首領。至邦奴克保 (Bannockburn) 爲毋路牌特所敗。漸行息戰歸。又寵澤士朋璽 (Hugh le Despencers)。復擾諸貴族。怒連嘉斯題 (Lancaster) 公爵。勸王王弗聽。明年。王掩捕諸貴族。殺連嘉斯題及其黨。王又侵蘇。穿越甲爾毋路 (Culross) 五次。皆無功而返。其妃愛沙白拉怨王。寵澤士朋璽歸甯。途遇莽丁賈 (Roger de Mortimer) 而通焉。1316。與諸貴族會於法廷。議定由荷蘭 (Holland) 海口登舟。率有羣不逞之徒。至阿毋亦爾 (Orwell) 登陸。旣抵倫敦。捕澤士朋璽及其父殺之。幽王於格蘭摩曾許兒 (Glamorgaushire) 之尼司庵 (Neath Abbey)。未幾卒。或疑莽丁買殺之。

(未完)



## 專 件

### 海軍總司令楊樹莊關於海軍之二提案

#### 一 請令各艦歸隊統一調遣案

竊維吾國疆域。北起遼渤海。南訖瓊崖。海綫殆及萬餘里之遙。所有防衛疆土之事。當以海軍爲要圖。蓋門戶固守。則黨與自安也。所懼者吾國海軍。力量本極薄弱。而輒爲分裂。不能合一心以固國防。傾全力以禦外侮耳。查前清時代。本有北洋艦隊。南洋艦隊之分。其弊也各自爲政。號令不能統一。規制不能弊齊。對外屢次失敗。民國告成。幸無外患。但自五年以後。各軍艦或由政見不同。或因餉精中斷。竟有離隊他適。自作良禽擇木之思。實與割據無異。夫吾國海軍實力不充。本無國防對外之可言。而現象乃復分裂如是。此真堪慨歎者也。今者革命功成。已無南北之分。應泯畛域之見。且陸軍既歸一轍。海軍尤未便兩歧。謹按現在海軍之編制。有練習艦隊。擔任練習。第一艦隊。擔任沿海防務。第二艦隊。擔任長江防務。此外又有魚雷游擊隊。平時各守職任。有事之時。則互相策應。如第一艦隊軍力不及時。練習艦隊第二艦隊可補助之。練習艦隊第二艦隊軍力不及時。第一艦隊補助亦如之。至魚雷游擊隊補助各艦隊。更爲其固定之任務。此項編制。使海軍成爲整個的而有統系之組織。斷不能輕議變更。致再貽各艦隊分裂之患也。樹莊茲爲海軍統一計。擬請除吉黑兩省。江防

重要。將來應另派員督飭所屬艦隊。專司防守外。其餘全國各軍艦。現有駐守東北者。又有駐守珠江者。應由政府迅飭該軍艦等。使悉按民國五年以前之舊軌。各歸原隊。聽候調遣。以成統一。而固國防。海軍幸甚。

二 請緩裁海軍總司令部案

竊讀編遣條例第七條載編遣委員會成立後。各集團軍總司令部及海軍總司令部即行撤銷各等語。具見中央整理軍政之盛心。莫不欽佩。查海軍之設置。以國防為標準。吾國海線延長萬餘里。現有之海軍。尚不足以資支配。不特無從減縮。而且須議增設。故本年五中會議。有海軍<sub>新建設</sub>之決議。前樹莊在五中會議時。並經將建設各案。送請議決施行。又查海軍自前清以迄今日。經數十年之久。艦艇官兵不外此數。中間朽蠹兵艦。均已遣置。海軍經費佔全國收入之數不及四十分之一。海軍人材均經多年栽培。多年訓練。多年經歷。若非海軍專門之資格。無論何人。均不能濫廁於艦隊之內。其限制之嚴。無以復加。是目前之海軍。直無編遣之可言也。茲者編遣條例中有海軍總司令部撤銷之規定。經各艦隊全體軍官詳加討議。僉以海軍總司令部係為督率指揮各艦隊之重要機關。在國交及平時戰時均有保留之必要。未能即行撤廢。按其理由。厥有三端。吾國海軍國也。英美日法各強國亦海軍國也。其立國均以海軍為根本。故海軍強弱。即足以代表其國度之強弱。其他國際往來。亦常以海軍為代表。試觀歷來各國遣外艦隊到華。又必與我國之海軍總司令部互通誠款。因海軍司令部機關較崇。與各國海軍長官能為相當之交際。藉以尊重吾國國際之地位。若現任即將海軍總司令部撤銷。僅置各艦隊司令部。其長官資格既未必能與各國之艦隊長官相當。艦隊散處各地。政府軍政外交官長坐鎮京都。於國際往來敦榮樽俎之任務。將至無所寄託。小之固有失國交之儀容。大之則自貶國家之體制。且各國均有總司令之設。

吾國似不宜裁撤其機關。此海軍總司令部在國交上不能撤廢之理由一也。海軍現在組織。爲練習艦隊第一艦隊第二艦隊魚雷游擊隊。但各艦隊無統屬之關係。而均受指揮於海軍總司令部。而成爲一軍之單位。猶之陸軍步礮馬隊輪重工程。亦無統屬之關係。但均受指揮於師長。而成爲一師之單位。作戰之時。譬如敵人來襲第一艦隊。以軍艦應付之。戰鬥中發見有需用魚雷之處。而魚雷屬於另一艦隊。第一艦隊長官並無命令魚雷出發之權。此時必須有總司令部以命令指揮之。而後方於戎機無誤也。此與陸軍作戰。無論步砲馬隊輪重工程。必須師長以督率指揮之。其理正復相同。此海軍總司令部作戰時不能撤廢之理由二也。海軍各艦隊官員士兵。均時時注意訓練。而紀律尤爲重視。總司令部於各艦隊勤加訓練。必定有訓練之規程。又官兵紀律。必由總司令部隨時編擬施行。蓋有此統率之機關。而後有整齊劃一之效果。否則艦隊中各自爲政。必至深滋流弊。其次則近歲以來。海氛不靖。各軍隊各地長官對於海上緝捕之事。多有請求艦隊輔助者。海軍總司令部於規畫國防軍政之餘。不能不兼顧及此。而常分別輕重緩急。督飭各艦隊以處理之。又關於海防海政事務至繁。而與各艦隊相互之關涉。亦甚紛雜。此等事件。不能無鉅細而直達於政府。必賴總司令部以爲承接之樞紐。轉捩之機關。此海軍總司令部在平時不能撤廢之理由三也。以上三種理由。均尚言之成理。樹莊未便壅於上聞。查民國五年袁氏擅政時代。海軍總司令部曾裁撤一次。其時尚有海軍部。馴至艦隊無所依隸。命令諸多停滯。而有艦隊分裂之事。未幾即規復舊制。今海軍部尙未設立。遑議裁撤總司令部。庸非其時。惟編遣既經明定撤銷。如果決議實行。擬請政府體念海軍特殊情形。准予改設海軍司令長官部。并設司令長官一員。秩視上中將。使之應付國交。并於平時戰時督率指揮所屬各艦隊。以各盡其軍人衛國之天職。庶幾海軍成爲整個的一軍之單位。并對於各艦

能收使胥使指之效。而爲黨國宣力也。是否有當。伏候裁決。

三 請設海軍專部案

竊查現當訓政實施之時。五院並立。開列強未有之創例。舉凡庶政頒行。均爲世界各國所注目。行政院直轄各部。既爲運用軍國各政之中心。則對於設官之制度。自不能偏枯掛漏。使國家對外之地位。有所妨礙。樹莊前以國際關係。曾呈請政府。設置海軍部。惟政府頒布明令。僅有鐵道部衛生部之增設。而海軍部則並無設置之明文。雖軍政部之海軍署。業經成立。而範圍簡縮。體制懸殊。國家之地位。因而減色。樹莊濫廁海軍。體察內外國情。竊以前項制度實有遺憾。若使緘默不言。恐對內既失國家之完全。對外亦墜國際地位之尊嚴。其關係豈爲淺渺。茲謹就管見所及。再爲諸公縷晰陳之。五中會議。於全國兵隊均主減縮。惟對於海軍有從新建設之決議。是吾黨諸公亦深知海軍爲立國根本要圖。鑒於從前之百廢未舉。非從新建不可。此後關於設備諸大計。如建造主要艦隊。輔助艦隊。建設軍港。要港。飛航。兵工。水雷。廠等項。事務繁重。必須海軍部負全局責任。以期次第施行。不但此也。海軍部統轄海軍。兼及於海軍行政。如海軍教育。海軍財政。海軍規律。及海政事宜。均賴其通盤釐定。若無專部之設立。恐與五中會議注重海軍及從新建設之意。未能貫澈。此應請另設海軍部之理由一也。先總理建國大綱。規定五權憲法。對於國家構造各機關。雖未詳擬。但目下鐵道部與衛生部先後設立。亦無非補充建國大綱所未及。以臻完備。歐美日本各國對於海軍。均設立專部專省。卽吾國政府有海軍部之組織。亦已數十年於茲。今國民政府庶政一新。以建國大綱所未規定之鐵道部衛生部尙能逐漸補充。而海軍爲先總理所注重。且爲歷來構造政府固有之機關。豈可反歸遺漏。又各強國均有海軍部省。而我國獨付闕如。

不但外人物議。將士灰心。而自貶國家之資格。將來何以躋於列強之城。此應請另設海軍部之理由二也。海軍地位。與國際地位攸關。東西各國視海軍之情形。以定國之等級。且其建設海軍。甚為完備。吾國自前清光緒中葉。加入國際團體。歷經簽訂海牙和平各約。多屬於海軍之事。亦有以海軍部名義。直接與海國海軍機關商辦施行者。中間國際往還。互相尊重。若吾國此後不設海軍部。不特與各國制度未符。國際之歷史中斷。而我國沿海萬餘里。介於列強之間。顧無管海之總機關。以準備一切。海權均將放棄。將何以保持獨立國之精神。此應請另設海軍部之理由三也。我國民革命軍以廢除不平等條約為職志。近日修改條約。如關稅商約及裁判權租借權各問題。正與各國討論商訂。無非互求平等之待遇。海軍所屬之領海設施各事宜。行將為國際間絕大競爭事業。倘使彼此不能平等。直接為海權之廢弛。間接即為國權之喪失。於各國條約修改以後。海事之關係。必當加繁。使無海軍部以握統轄處理之權。則必至無對等之機關。與之相互交涉。以符平等之原則。從前海軍部與各國接洽訂約。已有數次。今將已有之成規而廢棄殆盡。訓政建設之期。豈宜有此。此應請另設海軍部之理由四也。吾國海軍瞠乎人後。其幼稚無可諱言。實因政府財力艱難。無力興辦。有以致之。軍閥時代競爭地盤。營私肥己。海軍事業悉歸廢墜。而海軍部之機關。且加以變更漠視。以致全軍解體。今者新邦肇造。咸與維新。不特將來各項軍備必須籌辦。即從前已有之機關構造。亦應保持。況固圉設險。國防為重。潮流日亟。瞬息變遷。海軍部平時於對外對內之餘。兼及於整軍經武。一有緩急。協助政府。禦禍患之侵陵。鞏國家於磐石。負責綦重。收效至宏。此應請另設海軍之理由五也。以上五種理由。想均在諸公燭照之中。若承議決另設海軍部。或即將現在之海軍署加以改組。則轉移之間。較為便利。蓋不特人材選用。無須另行羅致。而以海軍

署已設之各司。即作爲海軍部之各司。所需經費。即作爲海軍部經費。財政亦不生問題。將來海軍部成立後。國際地位。不至低落。外交歷史繼續不斷。尊重體制。鞏固國家。實一舉而數善備焉。樹莊明知民國設官。原本非鋪張之爲貴。而經邦大道。過於簡陋則非宜。況海軍部之設立與否。實與國際地位有莫大之關係。則國家大計所有。決非爲海軍一部份之私計。用特不辭冒瀆。披歷陳言。務乞諸公俯加採納。卽日呈請政府。另設海軍專部。以重國際。而鞏國基。海軍幸甚。黨國幸甚。

### 海軍署署長第一艦隊司令陳紹寬條陳擴充海軍呈文

呈爲敬陳管見。恭祈鑑覽。竊查我國海軍。創設以來。垂六十餘年。其始列強各國海軍。亦不過粗具楷模。當時我國倘急求精進。繼續建設。本亦不難蒸蒸日上。與之並駕齊驅。詎清廷罔知治理。輕視國防。竟將議建海軍之款。移築娛樂場所。以致甲午之役。終因海軍實力不充。至於戰敗。自後清廷又不知振作。長使海軍久無整頓。益以辛亥以還。軍閥專國。惟地盤之是奪。置國防於不顧。對於海軍。橫加摧殘。不使其有進展之機。直至現在。海軍力量。薄弱異常。總計全軍各艦艘數。不及英美百分之一。而年齡又強半在廢置之列。礮械陳舊。益以比歲以來。從事革命戰役。軍火幾經用罄。艦械既屬不利。軍火又告匱乏。瞻念國防。至深憂慮。幸值國基新奠。統一告成。政府首重建設。頑畫鴻施。蔚爲黨國之光。海軍同人。視海防爲第一道防線。若不從事整理。不特無以捍衛國戶。更不足提高中國國際地位。抑將不進則退。各艦艇勢且年齡日益增高。終於無形之消滅。以故屢次軍事會議。海軍均經剝切溼陳。亟請撥款整理。願因其爲數過鉅。又值財政困難之秋。以

此所有計畫。迄今未能實現。紹寬幼習海軍。從事多年。身歷其境。深知其詳。心所謂危。難安緘默。紹寬顧念國防需要之殷。並仰體政府財政困難。擬暫行先從最低限度。及最小範圍。稍事整理。使海軍克奉本黨之使命。繼續努力。敢就管見所及。敬謹條陳。藉備採擇。幸賜垂察。(一)海軍自辛亥以來。因缺乏經費之故。教育幾至完全停頓。茲擬定最低限度先從培育訓練員兵入手。計須建設軍官學校及士兵練營。所費約須一百五十萬元。(二)吾國海岸線綿長。港灣紛歧。外有外人越境侵權之患。內有海盜遼海剽劫之警。如不添造新艦。加厚軍實。則現有艦隊。不獨出海之力量薄弱。抑且深感其不敷分配。茲擬以最低限度。請添造驅逐艦四艘。約須一千二百萬元。潛水艇二艘。約須六百萬元。巡洋艦三艘。約須三千萬元。飛機母艦一艘。約須二千萬元。合之建設校營。所用統計僅共六千九百五十萬元。若計劃於兩年內分期購造。每年只須籌付三千四百七十五萬元。按月攤付。每月不及二百九十萬元。爲數甚微。似尚不難籌付。在國家月僅支出纖細款目。在海軍則日積月累。足資稍事建設。而海防收益。必非淺鮮。以上各節。因國防重要。且爲海軍建設上必不可緩之計劃。倘能就國稅收入項下。指定的款。撥充海軍建設之用。則上述最低限度之建設事宜。即可進行。是否有當。理合條陳管見。伏乞鈞裁。

## 國民革命軍海軍總司令部訓令指令委令及條諭

條諭

本部額外參謀周光祖業由軍事委員會令送回部仍派參謀處辦事仰即遵照此諭

指令

令駐京辦事處處長吳光宗

呈一件呈請將駐京辦事處裁撤限十二月內清理結束由

悉所請裁撤駐京辦事處一節應予照准仰卽知照此令

委任令

令本部編譯處編譯員唐擎霄

茲派唐擎霄爲本部編譯處編譯員仰卽遵照此令

委任令

令候補員曾 省

茲派曾省爲本部候補員署在副官處辦事仰卽遵照此令

訓令

令三司令曾司令官 各艦艇長  
各煤棧管理員

茲制定海軍煤棧規則除分行外合亟檢同規則一份令仰該艦艇  
煤棧管理員 即便查照 遵照辦理 此令

附海軍煤棧規則一份

海軍煤棧規則

一 海軍煤棧專爲供應海軍各艦艇營校局所煤類而設置直隸於海軍總司令部

- 二 海軍煤棧就沿海沿江各口岸先依必要設立數處其棧名即以所在地冠稱之
- 三 各煤棧對於各艦艇營校局所所撥用煤効應以撥煤憑單為准
- 四 各煤棧於月終應編造煤効報告表送部
- 五 各煤棧應將各艦艇營校局所所具撥煤憑單於每月月終彙送到部
- 六 煤棧煤効之出入應由軍艦處頒發簿記隨時登記以期一律而便考核
- 七 各煤棧於收到煤効時應具收煤憑單
- 八 本軍所需煤質種類應由軍需處檢齊煤質種類分給各煤棧陳列作為標準標明等第嗣後各棧收煤時應核對標本所列種類驗收一面報告總部軍需處存查如有煤質煤斤不符應即拒收報部核奪不得擅發收煤憑單
- 九 各煤棧應設管理員一人司書兼會計一人監磅一人由海軍總司令部委任并得置棧兵軍役若干人
- 十 管理員管理全棧事務應負完全責任
- 十一 司書監磅受棧長之指揮司書承辦文件及登記數目監磅監視過磅稽察煤効各事宜
- 十二 凡裝卸煤効時所用人夫得臨時酌僱之
- 十三 各煤棧於各機關撥煤時應照憑單所開噸數足量撥給不得寄存及轉撥情事以杜流弊
- 十四 各棧收發駁送煤効及棧內一切簿記遇有總部所派密查員到棧時持有符號及證明文書者得任其檢查
- 十五 各煤棧如遇特別情形以致煤効損失或短少應即立時呈報不得延宕以便派員調查
- 十六 各煤棧如遇煤効溢額時不得私自挪動應即據實呈報倘有匿報情事一經查出嚴予懲辦

十七 本章程如有未盡事宜得隨時修改之

十八 本章程自公布日施行

指令

令代理福州海軍學校校長沈觀宸

呈一件呈送寄校航海班修業成績並請將總教官李聖傳等照給原薪從優錄用乞示由呈及附送寄校航海班修業考試成績表均悉總教官李聖傳改委為本部諮詢高等教官林照應改委為本部諮詢高等教官劉立成卽飭來本部輪機處差遣操練官兼國文教員黃湘耆卽裁缺俟有相當缺再行酌量委用併卽分別遵照辦理此令

訓令

令上海南京大通廈門馬尾武昌湖口等煤棧

茲制定上海定海江陰南京大通湖口武昌岳州馬尾廈門等煤棧編制除定海江陰岳州三煤棧俟復設時應給經費再行起支其餘各棧新餉公費概從本年九月一日起支並分行外合亟檢同該編制一份令仰該員卽便遵照辦理此令

附編制一份

部令

令  
武勝艦艦長周麟瑞  
湖鵬艇艇長王崇毅  
魚雷營營長常朝幹

魚雷營教官陳恆潮派幫同敎授魚雷班學生廠課前經令行在案現陳恆潮另有要差赴閩工作茲派湖雷機上士鄭漢昌前往武勝校艦幫同敎官俞雲翔任雷廠工作仍支原餉所遺湖鵬雷機上士職務着由魚雷營遴派前往該艇暫代並將姓

名報部備案除令行外合亟令仰該艦營長卽便轉飭遵照逐一分別辦理此令

委任令

令本部技士金廷槐

茲委金廷槐爲本部技士仰卽遵照此令  
訓令

令海軍練營營長陳天經

茲制定海軍練營編制並辦法各一件隨令頒發合亟令仰該營長卽便遵照辦理此令

附編制及辦法各一件

## 海軍總司令部副官處致各處函

逕啓者頃奉

諭本軍新艦永綏准定一月廿七日下午二時舉行進水典禮屆時務須穿着冬季常服列會參加典禮等因奉此相應函希查照爲荷此致

各處

副官處啓 一月廿四日

附秩序單新造永綏軍艦一覽表各一份

## 永綏軍艦下水典禮秩序單

- 一 全體入席
- 二 奏樂
- 三 全體肅立向黨旗國旗總理遺像行三鞠躬禮
- 四 主席恭讀 總理遺聯
- 五 靜默三分鐘
- 六 奏樂
- 七 行下水禮
- 八 主席致開會詞
- 九 中央黨部代表訓詞
- 十 國民政府代表訓詞
- 十一 來賓致詞
- 十二 主席答詞
- 十三 高呼口號

一 永綏下水是海軍繼續建設的表現

一 革命的海軍是民衆的武力

一 中國國民黨萬歲

一 國民政府萬歲

一 國民革命軍海軍萬歲

一 永綏軍艦萬歲

十四 禮成

十五 奏樂

十六 攝影

十七 茶點

### 新造永綏軍艦一覽表

艦長二百二十五尺

艦寬三十一尺

吃水深六尺

速率每小時一十九海哩

海軍期刊 第七期 專件

主機三脫汽立機兩副

水管鍋爐二座

馬力四千八百匹

水壓機關槍四尊

十五生首破一尊

十二生尾破一尊

七生五兼射飛機快破三尊

五生七快破四尊

一鎊機關破二尊

十七年五月五日安放龍骨

十八年一月廿七日進水

十八年四月底完工

價值一百六十萬元

海軍江南造船所承造



### 紀限儀式攝影機

航行於海上。以紀限儀測天體。而求其方位。沿用已久。今則用一種新發明之攝影機。以敏捷手續。攝照天體於鏡中。因以測定其本身居於地球面上何處。此攝影機一變相之紀限儀也。發明者。爲美國海軍中校皮爾司氏。(Commander M. R. Pierce)。測算之法。第須以攝影機。將日攝照。及將日期記明而已。機中配電光小球四影。攝之後。在電球明耀中。關於測算所必需之資料。一一示悉。由是而用推算之法。可以測知己身之方位。凡在海上。或陸地。或空際。皆可用此機。以測算。美國海軍中校柏爾德氏。(Commander Byrd)。已利用之。以爲南極探險之助云。

### 海上濫發告急信號之責言

海上輪船遇有危難之際。當用無線電拍發 S.O.S. (愛司囉愛司) 信號。以求他輪之援助。近

日各輪每遇微細困阻。並未有嚴重之情形。竟濫發S.O.S.信號以告急。各郵船及大號運貨船船長。對於是種舉動。極為不滿。其在北大西洋一帶者。尤形痛怨。考其實際之情況。則此等巨輪。每因他船之乞援。拋棄其既定之航線。而馳赴數百浬外。以期解海上同儕之厄。及達其目的地。時。則求救之船。已通信表示其各事妥帖。且安然前進矣。甚則此表示之虛儀。亦斬而不與。彼已逍遙以駛向所赴之口岸。而此赴援之船。尚在搜索告急船之所在也。近日大西洋發生暴風之頃。由各船送出告急信號甚夥。其實際則並未嘗有危難性質。因之各郵船公司受其影響。遂蒙損失甚巨。其困難之點。則在不能訂立一種嚴密章程。使各方遵守勿渝。今若以此項損失。經裁判所詳審當時實況。而令告急者。担负其責任。庶不至有輕於發放信號之舉矣。一般船長。況所憂慮者。長此以往。恐S.O.S.信號將受寓言中「呼喚狼來」之同樣看待焉。

### 戰鬥潛艇

海軍建築學。經歐戰而大變遷。其所發明。無非欲以制勝敵人。潛水鐵甲砲艇。（Submarine Monitor）亦在歐戰時發明。艇上裝置十二吋砲。一尊能使驟現於海面之頃。而放射而後復能使其杳然。此種思想似顯係可以實行。故終造成M類潛艇三隻。猶恨實現之期太晚。不得試。

其所計畫之原理。其在機械上實已證明者爲能於潛艇中裝載五十噸砲一尊。雖毫不損壞。其升沒之本能。惟常有不幸之事發生。且自M第一號破損後。（在構造上雖無缺點）其他兩艇撤回朴司茅軍港實行試驗後。今已卸去十二吋砲而改裝輕砲四尊。如此則已脫去潛艇鐵甲。砲艇之本性矣。

雖然該艇在機械上足以表顯其能引造戰鬥潛艇。惟其究竟有否價值。尙屬疑問。仍未解決。其或海軍雖已明定其未有價值。而該艇或在戰時表現其特殊而可驚愕之偉功。亦難意料之也。然此並不斷定其能創造及維持所經營試造之特種潛艇。M類潛艇之於艦隊工作並無所用。潛艇之任務已明定之矣。其進步之趨向在於縮小艇體。不在擴充型量。歐戰時確已建造巡洋潛艇。惟對其在戰時之準確功用。無一稍稍明瞭也。或者待時而作。或攻破敵人之商業。或保護本國之商業。然此巨大潛艇對於此項工作能稱適宜。顯屬理想。其體積之大足與潛艇之第一目的相反。即不能使其全部隱匿也。倘不能顧念於斯。則巡洋潛艇較之於水面巡洋艦不特未有其利。且遇戰爭之時。反有許多不利也。

## 地球之氅衣

王仁棠

今冬氣候將較往歲爲少冷。此根據紐約『亞美利堅』星期報投稿者所登載也。據述人類之母之地球現在穿着一襲氅衣了。惟着衣應使吾人加暖而實際將使吾人加寒。何也。蓋以此衣界乎吾人與日之間耳。

此之氅衣爲何。卽火山爆炸時由不可思議之威猛力量所噴射之岩石塵粉。此無量之微細纖塵可直冲至離地十里二十里乃至五六十里之高空而騰佈於宇宙。其滯留天際不卽沉降者爲時且以月計。因此遮障遂消却日光中之一部傳熱性故地球較冷而不幸此種情狀已在實現之中但料尙未及美國耳。

在八月之第一星期中荷屬英蒂司 (Dutch Indies) 小海島上亞拉司炕 (Alaskan Volcano) 火山爆烈其非常凶猛之洪力足以噴射無量之微塵高騰碧落逐漸伸散而繞覆全球。

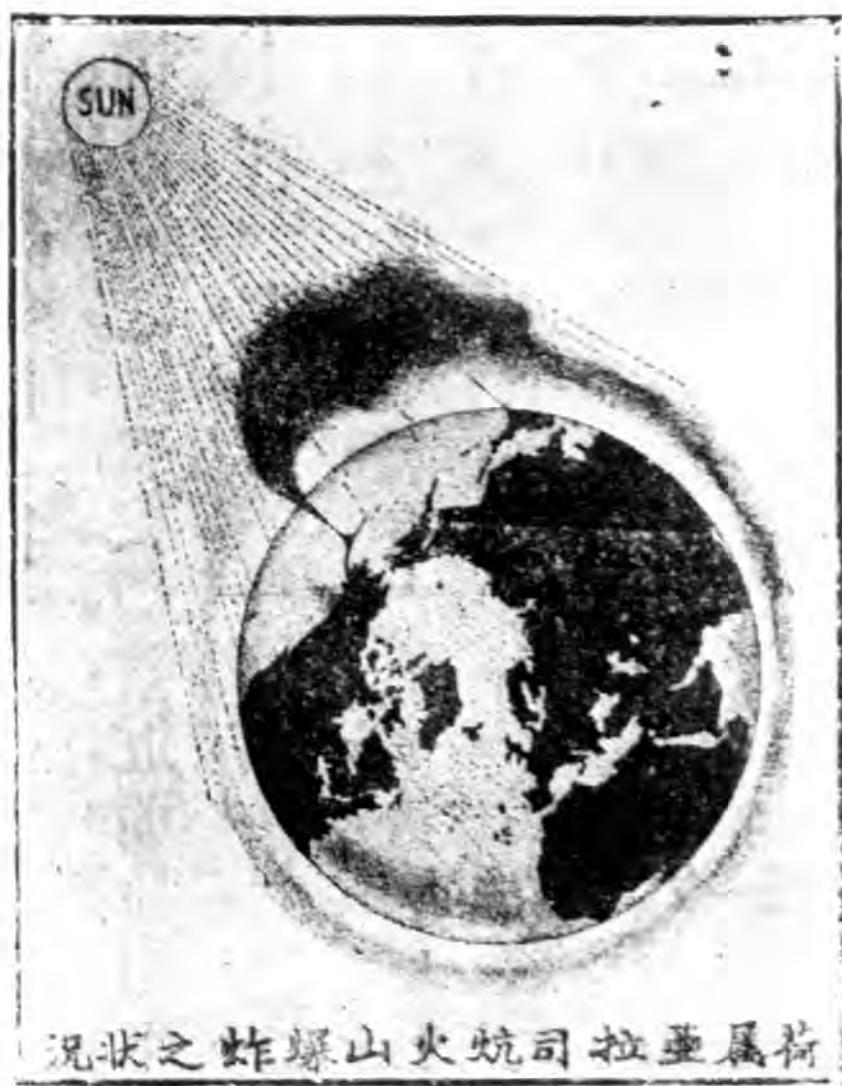
此山爆炸之猛烈比之苦拉卡多亞與托母播魯故事蓋過之。據報當魯加丁拿一次發生火山爆炸幾至全島淪沒當時發現可怖之黑煙三道冲貫斗牛土人遭死難者逾千二百人之多。其中有陷於穴者有爲煙塵窒悶而死者。令所傳而信則火山塵障蔽空牽動氣候固不自今日始。蓋其先例已肇自過去二世紀之前也。上述之中有一次發生時爲害所及日於出沒兩時皆現紅赤色。其他從苦拉卡多亞發生於一八八四一八八五者爲現老人所及見凡兩次一爲塵

障。高騰天際。滅除日光中之藍色素。出沒兩時。皆現紅與橘紅之色。而於濃厚空氣中爲尤甚。又其一竟將日光完全遮閉。因此球面失其熱度之供給。以至氣候低降。美國氣象記載中有『物理之於空氣』一節。用氣候曲線由現時上溯而至於一七五〇年。證示火山噴射力之威猛。可使灰塵飛騰。繞蔽全球。而降低其氣候。據苦拉卡多亞爆炸往迹所得之經驗。留空之塵障。可使球面氣候於一年內外受溫度低降之感覺。更觀較近亞拉司卡(Alaska)之『卡特邁』火山(Mt. Katmai)與『魯卡丁打』火山(Rokatindu)之爆炸。噴射灰塵於高空。其量更巨。而氣候亦隨之較冷。可知此種塵孽必發現於今冬。氣候亦必較往年爲寒冷也。

此次荷蘭火山爆炸。其冲空中之灰塵。欲俟其逐漸散展。至歐美。自非假以數月之時間。不可。然當該山爆炸時。一種無比其威猛之噴射力。由無數小隙穴。將岩石轟成無比其小無比其輕之泡狀微塵。聚成煙霧。以冲佈空中。苦拉卡多亞之後。荷蘭化學室屋頂。曾實現此物。蓋可證也。此種極薄泡狀之塵質。推算其下降速率。在淨氣中。每秒鐘雖不過數尺。然一旦射至二三十哩。之高。加以空氣流動之本性。自能浮留。以至若干年之久。

人類至幸。乃處於球上火山慘巨爆烈之後。所述苦拉卡多亞與通母播魯等之經過。比之上古。火山不可思議之爆炸。不過一爆竹耳。當時如遇此種大災難。發現必至天地晦黑。日月失明。今

僅使地球着一襲辟溫之氅衣。有何足怪也。（附圖）





有始隨錄續

蠶始於伏羲

皇圖要記。伏羲化蠶爲絲。又黃帝四妃。西陵氏之女嫫祖。始教育蠶。治繭絲以供衣服。而天下無皴瘃之患。後世祀爲先蠶。原始黃帝制絲車繅絲。

機杼始於黃帝

淮南子。伯余之初作衣也。絲麻素縷。手經指緯。後世爲之機杼。此機杼之始也。注。伯余。黃帝臣。綾始於漢。

西京雜記。霍光妻遺淳於衍。散花綾二十五匹。綾出鉅鹿陳寶光家。寶光妻傳其法。霍顯召入其第。使作之。機用一百二十鑪。六十日成一匹。又與綠綾百端。則原始謂花綾始於褚遂良九世孫者非。

錦始於帝堯

拾遺記。員嶠山有繭。其色五采。唐堯之時。海人織錦以獻。後世效之。染五色絲織以爲錦。

紱絲始於周

名義考。列絲宋已有之。而刻之義未詳。廣韻緝。乞格切。織緝也。則刻絲之刻。本作緝。誤作刻。周禮。內司服。量衣其色。玄。渝。狄。青。闢。狄。赤。皆刻繪爲雉形。松漢紀聞。回鶻以五色線織成袍。名曰克。刻甚華麗。則原始謂起於宋者非。

羅始於漢

子虛賦。離纖羅垂霧縠。漢官典職。尚書郎主作文書。給青縑白綾。洞冥記。武漢時。西域獻蚨蝶羅。按名義考。縠卽今綢紗。則綢亦始於漢。若詩云綢緜。乃緜之綢者也。

繡始於虞舜

正義。舜令禹刺繡。以五種彩施五色制作衣服。

絹始於周

漢書注。紈素。今之絹也。周禮。素紗注。今之白絹。

纈始於秦

二儀實錄。繩秦漢間有之。陳梁時。貴賤通服。

布始於伏羲

白帖。羲皇造布。路史。伏羲因網罟以制布。是以神農有不布之令。漢書。以布爲貨。廣  
一尺二寸爲幅。長四丈爲疋。

豆腐始於漢

漢淮南王始磨豆爲乳脂。名曰豆腐。稗史。劉安作豆腐。

麵筋始於梁

稗史。梁武帝造麵筋。事物紺珠。麵筋。梁武帝作。

西瓜始於五代

本草。瓜類不載。五代邵陽令胡嶠。陷虜。嶠於回紇得瓜種。以牛糞結實大如斗。味甘。名曰西瓜。則  
西瓜五代時始入中國。文選。浮甘瓜於清泉。蓋指王瓜甜瓜耳。

膠始於黃帝

物原。軒轅作膠。

丸藥始於黃帝

物原。軒轅巫彭始制丸藥。

鐵錨始於禹

船首尾四角。用鐵索貫之。投水中使船不動搖者。曰路貓。亦曰錨。俗謂之茅。物原夏禹作蓬。碇。卽錨也。

馬醫始於黃帝

列仙傳。馬師皇者。黃帝馬師也。能醫馬。

放生始於春秋

列子。說符篇。邯鄲民正旦獻鳩於趙簡子。簡子曰。正旦放生。示有恩也。

骰子始於魏

魏陳思王製。用蜜燒成。唐世鏤骨爲竅。雜以朱墨。更有取相思紅子。納置竅中。六赤亦骰子名。李洞。六赤重新擲印成。

古今文字假借考卷二一 續

錢慶曾遺著

「采」之可食者假爲采字。周禮「夏采」。大學注「有采地者也。」釋文竝云「采本作菜。」帝堯碑「肴口八菜」。孔耽神祠碑「躬菜陵蕩」皆是。

「薄」林薄也。一曰蘢薄。假爲附近。曰薄說卦傳「雷風相薄」「陰陽相薄」。書「外薄四海」。左傳「薄而觀之」。「楚師薄於險」。「薄諸河」。吳語「今會日薄矣」。之類是。又假爲輕少。曰薄大司徒「二曰薄征」。孟子「薄其稅斂」。呂覽任地「當時而薄之」。呂覽報更「雖得則薄矣」。淮南子要略「悉索薄賦」。是又假爲輕易。曰薄左思詠史詩「骨肉還相薄」。是又假爲捐也。月令「薄滋味」。是又假爲語助詩「薄言采之」。是又假爲篴字。許書專下「六寸薄」。俗改作竹漢武氏石室畫像題字。苻秦修鄧太尉祠碑唐美原神泉詩碑廬公清德文「主薄」。是又假爲毫字。禮記「薄紱北臚」。是。釋文云「本作毫」。又假爲不借字。弁師玉瑾注「薄信綦」是。

「苑」所以養禽獸。假爲蘊字。禮運「竝行而不苑」。是又假爲麌字。詩「蒙伐有苑」。淮南子時則「天子衣苑黃」。是又假爲鬱字。晉語「人集於苑」。是。

國大澤也。九州之藪。揚州具區。荊州雲夢。豫州甫田。青州孟諸。沈州大野。鄒州弦圃。幽州奚養。冀州楊紓。并州昭餘。祁是也。假爲量名。小爾雅「釜二有半曰藪」。是又假爲操字。輪人「以轂圍之防捐其轂」。是。

箇不<sub>當作才</sub>耕田也。箇或省艸。假爲周埒。垣曰。蓄公羊傳「以人爲蓄」。是又假爲木立苑。曰。蓄詩「其畜其翳」。是又假爲泰山平原所樹立物。曰。蓄。又假爲博立。梟綦曰。蓄並見輸人注。又假爲輻入轂中。曰。蓄輪人。一察其蓄蚤不齧。是又假爲从字。詩「無災無害」。釋文「災本作蓄」。大學「蓄必逮夫身」。蓄害竝至。荀子修身「蓄然必以自惡也」。宋世家「天篤下蓄亾殷國」。冀州從事郭君碑「降此彌蓄」。是又假爲戩字。漢書地理志「梁國蓄縣」。是。

𦗔艸相斬苞也。𦗔或從槧。假爲芟字。漢書賈誼傳「故斬去不義諸侯」。是。  
闢道多艸不可行。假爲拂字。詩「簎厥豐艸」。是韓詩作「拂」。又假爲籜字。詩「翟茀以朝」。  
「簎茀朱蘚」。簎茀錯衡。是又假爲殺字。矢人「茀矢三分」。是又假爲𦗔字。有司徹「辟用席」。注「古文𦗔爲𦗔」。是又假爲𦗔字。左傳「始用葛𦗔」。漢書律林志「以冬至越𦗔祀先王於方明」。是又假爲𦗔字。詩「朱茀斯皇」。是釋文云「本作𦗔。或作𦗔」。𦗔者𦗔之。

古文。絃者。韁之俗。又假爲彗字。穀梁經。『有星茀於大辰』。天官書。『星茀於河戌』。齊世家。『茀星將出』。楊雄劇秦美新。『大茀經賓』。漢書。息夫躬傳。『又角星茀於河鼓』。谷永傳。

『茀星耀光』是。

芳香艸也。假爲凡香氣。曰芳士冠禮。『嘉薦令芳』。淮南子說山。『芳其餌者。所以誘而利之也』。

『是』。

匱雜香。艸當作香。假爲頌字。詩。『有蕡其實』。是又假爲葩字。籩人。『其實醴蕡』。艸人。『強

粢用蕡』。司烜氏。『共蕡燭庭燎』。喪服傳。『苴絰。苴麻之有蕡者也』。內則。『菽麥蕡』。釋

艸。『蕡枲實』。釋文。『廣本作蕡』。是內則釋文云。『本作蕡』。蕡者。葩之或字。

藥治病。艸假爲凡。可以治病之物。皆曰藥。又假爲治病亦曰藥。家語正論。『不如吾聞而藥之』。

荀子富國。『彼得之不足以藥』。是。

匱刈艸也。假爲所以刈艸之器。曰芟。齊語。『耒耜耡芟』。是大鏟也。又假爲發字。左傳。『芟夷蕰

崇之』。是。

匱薦蓆。當作席。也假爲重疊。曰荐。左傳。『不虞荐至』。易坎。『水洩至』。洩。干寶作荐。左傳。『晉荐饑』。楚語。『禍災荐臻』。吳語。『都鄙荐饑』。左傳。『戎狄荐居』。晉語。『戎翟荐處』。皆是。

又假爲梓字左傳『梓之以棘梓』陸德明本作『荐』是。藉祭藉也。一曰艸不編狼藉。按祭藉者謂設禾稊去其皮祭天以爲藉也。假爲凡薦皆曰藉易。『藉用白茅』士虞禮。『藉用葦席』左傳。所以藉寡君之命。是又假爲借托曰藉王制。『古者公田藉而不稅』左傳。『藉之告楚』敢藉君靈。周語。『不藉千畝』莊子讓王。『藉夫子者無毀』管子內業。『彼道自來可藉與謀』莊子寓言。『寓言十九藉外論之』是又假爲席字管子丁氏。『北鄉再拜革築室賦藉』是。又假爲昨字商君列傳注。『周室歸藉』是。

藉茅藉也。禮曰。『封諸侯以土藉以白茅』假爲澤。牛艸曰藉。左思蜀都賦。『潛龍蟠於藉澤』是。

藉朝會束茅表位曰藉。假爲軒字。尚書正義引尸子。『泥行桀藉』是。

闕以茅韋蓋屋假爲凡蓋曰茨。淮南子秦族。『茨其所決而高之』是。又假爲薺字。詩。『薺有茨』。『楚楚者茨』是。許君引鄘風作『薺』。玉藻注。『楚茨字作薺』。按鄭氏注。禮用韓作『薺』也。『又假爲第字既夕設床第』注。『古文第爲茨』是。又假爲叢字。籩人。『叢籩之實糗餌粉叢』注。『古書叢爲茨』是。

蓋苦也。假爲發語詞。又假爲曷字。檀弓「子蓋言子之志於公乎」是又假爲盍字。左傳能投蓋於稷門。不如蓋之所蓋多矣。孟子「謨蓋都君咸我績」周語「惡其蓋人也」楚語「以謀蓋人」楚世家「還蓋長城以爲防」淮南子精神「衣足以蓋形」之類是又假爲鄙字。

孟子「蓋祿萬鍾」王使蓋大夫王驩爲輔行漢書地理志「泰山郡蓋縣」是。

固蓋也。假爲寢字。旣夕記「寢苦」喪服傳「檀弓問喪寢苦枕塊」左傳「寢苦枕草」是。

藩屏也。假爲蕃字。釋艸「莞藩」是又假爲藩字。大司樂「播之以八音」注「故書播爲藩」

是又假爲林字。詩「止于樊」漢書昌邑王傳論衡商蟲竝作「止于藩」是。

菹醉菜也。菹或从皿。或从缶。假爲澤。生艸曰菹。孟子「驅蛇龍而放之菹」是又假爲吳人謂田獵。其艸墜曰菹。穆天子傳「組菹之獸」是又假爲艸枯。曰菹管子輕重甲「請君伐菹薪」

是又假爲菹字。「菹祖」或作「菹菹」是菹者菹之俗。

荃芥艸也。假爲魚笱。曰荃。莊子外物「荃者所以在魚」是又假爲絰字。漢書江都易王傳「遺

帝荃葛」是集注云「本作絰」

罟擇菜。一曰杜若。香艸。假爲凡。擇曰若。晉語「若夫二公子而立之」是又假爲稱人曰若。祭荐「若纂乃祖服」晉語「命曰三日若宿而至」莊子齊物論「若不吾勝」之類是又假爲

姑字書『民訖自若』詩『曾孫是若』天子是若禮器『致其敬而誠若』左傳『不逢不若』王昏不若穀梁傳『不若于道者』釋天太歲在丑曰夫奮若是又假爲爻字離騷『折若木以拂日』是又假爲諾字曾鼎『諾』作『𦵹』是𦵹者若之別。

蒲叢也假爲擎字俗謂蓴菜是又假爲搏字廣雅『蓴聚也』是。

菌直例以艸補缺一曰約空也假爲凡補臼茵廣雅『茵補也』是。

叢艸也假爲傳字廣雅『叢聚也』是叢者叢之隸變。

蘋艸當作蕤田器假爲蕭條字張平子碑『都封樹之蕭蘋』是篠者筱之俗。

蘋艸也假爲菑字廣韻引字林『菑母卽知母艸』是。

苴中艸假爲水中浮艸曰苴詩『如彼樛苴』是又假爲艸枯曰苴楚詞悲回風『草苴比而不芳』是又假爲麻子曰苴詩『九月叔苴』喪服傳『苴絰杖』士喪禮『苴絰大鬲』左傳『苴絰帶杖』是又假爲葙字曲禮『苞苴簞笥』內則『編萑以苴之』士虞禮『苴羽茅五寸實于匡』是又假爲粗字莊子寓言『苴布之衣』是。

蘋艸器也更古文假爲穢也呂覽達鬱『草鬱則爲蘋』是又假爲赤莧見釋艸又假爲因字禮運明堂位『蕡桴』是。

芻刈艸也假爲揭字大宰『七曰芻林之式』孟子『猶芻豢之悅我口』之類是。

茭乾芻一曰牛軒艸假爲筭字漢書溝洫志『塞長茭兮湛美玉』是筭者筭之隸變。

茹飲馬也假爲凡飲曰茹凡言茹吐是又假爲臭腐曰茹呂覽功名『以茹魚去蠅』左思魏都賦『神蕊形茹』是又假爲牽引曰茹易泰『拔茅茹』是又假爲菜之別名詩七月箋『耕治以種菜茹』枚箊七發『白露之茹』是又假爲葵字易既濟『繻有衣茹』釋文『襍子夏作『茹是』俗又假爲筭字茹字<sub>今之</sub>又假爲如姓字唐茹守福碑『茹姬爲魏后之妃茹耳爲韓王之相』是。

萎食牛也假爲艸木於囚萎見一切經音義引聲類又假爲矮字禮記『哲人其萎乎』是。蕤行蠶萼假爲鳥巢曰族周禮『哲族氏』是。

蒸折<sub>當作</sub>析中榦也區或省假爲衆多曰蒸孟子『天生蒸民』漢書伍被傳『汜齊蒸庶』是。父假爲蒸字釋訓『焞焞蒸也』張華焦鵠賦『陰陽陶蒸』稽康琴賦『蒸靈液以播雲』王粲公讌詩『涼風徹蒸暑』是爾雅釋文云『本作烝』又假爲丞字列子天瑞『燄問于丞』釋文『丞本作蒸』是。

菴生枲也假爲艸芥曰蕉莊子人閒世『菴者以國量乎澤若蕉』是又假爲樵字列子周穆王

之以蕉。是又假爲釀字。左傳引詩『無棄蕉萃』是。

斷也。斷籀文。斲篆文。假爲制字。書『折民惟刑』。墨子引書『制以刑』。作『折則刑』。論語『片言可以折獄者』。揚雄羽獵賦『不制中以泉臺』。制本作折。是論語釋文云。一本作制。四入目引書作制。又假爲哲字。易大有『明辨哲也』。釋文。哲本作折。是。

「奮隼歸鳬。沸卉軒匱。」是。

芥菜也。艸大篆从艸。假爲纖芥字。又假爲丰。古拜字。孟子『君之視臣如土芥』是。

薺菜也。艸大篆从艸。假爲總字。詩『有蕡薺蕡』。禮記『三命赤市薺衡』。釋器『青謂之薺』是。

胥艸也。艸大篆从艸。假爲誠然之詞。繫詞傳『苟非其人』。詩『苟亦無信』。檀弓『苟無禍義誠慤之心以泄之』。論語『苟志于仁矣』之類。是又假爲拘字。表記注『芑拘櫞也』。釋文『拘本作苟』是。

靡勞也。艸大篆从艸。假爲簿少之詞。坊記『君子不以菲廢禮』。論語『菲飲食』。是又假爲靡字。喪服傳『純菲也。菅菲也』。曾子問『不菲』。雜記『不扉』。釋文云。『本作菲』。曲禮注

無絢之菲也。是。曾子問釋文云。『本作扉』。又假爲苞字。曲禮。『苞屨拔衽』注。『苞或爲菲。』  
『漢書刑法志』。『菲屨赭衣而不純』。是。又假爲斐字。詩。『萋兮斐兮』。釋文。『斐本作菲。』  
是。又假爲扉字。荀子禮論。『無幡絲鰲縷翠其額。以象菲帷幬尉也』。是。

石蘊玉而山輝。水含珠而淵媚。有諸內形諸外也。國家亦猶是也。政治修明軍備嚴密。覘國者便覺其光燄萬丈。又誰敢侮之。



# 文苑

## 十八年元旦口占

天遂

青天白日國旗紅。此際初成統一功。儘有威聲收漠北。更無餘憾在遼東。外賓習禮來朝覲。節帥聯鑣赴會同。佇看釋兵在杯酒修文偃武布仁風。

## 珠港謠 有序

天遂

珠港者。珍珠灣之軍港也。在夏威夷羣島中。檀香山阿湖島之西。占太平洋形勝。爲美國遠東海軍之根據地。美人重視之。比於大西洋之直布羅陀。自一九〇九年起。建築軍港。至一九一九年始告完成。設備之詳。應有盡有。惟該港進口狹小。艦不易出入。在小艦主義風靡各國時。固不生問題。近十年來。趨勢一變。各國爭造大艦。以美國爲尤甚。致小規模之軍港。不能適用。美當局乃有改建該港之大計畫。欲使能包容美國全部之海軍。而威世界最大最新之軍。

港。其經費。暫定四萬五千萬萬金圓。為各國從來所未有。并早撥一百二十萬金圓擴充飛機。即在該港四周添設航空場。多處以為航空軍之根據地。更觀英法諸國。亦莫不向東方添設軍備。為作此謠。以警同胞。謂之謠者。取其通俗。

也。若比於李白廬山之謠。則吾豈敢。

有雄略。蓋世之威。廉德皇招。歐洲五年之兵殃。有繼起。稱雄之美。利堅聯邦。起暗潮於太平之洋。敗者自銷聲。勝者復搶攘。直教蹂躪歐陸之戰神。一時陵轢到東方。印度海軍新草創。星洲艦隊再擴張。安南兢兢增國防。砲壘高擎海岸傍。海軍操演起扶桑。檀香山畔勵戎行。吁嗟乎。珍珠灣內。珍珠港十載經營。設備詳。煤油貯池。燃料廠。無線電台。航空場。零星製造。設工房。軍中用具。要精良。港口雖狹。灣水闊。小艦主義。幸無妨。嗚呼。天道十年又一變。忽云小艦不如大艦。強乃復斥。金四萬五千萬。開鑿鴻濛。闢海塘。如此工程。古今少遠。東軍港要稱王。東連中美巴拿馬。四百海里。逕通航。實程四七 西距日本東京灣千里。扶搖分海疆。實程九七 南控關姆菲列濱。貫若聯珠。海線長。天然形勝。水中央。虎踞龍蟠。氣宇昂。還須增設航空隊。附以虎翼。助以僕軍。機嚴密。細難知。真箇情形。守括囊者。些消息偶傳來。震驚世界。已非常吁嗟乎。國際年來。幸小康。非戰居然。布約章。飛機鐵艦。宜無用。胡爲皇皇備戰忙。豈因歐戰有餘痛。欲保和平。在武裝。抑看勝勢歸。軍艦大家努力。莫彷徨。吁嗟乎。彼此依然暗爭。鬪祇恐。佳兵總不祥。海風決。決海水湯湯激浪東。

排。莫可。抵。當。嗟。我。中。華。兮。胡。以。自。臧。睡。獅。初。醒。兮。四。顧。茫。茫。軍。備。未。充。兮。天。下。誰。匡。領。袖。大。同。兮。  
孰。提。其。綱。望。東。洋。而。興。歡。迺。鬱。鬱。乎。蒼。蒼。渺。滄。海。之。一。粟。焰。萬。丈。之。毫。芒。觀。羣。島。之。羅。列。騰。劍。氣。  
與。珠。光。吁。嗟。乎。珍。珠。灣。內。珍。珠。港。戰。雲。羃。羃。混。玄。黃。胡。當。一。洗。兵。戈。氣。海。宇。澄。清。波。不。揚。

## 歐陸紀游

陳壽彭

嘉勒

車輪碾冰雪。轆轤至嘉勒。皚皚地鋪銀翼。翼天如墨逆。旅薦殘羹。征衣愧行色。傭保善敬恭。笑言若離卽敝邑。屬海陬瘠土非仙域。辛苦事農工。買遷仗貨殖。祇餘邊鄙風。自異京師食。我聞有所思。舊事尙堪憶。此地實要津。一水限兩國。遙望英倫東。回顧巴黎北。法當北珍朝。英有太子黑鄒魯。閔可嗤蠻觸。爭尤力烽火。時震驚。兵甲勢交迫。地淪強敵中。人睡臥榻側。輾轉二百年。迺克干戈息。迄今作雄鎮。拱衛若馮翊。砲壘錯棋布。估舶紛梭織。魚鹽聚淵藪。港澳分羽翼。吾國大版圖。五口森荆棘。玉燭雖調和。金甌似缺蝕。趙壁完何年。荊州借可識。却令羈旅孤。感慨填胸臆。

往遊西班牙車中望見碑達泥大山頂上積雪

岩曉起。一山向背分兩國。疊巘逞巔。連峯鬱。劣則入春雪未消。蔽日天先黑。蒙首白皚皚。迎面寒惻惻。擬欲繪畫圖。惜莫窮。探測同車有老人。築室居山側。倚杖作笑言。劃窗造程式。橫斜亘東西。幽險限南北。摩空若昂頭。擘海如張翼。七百里蜿蜒。一千丈怪特。開無巨靈能負。豈夸娥力地。勢障藩籬。天工判畛域。雲扶縹渺峯。雪擁瓊瑤色。夏冬濃淡殊。顯晦陰晴逼。泉瀑出巖谷。溪澗通溝洫。仄徑走樵蘇。荒田種黍稷。賓鐵質尙堅。石鹽味難食。聊爲地主談資助。君子識輪軌。逐飈風。岡巒移頃刻。玉琢三神山。可望不可即。

## 印度

陳壽彭

內典真詮本道家。青牛紫氣出流沙。化胡誰識輪迴理。佛母摩耶誕釋迦。漢武空思立遠謨。欲從身毒斷匈奴。連年枉費單車使。占得恒河尺地無。嫖姚萬騎出窮邊。奪得金人說祭天。明帝夢中空想像。楚王縑帛贖何愆。法顯曾從佛國遊。惠生元奘亦鎰流。後來鷲嶺行程記。猶有輶車邱與劉。玉斧輕剗宋板圖。遼金遺跡轉糲糊。誰搜繼業西行記。錄入吳船范石湖。奇功元祖闢靈山。印度全歸指掌間。縱有角端非異獸。大軍何以竟輕還。

憲宗繼起。績尤奇。駙馬威聲。帖木兒遺憾。不能變風俗。反將火器授西夷。鄭和奉使。寓兵機。一鼓生擒亞烈。歸寢寂可倫。城下路石碑。不見寶幡。非荒謬。長安景教碑。无元真主語。離奇佛天。一墜脩羅。刦轉禮回耶。作導師。木棉奇煖。遠輸琛衣被。蒼生感到今何事。芙蓉作流毒。運來黑土。換黃金。

軍。國。  
人。家。  
立。多。  
功。事。  
之。之。  
日。秋。  
正。

# 小說



## 晚悟續

燕

### 第十章

翌晨華德入客堂。衆客皆加以殊禮。羨其得襲公爵也。鷺瀨之同侶亦多與致意。以白丁遇顯者無怪其傾慕如斯也。譚氏雖長於應酬。受此尊崇。手足竟無所措。正難解脫。見鷺瀨珊珊而來。心花怒放。遂就談焉。衆知鷺瀨爲潭氏之未婚妻。於其殷勤接遇。亦不以爲異也。譚氏與鷺瀨週旋之際。曲盡其能。因圖述爵邸之結構。自基礎以至屋頂。持戟之銅像。言之惟詳。繼談家務。彼此皆以深居簡出爲得計。鷺瀨命婦(入其穀中矣)。亦以粧奩自炫。謂服飾皆其手製。巴黎縫紉之術。當莫能出其右也。

大霧迷漫。不見大日者已二晝夜。自午而後。颶風不息。濁浪拍天。入夜船去昆士陶灣一二十里。船身忽震動。羣客奔走相告。其始也真相莫明。有驚惶失措者。同舟咸局局然笑之。迨見船員倉皇從事。一時呼號之聲。慘不忍聞。船主下令速客着救命衣。其頹唐過甚者。則呆若木雞似猶不

知死之將至也。敏捷者則狂奔四竄以覓生路。須臾鍊聲錚然。小艇下墜。羣客爭渡。秩序紛淆。水手疾足先登。屏羣客於艇外。百般婉求威嚇。至彈中數人。均置不理。駕艇而去。時巨浪拂船頭。爲其衝下者。每至必斃。人譚氏緊抱船桅。渾身濡濕。目瞪面無人色。旁立一小婦。飄搖莫能自主。衣服爲海水浸透。絨領巾由首下垂。束於腰際。髮散神慌。不損其美。雙手持譚氏臂。低聲謂譚氏曰。末期近矣。譚氏曰。天乎。驚瀨奈何。共此劫哉。曰。吾二人將同死。無復慶生之想矣。乃與君同葬魚腹之中。妾所願也。今妾凍欲絕。幸勿相棄。華德乎。尙有一線之生機乎。曰。已絕望矣。慎之慎之。浪又來矣。言時巨浪迎面而來。近立數人。均被捲入海中。譚氏曰。堅執余臂。余當竭力護卿。至於船沉而後已。驚瀨顫聲曰。華德乎。爾我之情好。即此收場矣。溫蓮有厚福。故上帝免其死。奈何上帝不恤。吾儕而任其趁。此淪胥之汽船耶。妾若悲啼。君必以妾爲膽怯。曰。余此時欲哭無淚。蓋身已麻。木不仁。無已。其惟作遇救之設。想以自寬乎。曰。曷由有此。吾二人勢必同歸於盡矣。言至此。驚瀨面伏譚氏肩。忽一浪澎湃來。驚瀨死曳。譚氏臂。又得免焉。譚氏曰。險矣哉。余常以此絨巾繫卿於臂。由是解巾。就二人臂上重重纏繞。既畢。吻驚瀨。即急挽桅上鐵圈。一浪適狂吼而至。稍緩。則二人已隨波逝矣。時船上號哭聲與風聲船底觸礁之聲。相呼應。驚瀨曰。華德乎。今死期且至。以妾愛君之心。事當掬誠相告。妾自識君之後。即崇拜君。若天帝舉君所眷注之婦女。則嫉之若仇。

雖漚蓮其最者也。妾雖不樂死與君共之。妾不悔也。嗚呼。今吾二人惟待斃而已。君乃不媿水性乎。曰。余非樂水焉能作弄潮者。卽習之而無數險巇之礁石。求活者衆。手紛拏亦莫能展。吾能也。吾二人尙有得生之理乎。曰。死殊可怖。曰。好生惡死人之常情。夫有生必有死。若得正命當何足怖。今乃無病而強死。斯憾也。嗚呼。死而可怖者莫水火與暗殺若也。曰。如此無再生之機緣矣。而船身頃忽平穩。何哉。曰。是爲下沉之先兆耳。曰。吾儕與之俱沉乎。然予守此即思所以保全之道。叵奈船中善浮之物皆爲他人有。命也。尙何言。曰。上帝乎。上帝乎。曰。上帝與我真如秦越人之不相關也。曰。妾則畏之。妾之罪惡貫盈。不知當得何報也。此時鶯瀨言酸楚。幾至失聲。繼曰。妾旣不得生。當以一事告君。表其悔心。以回天意。固知君聞之必不我宥。任君唾罵可也。嗚呼。華德妾非病狂。不爲此也。然以愛君情深。故冒昧而行之。其事維何。漚蓮所得之書。妾所爲也。言罷。戰慄俯首待罪。譚氏曰。卿所爲乎。立時譚氏變色切齒。欲撕斷圍巾以去。鶯瀨阻之。哀聲曰。君勿恨。妾須知君爲愛漚蓮之情人。而妾則救漚蓮之恩人也。君倘獲更生。仍能續其舊好。曰。卿不云此信得自遠來乎。曰。近之。乃妾約一來自倫敦而達漚蓮之信。封置僞信於其中也。嗚呼。船之下沈。一何速耶。譚氏曰。時不再來。余當及此一首。吾罪余亦欺卿者也。卿作僞信時。余果有妻室爲欲婚。漚蓮故竟置之死。鶯瀨聞之。不勝駭異。譚氏曰。雖然。予之有妻。卿奚得知。曰。妾固不知貴介之。

妻曾爲吾友婢者嘗謂其夫醉後微言君之有婦也曰是必吾僕武籟騰之妻也曰君必不施此暗殺之毒手無乃虛張其事以報妾耶曰死且至予奈何更作欺人語耶驚瀨撫譚氏胸以慰之譚氏推其手驚瀨又以面覆譚氏肩上曰華德華德無論君將若何妾之愛君仍不少減也言畢而量時船桅割然一聲全楫傾搖而下抱此者號咷無措隨之而入於旋渦之中譚氏幸未被其擊中失其所據遂沈溺焉驚瀨已離其捆縛而不知其所之譚氏觸一木急擊之伸首水面少頃有一浮水之物紓其足稍舒但波浪衝突肌冷手僵卒支持不住仰視黑暗慘狀外無所見也譚氏漸昏迷忽白波開處現出五光十色有一雪白嫩手自上而下似爲援救之者譚氏驚呼引手而索則變幻無存譚氏嘆息甫停沉淪不已

## 第十一章

簾蔓牽延紫花盛開涼陰深處有一茅廬在焉廬甚雅潔中爲沙地穿堂小棹之旁列椅二後戶之左置一嬰孩臥車車飾雖破舊而美觀不減一玩耍小兒敝衣服陳其中穿堂之右別有一室器物形式不齊乃購自拍賣以供一對貧窮夫婦之需者也後戶通廚下盃盤羅列白鐵之食器爲日光耀燁爛賽白金一娟秀少婦烹飪於中常引首視窗外窗外立一幼女髮垂半面掐花爲樂作童稚之幻想難以嬉笑歡呼少婦輒呼喚幼女措辭不一忽云鴻鵠勿遊於日影中忽云

濤鶴爾帷裙所襯之花盍散之乎。忽云濤鶴勿玩泥而汚乃手其最引幼女之注意者。卽濤鶴其來乎。母有餅餌與兒也。幼女果趨前理其垂髮露其本來面目則一纖小美人也。髮黃目碧櫻桃其口玫瑰其頰齒白如水乳是卽應氏濤鶴也。少婦曰吾愛來若兒者真不知學好也。卽翻其帷裙抱置濤鶴於膝上曰余若不喜吾兒則兒奚以自處。匯款已二年不至或其人已死乎不然則已旋返舊邦人之無良乃至於是濤鶴連呼阿娘餅餌阿娘餅餌少婦曰饑兒子幸獲父母歡若醜陋厭人兒將何以度日耶。少婦慈愛性成故其於家庭多愉樂時也。

時隣女走入廚下少婦迎之曰裴家姑娘已歸來乎余乃不知也。曰余且帶一種惡消息回也。曰坐而告我少婦遂曳裙裾拭櫈以供客。隣女义手就坐高聲曰天乎天乎曰豈有不測事乎伯克士維之故人無恙乎曰死亡暗殺盡矣。曰何謂也。令予毛髮戴矣。曰應夫人是乃予所目擊者也。余姪女摶疾而夭面呈紫色。教會執事繆君死擇於星期三日安葬。司徒約翰家百齡老嫗素飲麥漿以生十年。如一日忽而云逝入土時觀者如堵多來自遠方也。此尙不足奇有一事最驚人者。司徒約翰之旅舍有一女客爲人暗殺也。余見此等不如意事心爲之不甯遂興辭而返。故女客之葬不及目睹也。少婦曰可怖哉可怖哉。余今聞之不啻身且臨其禍也。行刺爲誰請詳道之。隣女切齒曰是其夫也。余不解世。上女子何事必欲嫁人曰裴姑娘勿因蹶蹶走嫁者何曾盡被

刺曰被刺者正復不少也。曰其夫何爲出此辣手乎。曰男兒作惡自有其意旨吾謂男子誠世界之蟲賊上帝何不殲除其類耶。曰然則男子皆惡人乎。以吾夫如何。曰良莠因不齊也。隣女遂告別方二人談論間。濤鶴口嚼餅而目注鄰女。蓋鄰女鼻長而鼻端之疣益增其長故足以引其注意也。鄰女去後。濤鶴默默若有所思。少婦啓釜蓋。餚香撲面。顧濤鶴曰。濤鶴何思。白兒無所思也。唯嗅香味耳。言訖。疾趨門外。作懽悅聲。因濤鶴聞其素稔之脚步奔走以迎其人也。其人見濤鶴以雙手舉之四目相接。既而舍。濤鶴挂其破草帽。謂少婦曰。卿乎此女實余心愛。曰妾愛之久矣。試睹其狀。何異囁食之小鼠耶。餐具矣。芝藩其來共嘸之。

## 第十二章

秋風瑟瑟。天地改容。落葉淒悲。河流如咽。應氏芝藩庭前之藤蘿。悉窣有聲。後圃羣花垂頭蕉萃。濤鶴之服飾。因時而更擁。其暖衣微露。粉頸斑彩之色益襯其童頑之美。應氏之婦。取乳事竣。入室。坐於几次。問應氏曰。芝藩購地有成說乎。應氏皺眉曰。不可問也。索價二三百金。固屬不昂。此款若來。則事濟矣。曰芝藩此款積二年。計之不下百金。上帝其眷此兒乎。言時笑顧濤鶴。而濤鶴則自鳴其所玩。嬰孩不知。有所謂世間事。應氏見濤鶴開顏。曰天眷此兒。此兒貴於百畝之田也。婦曰。誠然。君知妾愛是兒。勝於已出耶。曰其美冠村兒。而村中人皆以爲吾之親生女。豈非幸事。曰。

徒家於此，妾未嘗自漏一言。今兒亦不自知其有真父母在。曰：「其父母若不果來，則兒且奚從得知耶？」此時濤鶴已能學母職，安放嬰兒於臥車內，而覆以衾。婦曰：「使其父母果來，則妾心碎矣。妾不能須臾離之也。」應氏曰：「勿徒自苦，其來亦在數年之後。况未能必來乎？」婦含淚問曰：「芝藩君若受其報，乃肯以女與之乎？」予不云乎？余雖需買田資，而黃金仍莫能動吾心也。濤鶴呼阿母婦，乃抱諸懷而寢。

逾三日，裴氏女飛奔至應氏家，謂應氏婦曰：「今日報紙揭有覓女事者，其女亦以濤鶴爲名也。」應夫人請錫我以花子，一握手，余愛其種類之碩也。婦陡聞報載，面色頓改，繼見隣女索花子，卽乘機言花子事，以自掩蓋。其梁恐濤鶴之父母尋蹤而來也。乃拂髮遮容，曰：「余當取花子以畀姑娘，其腴土肥料，姑娘不自備也。」頃謂報載覓女，名與濤鶴同奇矣。其報安在？蓋予寓目之女，以報示之曰：「卽此是也。」感夫人分愛以花子，予敢不善爲培植？待明年放其爛熳之花，以報雅意。平曰：「今請留此報，余過日後卽完璧歸。」曰：「毋須，余不閱舊報也。願夫人晨安，遂攜花子去。」婦去冠理髮，手戰戰執報紙與其夫共觀之。濤鶴在旁捏泥作餅，以餵其玩耍。嬰兒衣服盡污，而濤鶴則自以爲樂。應氏夫婦讀其報文曰：

賞格五百金。四年前有人隱其姓氏，將幼女寄養於賓夕爾法尼亞之農家。女名濤鶴，有

能道其所在者。賞款五百金。如寄養之家出而自首。於五百獎金外。再給還逐年培育之資。

賄款以待。決不食言。通信處。伯克士維司徒旅館。

讀訖。婦低聲曰。妾不願棄此兒也。應氏鼓掌曰。此非好消息乎。五百之餽。益以二百之酬。如是多金。老子得之足逍遙自在矣。婦泣曰。芝藩乎。此兒已寄身於此多年。妾甯死不忍其離也。曰。卿乃不明事理。吾儕曷能久留之乎。曰。妾竭其怀抱。攜提之力。而人則坐享其成。然則生而見之。不如死而埋之。之爲愈。妾視兒如命。兒去。妾亦不能久存。君失此兒。必并失其母矣。應氏伉儷情篤。見其哭之哀殊不忍也。初應氏曾讀及濤鵝歸宗事。要其愛兒心重。覺難於捨棄。故於此事亦度外。置之令閱。告白又不能不爲。思女之人。下一着。想安知其不眼穿也耶。且此兒生長農家。不外以椎髻女嫁。一田舍郎。溷跡山陬。雖不無天然樂事。奈其靈心黠質。他日富貴。直在意中。終此蓬茅。不令其畢生飲恨乎。婦見應氏無語。乃曰。君鎮靜不言。殆欲賣兒耶。曰。吾儕匿之心良不安耳。曰。是報說可置不理。有人來索此兒。妾則任其去。非此。妾誓死不能從也。濤鵝在婦懷中。應氏撫其首。曰。已乎。已乎。策必從。良明日言之可也。婦曰。芝藩吾儕奚忍。以掌珠易銅臭哉。曰。愚哉。卿也。獨不思此女非我所生乎。婦則珠淚盈腮。曰。芝藩君真不知妾之愛兒耳。妾視之何異已。出嗚呼。兒乎。兒去。吾何以堪。之彼人失父母之職。而妾則培養之。愛護之。惟恐不至。未嘗望報於將來。相

形之下堪稱爲母者誰耶芝藩君當莫能割吾愛也曰當熟籌之雖然購地之謀成泡影矣曰地之與兒孰輕而孰重曰余素不欲拂卿之意旨今且勿談是事也婦揮淚而去（未完）

人大怒破陰大喜墜陽薄氣發暗驚怖爲狂憂悲焦心疾乃成  
積人能除此五者卽合于神明

文子

## 世界要聞

十月一日——法國前總統米勒蘭演說反對萊因撤兵。謂若明日德國國民黨爲日耳曼之主人

翁則法國或或協約國尙有何保障。惟法總理普恩賚詞意甚爲和緩。謂法國不願挾拖延或破壞之私見而入談判。但法國願以對於最後效果之良好信任而進行談判。雙方合作苟爲盛氣所苦或爲疑忌所致則事之不幸莫甚於此云。

二日——瑞典新組織之保守黨內閣成立。首相爲海軍少將林曼。

三日——英國工黨領袖麥克唐納爾在白明漢工黨年會演說提出反對現政府外交政策之議案。該案要求：（一）政府簽定仲裁公約。（二）政府拋棄英法海軍協定。（三）政府簽定切實裁軍條約。（四）政府無條件撤回萊因駐兵。麥氏稱自一九一四年後政府在日內瓦之行爲除妨礙和平外別無成績。英法海軍協定非裁軍契約惟承認英法戰時之需要耳。大會通過麥氏之提議。

四日——意大利力謀地中海東部勢力之擴充聯絡希土諸國抵制英法其與希臘政府議訂友好條約接洽已久其條約要項爲締約國之任何一國如被第三國攻擊時其他締約國須嚴守中立又任何一國被攻時其他一國須於政治上外交上予以援助倘雙方相互之利益偶被威脅兩國應取一致行動共同防禦云

五日——蘇俄之遠東鐵路政策 蘇俄實現其遠東政策之重要機關向爲中東鐵路及烏蘇里路近來中東鐵路受奉方牽制始不能自由運用乃建立整理烏蘇里路計畫並擬修築海參崴港爲遠東貿易一大港以資掌握北滿方面運輸交通上及產業上之權利六日——希臘總揆維尼齊洛爲實行其謀取巴爾幹諒解之政策計已與南斯拉夫國外相議定關於南斯拉夫日薩洛尼加通過權之辦法此事爲兩國間之爭點由來已久今希臘根據此新定之約准南斯拉夫有出海商路之利便但日薩洛尼加之主權仍爲希臘所有兩國已允簽訂中立與公斷條約

英國女飛行家乘蛾式輕飛機從克羅登機場升起達二萬三千呎高度此爲英國正式紀錄中前所未有之航空最大高度

七日——國際聯盟會祕書長接美政府來牒謝絕派員參加中央常設鴉片委員會略謂一

九二五年日內瓦鴉片公約關於生鴉片與高根葉之出產以世界醫藥與科學需要爲限關於管理及限制各種鴉片與高根葉化煉品之出產分配兩點皆不能使人滿意且日內瓦公約可摧毁海牙公約於成立之各國一致旨趣與連帶責任美政府以爲如未有較日內瓦公約更爲美滿之辦法則不如嚴守日丙瓦公約反可達到剷除麻醉物弊害之目的云美牒一再聲明國際合作之需要並允以所需之消息供給中央鴉片委員會

八日——美國國務卿凱洛格聲明現任大總統柯立芝氏任期已滿即將退職

國際聯盟之國際經濟會議決於今年再行召集國際經濟統一會議此會議發起之理由係因世界各國對於工業商務財政及國家經濟等之統計無劃一標準致國際間之比較無從着手卽世界經濟統一之基礎無從確立至會議之目的卽在締立國際協約訂立一種公共統計標準

美國演放新砲名羅波射發機砲用聲浪方法能隨飛機之進退升降而自定其射程

九日——澳洲飛行軍之成立立於堅固基礎而其發展亦依據穩健辦法惟所用之飛機均屬舊式而備設置又完全缺乏若以此種飛行軍欲與海陸軍合作擔任戰事殊非所

宜應即積極改良而收發展計畫分九年辦理其經費為一百十三萬九千磅

十日——意國政府答覆英法海軍限制提議主張總噸數之限制而非分類裁減意政府陳述理由贊成應許各國在限定噸數內自由建造其所認國防所需任何種類軍艦之政策意政府願接受任何噸數以限制其軍備雖低亦無妨惟歐陸任何他國不得有視此更高之噸數意國覆文又謂海陸天空軍備之限制實有相互之關係各國對於天空軍備亦應加以限制意國決在任何計畫中合作俾使軍備之限制得成增進歐洲安固與改造之工具云

十一日——英法海軍協定因美國之回答問題而遭頓挫然對限制列國補助艦之熱望決未忘情如於一九三一年應開第二次減軍會議以前不成立協定則補助艦問題將來永久不能解決勢必影響於主力艦及飛機母艦故必于明年發見妥協點約在明春之國際聯盟減軍準備委員會協議一切列強意嚮對於艦類總噸數等案大抵趨于一致明年或開五國會議解決云

十二日——蘇俄最近議決計劃招募企業家投資包辦市政建設關於是項計劃蘇俄中央利權委員會定有詳章擬向各國招募建築之企業家包辦莫斯科列寧格勒特加爾高

夫等六十餘大城市一切設施事宜其經費總預算須四萬萬盧布關於電車自來水煤氣准以經營權給予外國企業家但須訂有規約云

十三日——法國潛艇「安定」號在阿波土港外與一希臘船相撞立即沉沒  
十四日——希臘總揆維尼齊洛與南斯拉夫外相簽訂議定書雙方約定繕擬兩國間之友誼條約俾和平解決各爭執問題此項議定書之有效時間定為五年

十五日——法國政府現決將航空軍獨立設置專部該國現有航空兵力計陸軍一百三十六中隊海軍十八中隊現擬將航空軍大加擴充陸軍航空兵力於今後三年間增至二百零八中隊海軍兵力於今後十年間增至三十八中隊以上此為平時之兵力戰時尙可加至三倍法國原欲以現有航空兵力凌駕世界各國此項航空軍獨立之計畫與世界各國頗有影響極可注意查今日各國置有獨立之航空軍者為英法意三國英國於一九一八年歐戰中將航空軍獨立意國依一九二三年之委員會制度於一九二五年有完全獨立之航空軍其間法國對於是項獨立問題屢有提議而久懸至今尙未解决

十六日——民政黨議決打倒現內閣對華外交力謀中日共存肅清黨紀革新政界等項

十七日——新加坡海軍根據地浮船塢之第二部分由荷蘭拖船曳出英國泰因河者已到十八日——土耳其實政府已令駐東京代理大使夫愛特列爲駐華公使卽日赴南京就職十九日——福克蘭羣島之所有權去年英國與阿真廷曾起交涉英國因南喬治亞島建立無線電台及觀象台提出抗議阿政府答稱福克蘭羣島爲阿真廷所有其所以本能積極管理之者因諸島爲英人佔據也此項文件發表與阿真廷政府對凱洛格非戰公約之態度有關蓋此明認英國有保護其所有地之權也

二十日——意政府對於英法海軍協定已發出覆文其內容如下（一）英法海軍協定僅限制大型軍艦意國主張以各國軍艦總噸數爲裁軍之單位（二）承認海軍之最少限度比率但意國之比率較諸歐洲各國之比率不能過少（三）主張海陸空三種軍備共同裁減（四）主張裁軍應普及全世界各國（五）各國可於總噸數範圍內應其國防所需自由增造軍艦由此觀之意政府亦反對英法海軍協定惟採取總噸數主義與美國異其主張云

二十一日——我國外交部照會各國聲明準備撤銷領事裁判權

二十二日——美國海軍部長韋爾白在美國海軍節日發表一文請國人維持與他國平等

之充分海軍，謂世界各國輸入最多者，美國居於第一，輸出最多者，美國居於第二。出洋及沿海貿易，在比較上，視任何他國為大。如美國之海上運輸，一旦為敵國艦隊所阻，則美國在金融上無一人不受鉅大損害也。

二十三日——英國羅皮遜博士，以與火星通信為目的，在倫敦中央局裝置強力之無線電信，準備完成，開始與火星通信。

二十四日——英法海軍協定在倫敦巴黎公布。

新加坡立法會之非官場議員，近通過一議案，以為新加坡所應對于海軍根據地負責之經費，僅以足供本地防務之兵力為限。此後五年之每年助項，應限定為三百六十萬元。華僑現開大會通過一案，贊成非官場議員之態度。

二十五日——比利時政府聲明，願與中國交涉改約，及撤廢治外法權，承認關稅自主。

二十六日——美國考里埃大尉所駕駛之單葉飛機，由紐約飛出，不着陸，直達洛桑吉勒之邁因斯菲，計二十四小時又五十五分，此為飛行新紀錄。

二十七日——阿真廷與英國互爭南阿克尼島、南喬治亞島及福克倫島之所有權。阿真廷人民，因英國態度堅強，甚為憤慨，報稱英國態度全以海軍為根據，要知海軍非權利之

源如此霸據全國共憤云。

二十八日——阿富汗王府官員訓話陳述改革內政之種種重要辦法內有僱用外國顧問改組財政部及開辦土耳其文專門學校以便學生轉入君士坦丁士官專校肄業坎拿大農民盼望坎俄邦交恢復因坎拿大本年小麥產量甚富爲坎拿大農業史上前所未有的希望俄國市場復開云。

二十九日——海峽殖民地公會所發起之公民大會通過一議案贊成殖民地議會非官場議員對於軍港經費之態度即殖民地對於新加坡軍港而應負責唯一經費僅足以足供本地防務之軍費爲限此後五年之協濟款項每年應限定三百六十萬元是也。

三十日——美國國務卿凱洛格與駐美瑞典公使包斯特龍簽定瑞典與美國公斷條約十一月一日尼斯柯尼鐵路鑿穿阿爾卑斯山將法意兩國鐵路聯通故可直通瑞士及歐洲中部其偉大工程殊可驚人。

二日——自美國渡大西洋返國之格萊夫徐伯林飛船已飛抵德國康斯丹斯湖之夫里德里治沙樊鎮費七十一小時又十分。

三日——猶太人在遠東阿穆爾州之盧半鎮積極進行建國工作。

六日——美國國務卿凱洛格正式發表無條件承認國民政府。

尼加拉圭自由黨孟開達將軍以一萬票之選舉爲尼加拉圭總統。

英國飛行軍官格利格乘那璧爾式水上飛機在蘇桑浦敦正式作速率紀錄之嘗試。結果每小時速率爲三百九十哩五七。比意國飛行家斐那第三成績多一哩零七。但國際條例須多五哩始可視爲打破現有紀錄之新紀錄。

七日——法國普恩賚內閣因急進社會黨閣員赫里歐等四人遵該黨大會之命辭職已宣布總辭職。

英國國會行開幕禮。英皇致開會詞。對非戰條約之簽字表示滿意。次謂英政府依固定之政府充分扶助國際聯盟。并依聯盟會章第八條將本國軍隊減至國防所應有之最低額。并助聯盟會草定編軍之計畫云云。

八日——美國共和黨胡佛當選爲大總統。

美國上院沙利斯堡勳爵切實宣佈英法海等協定之壽終。謂此約之存在繫於他國接受。今他國既不接受此約則此約當然銷滅云。

九日——荷蘭外交部之預算案附有備忘錄一件。向稱荷政府決定盡力發展對華之商務

關係並盡量饗滿中國人民在政治上之需求。已命駐北平公使歐登科前往南京談判

中國關稅自主云。

十日十一日皇登極全國軍隊於下午三時高呼萬歲。軍艦齊放二十一發禮砲。

因急進社會黨辭職而瓦解法國普恩賚內閣。以大統領之調停普恩賚已進行組閣。  
十一日十一國際聯盟會當局曾與裁兵預備委員會主席勞頓氏接洽擬於明年一月間召集一裁兵預備委員會。聞美政府方面贊成此召集美方以為英國在開會中將允多所犧牲。以期取得美國之諒解。而成立一種英美妥協。國際聯盟祕書長德魯門爵士近曾與英國首相鮑爾溫及兼代外長克新登協議。亦贊成明年一月內召集在此情形之下。勞頓氏祇須奉行其主席之職務。開會一層不難順利進行。惟法國政界意見以為海軍裁軍前途恐不能如法國之主張。因英美協調乃英法協調之敵。英美協調如成立。則英國必不顧法國利益。而與美國攜手云。

十二日十一美國航空術顧問委員會聲稱發明一種新通氣具。可遮蓋全部引擎。但可吸入充分空氣使汽筒變冷。現已試驗。陸軍小飛機用此新器者每小時速率增加十九哩。

全國慶祝總理誕辰

十三日——休戰紀念日美總統柯立芝演說謂美國苟不拒絕英法海軍協議則法國之陸軍與英國之海軍將無限制可言而限制之原則將廢棄矣美國佔優勢之軍艦英法政府定協限制之而彼等佔優勢者則彼等拒絕限制之苟照英國原議而行則英國將有巡艦六十八隻而美國則僅有十隻戰事與人類進步相反惟自衛最周密之國最不易受人攻擊是以維持充分海陸軍乃美國之責任美國海岸線延長而商務發達軍艦宜多於他國云

#### 法國普恩賈重組內閣已成

十四日——美國務卿凱洛格聲稱美政府現將依南京政府之提議升駐華使署爲大使署美總統柯立芝氏在最近之聲明中力言將來有擴充巡洋艦之必要美國之建造巡洋艦乃作他日提倡軍縮會議之準備關於此事日本大角海軍次官謂柯立芝聲明之主旨旨在日內瓦會議時及英法海軍協定時皆明白言及故無變更將來方針之必要各獨立國爲鞏固國防計各自爲謀故非在軍縮會議上曾加以限制者不能加以批評也云

日本室蘭製鋼所之牧田技師發明大砲用鋼製造現已成功驚動全世界日政府授與

工學博士

十五日——美國海軍常務會發表一文宣佈其政策。在依據主力艦之比例。維持各種軍艦之效率充足與支配平均的艦隊。所有舊巡艦概須易以新式十萬噸載八吋徑砲位之巡艦。美國且將建造此種巡艦。以維持有效率的巡艦噸數。俾與主力艦比例相符。小巡艦在將來海軍政策中。將無位置。因小巡艦在保護外洋貿易與國外領土上。頗少價值也。

十六日——德國國防部長葛羅納將軍。在國會稱。德國十萬噸新巡洋艦之建築。有視前大進步之處。此艦乃凡爾賽條約所許造者。其高速率與戰鬥力。將較現有之十萬噸巡艦爲強。其砲之射程。比舊艦重砲之射程。超過十二啓羅邁當。且每分鐘發出彈數。較前增加三倍。此艦有新式鐵甲。與水底保護。故視舊艦安全。不易沉沒。艦之重量。亦減省。其道有三。一爲用分量較輕之金屬物。二爲用電氣裝接之方法。三爲用比較一八一九年所用馬達輕六分之一的新式馬達云。葛羅納此語。乃因社會黨藉口經濟動議停造而發。雖德總理穆勒及其他閣員之隸社會黨者。將依照黨之決議投票贊成此動議。但國會或將打銷此議。

十七日——意國參議院贊成將棒喝黨最高行政會置於憲法機關之列。此行政會乃政府最高機關。其職務在統一棒喝黨之各種行為與活動。

十八日——德國國會否決社會黨所提出主張停造萬噸新巡艦之動議。  
十九日——英國薛西爾勳爵在上院建議請英美兩國可開談判以期締結英美雙方之海軍協約。此乃趨向籌備限制之新法云。

二十日——英外相張伯倫言及美總統柯立芝休戰日演詞。謂英美並非對敵。英國亦不欲作海上戰爭。但英帝國散處四方。全賴海上交通之開放。故英國人民自覺為安全計。為生存計。不可不有保護其生死所繫的供應命脈之戒備。此種事實如被承認。則確信美國人民當可以更大之同情考慮英國主張也云云。

二十一日——德外長史特萊斯曼出席國會。言及上次日內瓦會議。謂德國始終堅持立即撤退德國境內全部佔領軍之要求。德國不能接受超過賠償條款之任何政治擔負。亦不能締結作為撤兵代價之任何財政契約云。繼謂英法海軍協議當然使德國大為焦慮。不僅因其妨礙全部裁軍問題。且因其有全部新集合。故不利於德國。

英國殖民部次官戈爾在下院詰問時。謂海峽殖民地公共團體反對將新加坡新軍港

駐防軍費列入海峽殖民地支出賬中之抗議刻在考慮中將來軍港兵工廠與船塢完全成立後駐防軍費究需若干未能估實關於新加坡海上與天空軍備及布置其基本費用不另取償於海峽殖民地金庫但常年維持費之支配問題將整個由政府辦理之云。

廿六日——美總統柯立芝已表示其意願准國務卿凱洛格重開談判俾謀取各國對於美國加入海牙世界國際法庭各保留條件之同意。

美總統柯立芝於世界和平紀念日演講擴張海軍之必要後美海軍部繼之而公布美國新海軍根本政策一文其大意謂美國鑒於目下各國航空技術之發達及時代環境之遷變應有新式海軍之建立即美國急需大型巡洋艦美國海岸線最長而軍港無多小型巡洋艦不敷於用故擬增造一萬噸級大型巡洋艦至對於補助艦仍力主五·五·三比率要之其大意與柯立芝總統之主義相同由此觀之年來成爲懸案之二萬七千四百萬金元大海軍擴張計畫美政府勢在必行而國會在下月開會時之順利通過亦可預卜（此案去冬已通過衆院近據波拉參議員表示參院各領袖亦已有從速通過該案之商定）果如是則英美海軍競爭必一劇烈英國既無與美相爭之財力除取

外交上反美政策外更無他道與英法海軍協定類似之外交今後勢必相繼發現於國際舞台矣。

廿七日——挪關稅新約昨日正式公布撤消舊約內稅款各條文適用關稅完全自主原則挪威并同意全部修新約以平等互尊主權爲原則。

英國海軍大臣在下院答某議員之間謂在一九一四年七月三十一日各國海軍兵額如下英國一四六，○○○（海外殖民地不在內）美國六七，○○○日本五〇，○○○法國六九，○○○意國四〇，○○○但在一九一八年七月三十一日則各國海軍兵額與前多寡迥異計英國一〇一，○○○美國一一三，○○○日本八五，○○○法國六二，○○○意國四六，○○○查一九一四年英殖民地有海軍五千人今年有八千三百人總上述觀之英國裁軍之工作較他國爲多至於將來英國當盡力謀英國之安全云。

卅日——中比通商條約昨日公布比方承認我國關稅自主并訂明放棄領事裁判權。

海軍期刊 第七期 世界要聞

## 勘誤表

五十九九八三三十一十十九九九五二一三四二一七七八六六四三二四廿廿六頁數

三三十二十七十四二一八五四十三十一九四三二四八四十三十二首十六十二行數

四二末十八廿七五廿二廿八十四十六十七十七三五八廿九廿八二三十二十九十二十九十七廿五廿一廿廿九二四字數

定協等之唯丙斐林葛白搏荐苟益廬 艘力懷 Saratoga 房 P 侍矣蓋海國弊誤

國海術正失益為用P'為壞烈撈盧蓋筭統搏曰茂英菴內唯軍之定協

**偏字上脫後字**

卷之三

附  
錄

# 單 購 定

茲向

國民革命軍海軍總司令部編譯處訂購

海軍期刊 自第 期起至第 期止共

計大洋

元

角

外加郵費大洋

元

角

分 冊

收件地址

啓

年

月

日

如購十二期即以半年計算

欲購者請照單填明并款寄交敝處

中華民國十一年一月出版

編輯者 八

國民革命軍海軍總司令部編譯處

發行者

海軍總司令部編譯處

上

海

特

別

區

市

政

府

路

廣 告 價 目		地 位	面 積	全 年 十 二 冊		半 年 六 冊		每 冊 零 售	
郵 費	國 內 及 日 本			元	一 元 六 角	三 角	六 角	五 分 半 角	二 角 半 角
外 國 港 澳	全 年	全 年	全 年	三 元	每 冊	五 分	半 角	二 角	半 角
	三 元	三 元	三 元	每 冊	二 角	半 角	一角	一角	一角

正 文 後	底 貨 裏 面	封 皮 外 面		全 面	半 面	四 分 之 一	地 位	面 積
		全 年	七 折					
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	六 十 元	三十二元	二十 元	四分之一
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	五 十 元	三十 元	十七 元	全 面
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	二 十 元	十二 元	七 元	半 面
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	二 十 元	十二 元	七 元	四 分 之 一
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	二 十 元	十二 元	七 元	地 位
正 文 後	底 貨 裏 面	全 年	七 折	全 年	二 十 元	十二 元	七 元	面 積

以上各費一律按大洋計算均須先惠郵票  
但以一分四分爲限  
均須另加如用色紙或彩印及繪圖製版  
全年七折半年八折三期九折

印 刷 者 各 商 上 上 海 海 楠 棋 盤 街 中 市  
倉 頡 印 務 有 限 公 司 坊 局 館 書 横 盤 街 中 市  
電 話 北 一 五 二 九 上海北山西路德安里一三六號