

一、提要

副中央研究院近代史研究所 張力

中國海軍的整合與外援，一九二八—一九三八

（三月二十九日出版）頁四三一四七四。

（台北）近代中國出版社，中華民國八十四年

《國父建黨革命一百周年學術討論集》第二冊

《國父建黨革命一百周年學術討論集編輯委員會編

本文刊於

民國十七年夏天，北伐軍事接近尾聲，蔣中正先生曾多次宣示他決心重建中國海軍。在他看來，國家統一之後，國民政府下一階段的任務將是廢除不平等條約。他顯然瞭解一次世界大戰前後，列強競相發展海軍。中國在十九世紀後半也會力圖建設海上武力，所以他有意重建海軍，不僅可用之於抵禦外侮，亦可要求列強放棄奪自中國的利權。自民國十八年起，中國海軍之主力為閩系掌控之中央海軍，但東北、廣東軍系也有各自力量較弱的海軍。大致說來三支海軍各自為政，進行培養人才、添購艦艇的工作。中央雖力圖統一海軍，但收效不大。十年之後中國海軍依然微弱，不足以應付日軍侵略。

一九三〇年代中國實際並未統一，國民政府需應付內部與外來的諸多問題。海軍內部的各行其是令蔣先生頗感爲難，他需仰賴海軍協助清剿內亂，閩系海軍對他有所助益，所以蔣中央海軍委譯國系。但在另一方面，蔣先生又希望海軍能真正屬於國家，閩系控有中央海軍，不僅增強派系色彩，且引起其他地方海軍的敵視。因此他對閩系海軍只能採若即若離態度，卻又設法建立一支效忠於自己的海軍力量。西安事變之後國家名義上復歸統一，蔣先生更試圖將已進行之中德軍事合作，擴及海軍方面。雖然如此，蔣先生仍然無法解決海軍中的派系問題。

二、正文

民國十七年七月十八日，擔任國民政府北伐全軍總司令的蔣中正，在北京大學向學生發表演說，他指出軍閥勢力已遭擊潰，政府下一階段的任務將是廢除不平等條約，爲了維護中國免遭帝國主義的侵略，他呼籲學生接受軍事訓練，同時他也期許中國能在十五年後，建立一支足與世界任何國家抗衡的海陸軍。①次日他又在北京招待各界的集會上，重申廢除不平等條約的目標。②八月十六日，蔣中正以中央黨部代表身分，在上海參加一八頃的「咸寧」軍艦下水典禮。他致詞時特別期勉海軍官兵：「我們要挽回國家的權力，建設很大的海軍，建設我們中華民國成爲世界上一等海軍國。」當時他期許中國能在十五年後，建立一支足與世界任何國家抗衡的海陸軍。③次日他又在北京招待各界的集會上，重申在諸位將士身上。我們預計十年後，就有六十萬頃的海軍，做了世界上的「等海軍國家」。④

是時國民政府爲統一全國所進行的北伐軍事行動，業已接近尾聲，除奉系仍控有東三省外，關內各股軍事力量已陸續歸附中央，全國之統一已然在望。「內除軍閥」的使命即將完成，國內民族主義情緒隨著國家曰漸統一，而趨於高漲，政府對列強之交涉，也逐漸改採強硬態度。⑤但是中國依然孱弱，一時之間尚不足以與列強相抗衡，所以中國首先要能厚植國力，作爲未來要求列強廢除不平等條約的後盾。

從十九世紀中葉起，中國因受來自上海的侵略刺激，逐漸重視海軍此一國防力量的發展。然而自清未以至民初，海軍建設成效甚微。反觀第一次世界大戰之後，世界各主要國家競相發展海軍，建造巨艦，一國海軍力量強弱，顯然成爲衡量該國國力的主要指標。一九一〇與三〇年代的國際斯德哥爾摩會議，主要是限制強國的海軍艦隻噸數。而對中國來說，建軍建設強大海軍，顯然不是突發奇想，而是有其時代意義。

有關北伐之後到抗戰初期，大約等於史家所稱的南京國民政府建國十年期間，中國海軍整建的討論，過去多在通史

久，畢業人數也最多。⑦該校畢業生加入海軍服役，彼此互為奧援，有相當的影響力。加以福建得地利之便，閩籍子弟局規模更大，同時設立的福州船政學堂，更是第一所近代海軍學校。晚清各地創辦的水師學堂，以福州船政學堂維持最可以視為近代海軍的發軼。一八六五年創辦於上海的江南製造局雖為造船工業的先驅，不過次年創設於福州的福州船政

近代西方以堅船利砲叩開中國大門，迫使清廷在飽嘗一連串刺激後，終於決心自籌海軍，而近代造船工業的出現，
(一) 海軍的編遣

的一支軍種。由於福建人士主導的中央海軍和全國軍事領袖蔣中正之間的認知差距，直到對日抗戰爆發，海軍仍未完成訓政時期海軍進行重建，首先要試圖統合附屬於各地軍閥的海軍力量，使其能接受統一的指揮與訓練，成為國家依付陸軍軍系，缺乏自主性。即使如此，作為一支新興且曰見重要的軍種，海軍的角色不容忽視。
接受了海軍教育後，進入海軍機構，繼而互相提攜，交織成綿密的人際網絡。但在陸權主宰一切的中國，此一網絡又需發展的過程，其派系形成至少括同鄉、僚屬、同學、師生、同僚等五種關係的運作。亦即同一地域的人群，在當地或別處根據黎安友 (Andrew J. Nathan) 的分析，共有九種人際關係的存在，促成了派系的出現。⑧我們若細查海軍發

(二) 統一海軍的努力

問題，再加探討。

想與具體實施計畫中，如何整合海軍及尋求外援，俾為這一時期海軍史的建構，發掘若干前人忽略的史實，並對爭議的已出版的海軍史論著、中外文史料、回憶錄，並利用藏於國防部史政編譯局的檔案，進一步探討國民政府整建海軍的構論多不深入，近年來中國大陸出版的幾種通史性專著，雖有一些新發現，但以訛傳訛，舛誤之處亦多。⑨本文參閱多種性的著作中略加述及，專論性的著作並不多見。雖然這些著作都處理了海軍建設各個層面的問題，然參閱資料有限，所

投考海軍學校為數不少，因此海軍中所謂「閩系」的勢力就自然形成了。清廷創辦新式海軍不久，先後遭逢一八八四年中法馬江海戰及一八九四年的甲午海戰兩次慘敗。晚清最後十餘年間，政局日趨惡化，海軍重振遙遙無期。進入民國後，海軍淪爲軍閥爭奪權力的一支輔助力量。⑩北洋政府時期，閩系海軍爲其主力，雖然此一軍力積弱不振，但在其投效國民革命軍陣營後，也爲北伐大業，作出實質的貢獻。此時海軍隸屬於國民革命軍總司令部，後改隸軍事委員會，楊樹莊任總司令，艦隊編制仍保留原先的第一、第二、練習三個艦隊，府所轄之吉黑江防艦隊，使其成爲本身的海軍力量。沈鴻烈大力清除艦隊中之間諭籍人士，吸納海軍中遭閩系排斥的人員，此外，中國還有另外兩支屬於地方軍系的海軍武力。一九二〇年代東北之張作霖在沈鴻烈協助下，重組原屬北洋政收。⑪

以陳季良、陳紹寬、陳訓流分任艦隊司令。這四位將領雖自不同的海軍學校畢業，卻同爲福建閩侯人。隊，北伐戰爭期間，留守廣東的李濟深將之納入其第八軍之掌握中。設於廣州的海軍學校，其畢業生多爲廣東海軍所吸收。

國籍人士既然掌控中央政府的海軍，他們對國家統一之後的海軍發展，自是十分關注。早在民國十七年一月十三日，海軍總司令楊樹莊就在國民政府第三十二次會議中提案整頓海軍，其要點有四。(一) 添造淺水砲艦十艘，進而淘汰舊艦艇。(二) 添造巡洋艦三艘、驅逐艦四艘、潛水艇兩艘、飛機母艦一艘，裝配飛機布雷艦兩艘，並裝配魚雷。(三) 訓練各項軍門兵員。(四) 增加食鹽附加稅，以爲海軍造艦製械練才之費。當時國府會議決：「指定的款辦理，仍由該總司令交擬全盤計畫呈核。」⑫楊樹莊繼於四月廿八日的國府第四十二次會議中，又建議增設海政籌備處，以維護全國領海主權，並推薦海總部少將參謀長吳光宗兼任處長。⑬但國民政府認爲此一計畫涉及外交、財政、交通各部之管轄範圍，因此爲免職權混淆不清，並求集思廣益，故於六月九日令外交部、財政部、交通部及海軍總司令部會同擬具設立辦法。⑭楊樹莊的加強海軍主張，大致是在既有基礎上續加擴充，但然均未獲得國民政府的積極回應。⑮

是時擔任軍事委員會的蔣中正，則另有一番整頓海軍的構想。十七年七月十三日他在北京向新聞界宣布：將來軍隊

以師爲單位，留國防軍五十或六十師，另編憲兵二十萬人，直隸中央、水上警察及海軍亦應改爲憲兵。^⑤次日再發表「軍事整理意見書」，進而提出組織國軍編遣委員會，辦理裁兵等事宜。八月舉行的中國國民黨第二屆中央執行委員會第五次全體會議中，更確定了取消海軍總司令部，另於行政院所屬之軍政部下設海軍署，各艦隊司令部與陸軍之各師司令部和空軍之航空隊，均直屬於國民政府主席，使國民政府主席具有統率全國陸海空軍的軍事實權。^⑥這項決議就成爲十八年年初編遣海軍的基礎。

海軍人士仍力圖堅持海軍的獨立地位。十七年七月，海軍總司令部「以海軍地位有國際關係，且海軍行政事宜，非海軍總司令部所能兼任，其海軍新建設計計劃，尤須另設專部，統籌進行，呈請國民政府設立海軍部。」並進而釐定海軍軍部的編制。^⑦亦即不僅試圖保留總司令部，進而增設海軍部。即使如此，國民政府仍依原定計畫，於十二月宣布「以海軍翊贊革命有功，爲鞏固國本計，提倡海軍新建設，明令設立海軍署，以陳紹寬爲署長。」^⑧楊樹莊、陳紹寬仍極力爭取。十二月二十六日新任之海軍署長陳紹寬以「世界有不要海軍之國家麼？」爲題，在中央廣播電台講演，警告「我們若是再不講究海軍，不但已失的地沒有實行收回還的日期，還恐怕以後不斷絕的斷送在後頭，結果非把整個的國土斷送完了不止。」^⑨陳的講詞，顯然有意指出政府的作法，完全抵觸蔣中正在七、八月間所表達的期望。十八年元旦，海軍總司令楊樹莊由第一艦隊司令陳季良代表，在甫揭幕的國軍編遣會議上提出「請令各艦歸隊統一調遣，請緩裁海軍總司令部、請設海軍專部等三案。^⑩不久，陳紹寬亦向編遣會議條陳最低限度之擴充海軍計劃，希望政府能「就國稅收入項上，指定的款，撥充海軍建設之用。」^⑪由於編遣會議在一月二十一日的第五次大會中議決……關於海軍事項，海軍總司令部取消後，即設海軍編遣處。除原有第一第二艦隊仍稱第一第二艦隊，總海艦隊改爲第三艦隊，廣東各艦改爲第四艦隊，統歸編遣委員會管轄。由海軍編遣區分別編遣。至海部是否設置，由國防會決定。」此項決議令陳紹寬、陳季良極度失望，兩人憤而辭去本兼辭職。^⑫

國民政府主席蔣中正對二陳之辭職至表重視，除於一月二十二日派訓練總監何應欽至上海面致挽留之意。^⑬但仍強調「此次編遣會，係以節約經費爲主旨。關於整理海軍，當俟國防會議執行。」又於二十七日親赴上海楊樹莊私宅會晤

一陳，表達中央及個人挽留之意。當日下午舉行永綏軍艦下水典禮，蔣重申政府建設六萬噸海軍的希望，甚至樂觀地表示，一千五百噸的永綏艦能在五個月內建成，則此一目標或可在五年內達成。^⑤楊樹莊亦勸一陳打消辭意，一陳遂接受慰留。^⑥十八年二月五日，國民政府依一月二十二日國軍編遣會議第五次大會決議，明令撤消海軍總司令部，設立海軍編遣辦事處，並更改渤海、廣東兩艦隊番號。^⑦然海軍總司令部原定於三月十五日前裁撤，但遲至六月十九日正式結束。^⑧「海軍編遣辦事處條例」於三月六日公布，^⑨根據此一條例，決定了以下委員：主任委員楊樹莊（就海軍總司令部之高級軍官任命之），副主任委員沈鴻烈（就東北艦隊之高級軍官任命之），張群（中央黨部派），劉傳綏（國民政府派），陳季良、陳紹寬、曾以鼎（以上三人由中央艦隊派），王烈、黃緒虞（以上兩人由東北艦隊派），舒宗鑑（廣東艦隊派）。因楊樹莊仍在養病，主任委員一職遂由陳季良代理，沈鴻烈亦未出席，由凌胥代理。廣東艦隊所派出的舒宗鑑一直未赴上海，後來竟在廣東率艦叛變，廣東之陳案遂再派金彥文出席。四月十五日在滬委員正式就職。^⑩原因恰如《申報》所指出者：「海軍迴異陸軍，實力薄弱，言國防尙嫌不濟，故名雖編遣點驗，實則稍加考察整理而已，無所謂編與遣也。」^⑪編遣辦事處本定於十八年年底撤消，後奉令再延長六個月，而凌胥、王烈返回東北後，例行每一次之常會更不能照常舉行，海軍編遣辦事處遂於十九年五月十日草草結束。^⑫

(二) 海軍部的設立

海軍之編遣不了了之，固然是因為實力薄弱，無必要像陸軍一樣，加以裁兵。亦可能和同一時期海軍部的設立有所關聯。自十七年中以來，閩系海軍將領屢次爭取海軍設立專部，均未獲政府積極回應。十八年年初陳紹寬、陳季良連袂辭職，迫使蔣中正不得不正視此一問題。三月，國民政府討伐盤據武漢的桂軍，陳紹寬督率第一艦隊護送蔣中正至前線。此後協助運輸、掩護友軍、參與戰鬥，對平定亂事貢獻卓著，國民政府乃於四月十一日明令設立海軍部。^⑬軍政部之

下海軍署則告撤消。此一決定，可說是政府藉此機會，與閩系妥協。

海軍部雖與軍政部地位平行，但經費預算和彈藥配補仍由軍政部掌握。^⑤

海軍部初設時，以楊樹莊為部長，陳紹寬為政務次長，仍兼第二艦隊司令。^⑥常務次長原擬由東北艦隊介紹適當人選充任，且屬意沈鴻烈，然沈無意與閩系共事。^⑦六月一日正式成立，部長與政務次長則於六月三日宣誓就職。然楊樹莊身體不佳，且兼長福建省政府，實際部務由陳紹寬代理。^⑧十二年一月楊樹莊辭職，由陳紹寬繼任部長。^⑨

海軍部自十八年六月一日成立，直到二十七年一月一日奉令裁撤（一月卅一日結束），由海軍總司令部取代。在此期間，陳紹寬實際掌理部務。是故南京國民政府重建海軍的過程中，陳紹寬無疑扮演很重要的角色。陳紹寬為福建閩侯人，一九〇八年畢業於南京海校，民國五年任駐英公使館武官。駐英期間適逢第一次世界大戰，他曾仔細研究英國海軍的戰法。大戰結束後出任中國出席巴黎和會代表。民國九年自英返國。十四年升海軍少將。自十五年至十八年擔任第二艦隊司令。陳紹寬做事認真，且為官清廉，在海軍中資歷完整，具有極大的影響力，且多次以行動支持蔣先生，是故蔣先

生不得不把海軍交付閩系掌管時，陳紹寬為最佳選擇。

海軍部雖為全國最高海軍行政機關，但其號令不能及於已有若干基礎的東北和廣東海軍。海軍部成立之初，曾命令東北海防艦隊更名為第三艦隊，以符體制序列，但東北海軍未予理會，且仍受東北邊防司令長官公署管轄，艦隊常駐青島，經費直接來自東北。二十一年「九一八」事變爆發後，日軍佔領東北，原設於葫蘆島的海軍學校遷往旅順（其後再於廿三年遷至青島，並易名為青島海軍學校）。國民政府亦指派東北海防艦隊司令沈鴻烈兼任青島市長，這意謂著東北海軍仍可自青島直接覓取財源，而不必仰賴海軍部。^⑩不過廿二年五月東北海防艦隊的肇和、海圻、海琛三艦出走廣東，沈鴻烈為此事引咎辭艦隊司令及青島市長職。七月五日軍事委員會明令改組東北海防艦隊為第三艦隊，歸北政務委員會管轄。^⑪顯然海軍部一直無法控有該艦隊。

廣東海域之艦隊亦自成格局。民國十八年海軍部曾令留學艦隊編為第四艦隊，但廿一年夏第一集團軍總司令陳濟棠已視廣東地區為其禁區，^⑫遂將第四艦隊名義撤銷，將各艦歸第一集團軍管轄。雖有部份軍官反對此舉，甚至率領若干

○人。④

東北及廣東的艦隊既不受海軍部管轄，因此中央海軍自然仍以閩籍人士佔多數。民國二十二年統計之中央海軍員共九〇八六人，其中福建籍共六四一人，佔七〇·五九%。⑤二十五年九月的海軍部本部職員一二六人中，福建籍有一五一人，佔六六·八一%。⑥二十六年海軍部所屬官佐中福建籍共一一三九人，佔總數二五六三人中的八三·四三%。本部官佐則有二三四人，福建籍一七八人，亦佔七九·九一%。⑦雖然海軍部所屬的福州海校對外招考時，係從各省保送之學生中考選，然自民國十七年到二十六年底，該校共畢業約一七〇名輪機與航海科學生，其中福建籍至少有一五

曰軍摧毀。

船艦離開廣東加入閩系的中央海軍，但此時來自東北海防艦隊的三艘軍艦又加強了其力量，陳濟棠將此三艦另行編爲粵海艦隊。⑧廿四年六月此三艦又北上加入中央海軍，雖然如此，陳濟棠依然以其第一集團軍控有艦隊，直到抗戰初期遭

這段期間，國民政府仍然力圖統合這三個派系。民國廿一年一月由軍事委員會所提之「軍事進行綱要」，其中有關海軍部之第一項，「中央東北廣東三艦隊一律收歸軍委會指揮，以一事權。」第四項，「籌設象山軍港，並規定建築各學校營房等以便訓練。」第五項，「福州東北三海軍學校應改組爲統一之海軍軍官學校，直隸中央，其地點以象山爲宜，另籌備各專門學校及大學。」⑨顯示了軍事委員會試圖打破海軍各派系互不歸屬的局面，而另尋象山爲新基地，重建海軍，以免受到舊勢力的干擾。次年海軍部呈軍事委員會的「國防計劃」中，也指出了「海軍不統一，不但失國家統一之實，而且貽軍事上作戰之災。」因而海軍部擬定了如下之統一計劃：

一、海軍軍令權歸屬於最高軍事機關而統一之。是即將廣東、青島及海軍部所屬之海軍人員之進退，由軍事委員會簽發廳軍事委員分會之手，將長江海軍之指揮權自海軍部之手，悉移而置於軍事委員會委員長之下。

二、海軍衛由軍事最高機關統一辦理。是即將廣東、青島及海軍部所屬之海軍人員之進退，由軍事委員會簽發廳

統一辦理。

三、海軍需由軍事最高機關統一辦理。是即由軍事委員會遴選會計長，經由士計處呈請任命，常駐海軍部，統一

(三) 海軍的黃埔——電雷學校

此項方案由海軍部所擬，然海軍部又操於閩系之手，其它派系自不願受其指揮，是故此一計畫亦無下文。

一辦理，而附設於中央軍官學校之內。^⑤

海軍監之規定)。是即將黃埔海軍學校、馬尾海軍學校、威海衛海軍學校及鎮江電雷學校，悉由訓練總監部統四、海軍教育除海軍大學歸參謀本部辦理外，其於一切海軍教育機關悉歸訓練總監部辦理(訓練總監部之組織法有

辦理廣東、青島及海軍部所屬海軍之軍需事項。

國民政府海軍部雖不能掌握東北、廣東兩支海軍武力，但仍擁有自己的艦隊、各項軍事設施，及訓練機構，體制較兩支地方海軍武力為強。但在民國廿一年「一二八」事變時，上海之海軍並未支援抵抗侵犯日軍的十九路軍，此事引起國人猛烈批評，有人甚至指出中國寧可發展空軍，不必發展海軍，因為發展空軍所需經費較少，且適合中國國防急需。^⑥

④ 嘉論對於閩系人士把持海軍，尤其不滿。電雷學校於此時成立，或與此時中央海軍的抗敵不力有關。^⑦

無可否認地，電雷學校的創辦是蔣中正獨立培養海軍人才的一項企圖。廿一年淞滬戰爭結束後，蔣中正鑑於我國江海防人才空虛，為造就江海防人才，鞏固江海防基礎，遂於廿一年三月任命歐陽格等籌設電雷教練所於南京，旋改為電雷學校，遷往鎮江。^⑧歐陽格為江西宜黃人，佛學大師歐陽竟無次子，民國五年煙台海軍學校駕駛班畢業。^⑨民國六年隨海軍總司令南下廣東，參加護法之役。十二年三月陳炯明叛變時，任豫章艦長，護衛國父孫中山先生，討伐叛逆。十五年三月中山艦事件，奉蔣中正之命掌握艦隊，逮捕海軍局代局長李之龍。繼而任中山艦艦長。北伐後歷官晉任海軍中將，並當選中國國民黨候補監察委員。又赴英國海軍參謀學校留學，民國二十二年返國。「九一八事變」後曾擔任東北抗日軍馬占山幕僚，馬占山失敗後欲回海軍任職，遭陳炯明排擠。後得考試院長戴季陶和軍政部長何應欽支持，進而奉命

創辦電雷學校。^⑩電雷學校初設時直隸參謀本部，歐陽格擔任校長，校址在鎮江西門外北五省會館。校部組織分教務、事務兩組，及九

說明：一、本表之編製主要參考1.王天池，〈電雷學校紀略〉，頁一〇三一七。2.《中華民國海軍史料》，頁五〇五。

期	別	類別	入學人數	入學時間	畢業人數	畢業時間	第一期	第二期	第一期	第二期	第一期	第二期	第一期	第二期
		學生	廿三年十二月	廿四年三月	廿六年三月	廿六年七月	廿九年三月	廿九年八月	廿四年十月	廿四年三月	廿五年八月	廿五年八月	廿五年八月	廿五年八月
		學生	廿四年六月	廿五年三月	廿六年三月	廿六年七月	廿六年七月	廿七年六月	廿八年十月	廿四年三月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月
		學生	廿二年六月	廿三年五月	廿四年五月	廿四年九月	廿五年五月	廿六年五月	廿六年五月	廿四年三月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月
		學生	廿一年六月	廿二年五月	廿三年五月	廿三年十一月	廿四年五月	廿五年五月	廿六年五月	廿四年三月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月	廿四年十月
		兵					廿六年七月							
		學生					廿六年七月							
		兵					廿五年八月							

表一 電雷學校就學與畢業學員人數

上均超過一年。^⑤電雷學校設立期間，就學之學生與學兵人數如下表。

以上畢業或同等學歷者報考，在校接受初步、電雷、分科等三個學期的教育。學生與學兵之教育期限均為一年，然實際齡較輕之初中程度者不同，因之修業年限也較短。在校學生接受之教育課目包括：（一）電雷；（二）一般海軍軍事學科（航海、船藝、槍砲等）；（三）輔助學科（英文、算術、物理、水力學等）。此外，並需上船實習。學兵則係初中畢業併入青島海校，完成學業。^⑥

四期學生併入青島海校，完成學業。^⑦岳陽復訓。廿七年六月廿八日奉令停辦，全部人員、艦艇、物資、器材，分別移交軍政部及海軍總司令部接收。第三、下轄學生大隊、學兵總隊、快艇大隊、電雷大隊、工廠、醫院及直轄艦隊等。廿六年十二月因避日軍侵襲，自江陰撤至部，並由蔣中正兼任校長，歐陽格改任教育長。並擴大編組，校部改設辦公廳及教務、訓育、軍務、艦政、經理五組，學生隊與練習者隊。廿五年五月遷往江陰蕭山頭電雷大隊原址，同時在江陰黃山屢興建新校舍，學校亦於此時改隸軍政

○陳振夫編，《海軍官校二十八年班同學入學五十週年特刊》（民國七十五年五月，未註出版地），頁一三〇。

二、各項資料所列之日期與人數差距甚大，本表稍加考訂，儘量採取確實可信者。例如·王天池稱廿一年冬招考，廿二年一月入學。《中華民國海軍史料》頁七及《民國海軍的興衰》頁一五四，均稱一九三二年招考，一九三三年入學。胡立人等編之《中國近代海軍史》頁四七一，更誤為一九三七年一月開學。然第一期學生黎玉璽所記報考時間為廿二年初夏，其兵籍表所載為廿二年六月一日入學，廿三年十二月卅一日畢業。見張力訪問、紀錄，《黎玉璽先生訪問記錄》，頁一三、三一七。

三、廿五年六月招考一二〇名初中畢業之藝術隊，及原就讀福州海校後轉為電校電一屆輪機科，於廿六年三月畢業之王先登等十人，並未列入此表。

第三、四兩期同時招生，錄取人數較一、二期倍增，不僅是要積極培養對日作戰人才，亦可能是加強電雷系統在海軍中的影響力。一般而言，電雷學校學生來自不同省份，不似福州海校多為福建籍學生，教官與隊職官也甚少閩籍。^④學生畢業後登該校所屬之「同心」、「同德」、「海靜」、「自由中國號」等船艦實習，出國進修也有自己管道。^⑤由於電雷學校校名諦意模糊，學生報考時，以為在該校僅學習與無線電有關的知識。電雷學校的教職員生對於閩系的壟斷海軍，明顯有強烈不滿之意。^⑥電雷學校在歸類時，係屬於陸軍，^⑦其教育以電雷及海軍學術為主，而以陸軍及初步學科輔之。^⑧如此定位，主要是為了儘量避地方派系所控海軍的敵視及日本的猜忌。不過歐陽格嘗言：「各學生，官兵，盼望其各自奮發，蔚為國用，仍造成後此中國燦爛之新海軍。」且屢次把電雷學校比作海軍中的黃埔軍官學校，蔣中正在訓示第三期入學生時，也強調：「你們一入電校，就要擔起建設新海軍的使命……纔不愧為本校長的學生。」^⑨可見電雷系統欲與閩系海軍分庭抗禮，態勢十分明顯，因此導致陳紹寬的嚴重不滿與抵制。^⑩廿五年十一月福州海校王先登等十名非閩籍學生在畢業前夕，遭陳紹寬藉故開除。歐陽格聞訊後，不僅接納十名學生，將之編為電雷學校第一屆輪機科學生，並於日後全數派往德國進修。^⑪此種作法，更顯露電雷學校敢於向閩系控制的中央海軍權威挑戰。

中國海軍雖未能完成統一，但由閩系所主控的海軍部，站在中央的立場，負起海軍現代化的責任。而東北、廣東兩地海軍，也在各自軍系領導下，稍有進一步的發展。由於海軍建設涉及層面甚廣，本節試圖深入討論歐美及日本等國在中國海軍建設，特別是人才培育與艦艇製造，所扮演的角色。

(一) 英國的援助

中國近代海軍之發展，與英國淵源極深。早在清季自強運動展開之初，中國即計劃向英國購買兵輪，建立小型艦隊。然此一努力不幸演變成「阿思本兵輪案」。^④但此後到甲午戰爭爆發，中國仍向英國購買了十五艘以上軍艦，且一共建遣三十五名年輕軍官赴英國皇家海軍學校深造。這批留英學生在清末海軍的整建與民初海軍的維持，扮演了重要角色。而在一八六六年創辦的福州船政學堂中，陸續聘有英籍教習講授英文及海軍課程。^⑤民國初年，英國的注意力集中在歐洲局勢發展，且中國不久即陷於軍閥割據，各地軍系爭取不同列強支持，英國在華之重要性大不如前，不過仍有中國海軍軍官赴英深造，^⑥陳紹寬就是其中之一。歐戰結束後，列強鑑於中國分裂，內部爭戰不已，決定自民國八年五月五日起，對華採取軍火禁運，以免助長亂事。此後十年，中英海軍關係暫告中止。不僅如此，英國與美、法、意、日、荷、比、德等七國，於一九二三年擬定「禁止中國海軍裝備協議」，對中國海軍之發展影響甚鉅。^⑦

北伐完成後，國民政府重又試探英國的海軍協助。十七年十二月十五日陳紹寬拜晤英國駐華公使藍浦森（Sir Miles Lampson），要求向英國訂購驅逐艦及潛水艇，英國礙於禁運現狀，並未同意，但表示亟願維持中英海軍的良好關係。不久英國政府決定廢棄禁運，並於十八年一月十九日訓令藍浦森向北京外交團提交。外交團經過三個月的討論，終於在四月十九日通過廢止禁運，同時通過取消一九二三年「禁止中國海軍裝備協議」，此後列強可派出顧問至中國。

(三) 尋求外國援助

然而在十八年三月，即禁運廢止前不久，中國就已派遣海軍飛潛學校畢業的楊元輝、王榮璣、陳薰、周亨甫、馬德樹等五人，赴英國固敏廠學習機械製造。而在同時，中英雙方進行具體合作事宜的商談。英國政府認為中國只是需要要一支「具有警察任務的海軍武力，俾供演勦海盜之用。」且中國政府無意於「擴充海軍，捲入軍備競爭。」不過英方人士對蔣委員長是否願意全力以赴發展海軍，頗感懷疑，因為建設空軍似更切合當時中國需要，且花費較少。◎經過政府代表與駐華英國公使及英國遠東艦隊司令的商討，終於由海軍總司令楊樹莊和藍浦森公使於十八年六月二日在南京簽定「英國襄助中國海軍合同」，外交部長王正廷為在場證明。此一合同共分五大項共五十六條。(一)中國海軍官家入英軍訓練(一至一一條)。(二)英國海軍人員特派中國服務(一至三一條)。(三)經費條目(三至五三條)。(四)造船(五四條)。(五)其他條款(五至五六條)。◎這份合同特別強調：

一、中國若與其他列強衝突，敵對之任何一方不得要求英國海軍顧問團人員介入。

二、中國與其他國家發生敵對事件，則不論中國政府或英國政府均可要求中止協定。

三、英國顧問團長直接對中國海軍部長負責，並就所有與顧問團有關工作，及海軍部長所要求事務，提供意見。

四、中國海軍派遣二十名員生赴英接受高級海軍訓練。

五、英國顧問團長認為機密之事務，中國政府保證守密。

六、英國海軍官兵在華服務期間，中國政府不得要求其介入清剿內亂。

七、中國政府將在不久之後宣佈向英國或北愛爾蘭訂購軍艦。①

根據此一合同(以後曾稍加修改)，中國總共派出以下七批海軍官員赴英：第一批——習航海者十二人·周憲章、華國良、鄧光祥、周應駟、陳大賈、楊道劍、高光佑、歐陽賛、張鵬霄、陳瑞昌、林祥光、陳慶湯、高如峰、林準(遲陳書麟、林慶、程法佩、林潔、蔣光莊、陳香圃。其中鄧兆祥和陳香圃由廣東之第四艦隊司令陳策推薦，而閩籍共佔十六人，十八年十一月赴英。)

第二批——習航海者十人·韓廷杰、楊熙麟、林寶哲、曾廣里、周伯薰、邵命、呂叔舊、林繼伯、郭懋來、李壽鏞佔十六人，十八年十一月赴英。

。均爲閩籍，二十一年三月赴英。

第三批——查輪機者四人·鄭海商、陳昕、陳蔭耕、傅恭烈。均爲閩籍，二十一年三月赴英。

第四批——造船者一人·黃珽、施僖，廿三年六月赴英，是年十月施僖因病返國，其公費轉給原自費出國的陳長鈞。查航海者五人·鄭天杰、劉榮林、游伯宜、林葆恪、高聲忠，廿三年七月赴英。以上諸人均係閩籍。

第五批——查航海者八人·鄭昂、柳龜圖、常香圻、薩師洪、高光暉、魏行健、魏濟民、陳家振。閩籍五人，廿四年六月赴英。

第六批——習航海者六人·郎鑑澄、黃廷樞、韓兆霖、張紹熙、周仲山、闕疑（輔山）。閩籍五人，廿五年七月赴英。

第七批——夏新，江西南昌人，廿六年十月赴英，習造船設計。^②以上經由海軍部安排赴英的五十六名學員，主要學習廣義的航海課程。前二批學員到達英國後，先補習兩個月的英文和海軍常識。然後開始第一階段的練生時期，集中在樸資茅斯（Portsmouth）軍港的「福樂比廳」（Frobisher）號巡洋艦上學習槍砲、魚雷、航海、輪機等科目，並參加巡航訓練，約一年四個月。第二階段為見習時期，學員被分派到英國本土的艦艇上，或所屬之地中海艦隊與大西洋艦隊之艦艇上，前三個月專門實習槍砲，繼之實習魚雷、航海、信號、隊務等，總共肄業一年左右。第三階段為少尉時期，學員進入格林威治大學（Royal Naval College, Greenwich），以七個月時間研習理化、數學、海軍史、戰爭教育等課程。每年放假假三次，供學員參觀各地的軍事機構、學校、軍港、兵工廠。^③自廿四年起，因鑑於外籍學生留英時間有限，中國留學生免去第二階段的見習時期，而於練生課業結束後，直接接受少尉課程。先在格林威治大學就讀兩個學期，每期四個月，再赴樸資茅斯的航海、槍砲、魚雷、信號等校進修，連同前兩個學期，合計約十四至十五個月。之後若不續習專科，總計兩年半至三年半時間即可返國。若續習槍砲、魚雷、航海、信號等專科，則需三年至三年半時間，始完成全部進修課程。^④

學員在英進修期間，對海軍專門科目頗能領會。每批學員定期呈繳報告，敘述學習心得，甚至向海軍部提出建議。

⑤也有的報告指出英方之訓練頗有保留，在第一階段集中在機槍茅斯軍港受訓時，英方僅提供機械陳舊的軍艦，學員在國內早已習得新知，卻無法在此應證。尤以前述的第一階段分發艦隊實習時，更是阻礙重重。英人對上艦之外國軍官懷有戒心，或基於保密理由，不准學員與演習事項及新式儀器...或意存敷衍，不作深入講解。這種學習上的挫折，其實是在外國進修軍事課程者，所不可避免的事。為照應這些學員，海軍部聘英國之海軍少校弼德 (John Pitt) 擔任留英學生監督，廿二年十一月十六日起由退休海軍少校施達卓 (R. M. Stopford) 繼任此職，至廿六年十一月。留英學生的課程一直持續到廿七年九月，是時英國已積極備戰，各種海軍學校本國學員暴增，留予外國學員名額甚少。我國留英學員或轉往德國，或陸續返國，海軍部也未再派員前往受訓。⑥

英國除接受海軍學員赴英進修外，另派海軍顧問團常川駐華。首任團長古樂門 (H. T. Baillie-Grohman) 於廿四年四月到職。廿三年十二月改由莫斯 (J. A. V. Morse) 接任。⑦顧問團長可直接與海軍改編商船相關事務，並自任及選派教官至福州海軍學校授課。歷任之英籍教官有...航海教官孟羅 (A. E. Monroe) 、戴樂爾 (S. B. Taylor) 、...機教官克禮 (Fred Kelly) 、畢維怒 (G. Bevis) 。⑧

另有少數海軍軍官留英者，並非由海軍部主辦。廿四年十一月畫畫學校第一期畢業學生劉功模、楊維智赴英學習快艇戰術，廿五年五月再派一期畢業生趙漢良、孫灝赴英學習魚雷。⑨軍事委員會又秘派原廣東江防司令部副官鄧萃功，及原廣東第一號魚雷艦艦長鄭民光赴英留學，於廿七年三月返國。海軍部對此安排並未過問，也無意負責其返國後的接待與分發。⑩

列強對華禁運解除後，中國向外採購艦艇，不再受到限制。解除禁運前陳紹寬向英國提出購買驅逐艦和潛水艇，卻遭拒絕，然「中英海軍合同」簽訂後，陳紹寬雖有龐大計劃擴充艦隊，卻未曾向英國購得艦艇。倒是畫畫學校在派員赴英學習休戰藝術時，曾訂購其製魚雷快艇十二艘，於抗戰前運抵國內。⑪廿六年十一月畫畫學校遷至岳陽後，也會聘請

一位英籍教官到校訓練魚雷。⑫

(二)美國、日本、意大利的援助

與英國相比，美、日、意三國與中國的海軍關係開展較遲。甲午戰後，中國海軍的建設沉寂了約十年光景，至一九〇五年清廷主動推行新政，軍事改革為其重要一環，朝野才又開始重建海軍。從一九〇七年到一九一三年，中國至少向美國訂購艦艇兩艘，向日本訂購六十艘，向意大利訂購一艘。^④清末及北洋時期亦屢次派海軍員生赴美日進修，尤以赴日者最多。此外，美國曾在一九一一年藉「貝里威合同」(The Bethlehem Contract)之簽訂，意圖積極介入中國海軍之發展。日本則於民國七年五月與北洋政府簽訂「中日海軍共同防敵協定」，拉攏中國。^⑤而這兩項企圖對當時的中國均無助益。

民國十八年中國重又尋求外國援助，籌建海軍。除於六月與英國簽訂合同，又在十月派遣一代表團赴歐考察海軍。該代表團由前北洋政府國務總理杜錫珪率領，以十個月時間走訪日本、美國、英國、法國、意大利，及德國，試圖瞭解列強最近之海軍發展。考察完畢後，該代表團由董顯光執筆，完成一考察報告書，呈軍事委員會備查。^⑥該代表團不僅只有考察各國海軍，另外可能與各國進行磋商，請求援助，此後數年赴國外留學之海軍學員絡繹於途，而外國亦有人員抵華協助訓練海軍。

不過在杜錫珪率團出國考察之前，海軍部就已進行尋求美國援助的可能。甚至早在陳紹寔請求英國售予驅逐艦與潛水艇遭拒後，國民政府就曾透過美國亞洲艦隊司令，提出派遣十名學員赴美國海軍官校進修的非正式請求。美國國務卿史汀生(Harry L. Stimson)同樣基於禁運尚未解除的考慮，於三月十九日予以拒絕。其後禁運解除，國民政府在進行與英國海軍的接觸時，也顧慮到一九一一年所訂的「貝里威合同」是否仍然有效，因為該合同規定中國只能聘請美國海軍顧問。^⑦顯然美國並不在意此事，且對中英合同的簽訂樂觀其成。

列強對華禁運解除後，海軍部在十八年八月遴派海道測量局之翁壽樞、蔡道鋐、何傳永三人，前往美國海道測量局實習。^⑧又在十一月同意原公勝艦副電官丁傑（福建籍）自費前往美國賓州費城之都特述學校(Drexel Institute)習

無線電。丁傑於廿一年二月改爲官費生，廿四年六月獲電氣工程學士學位；繼入哈佛大學研究院，廿五年六月取得碩士學位。^⑩ 海軍部又於廿二年十一月派卓頌湘赴美習輪機，劉宜倫、鄭肇麟（均爲閩籍）習無線電工程，三人均入普渡大學。

中國得到日本的海軍援助，可能是杜錫珪訪日的具體成績之一。十八年十一月杜錫珪等人在日本停留六周，進行考察。期間杜錫珪感覺「曰本海軍此次種種優遇，表示親善之意，係出於至誠」，因此建議政府加強聯繫，俾增進感情，進而得其助力。^⑪十九年二月國民政府由外交部向日本外務省接洽，擬派海軍員生八人赴日習水魚雷及軍需。五月中旬日本外務省告知，已獲海軍省允准。是年九月廿三日海軍部總務廳廳長李世甲奉領八名員生東渡日本。十月起入東亞高等預備學校預科補習曰語。十二年一月李世甲再赴日本，向播磨造船所訂購兩千六百噸的巡洋艦「寧海」號，耗資四二三萬曰元。李世甲後又於是年八月赴日考叡留曰學員，並視察「寧海」艦工程。該艦於廿一年九月建成後返抵國門，爲訓政時期自建或購自國外艦艇中噸數最大者。自廿一年二月起，留日的何希琨、曾國暹、葉可鉉、姚璽等四人入江蘇籍外，其餘均爲福建籍。學習期滿後登艦實習。擔任「留日支那海軍學生予定者指導官」者爲曰本海軍參謀岡野俊吉中佐。^⑫

留曰學員進修期間，適逢日本對我國東北及上海發動侵略，此是對學員心理影響甚大。一位學習水魚雷的學員在里給海軍部的報告中指出：「曰本海軍當局確曾給予優待，而教官亦能循循善誘，然學習仍有困難，加以感於曰本侵略中國，恐無可忍，乃請求返國效力。經海軍部勸其『力持鑑定，務望忍耐』，八名學員始於廿一年九月及十一月分兩批返國。武官先行與駐在國接洽。後曰本海軍本田大佐面告我國駐曰武官劉田甫，曰本政府同意所講。蔣委員長亦將原先計劃之六員名額改爲四員，並令駐曰大使館向曰本海軍省繼續辦理。不料此事正在進行之中，曰本駐華副武官中原三郎中佐卻

收到海軍省來電，表示因種種困難，曰本政府尙無法收納中國學生，希望中國政府暫停辦理。此事遂告胎死腹中。^④

派員赴曰本海軍大學進修之事雖告夭折，中國海軍部所屬之海軍大學卻聘有曰本教官來華任教。創辦海軍大學原是海軍部所擬海軍六年建設計畫中的重要項目之一。民國廿三年海軍部派技正陳秉瑄到馬尾籌設，由陳紹寬兼任校長，李世甲兼任教育長（時為海軍馬尾要港司令），學員為中校以上艦長。^⑤駐華日本海軍武官岡野俊吉大佐及其司令官屢次表示，願意贊助海軍大學技術方面人才。是年十二月一日海軍部次長陳訓涿與岡野商訂聘請曰本海軍教官辦法。並自十一月一日起聘請曰本海軍大佐寺岡謹平充任教授。海軍大學中除寺岡講授軍事學外，另聘曰本海軍法律顧問，法學博士信夫淳平講授國際法。隨寺岡來華之書記兼田稔，則擔任曰文教官。

海軍大學之聘請曰本教官，是考慮到國內缺乏適當人才，英國顧問雖在海軍學校任教，但若請其在大學授課，恐不願講授高深學問，而聘請曰本教官費用較省，曰文又易於翻譯及體會。此事亦獲蔣委員長首肯。不料部份艦長藉口創辦海軍大學會損及艦長公費收入，不僅拒絕入學，且聯名向國民政府主席林森呈文控告，同時也表達艦長對聘請曰本顧問的不滿。為此陳紹寬於廿三年十一月十六日憤而辭職。廿四年年初在蔣中正與汪精衛慰留下，始又復任。但他在十一月六日曾宣佈停辦海軍大學，寺岡、信夫兩名教官改為海軍顧問。但四月又決定海軍大學遷往南京草鞋峽之海軍水雷營內，實際上已變成一軍官訓練班而已。曰籍教官在此屢獲續聘，至「七七」抗戰爆發後始返回日本。^⑥

中央海軍之外，東北海軍也會於十九年有意選派學生赴日留學，負責其事的岡野俊吉大佐非正式表示贊成，但似無進一步的實施計畫。^⑦

海軍員生赴意大利進修，是由陳紹寬和意大利駐華公使R. Boscarelli所商定。墨索里尼認為此舉可以提升中意兩國友好關係，故而同意。意國希望中國所派人員至少應具備初中畢業程度，但陳紹寬決定派遣福州之海軍學校畢業生襲棟禮、薛奎光、陳慶甲、劉永仁、高舉、陳兆葵等六人（全為閩籍）前往。廿三年二月，陳紹寬特聘自美歸國不久，任職江南造船所的葉璽樵教授造船學，俾各生在出國前先行預備學習，三月十四日出國放洋。^⑧抵意後六人先肄業於利諾諸友好關係，故而同意。意國希望中國所派人員至少應具備初中畢業程度，但陳紹寬決定派遣福州之海軍學校畢業生襲棟禮、薛奎光、陳慶甲、劉永仁、高舉、陳兆葵等六人（全為閩籍）前往。廿三年二月，陳紹寬特聘自美歸國不久，任職江南造船所的葉璽樵教授造船學，俾各生在出國前先行預備學習，三月十四日出國放洋。^⑨抵意後六人先肄業於利諾

此時國民政府雖未著手進行潛艇購造，蔣中正卻把握與德國良好的軍事合作關係，選派電雷學校畢業學生赴德學習、造船所，和一處潛水艇根據地，約耗資五八一〇萬元。◎又提出一份「潛水艇計畫」，建議添造潛水艇和潛水艇母艦共三十二艘，另籌建有關潛水艇之官員學校、士兵訓練所，勞威會在廿三年二月向蔣中正提出一份「籌建中國潛水艇建議書」，建議中國向外國定造兩艘潛艇。二月廿六日勞威意見。民國二十一年杜錫珪率團訪歐，德國海軍人員就曾建議中國應注重潛水艇之購造。電雷學校聘任德人勞威擔任教官南京國民政府時期，德國派遣顧問團來華整建陸軍，並協助共戰事，成效卓著。對於海軍之籌建，德方亦會提供會廢除了前清與德國簽訂的不平等條約。因此在北伐完成後，中德乃能基於平等互惠原則，展開軍事合作。◎

清末民初時期，中德軍事關係密切，海軍採購之德製艦艇為數甚多。一次世界大戰後，德國為戰敗國，中國趁此機

(三) 德國的援助

此外，意大利曾於廿五年春派海軍軍官至電雷學校，接替返國之德籍顧問勞威 (Rave)，教授專門技術課程。◎因專省政變，而中途購。◎返國時，海軍部以其不受海部管轄，拒絕發給國川資。廣東海軍也曾向意國訂購水雷五十具，並已交付定金大部，後國學習一年五個月，海軍部派遣之學員認為時間過短，對其是否能有任何成果，頗感懷疑。這批廣東學員於廿六年三月祥、文瑞庭、黃鶴、高鴻濤等九名學生（均為粵籍），到意國 Regia Marina Italia學習槍砲、水雷。這批學員僅在意海軍部所派六名學員留意期間，廣東經辦公署亦在廿四年十月派吳柏森、梁灼銓、黃邦獻、許耀震、林昌鵬、鄭伯告拖延。至廿七年一月全部學員轉往德國學習潛艇。◎略表索匹亞戰爭，潛水艇之行動十分秘密，乃將學員派往一艘賣式驅逐艦上實習。其後意國雖節節勝利，然所有課程均作，廿六年十月返回利文諾之中尉軍官訓練班肄業。全部課程可在廿七年七月結束。但在廿五年年初，意大利因發動侵畫，學員應於廿五年一月調往潛水艇練習一年，廿六年一月再調往 Taranto 的指揮學校專門學習潛艇指揮及駕駛潛艇工

雷快艇，於抗戰前夕返回國內。◎
。廿四年十二月電校第一期畢業學生黃震白、胡敬端赴德習快艇戰術。廿五年八月，又有第一期畢業學生齊鴻章、崔之道、黎玉璽、汪濟、江瑜、王恩華、李敦謙、傅洪讓等八人，赴德習魚雷及快艇戰術。兩批學員隨同在德訂造的三艘魚雷快艇，於抗戰前夕返回國內。◎

經過近十年的海軍整建，成果極為有限，中國之艦艇總噸數只有六萬噸，僅及蔣中正預期目標的十分之一。而日本侵略野心日益暴露，其海軍軍力強大，斷非中國所能抗衡。此時留學意、英等國學員目睹意大利潛艇活躍於地中海，德國也在加紧製造潛艇，故而相信人才物力不足的中國，應該集中於購置潛艇。潛艇雖造價稍昂，卻是海防利器，較能有效地打擊敵人艦船。他們不僅屢向海軍部提出建議，還把握機會，爭取學習潛艇課程。◎

民國廿五年年底之西安事變解決後，國內勦共戰事停止，政府乃能全力準備抗日。此時蔣委員長又提出加強海軍建設。並於廿六年二月廿一日指示海軍部長陳紹寬從速建設海軍，儘先建造潛艇。陳紹寬遂與行政院秘書長翁文灝向德人克蘭接洽在德建造事宜，初步商定在德購造五百噸潛艇一艘，二百五十噸潛艇四艘，編成一小隊，以及派遣海軍員生赴德實習，並聘用德國海軍人員來華訓練。四月行政院副院長兼財政部長孔祥熙率特使團赴英參加英王喬治六世加冕典禮，陳紹寬亦為隨員之一。◎特使團於六月初抵達巴黎，陳紹寬向法國海軍部長提出購買法製潛艇之要求，當時法國並未拒絕，但此事並無後續發展。◎

特使團結束訪英任務，轉往歐洲各國考察，於六月九日抵達柏林。經過一個月的磋商後，我國與德國政府委託之合步樓(Hapro)公司簽約。根據此約，德國除建造前述之五艘潛艇外，另添建潛艇母艦一艘，配魚雷一百四十具、水雷五百具，民國廿七年年底前第一艘潛艇必須完工。我國政府先行撥匯一千萬馬克，兩艘二百五十噸之潛艇即刻開工。◎

依據中德所簽之協定，海軍部於廿六年十月和廿七年一月派王致光、林惠平、徐振騏、王容璣等四名軍官赴德監造潛艇，為保密起見，德國海軍司令部對外宣稱係建造自用船隻，因此要求我國駐德監造人員不能常川駐廠，只能偶爾到廠監工。

正式接受潛艇訓練的我國軍官前後共分四個班級，第一班包括原於廿六年七月直接由國內赴德學習海軍的林遵（同時前往者為齊熙）、和是月由英國轉赴德國留學的郎鑒澄、黃廷樞、韓兆霖，共四人。第二班為廿七年一月由國內派出的高光佑、陳瑞昌、程法侃、林祥光（均為閩籍，另一名軍官李孔榮因遭車禍頑命），以及原留意大利，廿七年一月轉往德國的龔棟禮、薛奎光、陳慶甲、劉永仁、高舉、陳光棻等，共計十人。第三班亦為廿七年一月來自國內的蘇鏡潮、陳爾恭、程璟等三名輪機軍官。另有第四班為海軍學生班，是由廿七年六月修課完畢的海軍學校航海生邱仲明、歐陽晉、蔣善、劉震、王國貴、林濂藩、盧如平、廖士爛、劉純箋、何樹鐸等十人組成（其中閩籍五人）。

另一方面，電雷學校選派畢業學生留德並未中斷。原遣福州海校開除，後為歐陽格接納的王先登、沙大鵬、楊珍、李良驥、金龍靈、高世達、袁鐵忱、晏海波、江萍光、張天鈞等十名學員，成為電雷學校輪機科第一屆畢業生。此十人於廿七年全數赴德進修快艇戰術。由周文銳教官在德Bremen負責接待。在德期間王先登等視海軍部學員所習者「駢之技只耳」，並感覺仍遭彼等敵視「如不共戴天」，為避人耳目，王先登等「自云係普通學校畢業，留學外國也。」海軍部所派之學員則認為電雷學校所訂購之五艘快艇和一艘快艇母艦，均無禦敵功能。海軍部則指示這些學員：「電雷學校在德建造之快艇等，及其員生一切事情，著不必過問。」

依照既定計畫，留德學員潛艇之海軍人員除應習德語外，專業課程包括潛艇常識、魚雷學理及實習、魚雷管、水雷常識、水下電報學、水下聽音器、蓄電池、迴轉羅盤、潛望鏡、柴油引擎、空氣清潔法、無線電報學、機關砲等，分別在各個工廠進行半個月到三個月不等的實習。

我國留德軍官受訓之目的，在於熟悉即將接收之潛艇設備及各項原理，以便將來操作自如。但中國軍官受限於德文程度，不易全然領會所學知識。此時德國侵略世界之野心日漸暴露，且與我國宿敵日本關係日益接近，因此常藉各種理由，取消或更改原定之訓練課程。受訓之我國人員有時發現德方以重複或不相關之課程敷衍，所介紹的也是過時的武器和設備，以致心生不滿，特別對負責聯繫的德人巴敦白送有批評，認為遠從中牟利。到了廿七年十月，德國積極備戰，不斷徵用各廠已購之器材設備，承造我國潛艇之廠在此情況下，預計只能完成正在建造中的兩艘二百五十噸潛艇，魚雷

結論

我國無意召回此批人員，希望照常訓練。自此以後，受訓課程更形鬆散，監造人員也無法入廠。
亦減為一百具，其餘暫告中止。巴教員在第一班海軍人員受訓告一段落後，建議我國召回監造潛艇與受訓之軍官，但
德國承製之潛艇雖已減為兩艘，但原本打算安裝於兩艇之多項裝備，仍遭德國海軍繼續徵用。廿八年九月，德方通
知我國，潛艇已由其本國海軍接收，無法交予我國，我政府已付之一千萬馬克，願意歸還。不僅如此，戰前由歐陽格
購的七艘艦艇，也要求我國讓售德國海軍。我方在無可奈何情況下，於是年七月和十二月，將受訓人員分別調回。另有
一批準備赴德受訓並接艇的一百一十六名官兵，則根本未成行。^⑩

南京國民政府的十年建國期間，慘澹經營後的海軍規模依然很小，不僅未達到蔣中正民國十七年的期望，且在中日
戰爭初期短暫抵抗後，幾乎完全毀於戰火。原因在於這十年間海軍並未脫胎換骨，成為一支可以有效抵禦外侮的國防
力量。這段期間的海軍建設是否受到政府的特別重視，答案顯然是沒有。海軍之建設需要投入充足的經費，當時中國財政
不足，軍費支出雖然龐大，多用於應付內亂外患問題，用於發展海軍的經費，只是聊備一格。因此身為海軍部長的陳紹
寬雖有整建海軍的多項計畫，實施起來十分困難。如果因此而說蔣中正有意發展海軍，只是口惠而實不至，則又太過武
斷。問題的核心應為，閩系的存在是海軍發展的助力，還是阻力？

與閩系海軍有些淵源的人士，並不否認派系的存在，但不認為閩系該負責任。^⑪不過同一省籍者在一軍種中佔絕對
優勢，其領導者縱有極好的發展計畫，也難獲其他省籍人士信服。雖說閩籍在中央海軍中佔絕大多數有其歷史因素，但
閩系仍試圖掌握大多數資源，恐怕也是實情。這也是東北、廣東兩支弱勢海軍不願歸附中央海軍的部分原因。大陸學者
認為「蔣介石玩弄權術達到了對全國海軍分而治之的目的，而分而治之的結果卻又使蔣介石並沒有真正控制住任何一個派
系的海軍。」^⑫這種「分而治之」的說法，顯然過於高估了蔣中正當時對海軍的影響力。

* 本文於民國八十三年十一月廿三日在「國父建黨革命一百周年學術討論會」上宣讀時，題目為「一九三〇年代中國海軍之整建」。其後參照評論人張瑞德教授及與會者意見修改論文時，深覺原題涉及範圍過廣，不易妥善處理，故而決定集中討論此一時期的海軍整合和外

註釋

角色，值得作進一步的比較研究。

○英，在對日抗戰中所能發揮的效果有限，但在以後的海軍再度重整、國共內戰，以及臺海兩岸海軍的發展中所扮演的角色，
○人次。電雷學校廿四人次，廣東海軍十人次。海軍部所派出者又以福建籍佔絕大多數。這一批戰前培養出來的海軍
十七人次，美國七人次，日本八人次，意大利十五人次，德國四十八人次。就派出單位分析，海軍部派出最多，有一
勢交互影響下的不得已結果。根據本文考察，這一時期海軍派赴國外進修者至少有一三二人，一四五人次，其中英國六
十七人。費正清（John K. Fairbank）所說，中國現代化過程中，外人角色不能恆久。^⑩不過這也是國內政局與國際情
迨至歐洲局勢曰漸緊張，英國無力兼顧時，中國海軍就全數轉向德國求助。期間美國、日本、意大利也曾給予援手。這
尋求外援的對象不限於一國。由於陳紹寬的關係，海軍部主要依靠英國。蔣中正所領導的電雷系統，則仰賴德國。
是造成更深的隔閡，都值得進一步觀察。

然而在電雷學校尚未成氣候，閩系依然掌握中央海軍之時，中日戰爭就爆發了，因此蔣先生意圖打破派系的作用，
反而被視為另創了一個派系，這恐怕也是軍隊國家化過程中的一个不可避免的現象。在日後的海軍發展過程中，此一
系統與其他系統如何互動，以及蔣中正是否憑藉了這股他在海軍中親自培養的力量，在以後的海軍整合中達到目的，或
法，至少給陳紹寬帶來不少壓力。

事實上蔣中正與海軍淵源不深，可說是毫無基礎。中央海軍為地域色彩極濃的閩系所掌控，不僅達不到軍隊國家化
的目的，也有損蔣中正個人的權威。面對這種情勢，蔣採取「黃埔軍校」模式，創建一所與自己關係密切，且不為某一
地域人士所控制的海軍。電雷學校的出現，誠如一些學者和海軍人士所言，相當奇怪。^⑪不過這也是整頓海軍的一種作
法，至少給陳紹寬帶來不少壓力。

接問題。

- ①《申報》。民國十七年七月十八日、頁四。The Times, July 19, 1928, p. 15d.
- ②蔣中正。〈中國建設之途徑〉。《許鴻烈公全集》（台北：中國文化大學，民國七十三年），頁五十九。
- ③申報。民國十七年八月十七日、頁一三一。
- ④Akira Iriye, After Imperialism: The Search for A New Order in the Far East, 1921-1931 (Cambridge: Harvard University Press, 1965), p. 228.
- ⑤通史性的著作中，以包遵彭著《中國海軍史》出版最早（台北：海軍出版社民國四十一年二月），有關一九三〇年代海軍的營建，散見於該書第八至十二章。該書後經作者修訂，於五十九年五月由中華書局編譯委員會出版。相關敘述散見於第十一至十六章。然舊版與新版本之內容，多有出入，缺少系統的彌述與解釋。一九八二年出版之英文著作Bruce Swanson, Eight Voyages of the Dragon: A History of China's Quest for Sea-power (Annapolis, Maryland: Naval Institute, 1982) 中，有三章討論一九一二年至一九三七年中國海軍，其中兩章專論海軍之對外關係，所述亦甚簡略。一九九〇年前後，中國大陸出版的幾種近代海軍史專著中，各有專章討論。如（一）吳兆章、蘇小東、程吉發主編，《中國近代海軍史》（北京：解放軍出版社，一九八九年七月），第九章「國民政府統一海軍」；（二）高曉星、時平，《民國海軍的興衰》（江蘇：中國文史出版社，一九八九年十月，列入江蘇文史資料（雜志發、蘇小東合撰）；（三）高曉星（高曉星撰）。（四）徐建東、劉永路合編，《中國近代海軍史》（大連：大連出版社，一九九〇年二月）；第十章「南京國民政府統一」全國海軍」（徐建東、劉永路合撰）。（五）陳書麟、陳貞壽著，《中華書局，一九九〇年二月）。第十三章「國民黨海軍的慘淡經營」（高曉星撰）。（六）胡立人、王振華合編，《中國近代海軍史》（大連：大連出版社，一九九〇年二月）；第十三章「國民黨海軍的慘淡經營」（高曉星撰）。（七）陳書麟、陳貞壽著，《中國海軍通史》（北京：海潮出版社，一九九三年二月），第八章「南京國民政府的海軍建制和建設」。以上專著均對海軍建設有全盤性描述。不過各書作者無法參閱於台北的臺灣海軍史料，書中甚少註明資料來源，且由於本身解釋範圍，對若干問題的處理有欠周詳。民國海軍通史》（北京：海潮出版社，一九九三年二月），第八章「南京國民政府的海軍建制和建設」。以上專著均對海軍建設有全盤性描述。不過各書作者無法參閱於台北的臺灣海軍史料，書中甚少註明資料來源，且由於本身解釋範圍，對若干問題的處理有欠周詳。
- （八）朱瑞月編輯的《國民革命軍海軍建制（第一部分：內與擴外）》（台北：國防部軍政編譯局，民國八十二年一月）。第二篇「建軍」第三章「海軍之營建」（卓文義撰），第三篇「備戰」第二章「海軍教育」（劉維開撰），及第五篇「與各國軍事關係」（簡坐黃維開、毛金陵合撰）。則充分利用前人研究成果與近年來已刊史料，史事之發掘頗有突破，但未史料之適用仍嫌不足。
- ⑥Andrew J. Nathan, Peaking Politics, 1918-1923: Facetiousness and the Failure of Constitutionalism (Berkeley: University of California Press, 1976), p. 50-4.
- ⑦清代後期，福州船政學堂開辦四十二年（一八六六至一九〇七），畢業學生五十一〇名。天津水師學堂開辦二十一年（一八八一至一九〇〇七八至一八九四），畢業學生三十六名。全係嫡庶子弟。威海水師學堂開辦四年（一八九〇至一八九五），畢業學生三十名。江南水師

- 學堂自一八九〇年創辦至辛亥革命爆發，共畢業二十九名。其他還有黃浦水雷局、旅順口魚雷學堂，及山東劉公島水師學堂，畢業人數更少。有關各校就學及畢業人數，史料記載不一。此處主要參考吳杰章等編，《中國近代海軍史》，頁一五三一八。
- ⑧Andrew J. Nathan, *Peking Politics, 1918-1923*, p. 67.
- ⑨張鳳仁。〈東北海軍的建立與壯大〉，《遼寧文史資料選輯》，第三輯（一九六三年十一月），頁七九一八。
- ⑩吳杰章等編，《中國海軍史》，頁一七三，三五二。
- ⑪《申報》，民國十七年一月十五日，頁八。
- ⑫《申報》，民國十七年三月五日，頁八。
- ⑬《中華民國史事紀要（初稿）——中華民國十七年一至六月份》（台北，中華民國史研究忠心，民國六十七年七月），頁一〇一一。
- ⑭楊樹莊於六月十四日稱病辭職，後又接受懸留（見《中華民國史事紀要（初稿）——中華民國十七年一至六月份》），頁一〇一一。應與此事無關，因此後一年楊一直請病假，職務均由他人代理。
- ⑮存衣學社編集，《中華民國史事日誌》，第四冊（香港，大東圖書公司，一九七八年十二月），頁一〇一。
- ⑯劉維開。《編造會議的實施與惡譽》（台北，商務印書館，民國七十八年三月），頁七〇一。
- ⑰海軍總司令部編，《海軍大事記》（重慶，海軍總司令部，民國三十二年五月），下卷，頁六三。
- ⑱《申報》，民國十七年十二月三十一日，頁九。
- ⑲《申報》，民國十八年一月六日，頁九。
- ⑳《申報》，民國十八年一月廿二日，頁八。
- ㉑《申報》，民國十六年一月廿四日，頁一三。陳紹寬於辭呈中痛陳「海軍在今之日，皆以認為無足重輕，而坐視其自生自滅，軍不成事業，但為軍事所系，需賴海空軍之協助，方能作戰或防禦」。故航空設立專部，各國尚未一致，而海軍除大陸國外，絕無不設海軍部之辭職談話中，他再指出編造會議之決議，未能收統一之實，渤海、廣東艦隊事實依然存在。軍政部即係前之陸軍部，航空係軍事新興事業，但為軍事所系，需賴海空軍之協助，方能作戰或防禦」。故航空設立專部，各國尚未一致，而海軍除大陸國外，絕無不設海軍部之辭職談話中，他再指出編造會議之決議，未能收統一之實，渤海、廣東艦隊事實依然存在。軍政部即係前之陸軍部，航空係軍事新興
- ㉒《申報》，民國十八年一月廿二日，頁九。
- ㉓《申報》，民國十八年一月廿四日，頁一三。
- ㉔《申報》，民國十八年一月廿二日，頁九。
- ㉕《申報》，民國十七年十二月三十一日，頁九。
- ㉖《海軍大事記》（下卷），頁六四。
- ㉗海軍總司令部編，《海軍大事記》（下卷），頁六四。
- ㉘《申報》，民國十八年一月廿二日，頁九。
- ㉙《申報》，民國十八年一月廿四日，頁一三。陳紹寬於辭呈中痛陳「海軍在今之日，皆以認為無足重輕，而坐視其自生自滅，軍不成事業，但為軍事所系，需賴海空軍之協助，方能作戰或防禦」。故航空設立專部，各國尚未一致，而海軍除大陸國外，絕無不設海軍部之辭職談話中，他再指出編造會議之決議，未能收統一之實，渤海、廣東艦隊事實依然存在。軍政部即係前之陸軍部，航空係軍事新興
- ㉚《中華民國史事紀要（初稿）——中華民國十八年一至四月份》，頁二二三。《申報》，民國十八年一月廿五日，頁九。
- ㉛《中華民國史事紀要（初稿）——中華民國十八年一至四月份》，頁二二三。《申報》，民國十八年一月廿五日，頁九。

④《申報》，民國十八年一月廿八日，頁一三。

⑤《申報》，民國十八年一月廿八日，頁一三。十八年一月廿九日，頁九。

⑥轉引自《中華民國史紀要（初稿）——中華民國十八年至四月份》，頁三三五。
⑦《申報》，民國十八年三月十五日，頁一三。十八年四月二十一日，頁一三。

⑧轉引自《中華民國史紀要（初稿）——中華民國十八年至四月份》，頁三三五。

⑨《申報》，民國十八年三月三日，頁一三。十八年四月十三日，頁一三。

⑩如六月二十九日的第四次常會和七月十三日的第七次常會中，都預定討論最重要的統一海軍艦隊及劃一餉給案，均因起草委員未充分準備，而延期討論。見《申報》，民國十八年六月三日，頁一三。十九年五月十日，頁二三。十八年七月十四日，頁一三。

⑪海軍總司令部編，《海軍大事記》，下卷，頁六六。

⑫《申報》，民國十八年十二月十三日，頁一三。十九年五月十日，頁二三。十九年五月十一日，頁一三。

⑬吳杰章等編，《中國近代海軍史》，頁三三九。

⑭轉引自《中華民國史紀要（初稿）——中華民國十八年至四月份》，頁三三五。大陸出版之專書均謂此時陳季良爲常務次長，見吳

杰章等編，《中國近代海軍史》，頁三三九。高曉星等，《民國海軍的興衰》，頁一四。陳書麟等編著，《中華民國海軍通史》，頁二六八。

⑮李世甲兼任，廿三年二月三日由陳訓泳繼任。見張朋園、沈懷玉合編，《國民政府職官年表》（一九二五—一九四九），第一冊合

頁之海軍部之組織與人事。實則此一職位初名「常任次長」。民國二十一年二月廿一日改爲「常務次長」，廿一年一月十二日由總務司司長

北，中央研究院近代史研究所，民國七十六年六月），頁一五五—七。另見劉國鈞主編，《中華民國國民政府軍政職官人物志》（北京春秋出版社，一九八九年三月），頁四四。

⑯見《申報》，民國十八年四月十四日，頁一三。《新聞報》，民國十八年七月九日，頁七。曾金闕，〈沈鴻烈與東北海軍〉，一九三一

一九三三》（臺中，東海大學歷史研究所碩士論文，民國八十二年一月），頁一三七。

⑰楊樹莊於民國十六年七月以國民革命軍總司令之職，兼任福建省政府主席。陳紹寬之眞除海軍部長，中國大陸學者均認爲係蔣中正藉重用陳來帝落楊，進而達到控制閩系的目的。見吳杰章等，《中國近代海軍史》，頁三四一。胡立人等編，《中國近代海軍史》，頁四六一。此事眞像如何，需作進一步求證。不過在民國十八、九年間，楊樹莊養病消息，報紙時有報導。十八年起福建時受中共武裝叛亂侵擾，亟待楊返閩主持一切。見《新聞報》，民國十八年六月二十六日，頁一三。楊樹莊亦爲閩籍，除非有足够的證據證明蔣厭惡楊，否則蔣大可直接重用楊，以達到控制閩系的目的。其實曾有輿論指責楊樹莊「用陳紹寬、陳季良爲其羽翼，狼貪無厭，兼取福建主席

- 。」見李文樓，〈賣海軍〉，《大公報》，民國二十二年三月十八日，頁四。
- ②張鳳仁，〈東北海軍的分裂與歸建建制〉，《遼寧省史資料選輯》，第三期（一九六四年一月），頁四二一六。
- ③包遵彭，〈中國海軍史〉（民國五十九年版，以下同），頁八八四。
- ④Lloyd E. Eastman, *The Abortive Revolution: China Under Nationalist Rule, 1927-1937* (Cambridge: Harvard University Press, 1974), p. 113.
- ⑤詳瀋慶，〈廣東海軍〉，《廣東省史資料選輯》，第三期（一九八七年六月），頁一八八。
- ⑥Chao-yiing Shih & Chi-hsien Chang, eds., *The Chinese Year Book, 1936-37*, pp. 971-2.
- ⑦楊志本主編，〈中華民國海軍史〉，頁五〇一。廣東海軍學校畢業航海科學生七十名，見包遵彭，〈中國海軍史〉，頁七七九。
- ⑧國防部行政廳譯局譯案，四〇八一七一四，「取緝私逃軍事留學生辦法」。同一時期東北海軍所屬之海校畢業航海科學生二十九名，見楊志本主編，〈中華民國海軍史〉，頁三三三。
- ⑨中國國民黨中央委員會黨史委員會編印，〈中華民國重要史料初編—對曰抗戰時期·續論（三）〉（台北：中國國民黨中央委員會黨史委員會，民國七十九年九月），頁一〇一。
- ⑩〈大公報〉，民國廿一年三月四日，該報導指出：「近聞中福人對此亦頗有覺悟，謂不久即謀徹底改進，或有轉死回生之望也。」另見李文樓，〈賣海軍〉，《大公報》，民國二十二年三月十八日，頁四。
- ⑪張曉海、王翔，〈中國海軍之談〉（北京：海洋出版社，一九〇〇年），頁五六一〇。
- ⑫楊志本主編，〈中華民國海軍史料〉，頁二六八一九。有關教育計劃之詳細規定，見該書頁四九八一九。
- ⑬〈大公報〉，民國廿一年三月四日，該報導指出：「近聞中福人對此亦頗有覺悟，謂不久即謀徹底改進，或有轉死回生之望也。」另見李文樓，〈賣海軍〉，《大公報》，民國二十二年三月十八日，頁一五。
- ⑭〈新聞報〉，民國廿三年六月廿七日，頁一五。
- ⑮陳振夫，〈抗戰時期服役海軍（上）〉，《傳記文學》，第三十七卷第一期（民國六十八年七月），頁七二一。
- ⑯吳杰章等編，〈中國近代海軍史〉，頁三五九。民國十九年十一月十九日海軍部致函外交部及駐美公使伍朝樞，謂其為數頗在英國普萊茅斯大學卒業後，轉往美國海軍大學進修作安排。函中歐陽格之階級為海軍少校。見國防部行政廳譯局備案，四一〇·一五／三八一。
- ⑰王天池，〈電雷學校紀略〉，收於《中國海軍之編造與發展》（台北：海軍總司令部，民國五十四年七月），頁一〇二一七。
- ⑱〈新聞報〉，民國廿三年六月廿七日，頁一五。陳振夫，〈抗戰時期服役海軍（上）〉，頁七三。
- ⑲陳振夫統計第三屆畢業學生（入學電雷，但自青島海校畢業）一七八人，民國七十五年五月時尚有七十七人健在，這七十七人分屬十三

- 個不同省市，但無一人為閩籍。該班隊員職官共四十一人，五人籍貫不詳，僅有政治教官張光榮為福建建寧人。見陳振夫編，《海軍官校二十八年同學入學五十週年特刊》，頁二二一。
- ◎蔣中正，《軍事工作報告》，《黎玉璽先生訪問記錄》（台北，中央研究院近代史研究所，民國八十年六月），頁一八、五八。
- ◎張力訪問，記載，《黎玉璽先生訪問記錄》（台北，中央研究院近代史研究所，民國八十年六月），頁一八、五八。
- ◎陳振夫編，《海軍官校二十八年同學入學五十週年特刊》，頁一。吳杰等編，《中國近代海軍史》，頁三六一。
- ◎國防部史政編譜局檔案，四〇四／五〇一一一。〈青島海軍學校學潮案〉所收之航甲班學生黃揭報告。
- ◎吳杰等編，《中華民國海軍史》，頁二六一—二。陳振夫，〈抗戰時期服役海軍（上）〉，頁七六。
- ◎陳書麟等編著，《中華民國海軍通史》，頁一九九。張天心，〈陳詔實三事〉，《傳記文學》，第三十八卷第六號（民國七十六年六月），頁一〇九—一〇。前者指出遭開除者共十二人。
- ◎是時清廷透過江海關稅司李泰國（Horatio Nelson Lay）向英國購買八艘兵輪及幾船，但因李泰國擅作主張，與統帶兵輪的英國海軍大佐阿思本（Sherard Osborn）訂立有損中國主權的合同條款。中國為免子後患，決定退還兵輪。見呂寶強，〈中國早期的輪船經營（清末海軍留英學生的派遣及其影響）〉，收於氏所著《中國近代海軍史叢集》（台北，文史哲出版社，民國七十三年十二月）。（台北，中央研究院近代史研究所，民國五十一年六月），第二章「李泰國、阿思本兵輪案」。
- ◎王家儉，〈琅威理之借聯來華及其辭職風波〉，收於氏所著《中國近代海軍史叢集》，頁六一—七五。
- ◎陳存恭，〈列強對中國的軍火禁運（民國八年—十八年）〉，頁一五四—六四。
- ◎楊原輝，王榮環、陳藻等三人由海軍總司令哈特指派，馬德禮、周亨甫則為自備川資，帶薪進修。見國防部史政編譜局檔案，四一〇。一
- ◎陳存恭，〈列強對中國的軍火禁運（民國八年—十八年）〉，頁一六七。
- ◎Bruce Swanson, *Eight Voyage of the Dragon*, D. 147.
- ◎王家儉，〈琅威理之借聯來華及其辭職風波〉，收於氏所著《中國近代海軍史叢集》（台北，文史哲出版社，民國七十二年四月），頁一、一六七。
- ◎陳存恭，〈列強對中國的軍火禁運（民國八年—十八年）〉，（台北，中央研究院近代史研究所，民國七十二年四月），頁一、一六七。
- ◎Bruce Swanson, *Eight Voyage of the Dragon*, D. 147.
- ◎王家儉，〈琅威理之借聯來華及其辭職風波〉，收於氏所著《中國近代海軍史叢集》（台北，文史哲出版社，民國七十二年十二月），頁二七五九。
- ◎王家儉，〈清末海軍留英學生的派遣及其影響〉，收於氏所著《中國近代海軍史叢集》（台北，文史哲出版社，民國七十三年十二月）。（台北，中央研究院近代史研究所，民國五十一年六月），第二章「李泰國、阿思本兵輪案」。
- ◎陳存恭，〈列強對中國的軍火禁運（民國八年—十八年）〉，頁一五四—六四。
- ◎楊原輝，王榮環、陳藻等三人由海軍總司令哈特指派，馬德禮、周亨甫則為自備川資，帶薪進修。見國防部史政編譜局檔案，四一〇。一
- ◎“Comments on Current Events, June 18-July 15,” 1929, in *United States Military Intelligence Reports: China, 1911-1941*.
- ◎*Parliamentary Debates: Official Report, fifth series--volume 229*, p. 850.
- ◎國防部史政編譜局檔案，四一〇。一／三八一五。〈海軍軍官國外留學案（一）〉。
- ◎Bruce Swanson, *Eight Voyage of the Dragon*, D. 147.

- ⑫國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官國外留學案（三）」..四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（八）」。陳書麟等編之《中華民國海軍通史》，頁三一〇提及廿六年上半另與建安、曉佳羽（曉雀）兩人赴英學習駕駛。唯查相關檔案，未發現此二人姓名。
- ⑬國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官國外留學案（三）」..四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（八）」。國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」。鄭天杰先生訪問記錄（臺北，中央研究院近代史研究所，民國七十五年五月），頁四五。
- ⑭國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（一）」..四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（一）」。鄭天杰稱少尉課程先後於格林威治的皇家海軍學院，及樸資茅斯的皇家海軍兵營、皇家航海學校、皇家繪圖學校、皇家魚雷學校等五個學校受訓。專門課程則係修習航海的上尉課程。見陸寶千訪問，官員資料記錄。
鄭天杰先生訪問記錄（臺北，中央研究院近代史研究所，民國七十五年五月），頁四五。
- ⑮一份報告清楚指出英國海軍的特點在於規章完成、組織周密、訓練有方、注重體育、注重表演、賞罰分明。更具體提出中國建設海防研究軍用化學及防毒器等..（六）建設新式砲台，並築飛灘根據地..（七）斷派精良陸戰隊軍官留學，冀使陸隊與海軍合作，以固海防..（八）購買各種儀器，藉資訓練..（八）發展無線電，改良無線電員兵制度。見〈海軍留英學生報告書〉，《海軍雜誌》，第五卷第八期（民國廿二年四月），頁五一一一。
- ⑯此類抱怨散見於國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」，（三）「（古）」及四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」及四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」。
- ⑰國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」..四一〇・一／三八一五..「施達阜續聘為留英學生監督案」..四一〇・一／三八一五..「留英學生報告案」。
- ⑱The Times, December 3, 1930, p. 13e; November 6, 1937, p. 14c.
- ⑲國防部史政編譯局檔案，四一五・三八一五..「海軍學校聘請英國教官案」..四一〇・一／三八一五..「海軍軍官留英案（二）」。
- ⑳包遵彭，〈中國海軍史〉，頁五九八一六〇四。楊志本主編，《中華民國海軍史料》，頁二三五。
- ㉑陳存恭，〈從「貝里威合同」到「禁助中國海軍協議」〉，中央研究院近代史研究所集刊，第五期（民國六十五年六月），頁二六九一。
- ㉒張力訪問、記錄，〈黎玉璽先生訪問記錄〉，頁一二一。
- ㉓國防部史政編譯局檔案，四一〇・一／三八一五..「電雷學校教育行政案」。
- ㉔包遵彭，〈中國海軍史〉，頁八三八。

- 四〇七。 蔣類光，〈畫顯光自傳——一個中國農夫的自述〉（台北，台灣新生報社，民國六十二年八月），頁四八一九。魏稚儀，〈歸去來〉（台北，大地出版社，民國七十六年四月），頁一〇一。
- ⑩ Records of the Department of States Relating to the Internal Affairs of China, 1910-1929, Reel 122.
- ⑪ 蔣類光，〈海軍大事記〉，下卷，頁六八。
- ⑫ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官留美案」（二）」。
- ⑬ 朱瑞月譯，〈國民革命軍史（第一編）一部・安內與攘外〉，頁五一八一九。
- ⑭ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「杜錦琪考察美法德曰海軍案」。The New York Times, December 21, 1929, p. 3.
- ⑮ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官留美案」（二）」。李世甲悉學生逃日本考察報告」。《申報》，民國二十一年一月十三日，頁一四一・一・四一〇・一・三〇四五〇・「李世甲悉學生逃日本考察報告」。《申報》，民國二十一年六月廿六日，頁八一三十一年八月九日，頁一三。
- ⑯ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官留美案」（二）」。余留曰兩年。所受刺激太深。回國後，而魯川之內戰尚未止。日之謀我曰急，余對祖國悲觀絕望，自殺以告國人。」
- ⑰ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官留日案」。廿一年九月返國學員之一的曾國溫，任水魚雷營副營長，卻於十月八日在營自戕。其遺書中寫道：「余留曰兩年，所受刺激太深。回國後，而魯川之內戰尚未止。日之謀我曰急，余對祖國悲觀絕望，自殺以告國人。」
- ⑱ 陳書麟等編著，《中華民國海軍通史》，頁三〇五。
- ⑲ 李世甲，〈我在蘇海軍觀察記（續）〉，頁二一〇—一四。陳書麟等編著，《中華民國海軍通史》，頁三〇四一六。林國清、鄭玉華，〈陳紹寬年譜〉，收於《陳紹寬一生》（福州市郊區委員會文史資料工作室編，一九八六年十二月），頁五。鄭天杰謂，海軍大學係推廣「各艦艇之技校級幹部受訓。旋因抗戰軍興，海軍大學建設計畫僅止於短期授課，未及正式辦校開學。」見陸賈子訪問，官臺利記錄，《鄭天杰先生訪問紀錄》，頁二三一。
- ⑳ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官留學案」（二）」。
- ㉑ 申報》，民國廿八年二月廿七日，頁一三八一五・「海軍官留學案」（二）」。四一〇・一・三八一五・「海軍官留意案」。
- ㉒ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官國外留學案」（二）」。四一〇・一・三八一五・「海軍官留意案」。
- ㉓ 國防部史政編譜局檔案，四一〇・一・三八一五・「海軍官國外留學案」（二）」。
- ㉔ 嶺志本主編，《中華民國海軍史稿》，頁七三一。

- ◎有關中國軍事之作之詳細情形。參見William C. Kirby, *Germany and Republican China* (Stanford: Stanford University Press, 1984).
- ◎國防部史政編譯局編著卷一五七〇・三三三・三一・六・「濱水艦建設計劃案」。
- ◎包遵彭，〈中國海軍史〉，頁。
- ◎國防部史政編譯局編著卷一四一〇・三八一・五・「海軍官邸計劃案」。
- ◎國防部史政編譯局編著卷一七一・六・四一・四一一..
- ◎並訂購一艘魚雷快艇母艦。見周廉題述，李謙齋記。〈海軍官邸計劃〉，第三一〇輯（一九八七年八月），頁一九。
- ◎顧維鈞，〈顧維鈞回憶錄〉，第一冊（北京：中華書局，1985年）。頁516。因應謂，特使團遂經義大利時，曾購買六艘魚雷快艇。
- ◎國防部史政編譯局編著卷一七一・六・四一..
- ◎因此事並無其他資料可為佐證。
- ◎國防部史政編譯局編著卷一三〇・一四一..「電雷學校行政案」..三二七六〇..「留學生辦法」。
- ◎國防部史政編譯局編著卷一三〇・一四一..「中華民國軍事史初編—對日抗戰時期·第三編戰時外交」（台北：中國國際書局中央委員會編印委員會，民國七十年九月），頁六八一—二。
- ◎留德海軍員生本擬隨德艦赴美見習，後因中日戰爭爆發，德國藉口保持中立，於廿七年三月止此項計畫。見中國民黨中央委員會黨史委員會編印，中華民國軍事史初編—對日抗戰時期·第三編戰時外交（二）（台北：中國國際書局中央委員會編印委員會，民國七十年九月），頁三四一。
- ◎陸寶千訪問，官臺利記錄，《鄭天杰先生訪問紀錄》，頁一九四一五。
- ◎吳杰章等編，〈中華民國海軍史〉，頁三四一。
- ◎趙琪，〈陸軍接管海軍始末〉。《傳記文學》，第六十卷第五期（民國八十一年五月），頁二九。馬幼垣，〈海軍與抗戰〉。《聯合文學》，第一〇五期（民國八十七年七月），頁一六五。
- ◎John K. Fairbank, *The United States and China*, 4th ed. (Cambridge University Press, 1979), p. 425.