

中國軍官對第一次世界大戰 的觀察與省思

張 力

輔仁歷史學報第十九期抽印本

輔仁大學歷史學系印行

中華民國九十六年七月出版

中國軍官對第一次世界大戰的觀察與省思*

—張 力—**

中文摘要

發生在 1914 年到 1918 年的第一次世界大戰，是人類歷史上的一場浩劫。雖然名之為世界大戰，且有分屬兩個敵對陣營的國家相互對抗，不過主要戰場在歐洲，其他地區只有零星的軍事衝突。1917 年中國在美國勸說下加入戰爭，成為協約國的一員，戰後也享有戰勝國的地位。

中國參戰之後，除提供勞工赴歐，以及在東亞參加協約國出兵西伯利亞行動外，並未派兵赴歐參戰，不過卻有數名陸海軍軍官奉派至歐洲戰場觀察。部分軍官在途經日本、美國等未受戰火波及的參戰國時，有機會參觀軍事設施，瞭解兩國的備戰情形。另有部份軍官觀察俄、英等直接與德、奧對抗的國家，所受到的戰爭影響。此外，也有軍官接近了戰場，獲取了實地的體驗。觀戰軍官中海軍的陳紹寬、沈鴻烈，在以後的中國海軍發展之中，都是領導人物；歐戰時期的觀戰經驗，對於他們的建軍和從政，也有若干影響。陸軍軍官留下的觀戰紀錄有限，他們在日後的軍旅生涯，也無顯著的發展。

關鍵字：第一次世界大戰 陳紹寬 沈鴻烈 林國賡 美國 日本 英國

* 本文原發表於 2006 年 5 月 19-20 日在台北新莊輔仁大學舉辦的「文化交流史：跨文化的互動、衝突與融合」國際學術研討會，作者感謝輔仁大學歷史系林桶法教授的評論，和成功大學歷史系博士候選人曾金蘭小姐、上海復旦大學歷史系沙青青同學惠寄的研究資料。三位匿名審查人提出的意見，作者獲益良多，並依其建議修改補強本文，尤須致謝。

通過刊登日期：2007 年 6 月。

** 中央研究院近代史研究所研究員，國立東華大學歷史系合聘教授。

Chinese Military Officers and World War I: Observation and Reflection

Li Chang*

Abstract

The First World War of 1914-1918 was a disaster to human beings. Though it was called a “world war” and the countries in two different camps fought against each other, the battlefields were mainly in Europe. China entered the war in 1917 and became a member of the Allies. Therefore, after the war China enjoyed the position of triumphant.

During the war China sent labors to Europe and dispatched troops to join the Siberia Expedition. No Chinese soldier fought any battle in Europe. However, several Chinese military officers were invited to observe the battlefields. On their way to Europe, some of them had chances to examine the war efforts in Japan and the United States. Others realized the damage caused by war in Russia and England. In addition, a few Chinese military officers did approach the battlefields and gained their experience

* Research Fellow, Institute of Modern History, Academia Sinica; Professor, History Department, National Dong Hwa University.

at first hand. Among them, Chen Shao-kuan and Shen Hung-lie became leaders in the Chinese navy in the 1930s and 1940s. The experience of observing the First World War had some influence on their developing the Chinese navy.

Keywords: World War I, Chen Shao-kuan, Shen Hung-lie, Lin Kuo-keng, United States of American, Japan, United Kingdom.

中國軍官對第一次世界大戰的觀察與省思

—張 力—

- 一、前言
- 二、觀戰軍官的派遣與行程
- 三、後方所見
- 四、戰場體驗
- 五、戰後觀察
- 六、觀戰經驗的影響

一、前 言

1914 年 6 月 28 日，奧匈帝國的皇儲斐迪南大公（Archduke Francis Ferdinand, 1863-1914）夫婦訪問波斯尼亞（Bosnia）首府塞拉耶佛（Sarajevo），突遭一名塞爾維亞人暗殺身亡。一個月後，奧國向塞爾維亞宣戰，不久，交戰兩國分別得到不同歐洲國家的支持，戰事逐漸擴大，敵對雙方陣營的國家越來越多。歐洲以外的國家，先有亞洲的日本在同年 8 月向

德、奧宣戰，美國則在 1917 年 4 月 2 日向德國宣戰，中南美洲部分國家亦於是年陸續加入協約國陣營。中國的北京政府在 1917 年 8 月 24 日向德、奧宣戰。一場發生在歐洲的國際戰爭，也就演變成爲世界大戰。

雖說這場長達四年的戰爭是第一次世界大戰，不過主要戰場仍在歐洲。東亞方面的戰爭，先有日本在對德宣戰後，以武力奪取德國在中國和太平洋上的屬地，後有 1918 夏天協約國的出兵西伯利亞。中國在參戰後，一般所知是派遣二十萬名勞工赴歐，以補充協約國因壯丁開赴前線而造成的人工短缺。有關此一議題的研究，自以陳三井之《華工與歐戰》最爲翔實深入。¹軍事行動方面，中國雖有參戰之意圖，但僅在協約國出兵西伯利亞時，派出邊防軍一個團和海容軍艦，隨同進駐海參崴。²即使如此，中國官民對歐戰仍是十分關注，當時的重要報紙期刊不僅經常報導和分析最新戰況，也透過文字和圖像，介紹戰時歐洲國家民眾如何投入戰爭，以及交戰雙方推出的新式武器裝備。此類訊息，也給遠離戰場的中國人民，帶來相當程度的衝擊和啓蒙。³

歐戰期間，中國曾有少數軍官派赴歐洲觀戰。這些軍官途經捲入戰爭的協約國家，以及獲得安排接近戰場，而有第一手的觀察，也比在國內只能透過媒體或其他資訊管道認識這場戰爭的人，有著更深切的體認。他們爲何有機會赴歐觀戰？就職業軍人而言，他們考察的重點何在？這一次觀戰所得，對於中國有何種啓發？又對這些軍官日後的生涯有何影響？本文主要應用庋藏於台北之外交和軍事檔案中，留存的當時文書和觀戰軍官的報告，與一位當事人的晚年回憶所記，嘗試探討上述問題。

¹ 陳三井，《華工與歐戰》(台北：中央研究院近代史研究所，2005 年一版二刷)。

² 海軍司令部《近代中國海軍》編輯部編著，《近代中國海軍》(北京：海潮出版社，1994)，頁 740。

³ 丘為君，〈戰爭與啟蒙：「歐戰」對中國的啟示〉，《國立政治大學歷史學報》，期 23(2004 年 5 月)，頁 91-146。洪嵐、衛金桂，〈試論歐戰在中國的反響〉，《蘭州鐵道學院學報》，卷 22 期 2(2003 年 4 月)，頁 22-26。

二、觀戰軍官的派遣與行程

在對德、奧宣戰以前，中國政府共有兩次選派觀戰軍官出國，第一次是在 1916 年 12 月初，參謀本部向大總統黎元洪（1864-1928）呈請，選派劉家俊、沈鴻烈（1882-1969）、鄭禮慶（海軍部科長）、黃大偉、鄭桓（陸軍大學教官）、何遂（1888-1968，陸軍大學教官）等六人，赴歐洲各交戰國觀察戰事，獲得大總統同意。⁴海軍總長程璧光（1859-1918）得知大總統此一指令後，也立即呈請加派海軍少校陳紹寬（1889-1969）隨同六人出國觀戰，順便留英深造，亦獲黎元洪同意。⁵這一次派遣是北京政府主動規劃，目的在觀察交戰國的作戰情形。

獲選出國觀戰的沈鴻烈於晚年自撰的回憶錄〈消夏漫筆〉中，敘述了出國的經過。他指出，他是因為 1913 年他在參謀本部第六局第一科科長任內，擬具五種海防計畫，表現優異而獲得選派。⁶參謀本部原定派出六人觀戰，

⁴ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916 年 12 月 5 日參謀本部咨海軍部，檔號：062.44/7529。六人之中，劉家俊、黃大偉、鄭桓等三人，不知其背景。其餘三人至此一時期的簡歷如下：沈鴻烈，清末留學日本習海軍六年，返國參加辛亥革命，民初臨時政府軍機處第一班班長，北京政府參謀本部第六局第一科科長；鄭禮慶，清末任建威魚雷快艇見習生；何遂，清末福建武備學堂、北京陸軍大學第二期，歷任南京陸軍第九鎮排長、廣西新軍督練公署參謀處籌略科科長兼陸軍幹部學堂教官、北洋陸軍第六鎮統制吳祿貞參議，辛亥革命後任燕晉聯軍副都督，1915 年出任陸軍大學戰術教官。

⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916 年 12 月 14 日國務院公函海軍部，檔號 062.44/7529。陳紹寬，江南水師學堂駕駛班 1908 年第六期，歷任聯鯨艦二副兼教習、鏡清艦糧餉大副兼駕駛大副、江亨艦副長、肇和艦駕駛大副、應瑞艦航海正、湖鵬魚雷艇艇長、海軍練習艦隊司令處副官、代理肇和艦長、代理海容艦長，1916 年曾赴美留學。

⁶ 〈沈成章先生生平經歷概要〉(鉛印本，未註出版時地)，頁 3A。其所草擬者，有「軍港設備計畫」、「海軍造船計畫」、「海軍教育計畫」、「海軍作戰計畫」、「海軍防務計畫」等五種。

但實際上只有沈鴻烈、鄭禮慶、鄭桓、何遂等四人成行。四人於 1916 年冬出發。此時中國尚處中立，故而計劃之行程是先到日本，再途經美國至歐洲協約國的英國、法國、義大利，繼而轉往同盟國的德國和奧國。結束後，取道莫斯科經由西伯利亞返國，如此可在敵對雙方的國境內觀戰，並瞭解歐洲的全盤軍事和政治。然而沈鴻烈等三人在離開日本橫越太平洋的船上聽到廣播，得知中國和美國均已參戰，遂改變計畫，打算「第一，在美國稍作勾留，了解其海陸軍動員狀態後，再赴歐洲；第二，留英、法期間酌為延長，並參觀其他歐洲小國；第三，歸國時自法國乘船，經地中海、印度洋、南洋各地，由上海返抵北京。」故而船抵舊金山後，先在美國參觀。是時德國實施無限制潛艇政策，大西洋旅途危險。經三個月的停留，仍冒險購買船票赴歐，於 1917 年 5 月抵達法國西部的波爾多港，稍作勾留，再乘車至巴黎，轉往倫敦。⁷

沈鴻烈晚年回憶的幾個時間點顯然有誤。首先，美國參戰是在 1917 年 4 月 2 日，中國參戰則在四個月後，故而改變計畫，應是在美國宣戰之後，中國宣戰之前。其次，沈鴻烈等應是在離開美國橫越大西洋的途中，得知美國宣布參戰的消息，和以下所述陳紹寬的情況相同。

原先計畫中，陳紹寬是要「隨同六人出國觀戰」（實際上四人），不過他卻是奉海軍部指示，先赴日本考察，⁸且很可能是單獨成行。1917 年 1 月 11 日陳紹寬抵達日本，並自 14 起由東京出發，前往日本海軍各重要機關參觀，27 日搭乘春洋丸離日赴美。⁹2 月 5 日抵檀香山，他由前一晚的無線電和當天早報得知，美國總統威爾遜（Woodrow Wilson, 1856-1924）宣佈與德國斷交。陳紹寬原打算抵美之後，立即前往德國駐美使館辦理簽證，此刻

⁷ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 22A-22B。

⁸ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916 年 12 月 22 日海軍部咨駐日中國公使，檔號 062.44/7529。

⁹ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬赴日本考察報告〉，《國軍檔案》，1917 年 2 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529。

不免擔心德使已經離美。春洋丸在檀香山停留一日即駛往美國本土。¹⁰陳紹寬於2月18日到達華盛頓，次日謁見中國駐美公使顧維鈞（1888-1985）後，進一步得知駐美德使及所有外交人員果然已離美返德，且自2月1日起，德國潛艇就已開始大肆襲擊航行大西洋的協約國船隻，因此客貨輪多不願開行，而等待駐奧的美德兩國使節談判解決潛艇巡擊之事後，再行啓程。陳紹寬轉而詢問輪船公司，瞭解到美國商船必須等美國政府在各船安裝砲械後，再行通商；其他各國商船開航者甚少。至於輪船赴歐的安排，則是計劃先駛往英國屬地 Halifax，經過檢查後，由英艦護送集體開航，但是否可行，並無把握。顧維鈞遂指示陳紹寬暫停赴歐。陳紹寬滯留候船期間，自忖「若徒坐待時費虛耗，甚非所宜」，因此「除一面候船外，一面利用此時間學習新式水雷藥料。又值美國籌設戰備之際，亦利用此時間往各處，用個人名義調查一切。」於是在2月21日離開華盛頓，赴各地考察學習。¹¹

就在陳紹寬停留美國期間，英國駐北京公使館海軍隨員赫騰於1917年4月初向中國政府表示，英國政府鑒於歐戰開始後，海陸軍戰術器械已有極大變化，因而請中國政府海陸軍各派專門人員四人來英參觀，藉以研究學術。赫騰向海軍部次長曹嘉祥再進一步說明用意：「歐戰開始至今已將三載，一切海軍攻守之法已大變更，從前在海軍中視為能手，現在幾莫能辨。此次請派人參觀者，蓋甚望貴國有所取法，從此力謀進步也。」具體做法則是，中國選派之海陸軍軍官需自行送至俄京（St. Petersburg），交英方接待，再搭乘英艦赴英。抵英後可任意參觀軍港和兵工廠，為期約三個月，有英國官員引導，並將安排晉見英王。其考察報告可經由中國公使轉遞國內，英國政府不予檢查。¹²海軍部乃電詢陳紹寬能否加入其中，專注於海軍之航空、駕

¹⁰ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年2月5日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.44/7529。

¹¹ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年2月22日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.44/7529。

¹² 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，檔號

駛？陳紹寬表示「願兼航空」，但希望「仍請准派參觀艦隊」。¹³海軍最後決定所派之四人為海軍造艦中監陳道源、海軍中校林國賡、海軍上尉徐祖善，及正在美國的海軍少校陳紹寬，加上陸軍部選派之陳寬沆少將、魏鍾奇上尉、傅嘉仁上尉、陳廷甲（1887-?）諮議，¹⁴是為中國觀戰軍官的第二次派遣。這次派遣由英國政府主動邀請，目的在提供中國軍官認識歐戰中日新月異的武器裝備和戰法，以謀求本國的改善。

陳紹寬先獲推薦為第一次，繼而加入第二次。他仍是繼續他的行程，在5月1日冒險東渡大西洋，¹⁵5月12日安抵英國倫敦，6月5日訪謁外務部及海軍部，英外務部指派一名海軍上校陪同陳氏參觀各處軍港、軍艦及廠校營棧，7月上旬返回倫敦。沈鴻烈、鄭禮慶、鄭桓、何遂等四人約於陳紹寬同時抵英。鄭、何兩位陸軍軍官在英的參觀行程，未能得知，而英國海軍部表示已到的三名海軍軍官（沈鴻烈、鄭禮慶、陳紹寬），須等中國海軍部派遣的三名軍官（林國賡、陳道源、徐祖善）到齊後，再安排參觀。不過駐英公使施肇基（1877-1958）仍是向英國海軍部婉商，由專人帶領鄭、陳到幾處海口參觀，之後鄭禮慶先行返國。而施肇基也早在6月22日請外交部轉達參謀本部和海軍部，英國政府希望沈、陳二人「於參觀各件務守機密」。

062.44/7529，〈1917年5月2日海軍部呈大總統〉附件「派員赴英參觀海軍事項問答」。

¹³ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年4月11日海軍部電陳紹寬、1917年4月15日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.44/7529。

¹⁴ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年9月10日林國賡徐祖善報告海軍部由京至俄情形，檔號062.44/7529。目前僅知其中三人至此一時期的簡歷：(1) 林國賡，黃浦水師學堂駕駛班1903年第八屆，清末歷任通濟艦槍砲教官、建安魚雷快艇管帶、海容艦槍砲大副，民初任海軍部軍法司審檢科科長、練習艦隊司令處參謀長；(2) 徐祖善，江南水師學堂管輪班1909年第五屆，次年赴美國麻省理工學院習海軍工程，四年後取得碩士學位，後在美國海軍兵工廠服務兩年，1915年底回國；(3) 陳廷甲，美國西點軍校畢業。

¹⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917年8月9日陳紹寬呈海軍總長，檔號411.1/7529.2。

¹⁶到了 8 月 20 日，因國內第二次派出的軍官仍未到達，施肇基無法繼續安排沈、陳兩人的參觀活動，於是電請外交部轉詢海軍部，所派人員是否啓程？他還提醒海軍部所派之人，「務須確有海軍經驗，庶於軍務有益，不為外人輕視。」¹⁷陳紹寬則趁此空檔，以個人名義託友人介紹參觀飛機工廠。¹⁸

第二次由國內選派的觀戰軍官在 8 月 14 日才離開北京，且海軍部在 8 月上旬時，鑒於中德即將宣戰，需要人手籌備國防，曾打算中止國內三名海軍軍官之派遣。後來僅陳道源另有公差，未能前往。¹⁹15 日晚間六名中國軍官行抵奉天，因南滿鐵路遭大水沖毀，部分路段不能通車，必須步行，只得將行李留置，另行運送。17 日到達長春，魏鍾奇、傅嘉仁兩人暫留此處等待行李，其餘四人與之約定在俄京聖彼得堡見面，遂繼續搭車於當晚抵哈爾濱。之後進入西伯利亞，26 日車抵聖彼得堡，立刻謁見中國駐俄公使劉鏡人（1868-?），獲其安排暫住。原在長春等待行李的魏鍾奇和傅嘉仁於 9 月 2 日趕抵聖彼得堡會合，六人遂向英國駐俄公使館交涉赴英之舟車座位。11 日六人離開俄京，經芬蘭、瑞典，於 15 日中午抵達挪威首都奧斯陸。英國原派有兵艦在此迎接，但中國軍官路途耽擱，兵艦久候不至，已先行返國。由於北海常有德國潛水艇出沒，襲擊協約國船隻，英國與挪威之間的船隻往來每月僅一、兩班，且日期不定，需隨時等候通知。挪威為中立國，但歐戰發生後，許多富豪為避戰火而遷移到奧斯陸，因此當地糧價甚高，且不敷供應。中國觀戰軍官聽聞挪威政府即將下令，要求閒住外人出境，遂再向英國

¹⁶ 中央研究院近代史研究所藏外交部檔案〈歐洲觀戰〉，1917 年 1 月 4 日收駐英施公使函，檔號 03-36:18-(5)。

¹⁷ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917 年 8 月 20 日施肇基電外交部，檔號 062.44/7529

¹⁸ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》411.1/7529.2，1917 年 8 月 9 日陳紹寬呈海軍總長。

¹⁹ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，檔號 062.44/7529，1917 年 8 月 7 日海軍部公函陸軍總長、1917 年 8 月 24 日海軍部公函外交總長。

使館設法，得知 9 月 25 日有船開出，就即刻送驗護照，購買船票。乘客登船時，查驗甚緊，以防德國奸細活動。行駛時該船左右有兩條魚雷艇保護。26 日下午平安抵達英國。27 日轉往倫敦，往謁施肇基公使。繼而與陳紹寬、徐祖善等人至英國海軍部拜謁海軍大臣。英國的參訪活動於 10 月 17 日獲海軍部核准後，始正式展開。²⁰

此時觀戰的中國軍官均已來到倫敦，施肇基公使「一併商准英外部格外優待，禮以國賓，供應一切。」但在英國之參觀訪問，很可能是按其軍種不同而分別進行。10 月 31 日施肇基安排所有軍官晉見英王。之後可能的行程是：鄭桓、何燧、陳寬沆、魏鍾奇、傅嘉仁、陳廷甲等六名陸軍軍官於 11 月 1 日赴法國戰場參觀英軍陣地，再轉往義大利，約在 1918 年 3 月結束觀戰返國。²¹沈鴻烈、林國賡、徐祖善、陳紹寬等四名海軍軍官在英參觀海軍設施，主要是參與艦艇行動，至 11 月 17 日結束。之後林國賡向海軍部請示是否立即回國，海軍部指示：林、徐兩人立即返國，並匯給兩人川資各 200 英鎊；陳紹寬在調查結束後，也立即返國。²²林國賡於 11 月 21 日在利物浦（Liverpool）登船，24 日始開航，1918 年 1 月 2 日抵紐約，換搭火車於 14 日到加拿大溫哥華（Vancouver），17 日登船回國。²³是年 10 月，林國賡奉派為駐日使館海軍武官。²⁴徐祖善離開英國後到達法國，請駐法公使胡惟德（1863-1933）安排參加法、義海軍，海軍部同意此一行程。²⁵後在是年 10

²⁰ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，林國賡參觀日記，檔號 411.1/7529.2。

²¹ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918 年 1 月 4 日收駐英施公使函，檔號 03-36:18-(5)。

²² 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917 年 11 月 23 日林國賡電呈海軍部、1917 年 11 月 26 日海軍部電施肇基，檔號 062.44/7529。

²³ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，〈林國賡參觀日記〉，檔號 411.1/7529.2。

²⁴ 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918 年 10 月 16 日駐日公使章宗祥呈外交總長，檔號 03-10:07-(1)。

²⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917

月，奉派為駐英使館海軍副武官。²⁶陳紹寬則奉海軍總長劉冠雄指示：「繼行調查，並於飛機、潛艇兩項詳加考察。」遂請施肇基代為設法「謀充英海軍前敵，隨同出戰，藉增識見。」²⁷沈鴻烈在英國參觀完畢後，轉赴法國，繼續參觀土隆（Toulon）軍港、海軍學校、法國大艦隊，再至希臘遊覽。回返法國途中，又到義大利前線觀戰，並遊覽義國名勝古蹟。至 1918 年 3 月間從法國返回中國。²⁸

在英國的繼續考察尚未開始前，陳紹寬於 1918 年 2 月間由英赴法參觀海軍戰備，另考察義大利海軍。4 月 30 日返回倫敦，5 月 2 日入英國海軍潛艇隊，考察潛艇根據地設備，並隨潛艇出海操演巡弋，至 7 月 5 日返回倫敦，準備返國。但因 8 月底始有赴華郵船，陳紹寬乃再於 7 月 16 日入英海軍戰鬥大隊，至 8 月 13 日止的一個月時間「或出海演戰，或在港參觀各項新式戰艦。」²⁹

陳紹寬奉派赴英觀戰、考察、實習的任務至此告一段落，在這段期間獲晉升為中校。在其返國路途之中，北京政府於 8 月 23 日任命他為駐英使館海軍武官，命其返國後即刻再赴英國。³⁰出任駐英武官期間，陳紹寬曾於 1918 年 12 月與副武官徐祖善代表中國政府出席萬國掃除水雷委員會（International Mine Clearance Committee），³¹1919 年 2 月出任巴黎和會中

年 12 月 10 日徐祖善電呈海軍部、1917 年 12 月 14 日海軍部電胡惟德，檔號 062.44/7529。

²⁶ 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918 年 10 月 31 日參謀總長廢昌函外交總長，檔號 03-10:07-(1)。

²⁷ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 1 月 4 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。

²⁸ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 30B-36B；中央研究院近代史研究所藏，《外交部檔案》〈歐洲觀戰〉，1918 年 3 月 1 日收法京沈鴻烈電。

²⁹ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。

³⁰ 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918 年 8 月 22 日大總統指令第 1404 號、1918 年 10 月 24 日海軍總長咨外交總長，檔號 03-10:07-(1)。

³¹ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰時期各國港口行船辦法案〉，《外交部檔案》，1921

國代表團海軍專門委員，又於 6 月 24 日代表中國列席在倫敦舉行的萬國海路會議（International Hydrographic Conference）。³²直至 1919 年 10 月始奉調返國充任通濟艦長。

這些在歐觀戰的軍官，以陳紹寬撰述考察報告最多，其在戰時與戰後不久所完成的報告，計有以下九種：

報告名稱及完成時間	內容大要
(一)《報告調查日本海軍及各重要機關詳細情形》(1917 年 3 月)	包括江田海軍中學校、東京海軍大學校、東京造兵廠、東京水路部、神戶川崎造船廠、吳軍港、橫須賀軍港等機構之介紹。
(二)《英國航空戰備》(1917 年 8 月)	介紹英國海軍航空事務及使用之三種飛艇（硬質、半硬質、軟質），兩種飛船（戰鬥、巡探），三種飛機（戰鬥、驅滅、巡探）之性能和用途，以及用於防禦兼培練員兵之航空隊營。
(三)《英國海軍作戰計畫》(1917 年 8 月)	為陳紹寬對英國海軍作戰計畫之調查。
(四)《參觀各處情形報告》(1917 年 8 月)	包括波次摩斯軍港、水雷廠、海軍航空中學校、要港之設防、戰鬥巡洋艦之利用等節，每節又分若干小節敘述，並和美國、日本現況做一比較。
(五)《航空報告》(1918 年 1 月)	共分以下十章：飛艇及飛艇屯棧之建設、飛機母艦之構造及其配用、航空遠征隊營之設備、英國海軍航空中學校、飛船隊之設配、航空隊防禦所、英國飛機飛艇製造之改良及其進步、海軍飛機巡防隊營之設備、航空隊之策略、英海軍部航空司之編制。

年 11 月 23 日英國駐華公使致中國外交總長照會，檔號 03-36:23-(2)。

³² 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1919 年 6 月 24 日陳紹寬呈海軍總長，案號 411.1/7529.2。

報告名稱及完成時間	內容大要
(六)《潛水艇報告》(1918年11月)	包括潛水艇之種類及其用途、潛水艇之構造及其配置、魚雷及其製造之改良、水雷、潛水艇根據地之設備、潛水艇學堂之組織、潛水艇政策、潛水艇之戰略、防禦潛水艇之設備及其方法、拯救沉沒潛艇之設備等十章，並附錄「英國潛水艇艦配表」。
(七)《報告英國最近之海軍政策》(1919年)	分析戰時與戰後英國艦隊之編組情形及在世界各地之任務。
(八)《英國海軍艦艇船塢報告書》(1919年)	為陳紹寬「彙集英國海軍所用之艦艇船塢」。
(九)《報告英美日各國擴張軍艦並條陳我國海軍規劃》(1919年12月)	為陳紹寬給新任海軍總長薩鎮冰(1859-1960)的呈文，除了分析大戰結束後英美日三國更加擴張海軍，更沉痛指出中國海軍已落後甚多，藉此期望新任之海軍總長能大力建設中國海軍。

資料來源：(1) 國軍檔案 411.1/7529：「陳紹寬赴日本考察報告」；
 (2) 國軍檔案 411.1/7529.2：「陳紹寬考察英美海軍報告案」。

陳紹寬任職駐英武官期間，另有篇幅甚長之《戰時瑣聞》，以每半個月戰事之記載方式，呈報國內。³³不過他在1917年2至4月停留美國約三個月，此段經歷尚未得見相關的考察報告。

其他觀戰軍官之中，沈鴻烈撰有《海上封鎖攻守之大勢》，分「封鎖戰之始末」、「德國封鎖用武器之預備」、「封鎖戰」等三篇，共八章，敘述歐戰期間雙方海上封鎖情況。此一報告的依據，除沈鴻烈本人目擊者外，主要是法國海軍部的調查與英、義兩國海軍軍官的談述，以及法英兩國之著作

³³ 收於國防部史政編譯室藏，〈駐英武官陳紹寬歐戰報告案〉，《國軍檔案》，檔號062.46/7031.2。

與美國造船造機協會公布的資料。³⁴林國賡亦有奉派「前往英國參觀戰術器械，所有沿途情形，及參觀日記」之報告。³⁵陸軍軍官則有何遂撰寫之《歐洲觀戰記》一書，於 1919 年由武學書局出版，然筆者尚未尋得此書。

以上所述，為中國在對德、奧宣戰之前，前後兩次派遣觀戰軍官的情形。宣戰之後，中國又派唐在禮陸軍中將等人赴歐觀戰，將考查歐戰之情形，隨時向政府報告。唐在禮「遠涉重洋，冒險抵法」後，在 1917 年 9 月初由英、法兩國政府接待參觀戰線。由於此時中國對德宣戰不久，他之來歐觀戰備受歡迎，參觀時「外而陣地編配，內而作戰方略，各軍莫不推誠指示，毫無隱密。」之後他又到義大利觀戰，繼而到巴黎，³⁶於 1918 年年初建議將赴歐觀戰人員改設委員團，「以便調查而重職守」，獲大總統馮國璋（1859-1919）同意。³⁷唐在禮遂組成一駐法軍事委員團，並出任團長。³⁸但此後動向，並無進一步資料可供探索。

三、後方所見

中國對德宣戰前首次派出的軍官，是橫渡太平洋與大西洋，途中經過日美兩國，再到歐洲；第二次派出者則是經由陸路到達歐洲。他們經過的國家，受到大戰影響程度不一，各國也表現出各自的戰爭準備，成為中國軍官觀察

³⁴ 國防部史政編譯室藏，〈沈鴻烈歐戰觀戰報告〉，《國軍檔案》，歐洲觀戰員沈鴻烈呈《海上封鎖攻守之大勢》，檔號 062.44/3411。

³⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，林國賡參觀日記，檔號 062.44/7529。

³⁶ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1918 年 7 月 22 日收國務院交抄指令唐在禮呈》，檔號 03-36:16-(2)。

³⁷ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918 年 3 月 4 日收國務院交鈔指令並參謀等部呈擬將赴歐觀戰人員改設委員團由、1918 年 3 月 4 日大總統指令第四百二十號，檔號 03-36:18-(5)。

³⁸ 中央研究院近代史研究所藏，〈籌備參加歐戰和會案〉，《外交部檔案》」，1918 年 2 月 1 日唐在禮咨駐美使館，檔號 03-12:08-(2)。

的重點。

沈鴻烈等四人首站先到日本。沈氏本人曾於 1906 年至 1911 年來此留學，入魚雷和槍砲學校。辛亥武昌起義後返回中國，參加革命。隔了六年之後重返日本，受到日本海軍當局的熱情招待。海軍軍令部主管先提供了歐洲雙方海戰資料，並指定海軍戰略專家為其分別講解；繼而帶領參觀海軍建設。沈鴻烈等瞭解日本的軍艦設備較前已有進步，而空軍尚在萌芽階段。由於日本已經參戰，沈氏舊日師長為其說明日本派往歐洲之軍艦與行動，並為之介紹在歐之日海軍首長，使得沈鴻烈感覺「日本海軍人辦事之周密，至可感佩。」³⁹

轉往美國後，沈鴻烈先在舊金山停留兩日，曾到海岸砲台遊覽，發現遊人甚多，乃感覺「軍事機關毫無限制，民主範圍之廣，可以想見」。在華盛頓時，顧維鈞公使與美方外交軍事機關接洽，先後考察美國東部之軍港、潛水艇根據地、造船造兵工廠、軍艦、飛機，及海陸軍軍官學校等。當時沈鴻烈有以下三點感想：（一）海軍軍官學生兼習航海輪機，與日本之分校教授不同，其學科與實習並重，值得效法；（二）海軍造船造兵之分工合作制極為迅速確實，其商營工廠之普遍發達、攻防兵器之日新月異，非想像所能及；（三）美國被迫參戰，民氣激昂，陸上部隊原本不多，但在短期間組成出征大軍，顯示政府領導有方。⁴⁰

陳紹寬出發後也是先到日本。陳氏並無留日經驗，不過他在 1916 年 1 月曾奉派「赴美調查海軍，兼習潛艇，繼學海軍飛機」，⁴¹此次途經日本，有機會參觀海軍設施，便不時把所觀察到的日本海軍情況，和幾個月前在美

³⁹ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 20A。

⁴⁰ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 19B-21B。他另發現各工廠頗多德國技師，且「自美國對德宣戰，彼等即多方破壞，損失綦鉅，納粹之陰毒與美人之天真由此可見。」是時德國尚無納粹，是否為其部份記憶有誤，不得而知。

⁴¹ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。

國考察所見做一比較，也特別留意歐戰爆發後對日本海軍建軍方向的影響，並對比中國的現況，提出改進的建議。

陳紹寬指出，日本唯一培養海軍軍官的江田海軍中學校，「非獨規矩程度畫一，亦可使人心一致」。相較之下，「我軍學校過多，功課不一，程度因之高下，無形之中，學生生成校界之分。」該校規模雖然不如美國海軍中學校，但設置不相上下，所學功課也不下英美。該校招考 16 歲至 20 歲具有普通學識之高等學校畢業生，施以三年半之訓練。但是「我國現時欲招普通學生以充海軍中學，甚非易事，蓋我國教育不普通，公立學校不普遍。」該校設備極為完全，以致日本海軍人才源源不絕。江田中學校畢業後派往艦隊，之後再選派入海軍大學校，學習戰術戰陣法律，還有槍砲、魚雷、天文、駕駛、測量等進修的高級課程，與英、德、法各國語文的學習。陳紹寬因之強調：「方今各國海軍教育極為注重，如日、美海軍各學校置全軍應有之儀器軍械，並設圖書館等，設備完全，官佐有所研究，辦理妥善，甚堪仿效。」不僅如此，「海軍涵有外交性質，稍有失點，國體攸關。歐美之人列黃種人於二等人類者，無非因風俗禮節不同耳，其視華人尤在日人之下，因我國多不諳其禮節也。」在學校中，也刻意講習西方禮節，進用西餐，「以期國際酬應時，不至侷促傷及國體也。」⁴²

日本海軍已有相當規模，歐戰爆發後，更力求發展。陳紹寬發現，神戶之川崎造船廠自 1916 年夏季起添建飛機製造廠，日本海軍向該廠定造排水量達 32,000 噸之伊勢戰鬥艦，該廠也興工起造「雙重船壳之新式潛艇」。吳軍港之造船廠不僅連年添造潛艇，且鑒於英德北海海戰，乃特別研究軍艦裝甲，尤其注重艙面。另外，歐戰以來，列強各國均添造大型驅逐艦，排水量約在 1,200 噸以上，速率則在 30 至 40 海浬間，並用油煤之機鍋。日本造

⁴² 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬赴日本考察報告〉，《國軍檔案》，1917 年 2 月 1 日陳紹寬呈海軍總長—報告調查日本海軍及各重要機關詳細情形，檔號 411.1/7529。以下陳紹寬的觀察日本報告，亦均出自於此份文件。

船廠也自行製造，不向外國購買。不過飛機與砲械的製造，仍不如英、美、德國先進。

其他設施令陳紹寬印象深刻者，有吳軍港內貯藏料件倉庫數座，供艦艇隨時領給。相較之下：「我軍所用物件由五金行轉向外洋購定，運輸不便，時費俱耗，縱能及期運到，而物質之優劣輕重，時有不適用。艦隊困難之處，在在皆是。」港內之屯煤棧：雖然比不上美國的完善，但比中國海軍江陰的屯煤棧，要好太多了。日美海軍機構與艦艇已開始大量使用無線電臺，而「我軍除折、容兩艦電力稍大者，其餘皆不能越於三百里之外，如江、楚並驅逐艦等，則更下矣。」日美兩國還在軍港內設有老殘兵修養所，以養恤老殘兵士，「我軍素來無此處所，蓋兵士終身於海軍，無退休並修養之束也。士兵之中年力雖衰弱，尙復從事於海上，實以退回則將凍餓。對士兵一方面而言，老弱者固堪憐憫，然此尙小，若對於軍中之精神與師氣之銳鈍，則為大也。」陳紹寬能注意到退除役士兵的安置問題，可謂觀察仔細。

到了日本最大的橫須賀軍港，陳紹寬看到該港設有水雷營庫，並配有學員練習之布雷船數艘。但在中國，「我軍尙無是項營庫，現所有者，閩之長門，粵之黃浦，均歸各要塞管轄，湖口之水雷練習所，亦屬於陸軍，海軍則未有一焉。故新輩官兵不知水雷之謂何，其至運用布雷保管各知識，自不必論矣。」陳紹寬建議中國海軍先培養水雷人才，其方法是：

先設一小水雷營或練習所，集全國所有各種水雷各數具，並一切附屬品，專資研究之用，暫時教員並管理員，先由各機關抽派稍有水雷學識者任務之。經研究之後，必然進步，則歷驗均有，而後再向外洋添購各種新雷，藉增見識。又於舊式艦艇之中擇一、二艘改為水雷練習艦，以為練習布雷之用。我國港灣紛歧，水雷一項對於國防尤為有用也。至於造雷製藥之人才，一面派員往外洋學習，不數年之間，我軍亦能自造矣。

等到國庫充裕之後，再行設置營庫。

陳紹寬也注意到日本海軍自歐戰以來，連年擴張航空隊，且已能自行製

造發動機，中國海軍卻僅有八、九名學員在南苑機場學習。他寄望「我海軍倘設一航空隊，則官兵有所練習，日後是項人才亦不虞缺乏，將來空中權限亦不至為人削小，是一舉而數益俱焉。」

在其考察日本海軍的總結之中，陳紹寬指出：

日本海軍近來大事擴張，軍港設備又為完全，艦艇日多，軍中器械日新月異，且造艦製械均由本國自辦；加以實行操練，官兵用命，勤勤懸懸，全軍精神奮富，實可與列強海軍並駕齊驅也。昔者中日未戰之前，我軍力量雖不如彼之大，然相去幾希。既戰之後，日本連年大整海軍，無時停息，故有今日之盛，而我國前清之時，既失算於頤和園，民國以來已六年矣，以表面而言，艦隊之數固有三，其實際上則有江河日下之勢，何者我軍艦艇固無一有戰鬥力者？艦艇之年齡與日並增，今已漸次朽舊，再過數年，用為巡防將亦不可矣。至於軍紀精神，均由磨練而生，辛亥以來，國家多故，各省調防艦艇尚且不敷，以致會操無由，軍紀精神因之弛然。若以艦艇年齡之新舊，艦隊噸數之多寡，軍械之利鈍，以及精神之弛弛與東鄰一比，實相去遠甚，然則我軍無所謂海軍矣。此國威之不嚴，國勢之所以弱於列強者，殆皆以無海軍故也。

由此可以看出，陳紹寬深入認識了日本海軍之後，也增強了自己的使命感。

英國方面之考察，陳紹寬個人在林國賡等人未到英倫前，曾「用個人名義，托友人介紹飛機工廠」，他發現「自歐戰以來，空中機艇之為用，益證明於戰備上有絕大之關係。」歐美國家大力發展航空事務，海軍則分別建立飛艇、飛船、飛機，用於刺探敵情或攻防作戰。因此「海軍擔任航空之責不為不大且重，其於戰備上、國防上誠不可以輕視之也。」日本於 1913 年成立海軍航空隊，且在攻擊青島時運用。「今環球各國海軍，舍我軍之外，無不汲汲乎日整其航空政策，將來我國若欲得一空中權限，則急起直追，精練事項人才，尚虞步入後塵，況我軍尚未有備哉。」他認為中國籌款組織航空隊似不甚難，但選練人才甚難。另外，中國要組織航空隊，「其製造機艇器

械，當由本軍先自行仿製各國之最優者，而後再行自定樣式，是靡特可以節省費用，員兵有所實地研究，且軍備可守秘密。」海軍總長劉冠雄讀完陳紹寬的此份報告後，甚為讚賞：「可知該員專心致志，海軍裨益無量。仍盼於飛潛兩項詳加研究，將來歸國提倡製造，展拓海軍有厚望焉。」⁴³該份報告後交由海軍印刷所印成《赴歐調查海軍航空戰備報告書》，分送各級機構參考。

陳紹寬另又提交一份《英國海軍作戰計畫》，在其呈文中他提醒海軍總長，英國正準備和美國爭奪在華航商商業權益，不僅正在籌股，且擬妥航空章程，「我國若不先自建設航空製造廠，恐不久英人將尋間向我國攫此利權，日後製造又須受人掣肘。」海軍部認為這份報告「所列各節尚屬明晰，足見戎機變幻，非預籌方略不足以資制敵。現值宣戰時期，正可藉供參考，亟應印刷多份，令發各艦艇悉心研究，俾增學識。」又令軍學司「注意飛潛人才，或各校添設此項課程，並就現有之廠附設試製，尤為當務之急。」⁴⁴

1917年8月，陳紹寬在由英國海軍部介紹，到各重要製造廠參觀，而完成《參觀各處情形報告》。他在此報告中未提出個人建議，不過在其給海軍總長的呈文中，倒是鑒於日本派驅逐艦隊來歐協助巡弋，「匪獨日本國旗得揚於西歐，乃美日邦交因而愈益敦密」，因此建議已經參戰的中國「最好亦分任一二，藉展國威，而篤國誼。」⁴⁵其後陳紹寬與林國賡、徐祖善共同參觀，再於1918年1月提出《航空報告》。本報告中陳紹寬亦未提個別建議，但在給總長的呈文中，特別提及德國新發展出來的可潛巡洋艦

⁴³ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917年8月9日陳紹寬呈海軍總長，檔號411.1/7529.9。

⁴⁴ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917年8月10日陳紹寬呈海軍總長、1917年10月13日海軍部訓令海軍總司令、各艦隊司令、各艦艦長》，檔號411.1/7529.2。

⁴⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917年10月8日陳紹寬呈海軍總長，檔號411.1/7529.2。

(submersible cruiser)，「其艇長五百有餘尺，寬約三十餘尺，排水量五千餘噸，所配機器共得馬力二萬匹，水面速率二十八海里，潛航速率十有五海里，航程一萬八千有餘里，配四寸七口徑砲五尊，魚雷管三十尊，載魚雷七十有六具，水雷一百五十具，配職事三百五十人。」對其配備和航程，陳紹寬亦感懷疑。⁴⁶

而沈鴻烈在英參觀時，對英國戰時的動員印象深刻。包括：（一）英國原本工業發達，戰爭爆發後，工廠多轉為軍需工業。工廠的分工合作制度精密，管理周到，更有甚多婦女投入製造火藥及裝配藥管引信等精密危險的工作。（二）戰時特別設立軍事科學研究委員會，集合全國專門學者，從事武器發明研究。（三）重視諜報與宣傳工作，設立專部主其事，編列鉅款，對國內、國外乃至敵國，作適當之宣傳，加強心理作戰。（四）戰時耗糧甚多，英國政府乃開發牧地，增加糧食生產。沈鴻烈雖然肯定英國開發牧地，增加糧食生產的方法，但他也聽聞「德國方面因海陸均被封鎖，物資缺乏，外衣草履多以化學成品做成，其西式房屋之平頂上，且多堆積土壤，栽培馬鈴薯，以裕軍食，是又較英國之開墾牧地，更為發揮盡致矣。」⁴⁷

德國在歐戰期間採行無限制潛艇政策，使協約國蒙受重大損失。沈鴻烈撰寫之《海上封鎖攻守之大勢》報告，即是對此種潛艇戰術的檢討。他指出，德國此番使用潛艇，出現了四個變化，一、「潛艇為戰艦附屬品也，現站獨演舞台」，二、「以軍艦而肆擊商船」，三、「潛艇本為弱國消極武器，德以強國而用之，以制海上王之英」，四、「絞世界之腦，合列強之力，海軍之大三倍於德，任此小艇猖狂而莫如何」。不過他以為成就海權強國，不能專賴潛艇，「潛艇有破壞海權之功，無常握海權之力」，造成兩敗俱傷。⁴⁸

⁴⁶ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918年1月4日陳紹寬呈海軍總長，檔號411.1/7529.2。

⁴⁷ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉(未刊稿)，頁26B-29A。

⁴⁸ 國防部史政編譯室藏，〈沈鴻烈歐戰觀戰報告〉，《國軍檔案》，歐洲觀戰員沈鴻烈呈《海上封鎖攻守之大勢》，檔號062.44/3411。

此外，沈鴻烈對於派往歐洲參戰之日人，也有一番觀察。他指出日本在歐考察甚為細膩，「自海陸空各軍之前方戰況、後方勤務，及各種新式武器之研究發明、生產狀況，乃至航業商務之消長榮枯等，莫不有專人深入考察，隨時向本國政府為詳盡之報告。」且其組織嚴密，研究深入，並能相互合作。尤其令他佩服的是，「全部考察人員，官無論尊卑，職無論大小，均能於謹守秩序之中精誠合作，生氣昂然，不但公家可集合重要資料，力求改進，媲美列強，而個人亦歷積許多經驗，立將來作人治國之根基。」反觀中國當時情形：

國內則軍閥橫爭，罔知注意國外之處，使節負有代表國家責任，即生活亦難維持。至於政府所派考察軍事團體，與外交根本無關，甚至同時奉派考察之人員間，亦未能開誠合作。例如陳紹寬在英、法考察時，獨樹一幟，唐在禮在意國考察時，與何遂鬥爭，均其一例。

兩相比較，他頗為中國在歐人員的表現感到汗顏。⁴⁹

林國賡等六名海陸軍軍官途經西伯利亞，至挪威的奧斯陸換搭輪船到英國。沿途所見又是一番景象。此時俄國正陷於革命動亂之中，一行人進入西伯利亞，不時見到難民，而所乘火車每日均需停車四、五次，「車上一切食用品既昂復少，搭客多抱悲觀。」車抵俄京後，發現該地的貨物商品不僅更少，且價格更昂。俄京人士告知：「革命後變亂以來，人心渙散，幾至無政府時代，各處來源頓塞。」停留俄京的幾天，由中國使館安排遊覽，「但見城市成墟，殘兵斷臂者甚夥，荒涼滿目，浩劫成灰，不勝俯仰低徊之慨。」9月3日忽然聽到利賈（Riga）失守，聖彼得堡居民更是恐慌，俄國政府正

⁴⁹ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁36b-37b。陳紹寬與沈鴻烈後來分別領導中央海軍與東北海軍，致有派系之爭。何遂因在意大利參觀飛機廠時拍照，唐在禮認為是其未獲同意私拍照片，有損國體，乃不欲何遂繼續隨同參觀。後意方解釋拍照乃獲得允准，但唐、何兩人已因此事產生心結。見中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰歐戰時期各國港口行船辦法案〉，《外交部檔案》，1918年1月5日發參陸辦公處函、1918年1月7日收參陸辦公處函，檔號03-36:18-(5)。

準備遷都。9月28日到達倫敦，感覺當地情況比聖彼得堡好些，但不如以前繁盛，「百物既昂，生計自絀」。他也像沈鴻烈一樣注意到男工多由女工代之。更令他印象深刻的是29日起連續三個晚上，都有德機來襲，英國防砲部隊則予以還擊。「每次開擊，必有死傷，飛機炸彈中者雖少，而防兵攻擊之流彈中者尤多」，對於此種死傷，報紙均秘而不宣，以免居民恐慌。是時英國之防空砲火甚難擊中德機，「英人無法抵禦，只得每夜市上電燈悉滅，一遇飛機之來，居民均避於地底火車站，以免危險。」政府人士認為這是德國藉空襲來恫嚇居民，使之促成英國政府尋求與德國議和。林國賡對之後的參觀場所，如海軍小學校、水兵練船、水兵礮營、密凱製造廠、製造飛艇廠、製造火藥廠、製碼子廠，以及各型艦艇和軍港，都甚表肯定，但並未與中國情況相比。僅在參觀一種名為「孟力討種船」時，認為這種排水量約四、五千噸，配有十五寸徑大礮，吃水僅七、八尺，用於保護魚雷艇的船隻，中國可用於防衛長江一帶，因為此種船隻與敵人巨艦，可以對擊，好讓受其保護之魚雷艇躲避，而本身可且戰且退至淺水區域，敵艦無法深入。⁵⁰

四、戰場體驗

是時中國觀戰軍官並非戰鬥人員，受邀訪問若只是在後方觀察備戰，所得有限。不過在赴歐途中，就有接敵的機會。到了歐洲，除了距戰火更近外，邀訪國家還安排彼等抵達戰場，使其得以目睹前線戰況。

沈鴻烈等橫越大西洋時，開始有接近戰場的感覺。他們搭乘的輪船為預防德國潛艇襲擊，戒備森嚴，船上乘客經常攜帶浮水衣，或將之穿在身上。沈氏等因身著軍服，不願顯示畏怯，「均置浮水衣於固定處所，寢食談笑如常」。航行之中如發現可疑目標，或經過危險區域，輪船就採「之」字路形

⁵⁰ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》」，1918年2月林國賡參觀日記，檔號411.1/7529.2。

前進。沈鴻烈在倫敦時，也向前述之林國賡等六人的遭遇一樣，見識到德機的轟炸，他發現「每日午刻學校工廠放假，市面人數眾多時，必有德機數十架乃至數百架來此轟炸，一時炸彈聲與高射砲聲同時並作，民眾按秩序隱避，毫無驚恐之念。」⁵¹後來沈氏於某次登上英國驅逐艦，該艦執行砲擊德國西岸軍事要地的任務，他在艦面司令台參觀，因風猛浪烈，航行太快，他所戴之軍帽竟被吹斷帽帶，此為「余在參戰中唯一之犧牲」。繼而參觀法國大艦隊，他搭船自土隆（Toulon）軍港赴希臘，由日本參戰之兩艘驅逐艦護航。地中海區域德國潛艇甚為猖獗，航行途中果然遭遇德國潛艇兩次，一艘因驅逐艦發現而下沉，另一艘則發射魚雷攻擊，但未擊中。沈鴻烈當此緊急關頭，「因念我與日本同屬參戰國家，今吾人同處異域，竟需受日艦保護，實覺可愧。」在希臘純屬遊覽，之後轉往義大利南部登陸。在其北上途中，見義國行進中之陸軍極為散漫，待其抵達北方戰線阿爾卑斯山時，頓覺空氣緊張。從該地觀測所可遙望敵陣，一目了然。戰壕之中，設備整齊，布置周密，但是士兵嬉戲談笑，彷彿無事。沈氏在當地發現，「前線戰事多起於黎明或落暮，敵我戰壕，近在咫尺，晝間守望時，雙方士兵恆互擲香煙糖菸等，以表好感。戰則為仇，不戰則為友。前方生活情緒，有非一般人想像所能及者，亦可知人類並非天性好殺，亦迫不得已也。」⁵²

陳紹寬的戰場經驗，則是他在 1917 年 5 月 2 日加入英國海軍潛艇隊，至 7 月 5 日離隊返回倫敦，這段期間他隨著英軍的行動，有了接敵的機會。據其簡單的日記記載，他在 5 月 8 日乘潛艇赴德國北岸布雷，5 月 18 日再乘潛艇出海到敵國近海巡弋，直到 27 日回港，這段期間遭遇敵國飛行機艇和潛艇，英方有所戒備。5 月 31 日隨驅逐艦隊長艦，協同巡洋艦隊赴德國港口劫船。6 月間亦有數次隨同潛艇出海布雷，遇見敵方潛艇，並施行攻禦措施。6 月 25 日到 7 月 4 日之巡弋，「道遇敵國飛潛各艇數次並攻擊」。

⁵¹ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 25B-26B。

⁵² 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁 25B-26A，34A。

以上應是陳紹寬在歐觀戰期間的實戰經驗，不過他對這些遭遇並無詳細的說明。⁵³

到法國觀戰的唐在禮也有二十多日的火線經驗。他在凡爾登要塞逢上敵軍的猛烈攻擊，「彈丸如雨，晝夜不絕」。他還遇上了敵人施放毒氣，空氣之中瀰漫椰子粉味，他立即戴上防毒面具，躲在路旁隱蔽之處達十五分鐘，他的感覺是毒氣「危險實勝於砲彈之炸裂也。」在戰場上他見識到日新月異的武器以及所帶來的戰法變革。他看過二十多種砲，十餘種飛機，還有「鐵甲裝械汽車、擋克衝鋒車、壕溝砲、機關步槍、槍射炸彈」，因而他有了以下的感觸：

在今之世，無此利械不足以言戰，國亦難以自存。以我國現有之技師工匠智識，實難應國家之須要。將來萬一有野心之國，用歐西之利器，轉而施之於中土，則我國危矣。

此時北京政府下令各省設立教育、實業兩廳，以「培植國本，挽救危局」，他認為立意極佳。但仍期望大總統更能注意中國軍隊武器之強化。⁵⁴

五、戰後觀察

第一次世界大戰交戰雙方於 1918 年 11 月 11 日簽訂停火協定，並準備召開和會。是年 8 月奉派出任駐英武官的陳紹寬，約在此時重返英國，有機會對戰後情勢續作觀察。首先是在 1918 年 12 月，薩鎮冰（1859-1960）出任海軍總長，陳紹寬除表道賀之意，並藉呈文分析大戰結束後各國擴張海軍的情形，期望新任海軍總長能「大展碩謀，興復海軍。」他所指出的各國擴

⁵³ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。

⁵⁴ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1918 年 7 月 22 日收國務院交抄指令唐在禮呈，檔號 03-36:16-(2)。

充海軍情況如下：日本「自停戰以還，極力繼續添造艦艇；細查其年度之預算，益知擴充之宗旨。」其八八艦隊正籌備成立，但在中國領海出現者已都是新快之艦艇。美國於「年初新設太平洋艦隊，遙遙與日相對，表面似可牽制東鄰，實益速其擴張海軍之決心，終非我國之福也。」美國已訂有規模極大的建艦計畫，「總欲達到最大海軍之目的」。英國在 1919 年初派員赴澳洲勘測軍港，準備將之設為大艦隊基地，並在五年內次第建成包含百餘艘艦艇之遠東艦隊。此外，加拿大、法國、義大利均在添置海軍。反觀中國，多年來因國庫不裕，不事擴張海軍，艦艇日漸老舊。「若仍此以往，數年之後，我軍將無可用之艦艇，以視他國海軍，難免不形見拙。」他認為整頓海軍當務之急，在於練才和添船。「練才之法，須由振刷精神入手，蓋一人之精神，關係一艦之精神，一艦之精神關係全軍之精神。」添船則採按年建艦方式，汰舊換新，並逐步改良軍械設備。此外，建設軍港也須逐步進行。而飛機、潛艇更是將來戰爭決勝的關鍵，中國在此方面尚未萌芽，須特加留意。⁵⁵

此後，陳紹寬開始關心駐在國英國海軍的全球佈防規劃。他在向國內的報告中指出，戰時英國組成之大艦隊，在戰後重新改組，分別編成大西洋艦隊、海峽艦隊、國內艦隊、地中海艦隊、東方艦隊等，其餘輕巡洋艦和驅逐艦，多派往波羅的海及德國港岸，分段防護。大西洋艦隊係對美而設，規模最大。海峽艦隊對法、比而設。國內艦隊則擔任北海方面任務，地中海艦隊制法、意兩國。東方艦隊則為駐威海、香港，以至中國長江各處，除原有砲艦外，另將加派輕巡洋艦、驅逐艦、L 型潛水艇各一小隊東來。英海軍令派一重要官員赴澳洲勘測軍港，「將來澳洲軍港成立，係為好望角、印度洋，並駐澳以及東方諸艦隊總根據地，既以備對日而設，亦可制約小呂宋之厲害。」⁵⁶其後陳紹寬又在 1919 年年底應北京政府外交部指令，針對英國東方

⁵⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 12 月 27 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。

⁵⁶ 國防部史政編譯室藏，〈駐英、美武官陳紹寬、呂德元報告案〉，《國軍檔案》，1919

艦隊派駐地點與戰艦數目，作一詳盡報告。⁵⁷

陳紹寬也發現「和議行將簽約，列強並無縮小軍備之計畫。各國經此酷戰之後，元氣大傷，而籌整軍備，未嘗停頓，可見安不忘危，國防不容一日懈也。」且「以此次巴黎議和逐一比照，益知論國勢之強弱，定國位之崇卑，當視其海軍力量之大小。」他盼望中國急起直追，建立強大艦隊，除能在戰時防敵於海外，「平時巡弋外洋，兼足保護通商，使民生不致困苦。」更可發揮鼓舞僑民、保護僑民的功效。陳紹寬因而彙集《英國海軍艦艇船塢報告》一份，送請海軍部採擇。海軍總長則批示「閱其所擇，極為詳細，足資吾國作為考鏡。但吾國人於海軍尚極隔閡，亟應印出多部，分送各部院、各省，及本屬機關，以廣見聞，而增海軍新知也。」⁵⁸

駐日武官林國賡在戰後也不時向海軍部呈送報告書，其內容雖多以日本海軍發展現況為主，亦有其他國家軍政消息，不過並未主動提出其本人對於中國軍事現況改進的期許。⁵⁹

六、觀戰經驗的影響

第一次世界大戰期間，中國政府先是主動，繼而受邀，派遣陸、海軍軍官赴歐洲觀戰。奉派出國的軍官，在途經參戰國家時，得有機會瞭解各國既

年4月10日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.46/7031.3。

⁵⁷ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1920年1月17日收駐英施公使函，檔號03-36:17-(2)。陳紹寬在此報告中指出，英國東方艦隊派駐在中國、澳大利亞，及介於東非和印度之間的第三軍區，並分別說明所屬艦艇數目，與未來籌建之艦艇數目。

⁵⁸ 國防部史政編譯室藏，〈駐英、美武官陳紹寬、呂德元報告案〉，《國軍檔案》，1919年6月15日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.46/7031.3。

⁵⁹ 林國賡1919年間呈送的報告，目前所知共有五種，分別為中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1920年1月23日收海軍部函，檔號03-36:17-(2)。及國防部史政編譯室藏，〈駐日本海軍武官林國賡報告書〉，《國軍檔案》，檔號062.46/7031。

有的軍事發展狀況，與歐戰爆發後的軍事動員情形。中國在戰爭期間，雖未正式派兵前往主戰場的歐洲參加作戰，但是透過這些軍官的觀戰，可以使中國從純粹軍事角度瞭解戰爭與社會的互動，並進一步認識戰爭所帶來的武器和戰術的更新。駐英公使施肇基曾經指出：「此次諸員之中，或在外留學多年，或在華研究軍學有素，相繼偕來參觀戰事，於我國軍務將來整頓必多裨益。」⁶⁰而觀戰軍官需要自行陳報參觀所得，但目前所見，主要是海軍軍官的觀察報告，以致本文之討論亦有所限制。如能繼續發現觀戰陸軍軍官更完整的報告，此一議題仍可續作探討。

觀戰並非參戰，而是要觀察先進國家軍事進步的實況，以備中國將來之效法，所以觀戰的對象，後方軍事設施與整備情形遠較前方的實戰為多。海軍軍官在肯定日、英、美海軍建設之外，特別重視戰爭中潛艇和飛機的應用，對於戰後各國持續發展海軍，認為不可忽視。陸軍軍官則見識到戰車、槍砲等犀利武器發生的作用。對於同是來自亞洲的日本能憑其強大的武力，在歐戰的防禦中能扮演積極的角色，他們更是覺得中國應該急起直追。部份觀戰軍官向北京政府提出加強中國軍事建設的建議，似乎也都獲得積極的回應，然而這一時期中國的軍事基礎與歐美日本等先進國家相較，原就差距甚大。戰爭結束後，中國國內動盪不安，很難在安定的環境中投注大筆經費，改善軍事。至於這些為數不多的觀戰軍官是否後來真的「於我國軍務將來整頓必多裨益」，可從他們日後的發展，試作瞭解。

陸軍軍官之中，唐在禮、陳寬沆、魏鍾奇、傅嘉仁、鄭桓等五人，均無法查得後續的發展；陳廷甲返國後在北京政府陸軍部服務，1931年退出軍界，以後行蹤所知不多。⁶¹何遂則是先在擔任曹錕的軍官教導團教育長，馮玉祥的國民軍第三軍參謀長、第四師師長，北京政府航空署署長、國民軍空

⁶⁰ 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918年1月4日收駐英施公使函，檔號03-36:18-(5)。

⁶¹ <http://cstrip.cn/bbs/archiver/?tid-5534.html>。

軍司令。其後加入北伐陣營，國民政府時期歷任廣州李濟深的總參議、黃埔軍校代理校務、楊虎城十七路軍總參議、立法院立法委員、西京籌備委員會委員。抗戰時期出任程潛之第一戰區司令長官部高參室主任、西南行營總顧問；戰後出任立法院軍事委員會委員長、國民大會代表。1949 年以後出任中共華東軍政委員會委員、司法部長及政法委員會委員。⁶²就這些人看來，可能原屬北京政府陸軍的人士，若是未加入國民革命軍系統，往往不容易見到以後的相關記載。而完成北伐的國民政府，擁有本身的陸軍基礎，雖未重用北京政府的陸軍人員，但力求軍事的現代化，則和觀戰軍官的期望是一樣的。

海軍的情況則有所不同，北京政府所屬的海軍，在國民政府時期仍有相當勢力，觀戰軍官後來的發展，大都有跡可循。鄭禮慶自歐返國後，任海軍部軍務司電政科科長，不久奉派赴日本留學。三年之後返國，返國後的情況不知，但在國民政府時期，曾出任上海海軍編遣辦事處軍務局兵器課課長、海軍部軍務司軍港科上校科長、軍務司航海科上校科長。對日抗戰開始後，海軍部於 1938 年年初改為海軍總司令部，鄭禮慶為上校候補員，其在海軍的發展即告一段落。⁶³徐祖善出任駐英使館副武官返國後，任北京政府海軍部軍務司科長上行走，後調財政部直隸津海關監督，抗戰時期任西南政務委員會第一集團軍江防艦隊司令部司令，軍事委員會桂林行營江防處處長、江防司令部司令，1942 年調為全國海務巡工司，就此脫離了海軍。⁶⁴

陳紹寬和沈鴻烈兩人，則是在民國海軍中逐漸扮演吃重的角色。在歐期間，陳紹寬的報告保存最多，也最為詳細。其初抵美國後送回國內的兩份報告，海軍總長稱他「既能隨地精脩學業，且復洞悉外情，具此愛國熱誠，洵

⁶² 劉國銘主編，《中國國民黨百年人物全書》（北京：團結出版社，2005），頁 1095。

⁶³ 劉傳標編纂，《中國近代海軍職官表》（福州：福建人民出版社，2004），頁 171、174-5、221。

⁶⁴ 徐祖善，〈我的傳略〉，《威海文史資料》第一輯（1984 年），頁 29-32。劉傳標編纂，《中國近代海軍職官表》，頁 148、216-7、351。

有心人也。殊堪嘉尚。」將其報告送呈國務總理後，「總理甚為稱賞，合坐傳觀，眾口同聲。好自為之，不患不出人頭地。」⁶⁵上級屢次肯定，並將其報告印發有關部門參考。然而陳紹寬雖然提出諸多發展海軍的建議，卻不是當時的北京政府有能力採行的。陳氏返國後歷任通濟艦長、海軍總司令部參謀長等職，並晉升為海軍上校。1923年調任應瑞艦長，同時晉升少將。1926年接任海軍艦隊司令，1927年3月隨海軍總司令楊樹莊(1882-1934)投向北伐軍陣營。1928年12月出任國民政府新成立的海軍署署長，次年6月海軍署改為海軍部，陳紹寬為政務次長，但實際代理部務。1932年繼楊樹莊任海軍部部長。果然出人頭地，在南京國民政府時期有機會推動海軍建軍。他似未曾提及觀戰經驗對他個人的影響，但他在觀戰期間的認真態度與實際觀察，對他後來掌理之海軍事業絕對有幫助。

同時赴英觀戰的沈鴻烈顯然此時就與陳紹寬不和，以後也就分道揚鑣。他所呈送的萬餘言觀戰報告《海上封鎖攻守之勢》，雖奉批「交國防討論會參考」，但沈鴻烈認為總統曹錕對之漠不關心。沈氏後來加入吉黑江防艦隊，成為1920至1930年代東北海軍的領導人物。對沈氏來說，觀戰經驗，令他開闊視野，有助於其建設東北海軍：

二年半之觀戰確為我一生立身做事之關鍵。前在日本時，以其民性偏狹、暴烈專鬥，我之氣度遂亦不免受其影響；迨至歐陸，始知世界強國不只日本，精密學識尤為浩瀚無涯，且人力、物力總動員之偉大，更足驚人，於是我之胸襟為之開闊不少，以後負責軍政，辦理外交，得力於此甚多。⁶⁶

⁶⁵ 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年3月30日海軍部電顧維鈞轉交陳紹寬，檔號062.44/7529。

⁶⁶ 沈鴻烈，〈自我介紹〉(1941年2月12日上午八時，山東省臨沂縣呂甲幹校大禮堂講述，毛筆紀錄稿)，頁19。轉引自曾金蘭，〈沈鴻烈與東北海軍(1923-1933)〉(台中：東海大學歷史研究所碩士論文，1992年)，頁65。此處所稱之總統曹錕，可能為徐世昌之誤，因沈氏返國時，徐為大總統，但亦有可能沈氏曾向曹錕重提建設海軍之議，而未獲重視。

他對法國海軍印象頗佳，後來統帥東北海軍，就曾聘某一法國海軍上校擔任教官。另在參觀英國鄉村時，感覺「英國鄉村組織嚴密，生產進步，交通發達，民風樸實」。又隨留英學生李四光（1889-1971）赴柏明罕（Birmingham）、威爾士（Wales）等處參觀，於鄉村建設頗有領悟。另一留學生王世杰（1891-1981）也屢次介紹各方面的市區組織建設，令他領悟甚多。後來沈鴻烈主持青島市政，英國經驗讓他「借鏡之處特多，是亦觀戰期中之外意外收穫也。」⁶⁷因此對沈氏來說，觀戰經驗不只在軍事方面，民政方面也有所得。

⁶⁷ 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉（未刊稿），頁29b、31a。

徵引書目

檔案史料

1. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918年1月4日收駐英施公使函，檔號 03-36:18-(5)。
2. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918年1月4日收駐英施公使函，檔號 03-36:18-(5)。
3. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918年3月1日收法京沈鴻烈電。。
4. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰〉，《外交部檔案》，1918年3月4日收國務院交鈔指令並參謀等部呈擬將赴歐觀戰人員改設委員團由、1918年3月4日大總統指令第四百二十號，檔號 03-36:18-(5)。
5. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐洲觀戰歐戰時期各國港口行船辦法案〉，《外交部檔案》，1918年1月5日發參陸辦公處函、1918年1月7日收參陸辦公處函，檔號 03-36:18-(5)。

6. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰時期各國港口行船辦法案〉，《外交部檔案》，1921年11月23日英國駐華公使致中國外交總長照會，檔號 03-36:23-(2)。
7. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1918年7月22日收國務院交抄指令唐在禮呈，檔號 03-36:16-(2)。
8. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1918年7月22日收國務院交抄指令唐在禮呈》，檔號 03-36:16-(2)。
9. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1920年1月17日收駐英施公使函，檔號 03-36:17-(2)。

10. 中央研究院近代史研究所藏，〈歐戰期間駐外報告〉，《外交部檔案》，1920年1月23日收海軍部函》，檔號03-36:17-(2)。
11. 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918年10月16日駐日公使章宗祥呈外交總長，檔號03-10:07-(1)。
12. 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918年10月31日參謀總長詹昌函外交總長，檔號03-10:07-(1)。
13. 中央研究院近代史研究所藏，〈駐外各使館派駐武官案〉，《外交部檔案》，1918年8月22日大總統指令第1404號、1918年10月24日海軍總長咨外交總長，檔號03-10:07-(1)。
14. 中央研究院近代史研究所藏，〈籌備參加歐戰和會案〉，《外交部檔案》，1918年2月1日唐在禮咨駐美使館，檔號03-12:08-(2)。
15. 中央研究院近代史研究所藏外交部檔案〈歐洲觀戰〉，1918年1月4日收駐英施公使函，號03-36:18-(5)。
16. 沈鴻烈，〈消夏漫筆〉(未刊稿)，頁19B-21B。
17. 國防部史政編譯室藏，〈沈鴻烈歐戰觀戰報告〉，《國軍檔案》檔號062.44/3411」，歐洲觀戰員沈鴻烈呈《海上封鎖攻守之大勢》。沈鴻烈，〈消夏漫筆〉(未刊稿)，頁36b-37b。
18. 國防部史政編譯室藏，〈沈鴻烈歐戰觀戰報告〉，《國軍檔案》，歐洲觀戰員沈鴻烈呈《海上封鎖攻守之大勢》，檔號062.44/3411。
19. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，〈1917年5月2日海軍部呈大總統〉附件「派員赴英參觀海軍事項問答」，檔號062.44/7529。
20. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916年12月14日國務院公函海軍部，檔號062.44/7529。
21. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916年12月22日海軍部咨駐日中國公使，檔號062.44/7529。

22. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1916年12月5日參謀本部咨海軍部，檔號：062.44/7529。
23. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年11月23日林國賡電呈海軍部、1917年11月26日海軍部電施肇基，檔號 062.44/7529。
24. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年12月10日徐祖善電呈海軍部、1917年12月14日海軍部電胡惟德，檔號 062.44/7529。
25. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年2月22日陳紹寬呈海軍總長，檔號 062.44/7529。
26. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年2月5日陳紹寬呈海軍總長，檔號 062.44/7529。
27. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年3月30日海軍部電顧維鈞轉交陳紹寬，檔號 062.44/7529。
28. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年4月11日海軍部電陳紹寬、1917年4月15日陳紹寬呈海軍總長》，檔號 062.44/7529。

29. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年8月20日施肇基電外交部，檔號 062.44/7529。
30. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，1917年9月10日林國賡徐祖善報告海軍部由京至俄情形，檔號 062.44/7529。
31. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國軍檔案》，林國賡參觀日記，檔號 062.44/7529。
32. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬、林國賡、徐祖善赴歐觀戰案〉，《國

軍檔案》，檔號 062.44/7529，1917 年 8 月 7 日海軍部公函陸軍總長、1917 年 8 月 24 日海軍部公函外交總長。

33. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
34. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，〈林國賡參觀日記〉，檔號 411.1/7529.2。
35. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917 年 10 月 8 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
36. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917 年 8 月 10 日陳紹寬呈海軍總長、1917 年 10 月 13 日海軍部訓令海軍總司令、各艦隊司令、各艦艦長》，檔號 411.1/7529.2。
37. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917 年 8 月 9 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
38. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1917 年 8 月 9 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.9。
39. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
40. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 11 月 1 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
41. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 12 月 27 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
42. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 1 月 4 日陳紹寬呈海軍總長，檔號 411.1/7529.2。
43. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，1918 年 1 月 4 日陳紹寬呈海軍總長》，檔號 411.1/7529.2。
44. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，

- 1919年6月24日陳紹寬呈海軍總長，案號411.1/7529.2。
45. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》，林國賡參觀日記，檔號411.1/7529.2。
46. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案」，1918年2月林國賡參觀日記，檔號411.1/7529.2。
47. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬考察英美海軍報告案〉，《國軍檔案》411.1/7529.2，1917年8月9日陳紹寬呈海軍總長。
48. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬赴日本考察報告〉，《國軍檔案》，1917年2月1日陳紹寬呈海軍總長，檔號411.1/7529。
49. 國防部史政編譯室藏，〈陳紹寬赴日本考察報告〉，《國軍檔案》，1917年2月1日陳紹寬呈海軍總長—報告調查日本海軍及各重要機關詳細情形，檔號411.1/7529。
50. 國防部史政編譯室藏，〈駐日本海軍武官林國賡報告書〉，《國軍檔案》，檔號062.46/7031。
51. 國防部史政編譯室藏，〈駐英、美武官陳紹寬、呂德元報告案〉，《國軍檔案》，1919年4月10日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.46/7031.3。
52. 國防部史政編譯室藏，〈駐英、美武官陳紹寬、呂德元報告案〉，《國軍檔案》，1919年6月15日陳紹寬呈海軍總長，檔號062.46/7031.3。
53. 國防部史政編譯室藏，〈駐英武官陳紹寬歐戰報告案〉，《國軍檔案》，檔號062.46/7031.2。

二、專書

- 《沈成章先生生平經歷概要》(鉛印本，未註出版時地)，頁3A。
- 海軍司令部《近代中國海軍》編輯部編著，《近代中國海軍》，北京：海潮出版社，1994年。
- 陳三井，《華工與歐戰》，台北：中央研究院近代史研究所，2005年一版

二刷。

劉國銘主編，《中國國民黨百年人物全書》(北京：團結出版社，2005年。

劉傳標編纂，《中國近代海軍職官表》，福州：福建人民出版社，2004年。

三、專文

丘爲君，〈戰爭與啓蒙：「歐戰」對中國的啓示〉，《國立政治大學歷史學報》，第23期，2004年5月，頁91-146。

洪嵐、衛金桂，〈試論歐戰在中國的反響〉，《蘭州鐵道學院學報》，第22卷第2期，2003年4月，頁22-26。

徐祖善，〈我的傳略〉，《威海文史資料》第一輯，1984年，頁29-32。曾金蘭，〈沈鴻烈與東北海軍(1923-1933)〉，台中：東海大學歷史研究所碩士論文，1992年。

