

英國海軍軍

英國海軍軍備要覽

唐保黃講述

引言

第一章 英國海軍政策

甲、確保海上「生命線」

乙、緊握海上霸權

丙、兩國標準主義

丁、艦隊編配原則

第二章 英國海軍部組織概要

甲、海軍委員會

乙、海軍部組織

第三章 英國海軍平戰兩時艦隊編成

甲、平戰編成

乙、戰時編成

附表英國海軍艦種數字統計

英國海軍軍備要覽 目錄

英國海軍軍備要覽

第四章 英國對世界海軍根據地之控制

甲、英本部海軍根據地要港分佈情形

乙、對大西洋之控制

丙、對地中海、印度洋之控制

丁、對太平洋進出之控制

第五章 英國海軍艦船性能

甲、攻擊力

乙、防禦力

丙、速度

第六章 英國海軍軍役制度

甲、正規役

乙、後備役

第七章 英國海軍教育

甲、海軍專科學校

乙 海軍軍醫學校

丙 海軍參謀學校

丁 海軍戰爭學院

戊 海軍軍官學校

己 海軍輪機學校

庚 海軍軍需官講習班

辛 高級軍官講習班

壬 船塢附屬學校

癸 志願學習班

附表一 英國海軍軍官教育系統圖

第八章 英國造船事業與海軍

附表英國造船廠調查一覽表

英國海軍軍備要覽 目錄

英國河軍軍備要覽

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

英海軍與外國關係之研究

傳統海軍任務，海上權權，而兩者息，其維維均勢，必須多慮，其維維均勢，必須多慮。

海上權權，必須保外交，且處處有眼，於國際均勢之維持，吾人誠欲計而謀之，其維維均勢，必須多慮。

外交，自一五八八年起，阿瑪遜一役，雖敗西班牙，而無礙艦隊以後，其維維均勢，必須多慮。

於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國。

至於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國，於一七〇〇年，英法兩國。

美以對軸心國家，亦均不出此傳統海軍與外交政策之範疇，其維維均勢，必須多慮。

四、海軍之作戰也，浮潛於洪濤駭浪之中，決勝於千里之外，戰時既以截斷敵國海出交通，所以達

封鎖消耗敵人之目的，平時猶可以藉以舒暢航運，並以為王商建設之基礎，其維維均勢，必須多慮。

與作戰，實堪稱對此祕訣領悟之早者，故其最高國防指導，莫不隨時着眼於國策之需要，其維維均勢，必須多慮。

求維持其工業，金融，物質與精神上必要之實力，同時利用海軍之優勢，相對地消耗，弱削

敵人。因此，英國最高之戰爭指導，基於軍事與經濟作戰之協調，必使海軍配合空軍對於敵

國資源之工廠，根據地破壞之消耗戰，絕對地封鎖敵國，長期的窒息敵人。其諸軍種聯合作

戰之指導，必求使海軍之活動與範圍，發揮到最大限度，為陸軍空軍作戰佈置優勢之整個態

勢，把握全部勝利之主宰環境；其戰術之主義，陸空兩軍，隨情況之變化，可攻，可守，可

可退；惟海軍則須絕對地攻擊，不斷地攻擊！此爲吾人對於英國海軍戰略戰術及其與現代經濟作戰之關係應有之認識。

五、國防無海軍，不能成爲完整之國防，建國無海軍，亦不能成爲現代之國家，故忽略海軍，即乃忽略國防，亦即外患不絕之根源！惟現代建國建軍，必具國際眼光，吾人研究列強兵備之意義，即在利用此廣泛而豐富之見解與學識，而爲吾人建軍建國之整容鏡，蓋惟有在此整容鏡中，能使吾人更真實的認識自己，更忠識地負起時代之任務也。

唐保黃謹識

一九四五年十月
於林園

第一章 英國海軍政策

甲、確保海上生命線——英領土散佈全球，每日五萬噸之糧食，十一萬噸之貨物與原料，自世界各國及英領土源源輸入英倫三島，同時輸出相當貨物以求均衡，莫不經由海道，故保護海道安全，維持運輸自由，實為英國海軍主要任務。

乙、緊握海上霸權——戰時既須確保海上生命線，積極地尤須對交戰敵國實行及封鎖斷絕敵國海上交通與供應來源。故英國海軍建軍目標，不僅限於帝國海上交通線之維持，積極方面，自從一五八八年阿瑪達一役覆滅西班牙艦隊以來，其着尤重於世界海上霸權之掌握。

丙、兩強標準主義——一九一四——一八歐洲戰爭以前，德法皆強，故英國海軍力量係以二國為標準。戰後美國驟強，但非英之敵國，德國海軍幾於全滅，法亦筋疲力盡，故英不惜降其海軍地位與美國地位與美平等，然其對美國以外各國之二強標準主義仍然未變，不特未變，且加大其標準，如海軍軍縮會議規定英、法、意、主力艦之比例為5:1.75:1.75，如英德海軍協約德國海軍噸數應佔英國海軍百分之三十五，由此計算，此次大戰以前，英國海軍實係有德法意三強綜合之勢力。

丁、艦隊編配原則——英國海軍根據以上三項要求，決定艦隊編配原則如下：

(1) 主力艦隊——用以確保北海英吉利海峽與地中海之海上優越地位，并控制強大之總預備隊以爲各處應援。其造艦政策，武器裝備，編制均以歐洲海強（例如二次大戰前之德意法）爲對象。

(2) 護航用艦隊——以英船之航線爲編配之準繩，大約每一航線上至少維持一巡洋艦隊，俾使戰爭發生時，即能就近保護航行，以防敵人襲擊。同時控制相當強大之護航艦船採用護航辦法 (System of Convoy) 保護航行。護航用艦船之製造，對於空中飛機與水潛艇之襲擊，均須具備防衛能力。此外所有商船均加強甲板安置砲位及其他防禦空潛之設備，使能担任最低限度之本身保衛。（據一九四三年統計，自開戰起，英海軍護航次數有六千次之多，受保護航行之船隻有一七五、〇〇〇隻之多，護航距離有一九一、〇〇〇、〇〇〇船哩）

第二章 英國海軍平戰兩時艦隊編成

(甲)平時編成

英國艦隊組成如下：

- 1 本國艦隊 (Home Fleet)
- 2 地中海艦隊 (Mediterranean Fleet)
- 3 中國區 (China Station)
- 4 東印度區 (East Indies Station)
- 5 非洲區 (Africa Station)
- 6 美洲及西印度區 (America and W Indies Station)
- 7 紐西蘭區 (New Zealand)
- 8 澳洲海軍艦隊 (Royal Australian Navy)
- 9 加拿大海軍艦隊 (Royal Canadian Navy)

第一節 本國艦隊

本國艦隊數年前原名大西洋艦隊 (Atlantic Fleet)，以其警備較注重大西洋方面也。今繼

英國海軍軍備要覽

易名，然對於大西洋之重要，仍不減於本國水道（Home Water），蓋戰時敵國潛艇在大西洋之活動仍須顧慮及之也。本國艦隊又分現役艦隊及後備艦隊，其駐泊根據地為 Portsmouth Chatham 及 Devonport，其任務範圍為英倫三島周圍，北及水島，西顧東大西洋，南至西班牙西岸海面，東邊之英吉利海峽及北海，自在警備之列，不待言也。此外，本國艦隊又為艦隊調動之源泉，如各區各處須添艦或改派，殆由本國艦隊調出。

第二節 地中海艦隊

地中海艦隊之警備海面，即在地中海範圍之內，戰時可侵入亞得里海（Adriatic Sea）及黑海活動，自不待言，其根據地為 Gibraltar 及 Malta，至埃屬 Alexandria 港，一到戰時即可變成軍港，供其利用，蓋一切設備皆已準備也。

第三節 中國東印東菲大西洋紐西蘭海軍區站

34567 五海軍區，中國區管轄星加坡中國遠東方面，東印度區管轄紅海及印度洋，非洲區管非洲南非，美國及西印度區管西大西洋，此四區連向兩主要艦隊，皆各設一司令長官（C-in-C），權限頗大。其一切調度，雖以今日通訊方法之便利快速，亦不必請示海軍部，即可為之，但若與政策有出入時，則不在此限。中國區司令長官，尤屬特殊，蓋兼代表英皇及英國政府，為其

他所無也。庚紐西蘭區船艦雖仍由本國派往，但其經費則歸紐西蘭負擔，該處海洋威脅較少，故海軍力量不大。五區中以中國區海軍力量爲最大，僅次於地中海艦隊，遠東一旦有事，將恃之支持一時，以待本國派艦來援，或退守星架坡一帶，俾免敵人勢力之南侵，觀其配備，足以知之。

第四節 澳洲加拿大艦隊

澳洲海軍及加拿大海軍爲各該自治領政府所自有，前者力量較大，其軍艦，皆自英本國製造或購買而來，其人員亦多借用。加拿大海軍力量極微，太平洋方面可受美國之庇護，大西洋方面則有母國艦隊爲之扞禦，彼自可安枕無憂也。此外尙有所謂印度海軍，不過擁有警護巡邏艦，以爲練習之用，其力量卑不足道也。

第四章 英國對世界海軍根據地之控制（附圖）

大英帝國以海上為其生命線，英海軍復以掌握世界海上霸權為任務，故對海軍根據地之控制，最為嚴密，英國主要航線，如以英本國為出發點，約有五線：

第一線 至北美洲

第二線 經由巴拿馬運河至太平洋

第三線 經由Cape Horn至太平洋

第四線 經由蘇彝士運河至東方及澳洲

第五線 經由好望角至東方及澳洲

英國海軍亦以上列航線為主設立根據地，直接保護航線，間接控制世界戰爭之地理形勢，茲分述如下：

（甲）英國本部海軍根據地要港分佈情形

英本國有三大主要海軍根據地，Portsmouth Plymouth及Chatham，——各有一司令長官（C-in-C），對於職權範圍內之海軍及民政機關，凡與職務有關係，者有直接管理指揮監督之權，茲將司令長官之職權概述如下：

(一) 作戰時 在戰時須指揮監督港口之防禦工作，明瞭軍艦之調遣，檢閱各艦艇之現狀及能力，安排船隻之入塢修理等，宣佈及執行港口之戒嚴令。

(二) 訓練 督率各學校及練習所之工作

(三) 行政 對於屬下各下級軍官之升級，有保薦義務，對於員兵及艦艇之給養，有直接監督權，對於軍事法庭有監督權。

(四) 檢閱 對於屬下機關及員兵有檢閱權。在艦艇編役(Commis - Sioning)復役(Recommis - ioning)及滿役(Paying Off)時，司令長官須監督一切

(五) 後備艦隊之保存及修，理亦歸司令長官督率

除上三港外，英本國沿海可作海軍艦隊根據地之港口頗多，如蘇格蘭東岸之Rosyth. Comarby及Orkney Is/Scaapa Flow，兩次歐戰，皆曾用之。至於給養及修理等用之港，在英本國固甚多，(現皆增加有防空設備)即世界各英屬地，殆無處無之，此為英國海軍便利之點。

圖次表可知各港大概

(乙) 對大西洋根據地之控制

英倫三島至加拿大線海洋航路較短，其海軍根據地為Halifax與(Esquimaux)

由英本國經海洋航路至 Caribbean Sea 入巴拿馬運河出太平洋，則有英本國西印度艦隊 (The America And West India Fleet) 以 Bermuda 爲根據地而保護之，戰時美國如守中立，則 Jamaica 島之 Kingston，亦成爲英國之西大西洋海軍根據地。

由 Cape Horn 至太平洋，海洋航路較長，平時用之較少，戰時則以航路比較安全，如遇戰時巴拿馬運河威嚴亦可成爲重要航路，其海軍根據地爲 Falkland，上次歐戰德國一部分艦隊，曾被毀於此。

(丙) 對地中海印度洋根據地之控制

由英經過地中海，蘇彝士運河、紅海，出印度洋，爲英帝國海上主要生命幹線，地中海東岸有油之資源，經由蘇彝士運兵東往，爲路至捷，其利害關係印度澳洲紐西蘭之安危及英國遠東利益之得失，故爲英帝國最重要之通路。其西口之鎖鑰爲 Gibraltar，東口則爲 Aden，其中間之根據地爲 Malta 島。此島易受空襲，戰時其地中海艦隊將假 Alexandria (屬埃及) 爲替代根據地，控制運河，如欲北聯土耳其，兼防意國之侵略希臘，Palestine 及埃及，則 Cyprus 實有重要之價值，將來必成爲海軍根據地也。英人視印度洋爲其內湖，蓋印度洋周圍重要商港，殆屬英國所有，故其對此內湖政策有二原則：(一) 其他國家在此湖內不得建築防禦港 (二) 印度洋與他洋之交通要道，須

由英國掌握，故其海軍根據地環繞印度洋周圍，自Aden起，如Port Louis（在Mauritius Is.）、Durban（Kenya）、Iar-Es-Salam、Bombay、Ceylon 島、Colombo、Singapore 以至 Darwin（在North Australia），此外在中國則有香港距星架坡1500哩，為英國在東方防禦最強之港，其主要任務，在保護遠東貿易。在澳洲方面，則有Sydney港，為澳洲艦隊之海軍根據地，有Auckland、Devonport港，為英本國之紐西蘭艦隊根據地。

（丁）對於太平洋進出之控制

經由好望角至東方及澳洲，戰時地中海交通中斷時，此路遂屬重要，其海軍根據地有 Simon

sto wa

(第一)魚雷(Torpedos)

英國魚雷殆全採用21吋加熱式，僅Nelson及Rodney兩艦，各裝置24.5吋之魚雷，在艦尾水下發射。此種加大之魚雷，固可增加航駛距離及炸藥分量，然過于重大，操作較難，故此兩艦外，無再用之者。全海軍軍艦魚雷發射管連同在造者計算在內，約有2145條，除潛航艇外，殆皆水面發射，其發射管裝在巡洋艦及驅逐艦上者，非三聯即四聯，新造驅逐艦有至五聯者，內燃機關，亦經改良。十八吋魚雷現僅用于海軍魚雷轟炸機及摩托魚雷艇，閱後者亦漸改用二十一吋矣。戰鬥艦因利用魚雷機會較少，新艦當廢除不用，現有戰鬥艦亦有于改修時，將魚雷管移去者，例如Queen Elizabeth級三艦是也。

(第二)水雷與深水炸彈(Mines And Depth Charges)

水雷尙有戰時之H.2.式，敷設敵港外或敵艦船必經海路。深水炸彈，則預料其處有潛航艇潛伏時，投入海中以爆炸之，潛航艇如在其危險範圍內，無倖免者。每驅逐艦裝備炸彈約有二三十個，護送商船，他如警護艦(Escort Vessel)亦皆攜帶。此外，英國海軍艦船用之海中聽音器，較任何國海軍所用者為佳，前海軍次長Speakspear曾在下議院解釋預算時誇耀此測音器之成功，形容有偵察潛艇之能力，猶如獵犬，實非過言也。

第四 飛機轟炸 (Aircraft Bombs)

戰鬥艦及巡洋艦皆有一架至四架之彈發飛機 (Catapult)，航空母艦各備十五架至六十架不等，其任務分偵察戰鬥轟炸其轟炸，有用炸彈及魚雷者。

第五 護航航空艦 (Escort Aircraft Carriers)

護航航空艦乃對潛艇最新之武器，艦隊編制約有軍官七十員，士兵四百五十人，總噸數約一萬餘噸，裝載飛機三十餘架，使用飛機現有海火 (Sea-Fire) 及劍魚 (Swordfish) 兩種。

(乙) 防禦力

(第一) 裝甲 (Armour)

可能的將艦內行動上威力上緊要部分配置佐近，而在其周圍施以護甲，或以其他方法以減輕敵之砲彈炸彈魚雷等之破壞力，此為軍艦防禦一般原則，英國戰鬥艦裝甲普通如下：

甲帶 (艦兩傍水線上下)

十三吋十四吋

甲板

六又四分之一吋

砲塔護甲

九至十六吋

砲塔底筒 (兼作搬運彈药用)

七至十五吋

司令塔

十一呎

砲室

五至十三呎

至巡洋艦則裝甲較薄

甲板

二至三吋

司令塔

三至四吋

艦兩傍

二至五吋

砲塔護甲

一至二吋

(第二) 護腹 (Bulge)

上項裝甲，係為抵禦炸彈砲彈而設，尚不能防禦魚雷及水雷等水中襲擊之兵器，故有護腹之設，重巡洋艦以上皆有之，不過舊式艦係加設於艦傍水下外面，所謂 External Bulge 是也。此辦法頗妨害艦體之流線形狀，影響於其速度，故新成艦皆取 Internal Bulge 式，設在艦旁內方。

(第三) 掃雷裝置 (Minesweeping)

掃雷裝置用於戰鬥艦及巡洋艦者，為破雷術 Paravane，吃水較深之艦船，皆可裝置，戰時各商船亦將裝設之。

此外尚有堵塞及敷網防禦法 (Boom and Net Defence) 者，敷設于港口或軍艦商船投錨處，所以避免敵艦襲擊之法，亦一間接防禦軍艦之法，各軍港皆有之，敷網之網目，大約八九吋。

防海面各艦各人都有之，現英國正努力設法能使艦內各部分不為毒氣侵入，因頭載面具，工作極不便也。一九三六年首先將驅逐艦 Hereward 之艦橋及指揮處，造成氣密，以資試驗，以其所獲成績，改良戰鬥艦 Warspite 艦橋及指揮處之構造，結果頗佳。

(丙) 速度

英國海軍艦船速度，大者驅逐艦四十二哩時 (例如納而遜號)，巡洋艦三十六哩時，主力艦三十二哩時。茲將各型軍艦舉例如下，以見一般：

(1) 主力艦 (喬治五世級)

噸數 三五、〇〇〇噸

速度 三十哩時

砲 十四吋

五、二五吋

十門

十六門

聯管機槍

四挺

飛機 五架

(2) 航空母艦 (Illustrious 級)

噸數 二三〇〇〇噸

速力 三十一哩時

砲 四吋五——十六門

(3) 八吋砲巡洋艦 (County 級)

噸數 九八三〇——一萬噸

速力 三十一、五——三十二、二五哩時

砲 八吋 八門

四吋 八門

其他 十八門

(4) 六吋巡洋艦 (Mauritius 級)

噸數 八千噸

速力 三十三哩時

英國海軍軍備要覽

英國海軍軍備要覽

砲

六吋

十二門

四吋高射

八門

其他

十六門

巡洋艦 Arethusa級 (速力32.25哩時) 從略

(5) 驅逐艦 (Javelin級)

噸數

一六九零噸

速力

三十六哩時

砲

四、七吋

六門

四吋

一門

其他

六門

驅逐艦 Hunt, Tribal (速力三十六、五哩時) Hero, Echo各級從略

(6) 潛水艦 (Trident級)

噸數一〇九〇噸

水面速力

一五、二五哩時

水下速方

九哩時

魚雷管

十一—廿一吋

潛水艦 Ursula級(水面速11.25哩時、水下速10哩時) Severn級(水面速22.25哩時) 水一號10

運時(從略)。

第六章 英國海軍軍役制度

第一軍官英國海軍正規軍官員職任第二次大戰前發給者如下表

正規軍官	輪機	軍需官	醫官 (包括牙醫)	其他 佐
一級海軍上將 4				
海軍上將 11	輪機中將 1		軍醫總監 1	
海軍中將 19	輪機少將 10	軍需監 1	軍醫監 6	
海軍少將 29	輪機上校 46	一等軍需正 26	一等軍醫正 37	4
海軍上校 249	輪機中校 212	二等軍需正 177	二等軍醫正 154	43
海軍中校 457	輪機少校 128	三等軍需正 92	三等軍醫正 108	21
海軍少校 1010	輪機上尉 364	一等軍需佐 208	一等軍醫佐 157	79
海軍上尉 1384	輪機少尉 64	三等軍需佐 36		
海軍少尉 400	輪機少尉 待遇 285	三等軍需官 待遇 50		251
海軍少尉待遇 547	准尉官 337	准尉官 122		299
海軍見習生 618	輪機見習生 121	軍需見習生 78		
海軍學生 276		軍需學生 55		
5624	1518	845	463	697

英海軍人員在一九三九年僅十三萬三千人，一九四一年英艦隊人員以正規軍為基幹，較戰爭初即已擴充三百倍之多，志願後備役及補充志願後備役入隊服務之海軍軍官，較正規軍大過三倍，較正規軍後備役大過五倍。

第二 士兵

士兵之種類，有水兵，砲手，魚雷手，信號兵，無線電兵，及火夫等，皆由招募而來，分兩

法招募，第一法係招募15歲至¹⁻²19歲間青年，加以一年訓練，謂之Boy，次送上軍艦實習，至

18歲始稱為水兵(Ordinary Seamen)。由是再升至軍士長。第二法係招募¹⁻²17歲至25歲間青年

，即謂Special Service 第一法招募而來之水兵自入為Boy之時起服務12年後，尚可繼續服務10年

，共二十二年，得有恩給之資格。第二法招募來者，則僅服務12年，此12年中七年在艦上，除五

年籍名於海軍第一種後備員(Royal Fleet Reserve)。此類士兵在某種條件之下，亦可轉入第一

法招募一類，服務22年，得一恩給，又有一類水兵在¹⁻²16至¹⁻²17歲募入籍，亦名曰Special Ser

vice在艦上服務至25歲為止，以後轉為海軍第一種後備員，其期限專在艦上者共計為12年，亦可

轉入第一類，獲得恩給。火夫應募入籍年齡為18至25歲間，其辦法與水兵同。此外尚有銅匠，其

(乙) 後備役

A 第一種後備役 (Royal Fleet Reserve) 省書 R. F. R.

甲 軍官 爲海軍已退伍軍官中自願於戰時再回海軍服務者

乙 士兵 共分 A B C D 四級

A 級 均爲得終身恩給者今已廢除此級停止報名

B 級 即上節所述 Special Service 之士兵在艦上服務至一定年限後轉入者

C 級 爲退伍之銅匠廢除已久

D 級 此級士兵之來源與 B 同所異者 B 級非正式召集 (Royal Proclamation)

不出服務而 C 級則在緊急時期可隨時調遣 B 級每兩年中須受一星期之操練而 D 級之操練時期則倍之

B 第二種後備役 (Royal Naval Reserve) 省書 R. N. R.

此種後備官兵皆爲商船水兵中之自願入伍者，每年於規定時間(適爲商船假期)上軍艦工作。

甲 軍官 正統軍官 (Executive Officers) 之官階最高者爲代將 (Commodore)，全

英國海軍軍備專覽

英國海軍軍備要覽

二六

役上校數目不得過二十，中校數目不得過七十，輪機方面軍官之最高者爲中校，軍需方面最高者亦然。各員於規定時期中受訓練外，並可自願入艦隊工作，受其他之各種海軍訓練或入海軍各學校領受各種海軍知識。

如有曾在海軍受過完全訓練或在歐戰時曾服務至十二個月以上者，於戰時可被派至各軍艦暫充現役軍官之職務，但爲期僅自六個月至三年。

乙 士兵 士兵之入伍者，每次期限爲五年，入伍次數每人不得過五次，第五次僅可在岸上或港口服務，士兵之訓練均在規定之艦艇及練習營，海軍大操時，可准士兵自願加入。

C 第三種後備役 Royal Naval Volunteer Reserve) 海軍 R. N. V. R.

此種後備員皆爲上兩種以外之平民自願入伍者，入伍後受定期訓練，此外各員尙可自動報名，受其他訓練及海軍學識。

其組織分各本部，更分分部如下：

London Division — 10 Sub-D.

Severn Division — 3 Sub-D.

Clyde Division——10 Sub-D.

East Scottish Division——6 Sub-D.

Mersey Division——9 Sub-D.

Tyne Division——7 Sub-D.

Sussex Division——3 Sub-D.

Ulster Division——5 Sub-D.

此外尚有海軍航空無線電等科

目的在養成駕駛 (Pilot) 及偵察 (Observer) 人員。

無線電部平民可以自動入伍

據一九四三年調查，志願後備役軍官在英海軍負獨立指揮任務者，不下兩千員，在驅逐艦擔任艦長者有二十一員，在防潛艦艇擔任艦長者五十餘員，在沿海指揮海防擔任艇隊長者九百餘員

D 第四種後備員 (Royal Naval Volunteer Supplementary Reserve)

此種後備員係平民，稍有海上智識者所加入，在某種期限開始能入伍，平時登記，入伍，戰時直接被派入艦隊工作。

以上四種後備員外，尚有商船船員，自1937年起，於抵埠時，在短期間學習防潛戰術及與海軍之合作方法，1938年商船水手及生火，亦可參加訓練。

第七章 英國海軍教育訓練

英國海軍教育，最為嚴密，為便於明瞭起見，茲先略述海軍各教育訓練機關之內容，然後作成一系統表，以明海軍官兵所受教育訓練之經過。

(甲) 海軍學校 (Royal Naval College of Greenwich)

本校創立於1873年二月，目的在授海軍軍官及陸戰隊軍官等以其職務有關各兵科之理論及科學的研究，俾能利用科學達到進步改良之目的，其學生種類如下：

- (一) 英海軍與陸戰隊軍官及自治領海軍印度海軍軍官
- (二) 造船技士
- (三) 副電氣工程師
- (四) 海軍造艦造機學生
- (五) 外國海軍選派學生

每年三學期，自九月末起，至翌年七月末止，肄業期各科不同。

學習科目為 數學 應用力學 物理化學 航海學 天文學 航用輪機 造

艦學 歷史 英語法文

英國海軍軍備要覽

110

(乙) 軍醫學校 (Medical School) 附屬於 Greenwich 海軍學校)

本校由海軍醫務委員會建議設立 (1909)，其目的在

(一) 授海軍醫官以微菌學臨床病理學衛生學 X 光照相術

(二) 研究與探討

(三) 醫學的檢驗及痘種與血清之製造

(丙) 海軍參謀學校 (Naval Staff College) 同在 Greenwich)

本校每年開班期間約十一個月，目的在授海軍中少校及上尉級軍官以戰爭之研究及參謀勤務等，俾能勝任參謀之職，每次肄業海軍軍官約三十名，陸戰隊四名，此外陸空軍軍官及自治領軍官各可附學兩名，印度海軍亦可加入肄業。

(丁) 海軍戰事學院 (Naval War College) 在 Greenwich)

資深軍官之戰事研究班 (War Course) 每年在 Greenwich 開班兩次，每次約為期四個月，目的在授初級海軍上校於統帶軍艦之前，以研究廣義的戰爭學之機會，陸戰隊軍官一名，陸空軍官各二名可附學，自治領軍官亦可參加，如全班人數不足二十四名時，退職海軍軍官 (R.N.R.) 亦可附學，功課並涉及經濟學及國際法等，其圖書館備有陸空軍圖籍，俾 War Course 及 Staff Co

Purser 軍官得資參考。

(按英國海軍參謀學校及海軍戰事學院至少尚未接受我國國籍之學生與軍官)

(戊) 海軍軍官學校 (Royal Naval College in Dartmouth)

本校爲英國海軍軍官入籍海軍之正途，除海外志願學生身家清白受過初級教育，曾經自治鎮政府或殖民地政府特別推薦者外，其餘志願者，須經委員會分別面試合格，推薦於海軍部長，以部長名義取錄之。其取錄以良好之體格及學歷爲標準，學歷試驗由 Oxford 及 Cambridge School Examination Board 執行之，考期爲十二月，三月，七月，入學期爲正月，五月，九月，入學年齡爲 13.5 (十三歲「或年」零五個月後做此) 至 13.9，肄業期爲 3.8，再上艦實習八個月，即列爲海軍見習生 (Midshipman)。此校學生如有相當程度及有人推薦，則升見習生，可轉入輪機科，往輪機學校 (Royal Naval Engineering College) 肄業，以後即爲輪機官。其餘學生則以見習生資格在艦隊服務 2.4 升少尉後，須補習砲術水魚雷航海信號等普通課程，經過十三個至三十個月升上尉後，始專精一科。

此外有所謂特種學生 (Special Entry Cadets) 在不同條件之下 (參閱海軍教育系統表) 進行上艦練習，爲期一年，即列爲海軍見習生，毋庸經由此校。

本校除加授海軍操法外，其生活與普通學校無異，校舍以海軍名將之名名之，以資學生之景仰，其建築各部分及操場，則以軍艦各部之名名之，以便記憶。

(己) 海軍輪機學校 (Royal Naval Engineering College in Keyham)

本校為養成輪機官而設，海軍見習生之入輪機科者，在海軍學校肄業一學期後，即來此校肄業，總計為期3.8，彼時已升輪機中尉矣。尙有極少數見習生係由技術練習生中選升者，在海上練習完後，亦可入此校。每年新班在正月五月九月入學，自1933年正月起正月五月兩班改在 Greenwich 海軍學校肄業，其主要課程為：機械及電氣工程實習，在船廠及晝圖室兼在艦上實地工作，實習以實驗為主，理論以明瞭實際工程之基本原則之要領為主。

(庚) 軍需官講習班 (Accountant Officer's Technical Course)

在 Portsmouth 開班為軍需官擴充知識而設，如：海法 國際法 刑法 商法 經濟學 商業簿記 皆在學習之列每班十人，每年兩班，每班約四個月，自治領可派人附學。

(辛) 高級軍官講習班 (Senior Officer's Technical Course)

此為海軍將官及上中校等研究專門學科最近之發展而設，為期約兩月，每年開四班，每班約十五名，包括 R.N.R. 退伍軍官數名。

(壬)船塢附屬學校(Dockyard School)

爲令學徒得到其職業上之科學知識而設

(癸)志願學習班(Voluntary School)

爲授水兵等以升級前所需要之種種預備知識而設

(子)海軍幼年軍(Sea Cadet Corps)，英海軍幼年軍創立於十九世紀中葉克里米亞戰後，

宗旨在養成志在海軍服務之幼年學兵，教以海上之技術，並灌輸海軍傳統之精神。軍本部之

任務在賦與幼年學兵以精神上，社會上與教育上實習之福利并發揚其良好之公民性格。據一九四

三年統計，幼年軍學兵共一五〇〇〇人，軍官五百員。

英國造船事業，有悠久之歷史，不特本國軍艦商船純屬自造，外國向之訂造者，數亦不少，造船廠大小共計近二百所擇其重要者，列如附表，以資參閱。其屬海軍部自辦者，以 Portsmouth, Devonport, Chatham 三廠，為最著名，然觀附表則此三廠所建造者，在現有及建造中諸艦四百六十餘艘中為數不足百分之五，餘皆委託私廠製造，雖三廠能力有限，不得不如此支配，此外尚有三種理由，國家造船廠無船造時，維持費頗大，委託私廠可減輕公家平時之負擔，此其一。在規定條件之下，委託私廠建造，則競爭結果，其工事成績可有價廉物美之望，此其二。戰時軍艦之修理與建造，需要必多，平時委託私廠為之，不特能維持私廠之營業，且可養成多數熟練之造船技術員工，以供戰時之需要，此其三。故公家三廠，雖亦建造軍艦，然多側重於裝備武器及裝修工作方面，且較易保存秘密也。而私廠則因此之故，造船技術，日益精良，如 Brown Cammell Laird 及 Fairfield 等廠以建造大艦著名，Denny, Hawthorn, Stephen, Thornycroft 及 Yarrow 等廠則以擅長驅逐艦等中小型艦著稱是也。

此次大戰英國動員致力造船之工人，較 1914——1918 增加一倍，出產量亦大增加，據一九四一年統計，英國每年造船總數約五百艘，在一九四三年一至七月間超過損失率 30000。

