

包遵彭著

清季海軍教育史

國防研究院印行

清季海軍教育史

目 錄

第一節 緒論.....	一
第二節 福州船政學堂.....	五
一、建設規模.....	五
二、學制與課程.....	一〇
三、練 船.....	一七
四、教育概況.....	二四
五、民國時期之福州海軍學校.....	四七
六、出洋進修.....	五三
第三節 黃埔海軍學校.....	七四
第四節 天津水師學堂.....	七九

第五節	昆明湖水師學堂	八九
第六節	威海水師學堂	九三
第七節	江南水師學堂	九九
第八節	煙台海軍學校	一〇六
第九節	赴日留學之經緯	一一一
第十節	其他學校	一一九
第十一節	附論民國初期海軍教育	一二一
	第一目 青島海軍學校	一二三
	第二目 海軍電雷學校	一二七
第十二節	總論	一三〇

清季海軍教育史

包遵彭

第一節 緒論

民國三年北京海軍部曾專設編史處，以劉心組中將負責，函札四馳，徵求自清季咸同以來海軍故實。並由嚴幾道（復）先生，擬定十一紀四表、分調部員撰著，中間因人事更迭未竟全功。至民國六年編史處亦改組。僅成池仲祐編：海軍實紀述戰上下篇一冊，海軍實紀購艦篇造艦篇上下共一冊；另海軍大事記一冊。於民國七年初版。這是紀錄近代海軍史實僅有的專門載籍。

卅七年冬，作者以一介書生，服務海軍。我的職掌之一，是管理檔案。此時總部已開始遷台，因遷移而必須銷燬之遠自遜清以來積存舊檔中，獲得甚多極珍貴之史料，爲前此外間迄未發表及史學界不易獲致者。最顯著的，如嚴幾道先生校定，池仲祐編著之海軍實紀教練篇未刊稿。在此等陳舊之斷簡殘篇中，不僅都是近世海防運動中極重要的史事，同時也解決了不少歷史公案。就本書之

主題言，其重要較遠古之「流沙墜簡」，實具有同樣價值。古人所謂「吾猶及史之闕文」，這是一件幸遇；也是一樁責任。因此，我覺得應儘速着手撰集爲專文，以保存這批舊史料。

這些未刊史料，計爲：

- 一、「馬江海軍學校」稿（上標：教練廿一號，下署梁同懌編。海軍部銜十行紙二十頁。存海軍部舊檔軍學類編譯三二〇卷）。
- 二、「船政前學堂」稿（上標：教練廿七號，海軍部銜十行紙計廿六頁，存卷同上）。
- 三、「廣東海軍學校奉查歷史清冊」稿（標號：教練十五號見海軍部舊檔軍學類編譯三四六號卷）。
- 四、「廣東海軍學校規則」抄稿（標號：教練十六號存檔同上）。
- 五、「黃埔海軍學校歷史」稿二份，（內容繁簡不一，均署林汝魁編，一標教練卅七號，一標教練卅四號，存檔同上）。
- 六、「廣東海軍學校」稿（附教練九號內，存檔同上）。
- 七、「天津水師學堂歷屆畢業學生名錄」（上標：教練三十號，存海軍部舊檔軍學類編譯第三四五號卷）。
- 八、「天津水師學堂事略稿」（上標：卅二號，下署李照坦、鄭倫、湯文城、薛昌南同輯，存海

軍部舊檔軍學類編譯第三六一號卷）。

九、「昆明湖水師學堂紀略」稿（上標：教練第二號，下署池仲祐編。內有署名「舒」者批「嚴潔」二字。存海軍部舊檔軍學類編譯第三六一號卷）。

十、「北洋威海水師學堂事略」稿（上標：教練卅一號，署吳綬禮訂。按吳氏係威海畢業首名學生。稿存海軍部舊檔軍學類，編譯第三四五號卷）。

十一、「江南水師學堂史略」稿（上標：教練十一號。見海軍部舊檔，軍學類編譯第三四五號卷。原作者不詳，據文末語氣及稿紙印銜，斷為係民三南京海軍學校呈覆海軍部編史處者）。

十二、「煙台海軍學校事略」稿（上標：教練廿四號，下署李照垣編。存海軍部舊檔軍學類編譯第三四五號卷）。

十三、「煙台學堂調查錄清摺」稿（上標：教練第五，存檔同上）。

此外，我又在海軍舊檔及舊舊著作中，獲得下列數種史料：

一、「青島海軍學校簡史」稿（前海軍總部舊檔軍學類編譯第三二〇號卷。註明是廿八年十一月四日總收支第一三七二號周伯燾呈）。

二、「海軍沿革史初稿」（油印本）。

據前海軍總司令續編海軍大事記民國廿八年三月條載：「軍事委員會軍令部組設『編纂陸、

海、空軍沿革史委員會」。於三月廿八日，召集會議，派參謀處科長孟慕超、秘書陳培源，偕往與議。經即搜集海軍史料，分類編纂。」此油印初稿，即係爲此編印。

三、「電雷學校紀略」稿（王天池未刊手稿，承允作者引用）。

當時，我根據這些舊檔史料，暨當時尚健在的海軍耆宿的筆札、口述，比對史籍，撰成「海軍教範」一文，構成拙作中國海軍史（民國四十年出版）的一章，嗣後我又陸續發現很多史料，民國四十六年中央研究院近代史研究所的海防檔亦相繼出版，因使我們可以對清季以來海軍教育重作一番研討。

第二節 福州船政學堂

一、建設規模

同治五年（西元一八六六），閩浙總督左宗棠，認為「欲防海之害而收其利，非整理水師不可。欲整理水師，非設局監造輪船不可」，因而建議在閩設局造船。其摺奏中除論及購買機器，雇募洋匠外，特別指出「定議之初，即先與訂明，教習造船即兼教習駕駛，……將來講習益精，水師人材固不可勝用矣」（註一）六月初三日（西曆七月十四日），奉到上諭：「均着照議辦理」（註二）。上諭中亦特別指明：「務當揀派妥員，認真講求，必盡悉洋人製造、駕駛之法」。這可以說是清季自強運動中，舉辦近代海軍教育最初的動意。七月，由法員日意格（Prosper Giquel）德克碑（Paul Daiguebelle）釐定保約一件、條議十八條、清摺一扣、合同規約十四條（註三）。經左宗棠一再研議，於十一月初五（十二月十一日）連同「詳議輪船創始章程一摺」具奏。在保約中，聲明：

并開設學堂，教習法國語言文字，俾通算法，均能按圖自造；教習英國語言文字，俾通一切船

主之學，能自監造駕駛，方爲教育成效。此係卑鎮等兩人分內保辦。

在條議中第十一條、十七條，合同規約中第一條，都有類似規定。這可算是福州船政開辦學堂最早的成文規定。

左宗棠於獲得朝廷上諭允准照辦後，雖奉調陝甘總督，仍奉令繼續兼顧。一面薦舉沈葆楨爲總理船政大臣負責接管，同時與洋員日意格等詳密商討。建造船廠、採購材料。「一面開設學堂，延致熟悉中外語言洋師，教英法兩國語言、文字、書法。名曰：求是堂藝局。挑選本地資性聰穎粗通文字子弟入局肄習」（註四）堂址初「於城內暫設兩處，城外分設一處」（註五）。城內在白塔寺、仙塔街，城外在亞伯爾順洋房。斯時新任總經理船政大臣沈葆楨以丁憂在籍守制，迄同治六年六月十七日，到任辦事。他極重視學堂。在六月十七船政任事日期摺、及八月初八察看福州海口船塢大概情形摺（註六）中，兩次提出「船政根本在於學堂」的主張。因此，就就職第三日，即「六月十九日，就馬尾甄別法學藝童，隨及英學藝童。既因其勤惰，分別升降」（註七）。此所謂法學藝童者，指讀法文，學習製造。所謂英學藝童者，指讀英文、專門學習駕駛也。

船政正監督日意格帶同洋員洋匠十二人於九月初九日，由法乘輪抵馬尾工次。（英文教習嘉樂爾等亦於同治七年正月初九續到）。時船政廠房已大部興建完成。船塢在馬尾山麓，地名中歧。隔外之東迤北爲總理船政大臣及辦事員紳公所。外列外國匠房卅間，周以甄垣，如麟之次。外國匠房

之左，爲法國學堂。後綴生徒下處卅間，其制略如匠房之式；又左爲英國學堂，其生徒下處同之。兩堂相距約十餘箭，因其地處前後，故亦名前後學堂。日意格到閩後，即考校學堂，認爲「藝局學童，學習半年，漸有可觀」。

同治六年（西元一八六七）冬，馬尾兩學堂堂址落成，遂將原設亞伯爾順洋房藝童，歸入前學堂，習法文，教授製造，故時亦稱製造學堂；其設於白塔寺、仙塔街兩處藝童，併於後學堂，習英文，教授駕駛。時亦稱駕駛學堂。同治七年增設管輪學堂，旋併於後學堂，故亦稱駕駛管輪學堂（註八）。

此後，因應需要，船政續設繪事院，藝圃。繪事院旨在訓練匠人學繪船圖，機器圖，附屬於前學堂。同治七年正月初九日沈葆楨「造船開工日期並船廠情形摺」稱：

日意格以造船之樞紐，不在運鐵鑿椎，而在畫圖定式，非心通其理，所學仍屬皮毛。中國匠人，多目不知書，且各事其事，恐他日船成，未必能悉全船之窺要。故特開畫館兩處，擇聰穎少年通繪事者教之。一學船圖，一學機器圖，庶久久貫通，不致逐末遺本（註九）。

至於藝圃之設，旨在訓練華匠使用機器。同治七年六月廿三日沈葆楨「機器到工已齊并船廠現在情形摺」稱：

據日意格前稱：華匠與洋匠，言語不同，器用不同，事事隔閡。況素諳繩墨者，類皆中年，以

往心氣耗散，往往不能探頭通微。請各廠分招十五以上，十八以下有膂力悟性者，或十餘人，或數十人，俾易教導。名曰：藝徒。現在所招已及百餘，又不能無以鈴束之。於是復有藝圃之設（註十）。

總合言之，船政附設之教育機構，計有前學堂（製造學堂）、後學堂（駕駛管輪學堂）、及禮事院、藝圃等。

藝局創辦之初，時以風氣未開，非優予登進，無由擢拔人才。轉振社會風氣。因此，左宗棠於同治五年十一月初五「詳議創設船政章程購器募匠教習摺」中，在建議船政事宜十項條款內，其第二條即詳陳優待藝局生徒的重要。左氏認為：

一宜優待藝局生徒以拔人才也。藝局之設，必學習英法兩國語言文字，精研算學，乃能依書繪圖，深明製造之法。并通船主之學，堪任駕駛。是藝局為造就人才之地，非厚給月廩，不能嚴定課程；非優予登進，則良莠者無由進用。此項學成製造駕駛之人，為將來水師將材所自出。擬請凡學成船主及能按圖監造者，准授水師官職。如係文職文生入局學者，仍准保舉文職官階，用之水營。以昭獎勵。庶登進廣，而人材自奮矣（註十一）。

同時，在同一奏摺中所擬定的藝局章程，再度具體規定獎進任使辦法兩條：

一各子弟學成後，准予水師員弁擢用。惟學習監工船主等事，非資性穎敏人不能。其有由文職

文生入局者，亦未便概保武職。應准照軍方人員例議獎。（第七條）
一各子弟之學成監造者，學成船主者，即令作監工作船主。每月薪水，照外國監工船主辛工銀數發給。仍特加優擢，以獎異能。（第八條）
一面厚給獎勵，優予登進；一面仍嚴格考校，嚴格淘汰，在左、沈諸公開創政策下，一時頗能作興士氣，有欣欣向榮氣象。

註一：見中央研究院近代史研究所編：海防檔乙福州船廠（）第七頁「總督收軍機處交出閩浙總督左宗棠摺」（以下簡稱海防檔）

註二：前書第十頁「總署收軍機處交出同治五年六月三日上諭」

註三：前書第卅頁四十三頁

註四：前書第四四頁

註五：前書第六十九頁福州將軍英桂函，第七十二頁浙閩總督吳棠函

註六：沈文肅公政書卷四、總理福建船政奏摺。（光緒十八年烏石山祠重刊本）

註七：前書第五至第八頁「察看福州海口船塢大概情形摺」

註八：見梁同懌編「馬江海軍學校」稿（存海軍部舊檔軍學類編譯三二〇卷，稿面上標：「

教練二十一號

註九：沈文肅公政書卷四第十四頁

註十：前書第廿九頁

註十一：左文襄公奏稿卷二十

二、學制與課程

學堂於同治五年十一月出示招生。時以風氣未開，初，應試者甚少，且多屬閩省附近地區家境清寒者。據梁同懌撰「馬江海軍學校」稿第五章「沿革」稱：

本堂肄習駕管兩科，冀收效較速。沈葆楨視於前，丁日昌、吳贊誠、黎兆堂、張夢元、何如璋、張佩綸繼於後，均以培植人才爲要旨。然科舉尚存，人人視海軍爲畏途。原議各行省及滿蒙，均可報名招考。然每屆出示招生，舍閩人子弟外，竟無應者。

同稿第七章「成績」亦稱：

原議招生不論漢、回、蒙一例考選，而應者終渺。閩人本習航海事，開化較早。所以應選者本省之人爲多。而粵疆接近閩省，亦稍與焉。迨留美學童回華補習，是爲駕駛之第八屆。粵人則居其多數。厥後遴員赴港選取學業可造之學生數十人，分習駕管兩科，其間除閩粵外，略有他

省之一二人而已。

此係指後學堂（駕駛、管輪），至前學堂製造學生，招致亦同樣困難。據「船政前學堂」稿第五章沿革載稱：船政由閩省以外招致之少數學生，「如廣東及外省人，多係學習駕駛，而製造純是閩人」（註一）。同稿第四章「制度」并稱：

其時應考生童，冒名頂替者居多，以後續招，改爲在局生童，各舉所知，畫押保送，生員廿五歲以內，童生廿歲以內。已經剔退者，不得更名投考。

這種由在局生童推舉保送的辦法，一面可主動延致優秀生童，同時可瞭解其家世。然積久弊生，遂以在校生童保舉爲招生之常例，不免相互援引鄉黨，種因了此後數十年間海軍鄉土觀念與門戶學派之分歧。如甲申年間船政大臣張佩綸已概乎言之：

當沈文肅時，以名臣巨紳總之，諸生皆其晚進密姻，孰才孰不才；孰有事，孰托詞，了不能欺。如湘將之將湘軍，淮將之將淮軍也。然文肅一行，而衆口已攻其戚吳仲翔去。紳與紳猶且如此，其後丁（日昌）、吳（贊誠）、黎（兆棠）、張（夢元）均不久更代。客官於紳士必接以禮貌。乃益習於寬疲。且於紳士賢否不能深知之。則皆竿牘耳。得不必感，不得則怨，奚足何皆粵人，於是粵黨漸盛。員有黨而相爭之勢益成矣（註二）。

這種鄉黨互援引的積習，機括雖微，後來影響實大，絕非左、沈輩始料所及。

最初，投考的學生雖少，然而在左、沈輩主持之下，入學考試與肄業期中之學校淘汰制度却極嚴格。教學的主旨，雖在傳習西洋技藝之學。但傳統倫理與人文教育，仍極重視。

第一次招生，入學試題是「大孝終身慕父母論」。考試錄取嚴宗光（後更名復）等數十人（註三）。均為民間十餘歲粗解文義之幼童。同治五年十二月初一（西元一八六七年一月五日）開學。是為我國近代海軍學校之發軔。

開學之初，恐藝童與洋教習言語隔閡。乃遍訪閩中知英文者，得黃紹本、林憲曾二人。聘為助教。課授英文及數學，以作預備。嗣復在廣東、新嘉坡等地得曾錦文、曾恒忠為教員（註四）。暫時權代教導。時在堂之洋教習，亦僅法籍製造教習博賴一人而已。自開學迄翌年六初，半年期間，雖屬先修階段，惟教學均極認真。沈葆禎於同治六年六月十七日奏報任事日期摺中稱，在此期間，彼曾「訪聞所派教習，咸能認真講授。生徒英敏勤慎者亦多。其頑梗鈍拙者，隨時去之。有蒸蒸日上之勢」（註五）。葆禎到職後，極注意考試方法及錄取標準。尤注意學生之德性，因此，規定「續招入局者，先扁門考校。擇其文理明通，尤擇其姿質純厚者以待敘補。」陸續編為正式學生。他認為「欲習技藝，不能不藉聰明之士，而天下往往愚者尚循規矩，聰明之士，非範以中正，必易入奇衷。今日之事，以中國之心思，通外國之技巧可也。以外國之習氣，變中國之性情不可也。且浮澆、險薄之子，必無持久之功。他日於天文、算法等事，安能精益求精，密益求密。謹始慎微之方

，所以不能不講也」（註六）。

兩學堂課程，自然科學與人文科學并重。於技藝教育外，同時注意文史教育。初，「各科功課，歷年以來，疊加研究，隨時變通。所用之書，向無一定書目」。大抵前學堂「重在學習西洋機器，製造輪船」。「入局二年之後，加以操演洋槍」（註七），「學生於第一年甄別三考之後，列爲優等者學習製造，其算法、文理稍次者，改派繪事院專習繪圖。此繪事院所以附屬於前學堂也」（同上）。後學堂重在管輪與駕駛之學。駕駛課目，據嚴伯玉撰京卿先府君年譜載，嚴復於同治六年肄業時，「所習者，爲英文、算術、幾何、代數、解析幾何、割錐、平三角、代積微、動靜重學、水重學、電磁學、光學、音學、熱學、化學、地質學、天文學、航海術等」。這是常課。依照沈葆楨所定章程，「每日常課外，令讀聖訓廣諭、孝經，兼習策論，以明義理」（註八）。「於光緒五年，又復改訂章程。凡休息時間，靜誦孝經、聖諭。由提調呂耀斗到堂督各生默寫。光緒八年，又改爲禮拜三講解左傳、古名人傳、兵書。禮拜日出題作論一篇。由漢文教習評點記分。此爲前後兩學堂之通例」（註九）。

洋將日意格自於同治六年九月初九（西元一八六七年十月六日）帶同洋員到閩。除經始工程外，隨即考校學堂。先後增設繪事院（開畫館兩處，一習船圖，一習機器圖。）、駕駛學堂、管輪學堂、藝圃四所。擴大招收藝童、藝徒。有遠自南洋招致者。原議藝童祇六十名，不數年間，藝徒藝

童已共達三百餘名。（註十）

學堂之學制與管理規則。左宗棠同治五年十一月初五日會銜詳議「創設船政章程購器募匠教習摺」，曾奏定藝局章程八條（註十一）。關於學生生活，規定「各子弟到局學習後，每逢端午、中秋，給假三日。度歲於封印日回家，開印日到局。凡遇外國禮拜日亦不給假。每日晨起夜眠，聽教習洋員訓課，不准在外嬉遊，致荒學業。不准侮慢教師，欺凌同學」（第一條）。「各子弟到局後，飯食及患病醫藥之費，均由局中給發。患病較重者，監督驗其病，更沉重送回本家調理，病痊後即行銷假」（第二條）。

對於學生在堂肄業時之待遇。除上舉醫藥費由學堂負責外，章程規定「各子弟飲食，既由藝局供給。仍每月給銀四兩。俾贍其家，以昭體恤」（第三條）。此尚係初制。其後為鼓勵學生學業，贍銀續有增加。沈葆楨於同治十二年正月廿七日「船政經費支拙摺」云：「始也月給四兩，學業日進，則贍銀日增，其自南洋來，通外國語言文字、略知機器之學者，贍銀月數十金」（註十二）。不僅如此，據前引海軍部舊檔所存「船政前學堂」抄稿第四章稱：「之後，續招廣東藝童，作為外學堂，其中章程較優，因大半已學洋文者居多，每日藝童於七點散工後，便可出外，八點回堂。」對於學生之課業考試、勤惰稽查，極為嚴格。章程規定：「開藝局之日起，每三個月考試一次。由教習洋員，分別等第。其學有進境，考列一等者，賞銀十圓；二等者，無賞無罰；三等者，記