

# 福州船廠之開創及其初期發展

張 玉 法

- (一) 倡議之經過
- (二) 左宗棠與沈葆楨
- (三) 第一次阻難
- (四) 船廠建設之初步成就
- (五) 第二次阻難
- (六) 船廠建設的奮進與經費問題
- (七) 成船之分派使用
- (八) 洋員之遣散
- (九) 沈葆楨的新構想
- (十) 結論

福州船廠為同光年間的自強新政之一，創設於同治五年；其後陸續發展，成為中國重要的船廠之一<sup>①</sup>。本篇研究之範圍，約自同治五年至光緒元年（一八六六至一八七五）。作者採取此種斷代方法，基於四個理由：其一、福州船廠的建設，以這十年成就最大；不僅初步造船計劃依限完成，廠房建設且超出計劃之外。其二、船廠草創期間，受人事上的牽掣頗大，或阻其創設，或促其中止，終經左宗棠、沈葆楨、李鴻章等之維繫，總理衙門之支持，得免受動搖。其三、此期間大體為「外人協辦」時期<sup>②</sup>，中國在造船及駕駛技術上，於此一時期漸能獨立，初時所聘用的外國工匠與教練，屆期都被遣散回國。其四、福州船廠的創設雖始於同治五年左宗棠的奏請，實際主持船政者則為沈葆楨。沈於光緒元年赴兩江總督任，其施政遺規，仍為日後船政建設之指針。茲酌分十小節，論述福州船廠之開創及其初期發展情形，借窺近代初期西方技術輸入中國的過程，兼究當時策動中國自強的中外人士所

① 包遵彭「中國海軍史」（民國四十二年，海軍出版社）頁一八一至一八四；池仲祐「海軍大事記」，見「洋務運動」（一九六一年，上海）內頁四七九至五一四；際唐「馬尾船政廠述要」，見「洋務運動」內頁五一五至五二四。

② 王信忠「福州船廠之沿革」，見「清華學報」第八卷第一期（民國二十一年十二月出版）。

懷抱的動機，所具備的能力，及其所受時代的限制。

### (一) 倡議之經過

道咸以來，海事迭起，國人漸留意於船政。在福州船廠及江南製造局設立之前，我國水師及海運船隻約有三種來源：其一為雇外人之船，如咸豐三年二月太平軍佔南京，清廷命上海道吳健彰雇募上海火輪等項戰船入江助剿<sup>③</sup>；同治元年李鴻章募准軍馳援上海，時沿長江盡太平軍營壘，李乃租西國汽舟八艘，載兵前往<sup>④</sup>。其二為購外人之船，如咸豐六年八月上海船商集資購買英商輪船「噶嚕」號，改名「鐵皮」，用以捕盜巡緝<sup>⑤</sup>；同治五年，浙江巡撫馬新貽奏請購買外國輪船一兩隻，以為游擊巡剿之用<sup>⑥</sup>。其三為自造舊式船隻，此為我國水師及海運船隻的主要來源，如咸豐八年，駱秉章奏助蔣益澧軍月餉二萬，造船六十艘，募水師以益其軍<sup>⑦</sup>；同治五年六月，軍機大臣會同兵部等覈議欽差大臣官文等會奏長江水師事宜，決定「於漢陽、吳城、草韃夾三處，各設船廠，排定各省營哨，輪年修理」<sup>⑧</sup>。值得注意的是，遠在鴉片戰爭前後，國人即曾仿造外國輪船，如道光二十年，浙江嘉興縣丞龔振麟曾仿造以人力推動的水輪船數艘；道光二十二年，廣東紳士潘世榮曾雇用外國工匠造成用蒸汽推動的火輪船一艘<sup>⑨</sup>。

是後，由於國防的要求與需要，國人對輪船的認識漸深<sup>⑩</sup>，外人又力勸中國辦

③ 「大清實錄」（民國五十三年，臺北華聯出版社影印）文宗實錄（）頁一二四一，咸豐三年三月甲寅條。

④ 「清史稿」（香港文學研究社影印）列傳一九八李鴻章傳。

⑤ 呂實強「中國早期的輪船經營」（民國五十一年，臺北中央研究院近代史研究所）頁二八二。

⑥ 「東華錄」（民國五十二年，臺北文海出版社影印）同治朝（）頁七八六，同治五年二月丙辰上諭。

⑦ 「清史稿」列傳一九五蔣益澧傳。

⑧ 「大清實錄」穆宗實錄（）頁四二一七。

⑨ 呂實強「中國早期的輪船經營」頁九至十三。

⑩ 此期間，有關輪船及海防的著作有魏源的「海國圖志」，徐繼畲的「瀛寰志略」，嚴如煜的「洋防輯要」，李光建的「海防新編」，徐金鏡的「海防事宜」等，見包遵彭「中國海軍史」頁一二〇。魏源尤具眼光，他在「海國圖志」（民國五十六年，臺北成文出版社影印）中說：「夷之長技有三：一、戰艦，二、火器，三、養兵練兵之法。……請於廣東虎門外之沙角、大角二處，置造船廠一，火器局一，行取法蘭西、美利堅二國各來夷目一二人，分攜西洋工匠至粵，司造船械，並延西洋艦師，教行船演炮之法，如欽天監例。」（卷二「籌海篇」三議戰）是後左宗棠設廠造船，大體依此原則而行。

理輪船事業<sup>①</sup>，迄咸同之交，朝野上下於太平之役中進一步認識到西洋船炮的重要，遂正式議行購買與自造。購買船炮由來已久，至咸豐十一年始成為觸動朝野之事。緣是年五月二十六日，法使哥士耆（Michel-Alexandre Kleczkowski）告總署，願代中國購買船炮，總署於次日將此事上奏，並請由海關籌款購買。清廷據此，於五月卅一日下諭湖廣總督官文、兩江總督曾國藩、江蘇巡撫薛煥、兩廣總督勞崇光等籌議購買船炮之事。是年六月，署總稅務司赫德（Robert Hart）復兩次稟總署，勸速購船炮，規復金陵。其後幾年，購買船炮成為時論所趨。同治二年五月，總署與總稅務司李泰國（H. N. Lay）議定輪船章程五款。同治三年，總署兩度行文通商大臣、兩廣總督等，請詳擬華商置買洋船章程。同治四年，閩浙總督左宗棠、廣州將軍瑞麟、總稅務司赫德（按赫德於同治二年十月六日繼李泰國為總稅務司）、江蘇巡撫李鴻章等均擬有「華商置買洋船章程」送達總署，此處不多論。關於自造船炮，除前述者外，至少在咸豐十年，當俄使伊格那提業幅（Nicholas Ignatieff）建議恭親王「俄船助剿，美船運糧」時，曾國藩即曾有自造船炮的主張，他在上奏中說：「外人助剿、運糧，均屬可行；惟期永遠之利，須師夷智以造船炮。」及咸豐十一年購買船炮之議起，曾國藩重申前議，主張在購買船炮之後，訪募覃思之士，智巧之匠，演習試造，期於一二年後，火輪船能為中外官民通用。之後，曾國藩即委徐壽、華蘅芳在安慶試造輪船。同治元年七月，徐壽、華蘅芳作成汽機，試演成功。同治二年十二月船成，定名「黃鵠」號，曾國藩並親自試航。主張自造輪船者，曾國藩之外尚有李鴻章、左宗棠等。李鴻章至遲在江蘇巡撫任內（同治元年至四年）即對造船有濃厚興趣。同治三年八月，他曾致函總署，請在上海設廠自造輪船。是年九月，他並致函友人，主張設立船廠，先製夾板火輪，次及巨炮兵輪。是月，總署覆李鴻章，贊同在滬設廠製造輪船。至同治四年五月，江南製造局成立於上海；同治六年夏，製造局即另建新廠，從事造船。左宗棠在江南製造局成立的時候，任閩浙總督，其海防觀念的發生，並不比曾、李為遲，大概在鴉片戰爭時代，因受林則徐的影響，即對海防有所認識。其後在太平之役中，他曾有多次

① 如道光二十四年，法使刺葛尼向耆英建議，由中國派使往法國講求船砲水戰之法；咸豐六年，江海關稅務司李泰國建議怡良購買小火輪船攻剿太平軍。見呂實強「中國早期的輪船經營」頁二七八及二八一。

購雇和使用輪船的經驗。同治三年十月，他奏請兼造輪船及紅單船，這年他並覓匠仿造小輪一艘，於西湖試演。同治四年，他一面擬訂「華商置買洋船章程」咨送總署，一面又函總署，認為中國自強之策，除修明政事、精練兵勇外，必須仿造輪船<sup>⑭</sup>。當時購買輪船已成為時之所趨，左宗棠為了實現其自造輪船的理想，於同治五年初致函總署，說明購買輪船的不便：

一、買得之船，或為舊敝，或製作未精，改造之時，尚需用其工料，受其指索。

二、船即買定，仍須雇外人管駕，受其牽制。

三、船壞修理，必就外人之廠，彼索價高昂，且不能按時交貨<sup>⑮</sup>。

是年五月十三日，左正式奏請在閩設廠試造輪船。

左宗棠在奏請試造輪船摺中，首先說明自造輪船的必要，認為東南大利在水而不在陸，籌轉漕，籌懋遷，巡洋緝盜，用兵出奇，非急造輪船不為功。其次，他分析以前所以未設廠自造的原因，係感於幾種困難：(一)船廠擇地之難；(二)輪船機器購買之難；(三)外國匠師要約之難；(四)籌集巨款之難；(五)中國人不習管駕，船成後仍須雇用洋人管駕之難；(六)輪船既成，煤炭薪工需費不貲，月需支給，又時需修造之難。針對上述幾種困難，左宗棠分別提出解決辦法，他說：

一、如慮船廠擇地之難，則福建海口羅星塔一帶，開濶濬渠，水清土實，為粵浙江蘇所無，是船廠固有其地。

二、如慮機器購買之難，則先購機器一具，鉅細畢備，覓雇西洋師匠與之俱來，以機器製造機器，積微成鉅，化一為百。

三、如慮外國師匠要約之難，則先立條約，定其薪水，到廠之後，由局挑選內地各項匠作之少壯明白者，隨同學習。西洋師匠盡心教習者，總辦洋員薪水全給；如靳不傳授者，罰扣薪水。

四、如慮籌集巨款之難，就閩省而論，海關結款既定，則此款應可劃項支應，

<sup>⑭</sup> 呂實強「中國早期的輪船經營」頁二七八至三〇〇；Gideon Chen, *Tso Tsung-T'ang: Pioneer Promoter of the Modern Dockyard and the Woollen Mill in China* (Peking, 1938), pp. 6-12.

<sup>⑮</sup> 「左文襄公全集」（光緒十八年刊）書牘卷八頁四十五。

不足則提取釐稅益之。又浙撫馬新貽、粵撫蔣益澧均願湊集巨款，以觀其成。

五、如慮船成以後，中國無人堪作船主，看盤、管車諸事，均須雇請洋人，則定議之初，即先與訂明，教習造船，即兼教習駕駛。且浙江寧波一帶，亦有粗知管駕輪船之人。

六、如慮煤炭薪工按月支給，所費不貲，及修造之費為難，則以新造輪船運漕，而以雇沙船之價給之。漕務畢則聽商雇，薄取其值，以為修造之費。海疆有警，則專聽調遣。

他並於奏摺的末段，敘明其擬造輪船的緣由，可以見其造船的構想由來有自，並非空論。他說：

前在杭州時，曾覓匠仿造小輪船，形模粗具；試之西湖，駛行不速。明示洋匠德克碑（Neveue d'Aiguebelle）、稅務司日意格（Prosper Giguel），據云大致不差，惟輪機須從西洋購覓，乃臻捷便。因出法國製船圖冊相示，並請代為監造，以西法傳之中土。適髮逆陷漳州，臣入閩督剿，未暇及也。嗣德克碑歸國，繪具船式船廠圖冊，並將購覓輪機、招延洋匠各事宜，逐款開載，寄由日意格轉送漳州行營。德克碑旋來漳州接見，臣方赴東督剿，未暇定議。德克碑辭赴暹羅，屬日意格候信。彼此往返講論，漸得要領；日意格聞臣由粵凱旋，擬來閩面訂一切。臣原擬俟其來閩商妥後，再具摺詳陳請旨；因日意格尚未前來，適奉購雇輪船寄諭，應先將擬造輪船緣因，據實馳陳<sup>⑭</sup>。

清廷方務自強，認為「中國自強之道，全在振奮精神，破除耳目近習，講求利用實際」，故於左宗棠所陳各條，均照議允准<sup>⑮</sup>。時在六月三日。

清廷所以批准左宗棠的奏請，上海「北華捷報」（*North China Herald*）曾著論分析，謂左為李鴻章的政敵，李既獲准在江蘇建廠，清廷亦望左能另建一廠

⑭ 左宗棠「試造輪船先陳大概情形摺」（同治五年五月十三日），見「船政奏議彙編」（光緒十四年刊）卷一頁一至八，海防檔（乙）（民國四十六年，臺北中央研究院近代史研究所）「福州船廠」（一）頁五至九，「福州船政志」（民國十一年福建通志局編撰「福建通志」第二十二）頁一至四，「左文襄公全集」卷一〇八頁二至六，「洋務運動」（四）頁五至九。

⑮ 「船政奏議彙編」卷一頁八至九，上諭；另見「福州船廠」（一）頁十，穆宗實錄（內頁四二〇六，「東華錄」同治朝白頁八〇八，「洋務運動」（四）頁十。

與之競爭<sup>⑩</sup>；實則，清廷之決定，乃感於對外情勢的危迫所致。同治四年秋，總稅務司赫德向清廷呈遞「局外旁觀論」；同治五年春，英國代辦威妥瑪(Thomas Francis Wade)向清廷呈遞「新議略論」；均勸請中國改革。清廷以彼等先發此議論，係為日後藉端生事地步，曾諭令江西、湖廣、江蘇、浙江、閩、粵各督撫及南北通商大臣妥議密陳，以資應付。論中有云：

現據總理各國事務衙門奏稱：窺洋人之意，似目前無可尋衅，特先發此議論，為日後藉端生事地步。若不先事通籌，恐將來設有決裂，倉卒更難措置等語。因思外國之生事與否，總視中國之能否自強為定準。該使臣所論，如中國文治、武備、財用等事之利弊，並借用外國鑄錢、造船、軍火、兵法各條，亦間有談言微中之時。總在地方大吏，實力講求，隨時整頓，日有起色，俾不致為外國人所輕視<sup>⑪</sup>。

另據陳其田教授的看法，當時清廷對即將來臨的「天津條約」（是約訂於一八六〇年，規定十年修訂一次）修訂問題感到不安。為懼因修約引起戰爭，清廷乃積極作軍事準備，包括大量購買外國軍火、用西法訓練軍隊、增修大沽礮臺等；左宗棠在上書中曾屢次強調輪船在軍事準備上的重要性<sup>⑫</sup>。作者以為：清廷已決定建立自己的軍事工業，對外人代購船炮的弊病已有所認識<sup>⑬</sup>，故立場甚為堅定。同治五年八月十四日，法使伯洛內(Henry de Bellonet)致函總理衙門云：

竊思貴國船廠新立，一切火輪器具皆由自造，恐造成之後，每隻較買外國現成之船，價銀總有數倍之差。……因查總稅務司赫在中國辦理稅務事件甚為妥善，緣其無偏愛一國之心。……貴國既有意設立炮船之廠及海部學房等事，應當俟赫總稅司回京之日，與伊商明，再作道理方合<sup>⑭</sup>。

總理衙門以為，「其意無非以募用洋人，購買船隻，為牟利之張本」，乃於八月二

<sup>⑩</sup> "Foreign Arsenals", *North China Herald*, April 11, 1872.

<sup>⑪</sup> 「籌辦夷務始末」(民國五十二年，臺北國風出版社影印) 四頁九四四。

<sup>⑫</sup> Gideon Chen, *Tso Tsung T'ang: Pioneer Promoter of the Modern Dockyard and the Woollen Mill in China*, p. 19.

<sup>⑬</sup> 「中國早期的輪船經營」頁四三至一一九。

<sup>⑭</sup> 「福州船廠」(一)頁十三至十四。

十八日致書左宗棠云：「閣下砥柱中流，留心時事，……諒不致因外國稍有阻撓，致形鬆懈。」<sup>⑲</sup>

當時左宗棠所能影響的地區，閩浙之外尚有廣東。廣東巡撫蔣益澧原是他的舊屬；而且當左宗棠由浙而閩、由閩而粵攻擊太平軍時，曾奉命節度三省。左宗棠曾把造船計劃與浙撫馬新貽、粵撫蔣益澧談過，他們都願湊集巨款，以觀其成。蔣益澧曾於同治五年六月上奏，表示贊助左宗棠的計劃。他認為「三五號得力之輪船，即可以抵百十號循例之師船，計勞與費，正復相同，而效則過之」；故主張在福建或廣東設廠製造<sup>⑳</sup>。清廷既允照左宗棠之議辦理，蔣益澧的意見自亦同受尊重，七月八日諭軍機大臣云：「茲據蔣益澧奏，擬於沿海省分設鐵廠製造輪船，或在福建設廠，或在廣東設廠等語，著（兩廣總督）瑞麟、蔣益澧咨商左宗棠會籌妥辦。」<sup>㉑</sup>

## （二）左宗棠與沈葆楨

造船之議既定，左宗棠即邀日意格、德克碑詳商辦法。日意格時任江漢關監督，德克碑時在安南。日意格於接信後，一面將此事轉告德克碑，一面於同治五年七月十日至閩與左宗棠會商；之後，雙方就程期、製造、駕駛及設局等問題立約畫押。八月二十七日，德克碑自安南至福州，對原訂條約無異詞。九月三日，左宗棠遣人隨日意格、德克碑赴滬，請法國總領事白來尼（Brenier de Montmorand）畫押擔保。白來尼將此事告知法使伯洛內，伯洛內雖未允擔保，但有函致總理衙門，謂中國與日、德二人商辦此事，必立有合同字據，倘後彼此有所爭論，彼將按照合同所寫查辦<sup>㉒</sup>。

當日、德二人前往上海之際，左宗棠於九月六日接移督陝甘之命，使他無法繼續坐鎮東南，從容佈置海防。緣當時西北回亂嚴重，陝甘總督楊岳斌久剿無功，稱

⑲ 「福州船廠」(一)頁十六。

⑳ 「廣東巡撫蔣益澧奏」（同治五年七月甲子），見「籌辦夷務始末」(內頁一〇二九至一〇三一)；又「蔣益澧片」（同治五年七月初九日），見「福州船廠」(一)頁十至十二。

㉑ 同治五年七月甲子上諭，見「東華錄」同治朝(口頁八一四及「籌辦夷務始末」(內頁一〇三一)。

㉒ 左宗棠「請派重臣總理船政摺」（同治五年九月二十三日），見「船政奏議彙編」卷一頁十至十三及「洋務運動」(四)頁十五至十六；「伯洛內函」（八月十四日），見「福州船廠」(一)頁十三。

病請辭，清廷以左宗棠威望素著，熟嫻輜略，於軍務地方，俱能措置裕如，特授爲陝甘總督。閩浙總督一職，清廷命漕運總督吳棠繼任；吳棠未到任前，由福州將軍英桂兼署<sup>②⑥</sup>。

左宗棠的造船計劃，並未因移督陝甘而中止，他於九月二十三日奏請暫留閩兩三旬，以將設局之事議妥，他說：

臣惟輪船一事，勢在必行，豈可以去閩在邇，忽爲擱置？且設局製造一切繁雜事宜，均臣與洋員議定；若不趁臣在閩定局，不但頭緒紛繁，接辦之人無從諮訪，且恐要約不明，後多異議，臣尤無可諉咎。臣之不能不稍留兩三旬以待此局之定者此也。

同時，他又推薦沈葆楨總理船政，由吏部頒發關防，凡事涉船政，由其專摺請旨，以防牽制<sup>②⑦</sup>。

沈葆楨，福建侯官人，初從曾國藩管營務，咸豐十一年以功授江西巡撫<sup>②⑧</sup>。同治三年，曾國荃克江寧，太平軍餘部竄擾江西，沈葆楨督軍防剿，功績昭著<sup>②⑨</sup>。同治四年，沈丁母憂歸里守制，頗負清望。左宗棠爲覓人接辦船政，曾三造其廬，沈均堅辭不就。這年九月，沈葆楨曾聯合紳耆百餘人，呈請福州將軍英桂、福建巡撫徐宗幹，要求轉奏清廷，請左宗棠暫緩西行。呈請書中說：「誠使督臣左宗棠駐閩中，豫將赴甘之師先行部署，俟外國工匠畢集，創造一有頭緒，即移節西征，既省待兵待餉，又無顧此失彼之慮。」<sup>③①</sup>清廷知「輪船事屬創舉，有治法必有治人」，對左宗棠、沈葆楨等人的意見至爲重視，十月十一日諭云：「英桂現尚未接印，著左宗棠暫緩交卸督篆，剋日催督工匠，上緊製造，妥定章程，與英桂、沈葆楨會商辦理，並將西征兵將，豫爲部署。……輪船辦有端倪，即交英桂、吳棠、沈葆楨認真經理。沈葆楨既在籍，於此等緊要事件，未可視同膜外，即著幫同該省督撫等悉

<sup>②⑥</sup> 同治六年八月癸卯上諭，穆宗實錄（內頁四二八三）。

<sup>②⑦</sup> 同註<sup>②⑥</sup>。

<sup>②⑧</sup> 「清史稿」列傳二〇〇沈葆楨傳。

<sup>②⑨</sup> 同治三年十月己丑上諭，「東華錄」同治朝口頁六〇二。

<sup>③①</sup> 「福州將軍英桂福建巡撫徐宗幹奏」（同治五年十月丙申），見「籌辦夷務始末」（內頁一〇八二及「洋務運動」內頁十四）。



心區畫，以期周密。」<sup>⑩</sup>十月十三日復諭云：「沈葆楨辦事素來認真，人亦公正廉明，現雖守制家居，惟事關船政大局，必須經理得人，該前撫務當遵奉前旨，出而任事，不可稍行諉卸。所有船政事務，即著該前撫總司其事，並准其專摺奏事，先刻木質關防印用，以昭信守。一俟局務辦成，再行奏請部頒關防。一切應辦事宜，並需用經費，均著英桂、吳棠、徐宗幹妥為經理，仍隨時與沈葆楨會商，不可稍有延誤。」<sup>⑪</sup>

在清廷的兩道諭令下達之前，左宗棠曾極力說服沈葆楨，使出而任事。沈以「丁憂人員，不應與問政事」，具呈固辭，並謂如係奉旨飭令辦理，亦必俟明年六月母喪服闋後始敢任事。左不得已，於十月八日上書稟明此事，並提出折衷辦法：沈葆楨於數月內暫緩任事，遇有咨奏事件，暫由署藩司周開錫、道員胡光墉稟知督撫代為咨奏。時船廠開辦在即，左宗棠並請撥給日意格關平銀十三萬三千八百六十六兩五錢，以為購買機器、輪機、鋼鐵及募雇薪工經費<sup>⑫</sup>。

此期間，日意格、德克碑尚未至閩，左宗棠以西行在即，乃先於設廠、經費及進行之方預為籌計。關於設廠，左宗棠採取以下幾種步驟：

- 一、擇定馬尾山後設廠，籌買民田。
- 二、估計砌岸、築基、棧垣及鐵廠、船槽、船廠、學堂、一切公所房屋等工程，令日意格與上海股實中外商人定議包辦，由洋員督造。
- 三、與日意格酌定保約、條議、合同，並開購器募匠款目清單。
- 四、訂明洋匠購器募匠來閩程期。
- 五、購香港輪船一艘，以訓練駕駛人材。
- 六、設學堂教習英法語言文字，俾通船主之學<sup>⑬</sup>。

關於經費，計開辦費四十三、四萬兩，包括建廠、購器、及募雇洋匠等項。開廠之後，常年經費月需四萬兩。就閩省財源而論，閩海關稅通年不過二百萬兩，除四成結款八十萬兩不得動用外，其餘奉撥京餉五十萬兩、閩省協餉五十五萬兩，並其他

<sup>⑩</sup> 同治五年十月丙申上諭，穆宗實錄(內)頁四三四五，「東華錄」同治朝(內)頁八三〇。

<sup>⑪</sup> 同治五年十月戊戌上諭，穆宗實錄(內)頁四三四六，「東華錄」同治朝(內)頁八三〇。

<sup>⑫</sup> 「籌撥購買輪船廠械器等件銀兩摺」(同治五年十月初八日)，「船政奏議彙編」卷一頁十四至十五，「洋務運動」(內)頁十八至十九。

<sup>⑬</sup> 福州將軍英桂等函(十月十三日)，「福州船廠」(內)頁十七至十九。

開支，尚不敷二十四萬兩。釐稅方面，清發各營欠餉及左宗棠西征製辦軍火諸費，已感支絀，更無餘款撥助船局。福州將軍英桂乃將此等情形上奏，請於四成結款項下動撥四十萬兩<sup>④</sup>，並請將閩海關每月之協餉五萬兩，概行撥充輪船經費以濟要需<sup>⑤</sup>。

十月十七日，左宗棠交閩浙總督篆，駐營福州城外東教場。十月二十三日，日意格、德克碑至閩與左宗棠會晤。經連日商榷，輪船局務漸有眉目，適十一月二日奉到沈葆楨總理船政諭旨<sup>⑥</sup>，左宗棠乃於十一月五日將一切造船計劃及規章上奏。依照奏摺，他計劃於五年內造大輪船十一隻，小輪船五隻。大輪船一百五十四馬力，可裝載百萬斤；小輪船八十四馬力，可裝載三、四十萬斤。均照外國兵船式樣。總計所費不逾三百萬兩<sup>⑦</sup>。

爲了執行此一計劃，左宗棠與日意格等商訂「船政事宜」十條，「藝局章程」八條，「保約」一件，「條議」十八條，「款目清摺」一扣，「合同規約」十四條。「船政事宜」十條要點如下：

- 一、以日意格爲正監督，德克碑爲副監督。
- 二、日、德二人分別回國雇募洋匠，購辦機器。
- 三、自造一百五十四馬力輪機九副，另七副購用成品。
- 四、議定獎勵辦法，俾於五年限內能教習中國員匠按圖監造，自行駕駛。
- 五、輪船所用星宿盤、風雨鏡等，酌募工匠教造<sup>⑧</sup>。

「藝局章程」八條，載明藝局學規、生徒月廩及登用辦法<sup>⑨</sup>，不備舉。「保約」一

<sup>④</sup> 「開造輪船請暫動結款摺」（同治五年十月十五日），「船政奏議彙編」卷一頁十八至二〇，「福州船廠」（一）頁二七至二九，「洋務運動」（四）頁二〇至二一。

<sup>⑤</sup> 「閩海關展限月協五萬兩請撥充輪船經費片」（同治五年十月十五日），「船政奏議彙編」卷一頁二一，「洋務運動」（四）頁二二。

<sup>⑥</sup> 「據實覆陳片」（同治五年十一月初五日），「船政奏議彙編」卷一頁二二至二三；「覆陳業經交卸閩浙督篆情形片」（同治五年十一月五日），「左文襄公全集」奏稿卷二十頁六十。

<sup>⑦</sup> 「詳議創設輪船章程摺」，「船政奏議彙編」卷二頁一至四，「福州船廠」（一）頁四四，「洋務運動」（四）頁二四。

<sup>⑧</sup> 「船政奏議彙編」卷二頁五至八，「洋務運動」（四）頁二五至二七。

<sup>⑨</sup> 同治五年十一月初五日左宗棠摺，「洋務運動」（四）頁二八。

件，載明雙方責任，其屬於日、德一方者：購器必頭等最好之件，敎造必於五年限內完成。其屬於中國一方者：物料須供應無缺，經費須寬為籌備<sup>④〇</sup>。「條議」十八條，載有關雇匠、購料及開設學堂之事，其要點為：

- ① 一、買一百五十匹馬力輪機兩個，八十匹馬力輪機五個，並購鋼鐵等材料，以供打造輪機、水缸之用。
- ② 二、雇募外國員匠三十八名。
- ③ 三、承辦限期以鐵廠開工之日為始。
- ④ 四、規定外國員匠薪工及獎勵辦法<sup>④一</sup>。

「款目清摺」一扣，為初期購料雇匠之經費預算，計凡關平銀二十一萬八千八百五十一兩<sup>④二</sup>。「合同規約」十四條，載明正副監督及各工匠之責任及應守規章，並薪工、路費、恤賞之發給辦法等<sup>④三</sup>。

另外，左宗棠在十一月五日的上奏中，尚附片數紙，除兩片有關經費<sup>④四</sup>及船廠設計<sup>④五</sup>外，其餘均有關人員保薦。他以道員胡光墉素敢任事，不避嫌疑，委以購工料、延洋匠、雇華工及開藝局之事，隨同署福建布政使周開錫辦理船局事務<sup>④六</sup>。他又以廣東候補道葉文瀾、候選同知黃維煊熟悉洋務，五品軍功貝錦泉熟習沿海各省洋面，福建候補布政司經歷徐文淵能仿製洋砲，並交總理船政差遣<sup>④七</sup>。

清廷對左宗棠的奏請，一概允准，並諭令船局所有奏陳，「均著仍列左宗棠之

④〇 「福州船廠」(一)頁三一至三二，「洋務運動」(四)頁三五至三六。

④一 「福州船廠」(一)頁三三至三六，「洋務運動」(四)頁三七至四〇。

④二 「福州船廠」(一)頁三六至三九，「洋務運動」(四)頁四一至四二。

④三 「福州船廠」(一)頁三九至四二，「洋務運動」(四)頁四三至四六。

④四 「陳奏仍會後銜片」，見「船政奏議彙編」卷二頁十三，「福州船廠」(一)頁四七，「洋務運動」(四)頁三〇。

④五 口憲格等原議建造石槽，左宗棠建議改用鐵槽，以為一勞永逸之計。見「改用鐵板船槽片」，「船政奏議彙編」卷二頁十四，「福州船廠」(一)頁四六，「洋務運動」(四)頁三〇至三一。

④六 「道員胡光墉未能常川在閩片」，見「船政奏議彙編」卷二頁十六至十七，「福州船廠」(一)頁四八至四九，「洋務運動」(四)頁三一至三二。

④七 「道員葉文瀾等交船政差遣片」，見「船政奏議彙編」卷二頁十一至十二，「福州船廠」(一)頁五〇，「洋務運動」(四)頁三三。

名，以期始終其事」<sup>④</sup>。

當左宗棠西去（左於十一月十日離福州），沈葆楨尚未接事以前，船政事務實際由周開錫辦理。周先於馬尾購民田三百二十八畝，於同治五年十一月十七日正式開局。一面鳩工庀材，派委員紳督同砌岸築基，繕垣建屋；一面開求是堂，選聰穎幼童入堂，肄習英文；同時，派日意格、德克碑携銀回國，購買輪機，募雇洋匠<sup>⑤</sup>。其後局務進展情形，可略從下述諸報告中看出。據同治六年三月二十四日英桂致總理衙門函所述：船廠、船槽之修造工程均由日意格估定，包與匠首承辦；日意格西去後，留洋人員錦達在廠監工。其船政衙署及工匠房屋，均由船政局委員勘估興辦。學堂則於城內暫設兩處，城外分設一處<sup>⑥</sup>。據六月十四日新任閩浙總督吳棠（於三月三日到閩）的報告，船政衙署業已創立初成，各廠基地，亦在逐一填築<sup>⑦</sup>。據六月十七日沈葆楨的奏摺，船廠學堂各教習，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。惟馬尾船廠洋樓一切工程，去城較遠，監工員匠，呼應不靈，匠役不無延緩；經前署藩司船政提調周開錫親赴工所催督一次，工程已漸有端緒<sup>⑧</sup>。

六月十七日為沈葆楨正式接辦船政之日，當時對於船廠建設尚不能完全了解。此後，他一面接見在事員紳，咨詢一切；一面駕船周覽上下形勢，始得逐漸掌握全局。八月初八日，他對馬尾的形勢、船塢及各部建築的分佈情形，有一總報告。關於馬尾的形勢，他說：

馬尾一區，上抵省垣南臺，水程四十里；下抵五虎門海口，水程八十里有奇。自五虎門而上，黃埔、壺江、雙龜、金牌、館頭、亭頭、閩安皆形勢之區，而金牌為最要。自閩安而上，洋埭、羅星塔、烏龍江、林埔皆形勢之區，而羅星

④ 上諭，「船政奏議彙編」卷二頁十七至十九，「左文襄公全集」奏稿卷二十頁七十六，「福州船廠」(一)頁四六，「洋務運動」(四)頁四八至四九。

⑤ 署閩浙總督英桂函（同治六年正月十五日），「福州船廠」(一)頁五九。

⑥ 福州將軍英桂函（三月二十四日），「福州船廠」(一)頁六九。

⑦ 閩浙總督吳棠函（六月十四日），「福州船廠」(一)頁七三。

⑧ 「恭謝天恩馳報任事日期兼瀝下忱摺」（同治六年六月十七日），「船政奏議彙編」卷三頁一五，「沈文肅公政書」卷四頁一五，「福州船廠」(一)頁七五。

塔爲最要。馬尾地隸閩縣，踞羅星塔之長流，三江交匯，中間港汊旁通長樂、福清、連江等縣，重山環抱，層層鎖鑰。

關於船塢及各部建築的分佈情形，他說：

船塢在馬尾山麓，地曰中岐。大江在前，迤南而下；羣峯西拱，狀若匡床；中間坦處，圈爲船塢。周圍四百五十丈有奇。

塢內濱江者爲船槽，若鐵廠、輪廠、機器廠、斷木廠、架木棧房，皆參列其後。

塢外之東迤北爲總理船政及辦公各員紳公所，並外國匠房三十間，周以甃垣。外國匠房之左爲法國學堂，後綴生徒下處三十間；又左爲英國學堂，其生徒下處同之。

下近江湖處有煤廠，上倚山麓處爲中國匠房。

循麓而上，山之左肋，因地築壘，駐楚軍五百人；稍下爲監督日意格所居。

總理船政公所之右爲外國醫生寓樓、匠首寓樓；副監督德克碑所居，則與日意格山樓對峙。

下爲官道，將抵江岸，劃爲官街，以便民間貿易。

當時船廠各項工程，或已完工，或已完成三、四分至八、九分不等。在日意格、德克碑未回之前，沈葆楨考核學堂，分飭採辦，招募水勇；一切準備工作，均在極力推進<sup>⑤</sup>。

日意格於同治六年九月九日帶同洋員、洋匠十二人，女眷四口，乘船抵馬尾<sup>⑥</sup>。他是同治五年十一月二十二日由香港啓程赴法的，原定時間爲六個月，實際上却花了九個半月。據日意格的報告，他在十二月二十七日到達法國後，其活動受到法國海軍部的阻止，因爲中國沒有向法國提出官方的要求。經向中國方面的法國海軍查詢，日意格始得繼續工作。日意格並謂其工作曾獲得法皇拿破崙第三(Napoleon

⑤ 「察看福州海口及船塢大概情形摺」（同治六年八月初八日），「船政奏議彙編」卷三頁七至十一，「沈文肅公政書」（光緒庚辰刊）卷四頁五至八，「福州船廠」(頁八〇至八二)，「洋務運動」(頁五三至五五)。

⑥ 「洋匠到閩日期摺」（同治六年九月初十日），「船政奏議彙編」卷三頁十二，「沈文肅公政書」卷四頁九，「福州船廠」(頁八五至八六)，「洋務運動」(頁五六)。

III) 的允准；拿破崙第三且訓令在香港的法國海軍盡量協助。日意格既得法政府之允許，即在法國雇定工匠，選購機器，於同治六年七月二十日先帶匠頭五名，匠人七名，啓程東來。計第一木匠頭樂平，木匠卑德兒、格里那、巴士假、臘佛奴；鍍鐵匠頭博士忙，鐵廠匠頭西林，打鐵匠雷意；水缸匠頭布愛德，水缸匠假格士急；畫圖匠頭貝那德，畫圖匠布愛達。日意格於抵馬尾後，即躬督中外工匠，日在船塢布置應辦工程；一面先造船身，以便輪機到時即可裝配<sup>⑤</sup>。

十月二日，總監工達士博、鐵山煤山監工都逢、英文教習嘉樂可、醫官尉達樂等到閩。沈葆楨即與日意格熟籌應辦事宜，並飭各員工鳩工庀材，務期妥速。日意格先令畫匠繪一百五十匹馬力船式於地板上，俾按圖仿造；又於船塢之右臨江口岸創造船臺。鐵廠方面，在日意格未到之前，原由俄籍監工貝錦達監造，擬將船臺、鐵廠建於船塢中央，及達士博至，以火患難防，決定於前右方百餘丈之地爲船臺四，後左方百餘丈之地爲鐵廠五。至十一月十八日，第一批器材如火鋸、鑽鐵機、劈鐵機、礮輪、木料等運抵馬尾。十二月初五日第一座船臺完成，十二月二十四日，即將龍骨安上船臺，趕造船身。日意格以造船樞紐首在畫圖定式，復開畫館二處，擇聰穎少年教之。一學船圖，一學機器圖。又以船臺、船身所需鐵葉釘環甚夥，先設小鐵廠，俾便隨時打造。據沈葆楨奏稱：日意格、達士博皆實心任事，執法嚴明。監工貝錦達辦事遲緩，匠首布愛德負氣凌人，皆立予斥驅。故所有洋員洋匠，咸恪遵約束，盡心教導<sup>⑥</sup>，船廠、鐵廠及藝局得日有進步。

### (三) 第一次阻難

沈葆楨在接辦船政之初，曾預想到幾種困難：①與日意格、德克碑無一面之識，彼等難爲盡力；②所需經費前此未曾議及，尙須通盤籌畫；③以地方紳士出而任

<sup>⑤</sup> 「謹陳洋匠購器雇工詳悉情形摺」（同治六年九月二十三日），「船政奏議彙編」卷三頁十三至十五，「沈文肅公政書」卷四頁十至十一，「福州船廠」(一)頁九〇至九三、九七至一〇〇，「洋務運動」(一)頁五六至五七；Gidcon Chen, pp. 16-17.

<sup>⑥</sup> 「報明造船開工日期並船廠一切情形摺」（同治七年正月初九日），「船政奏議彙編」卷四頁一至六，「沈文肅公政書」卷四頁十六至二十，「福州船廠」(一)頁一一三至一一六，「洋務運動」(四)頁六五至六八。

事，難免不與地方官發生爭執<sup>⑦</sup>。揆諸以後的情形，經費上所遭遇的困難並不大，人事上的糾紛為嚴重問題，包括外人的干涉與地方官的掣肘。茲先言地方官的掣肘。

船廠之設，經費多取自福建一省，地方官苟無遠見，必難望其一力支持。船廠創議人左宗棠調督陝甘後，閩浙總督一職由漕運總督吳棠繼任。吳棠於同治六年三月到閩視事，對船局之設，頗不謂然。到任之初，晤福州將軍英桂，即有「船政未必成，雖成亦何益」之語<sup>⑧</sup>。惟當時總理船政奉旨專摺奏事，地方官雖有監督之責，並無直接干預之權。且清廷於船政開辦之初即有明諭：「一切應辦事宜，並需用經費，均著英桂、吳棠、徐宗幹妥為經理，仍隨時與沈葆楨會商，不可稍有延誤。」<sup>⑨</sup>及沈葆楨任事以後，復諭云：「沈葆楨以本地紳士督辦船政，必須地方大吏聯為一氣，呼應始靈，英桂、吳棠、李福泰務當和衷商辦，俾該前撫永無掣肘之虞。」<sup>⑩</sup>吳棠打擊船政的辦法是從人事上著手。

前已述及，當左宗棠離任之前，除薦沈葆楨總理船政外，並以藩司周開錫、補用道胡光墉、廣東補用道葉文瀾等交沈差遣。周開錫掌管閩省度支，於經費上呼應較捷；胡光墉素為洋人所信，內外兼資；二人均派為船政提調。葉文瀾於工程頗熟，亦為沈之得力助手。然據同治六年九月二十三日沈葆楨奏中所述：

周開錫為匿名揭帖所牽涉，督臣吳棠明知其誣，以業經病痊之員，諭令續假，另委藩司。葉文瀾為訟棍陳永祿所翻控，督臣吳棠明知其誣，以業經咨結之案，任聽狡展，致滋拖累。……胡光墉在浙堅辭提調，屢展行期，難保非以憂讒畏譏之情，致有徘徊觀望之意。

沈葆楨以船政係其專責，乃請求清廷諄諭周開錫終始其事，專意從公；飭督撫臣將葉文瀾被控之案，秉公斷結；並飭下浙江巡撫催胡光墉即日赴閩，俾收指臂之助<sup>⑪</sup>。

<sup>⑦</sup> 同註<sup>⑥</sup>。

<sup>⑧</sup> 「船政創始需才摺」（同治六年九月二十三日），「沈文肅公政書」卷四頁十二至十三，「船政奏議彙編」卷三頁十七至十九，「福州船廠」(一)頁八八至八九，「洋務運動」(四)頁五八至五九。

<sup>⑨</sup> 同治五年十月戊戌上諭，「穆宗實錄」(四)頁三四六。

<sup>⑩</sup> 同治六年七月辛酉上諭，「東華錄」同治朝(一)頁八八四至八八五。

<sup>⑪</sup> 同註<sup>⑩</sup>。

吳棠打擊船政，最顯著者為李慶霖案。李慶霖於咸豐年間原在通商局任事，自船政議興，左宗棠以其熟悉洋情，委以購地設廠之事。同治五年十二月，有令調為延平知府，英桂、周開錫以船政接辦乏人，復奏調至福州，兼辦通商、船政之事。吳棠參謂「李慶霖到任未久，即貪為通商局員，又兼為船政局員」，請旨革職。沈葆楨以「李慶霖在局襄辦已閱年餘，勞瘁不辭，並無劣蹟；若聽其負屈以去，此後何以用人」？乃於九月二十三日奏摺的附片中，請清廷「准將李慶霖留局差遣」<sup>②</sup>。

對吳棠打擊船政一事，左宗棠極為憤懣。他在十月二十五日的奏摺中說：

吳棠到任後，務求反臣所為，專聽劣員慫恿；凡臣所進之人才，所用之將弁，無不紛紛求去<sup>③</sup>。

他在答朋友書中亦說：

閩事變局，匪意料所及；然輪船一事，弟應會銜，且是船政大臣專責，非制軍所能擅主<sup>④</sup>。

總理衙門知吳棠以疆吏掣肘船政，於十一月初八日分別致書左宗棠、英桂、沈葆楨從中排解。致左宗棠函云：

昨幼丹（葆楨）來函，論及仲宣（吳棠）在閩，事事務反前人，即船政一端，在在陰起而為難，不得已拜章入奏。方謂彼此共事，一時不克和衷，比讀閣下奏陳所言，始知詳細。幼丹清標素望，久洽口碑，無論此次出山，係由閣下再三推轂，並非銳身自薦。即以大局而論，國家為圖治計，起用舊臣，俾效重任，同置大吏，宜如何齊心協力，以克底於成，冀可仰舒宸廑，即平日稍有未協，亦應權其輕重，概從消釋，非僅全友之道也。

致英桂函云：

仲宣在閩，聞事事務反前人，即造船一節，諸多作難。……創造輪船，乃國家公事，非幼丹私事，若因意見不合，遂陰為掣肘，是因一人而隳全功。……一

② 「李慶霖留局差遣片」（同治六年九月二十三日），「沈文肅公政書」卷四頁十四至十五，「船政奏議彙編」卷三頁二十至二十一，「洋務運動」(四)頁五九至六〇。

③ 同治六年十月甲辰陝甘總督左宗棠奏，「籌辦夷務始末」(六)卷五一頁一二二三，「洋務運動」(四)頁六四。

④ 「答夏小濤」，「左文襄公全集」書牘卷九頁二八，「洋務運動」(四)頁四五—一。



切尤望閣下妥爲照料，俾成全業。

致沈葆楨函云：

以大局而論，朝廷既不惜巨萬帑金，求轉弱爲強之計，則功期必集，志在必成。……縱旁觀浮議橫生，諸多牽掣，閣下以大局爲重，勿存疑慮之見，勿生退阻之心<sup>⑥</sup>。

重要的是，清廷對福州船政極力支持，早在十月十七日，即下有諭令：「著沈葆楨傳知周開錫專意從公，毋得畏難退阻；並著馬新貽迅催胡光墉剋期赴閩，以資差委；道員葉文瀾……前有被控之案，著英桂、李福泰速爲秉公斷結；知府李慶霖前經吳棠奏參革職，勒令回籍，茲據沈葆楨奏稱，該員在局襄辦有年，尚無劣蹟，著准其暫留船政局差遣。」<sup>⑦</sup>時吳棠已調任四川總督，阻力既除，周開錫復出任事，胡光墉因兼辦陝甘轉運局務，未能常川到局，沈葆楨復保薦前署福建藩司候補道夏獻綸，協同周開錫辦理提調事務。葉文瀾則於案未結前，即已派爲總監工，到工任事<sup>⑧</sup>。同治七年二月，清廷復諭云：「沈葆楨以本地紳士督辦船政，事非易爲。英桂、馬新貽、李福泰、卞寶第務當遇事籌商，並將經費隨時撥給，俾得一無牽掣，克歲要工。」<sup>⑨</sup>地方官的掣肘，至是暫告平息。

另一種阻難，爲外人干涉，其發生較早，而時間較長。緣福州稅務司法人美里登（Baron de Méritens）於同治五年十二月接事後，謀參與福州船政，聲言奉有法國及法使伯洛內之命，協同辦理造船之事<sup>⑩</sup>。福建當局以既已與日意格定有成約，未便復令美里登從中干預。美理登因意未得逞，於同治六年正月十七日致函福州將軍英桂，圖對造船之事，加以阻撓，他說：

一、按照西洋定例，習技藝、學駕駛非數十年不能盡全功，日意格、德克碑以

<sup>⑥</sup> 同治六年十一月初八日致陝甘總督函、致福州將軍函、致總理船政大臣沈函，「福州船廠」(一)頁一〇一至一〇四。

<sup>⑦</sup> 同治六年十月丙申上諭，「東華錄」同治朝(一)頁九〇三，「船政奏議彙編」卷三頁十五至十六，「福州船廠」(一)頁九六，「洋務運動」(四)頁六三。

<sup>⑧</sup> 「船政提調等員到工日期片」（同治七年正月初九日），「船政奏議彙編」卷四頁八至九，「福州船廠」(一)頁一一七，「洋務運動」(四)頁六八。

<sup>⑨</sup> 同治七年二月初二日軍機大臣字寄，「洋務運動」(四)頁七一。

<sup>⑩</sup> 同治六年二月二十七日法使伯洛內函，「福州船廠」(一)頁六七。

五年爲期，是欺騙行爲。

二、造船較買船糜費。廣東購置輪船三隻，每隻價約四萬五千兩；閩省所糜經費，核實將過三倍。

三、所議條約，法國白總領事雖已簽押，並未稟明駐京公使，難以成立。

四、內地試造之船，不如洋來慣造之堅。

五、福州一口，有三、四隻輪船已足，無須耗費多造。

六、十六隻船造成後，按月經費又需兩萬左右。

他建議：「將該二員所議事宜，暫緩辦理，一面函致令其不必招雇洋匠來閩，仍發給該二人四個月薪水，停辦前議。」並謂：「倘或事已成局，萬難中止，則擬請將船隻減少，只造四條，限約更改，著令簽押，只可試辦三年，洋匠只雇十五人。一面請管理船政人員，隨時將應用銀兩，咨商本口稅司核實勘估，按月咨報總稅司察核，轉報總理衙門。」<sup>⑩</sup>

先是，法使伯洛內受美里登煽惑，曾寄信回國，對日意格協同中國造船一事，有不利語詞。如前所述，法國海軍部以此欲將日意格革去官職，不准其再來中國。嗣日意格對此事反覆辯明，法國駐上海水師提督對此事據實報告，疑團乃釋<sup>⑪</sup>。同治六年二月二十七日，伯洛內正式致函總理衙門，對中國雇用法人造船一事，表明立場：

- 一、中國舉行之事，法國政府設有可否之論，必咨行法使及中國總理衙門，美里登皆不得而知。美里登去年造言奉貴親王委令協同中國造船，實無其事。
- 二、法國皇帝雖曾面囑德克碑等給中國出力，殊不可做爲前來辦理之特旨。倘法國有派辦之意，必由法外交部咨行法使館轉中國總理衙門商辦。
- 三、中國願委美里登或日意格、德克碑，由中國作主。設事內有法國人虧欠中國銀兩者，中國不得向法國討債；法國官只能照所立合同，催使虧欠之法國人償還。

<sup>⑩</sup> 同治六年二月二十二日福州將軍英桂函附美里登原摺略，「福州船廠」(一)頁六四至六七。

<sup>⑪</sup> 同治六年十一月初二日陝甘總督左宗棠函附鈔福建船政委員稟，「福州船廠」(一)頁九七至一〇〇。

四、中國欲辦此等事件，應用各國之人爲是；若僅用一國之人，難免別國不藉口不平。

五、合同內言明所請泰西各等師傅，定以五年爲限，期甚不廣。造火船之事，非二十年之功，不得熟諳。

六、日意格、德克碑均係法國水師武官，所約之人恐亦任法國軍職，若法國有事，飭令該員等回國，於事大有妨礙<sup>⑳</sup>。

同時，美里登因百計鑽營入局，爲福建當局所阻，乃多事造謠，謂得總稅務司赫德信，總理衙門已允准其會辦船局。沈葆楨乃於七月九日致總理衙門一函，謂「萬一赫德有所希冀，務懇據理折之，以杜其搖撼全局之端」<sup>㉑</sup>。七月十四日，總理衙門覆云：「美里登謬妄喜功，經本處與赫德總稅司提及，據云：屢經戒其不得干預船政及地方公事，以致掣人之肘。此次閩省興造輪船，尙無欲其入局之意。日後設有此議，亦必堅拒也。」<sup>㉒</sup>

美里登在福建與地方官交涉不成，於同治六年八月北上，圖與總稅務司有所會商<sup>㉓</sup>。但到京之後，並不得志，總理衙門對他尤爲冷落，遂匆匆南旋<sup>㉔</sup>。至同治七年正月八日，福州將軍英桂致總理衙門一函，說明美里登鑽營失敗的情形，謂稅務司美里登因欲謀入船局，屢上條陳，福州有關方面皆置之不理。美計無所施，乃突然赴京遊說。今總署既擯不爲禮，其計謀更無所施。彼現欲請假回國，往返約須年餘，將來當遵示以淡泊遭之，並事事加意提防。倘訪有劣蹟，卽行密陳。同時，函中並言及調解沈葆楨與吳棠齟齬之經過，謂吳棠履任之始，及沈葆楨蒞事之後，凡遇船政一切事宜，彼無不互相磋商，同爲籌畫。即彼此鍼芥未投，亦無不婉爲排解。其如吳、沈各有成見在胸，執而不化，遂生猜忌<sup>㉕</sup>。當時吳棠既已他調，美里登又志不得逞。英桂之函，可視爲此次阻難發生經過的總報告。

<sup>⑳</sup> 二月二十七日法使伯洛內函，「福州船廠」(一)頁六七至六九。

<sup>㉑</sup> 七月初九日總理船政大臣沈葆楨函，「福州船廠」(一)頁七六。

<sup>㉒</sup> 七月十四日致總理船政大臣函，「福州船廠」(一)頁七八。

<sup>㉓</sup> 十月十四日福州將軍英桂函，「福州船廠」(一)頁八七。

<sup>㉔</sup> 十一月初八日致福州將軍函，「福州船廠」(一)頁一〇四。

<sup>㉕</sup> 同治七年正月初八日福州將軍英桂函，「福州船廠」(一)頁一一一。

#### (四) 船政建設之初步成就

清廷著意辦理洋務，使福州船廠創始之初的人事糾紛迎刃而解。時船廠建設正在大力進行，日、德諸人於鳩工庀材，不遺餘力。關於鳩工方面：

- 一、德克碑於同治七年三月十九日續帶洋員五名、洋匠十七名至閩，並從前陸續報到者共四十五名；內除暫僱者二名、專教駕駛輪船者一名、造風雨表等匠三名不計外，實有三十九名，較原計劃逾額一名，嗣後且有續到者。
- 二、日意格在上海所招考之江、浙鐵匠及水手等一百二十九名，於同治七年三月到工<sup>76</sup>。

關於庀材方面：

- 一、同治七年二月七日運到暹羅直木、曲木七百餘件<sup>76</sup>。
- 二、同治七年四月十六日運到第二批器材，包括鐵廠水筒、輪船水缸、及鐵廠其他器具。五月十九日運到第三批器材，包括機器五百六十三件，鐵條七千四百二十九件，鐵片、鐵丁、大砲、洋灰等數百件。六月十七日運到第四批器材，計輪船機器三萬五千餘件<sup>76</sup>。
- 三、同治七年八月二十七日運到暹羅木料五百餘節<sup>76</sup>。
- 四、同治七年十月，自廈門購到曲木四十一片、直木一百二十九根；自香港購到檣板七十片。十月二十一日第二起外船運到曲木二百七十餘節、方木一百九十餘根、檣板三百六十餘片。十月二十七日第三起外船運到曲木二千

<sup>76</sup> 「洋將續招員匠到工並船廠現在情形摺」（同治七年三月二十九日），「船政奏議彙編」卷四頁十至十二，「海防檔」（乙）「福州船廠」（頁一二一至一二二），「洋務運動」(四)頁七二至七三。據日意格於1874年在 *L'arsenal de Fou-tcheou* 一書中所述，福州造船廠有中國員工二千餘人，歐洲員工五十到七十人，見 Gideon Chen, P. 30.

<sup>76</sup> 同註<sup>76</sup>摺。

<sup>80</sup> 「機器到工已齊並船廠現在情形摺」（同治七年六月二十三日），「船政奏議彙編」卷五頁一至八，「沈文肅公政書」卷四頁二六，「福州船廠」（一）頁一三二，「洋務運動」(四)頁七五。

<sup>81</sup> 「暹羅船木到工摺」（同治七年九月初二日），「船政奏議彙編」卷五頁十五至十七，「福州船廠」（一）頁一三八、一四一，「洋務運動」(四)頁七九。

二百二十餘節、方木二百二十餘根、檣板一百九十餘片。十二月九日第四起外船運到曲木一千七百五十六節。十二月十三日第五起外船運到檣木八百零四根<sup>⑧</sup>。

五、日意格所購木料，計同治八年二月十日、二月二十八日、三月十日、三月二十九日、四月十二日運到五起，凡曲直木及檣板六萬六千六百四十六幅他。委員劉國泰所購木料，於二月十七日運到，計凡一千八百四十餘節<sup>⑨</sup>。

六、日意格等繼到上海購置木料，於同治十年正月運抵工次<sup>⑩</sup>。

廠房建設方面：至同治七年六月，其已成部分計有轉鋸廠（安十五匹馬力水缸於中。中爲鋸輪者三：一曰大直鋸，一曰小直鋸，一曰圓鋸。外爲礪輪者一，爲鑽機者一，爲車床者二，爲鉗床者三十五）、大機器所（有瓦房三十餘間，容納新到各機器）、水缸廠（釘合水缸）、木模廠（刻製木模）、鑄鐵廠（鑄造鐵模）、鐘表廠（製造風雨錶、寒暑表等）、鏈鐵廠（鏈鐵造物）、銅廠（鑄鍊銅礦）、繪事廠（即畫館）、廣儲廠（儲備銅鐵、煤炭、木料、石灰、繩纜等物）、儲材廠（儲藏巨材）、東考工所與西考工所（住匠二、三千人）、藝圃（各廠分招十五至十八歲之藝徒百餘人，於中教導）、官廳（各廠員紳百餘人休息之所）、健丁營（傭工雜作，有健丁八、九百人，以兵法部勒，設營管理）等<sup>⑪</sup>。同治七年秋，開工興建鐵船槽，至同治九年二月將槽架四十二榻製造齊全，合爲一座，並配用四十匹馬力輪機水缸一副，以便推動<sup>⑫</sup>。

⑧ 「暹木到工船身告成並鐵廠教造起限情形摺」（同治七年十二月二十六日），「沈文肅公政書」卷四頁三二至三四，「船政奏議彙編」卷五頁一八至一九，「福州船廠」(一)頁一五二至一五三，「洋務運動」(四)頁八一至八二。

⑨ 「第一號輪船下水並續辦各情形摺」（同治八年五月十二日），「沈文肅公政書」卷四頁三五至三七，「船政奏議彙編」卷六頁三，「福州船廠」(一)頁一六一、一六四，「洋務運動」(四)頁八四。

⑩ 同治十年五月初四日閩浙總督英桂等文，「福州船廠」(一)頁二九四。

⑪ 「機器到工已齊并船廠現在情形摺」（同治七年六月二十三日），「沈文肅公政書」卷四頁二六至三〇，「船政奏議彙編」卷五頁三至六，「福州船廠」(一)頁一三三至一三五，「洋務運動」(四)頁七五至七八。

⑫ 「第四號輪船下水第五號先已開工並船槽告成各情形摺」（同治九年十一月二十七日），「船政奏議彙編」卷七頁一至四，「福州船廠」(一)頁二六二至二六五、二七四，「洋務運動」(四)頁九六。

鐵廠建設，初期進行頗緩。此中原因，一方面限於經費及材料，初只暫搭打鐵廠、鑄鐵廠，以應急需。另一方面，合同內載五年限期以鐵廠開廠之日為始，日意格或慮於五年內無法完成工作，故將鐵廠興建延遲。日意格曾稟請將五年之限，以同治八年正月為始，即是以鐵廠開廠之日為準<sup>87</sup>。然鐵廠開廠之後，工作進行頗為順利。迄同治九年二月，打鑄銅鐵滾爐各廠所造應用大小機器及船上所需雜件不下萬餘<sup>88</sup>。同治十年，又於船廠迤東山麓設拉鐵廠及鏈鐵廠。是年六月，並完成一百五十匹馬力輪機一副<sup>89</sup>。

鐵廠建設初雖未如船廠之速，因造船材料及各類機件最初多仰外來，對造船工程尚無多大影響。至同治八年五月一日，第一號輪船即告下水，沈葆楨描述下水時的情況是「萬斛鑛鑪，自陸入水，微波不濺，江岸無聲，中外歡呼，詫為神助」<sup>90</sup>，其興奮之情可知。茲將同治六年十二月二十四日至同治十年五月一日所造各號輪船情形，表列於下<sup>91</sup>：

<sup>87</sup> 同註<sup>86</sup>。

<sup>88</sup> 「船政漸著成效懇擇尤獎勵摺」（同治九年二月初十日），「沈文肅公政書」卷四頁四三至四四，「船政奏議彙編」卷六頁十一至十三，「洋務運動」(四)頁九三。

<sup>89</sup> 「第五號輪船下水並自製滾爐機告成第七第八號兩船製造情形摺」（同治十年八月初十日），「船政奏議彙編」卷七頁九至十一，「福州船廠」(一)頁三〇五、三〇八至三〇九，「洋務運動」(四)頁一〇二至一〇三。

<sup>90</sup> 「第一號輪船下水並續辦各情形摺」（同治八年五月十二日），「沈文肅公政書」卷四頁三五至三七，「船政奏議彙編」卷六頁一至四，「福州船廠」(一)頁一六〇至一六二，「洋務運動」(四)頁八四。

<sup>91</sup> 本表依據「福建船政志」（民國十一年福建通志局編撰「福建通志」第二十二）成船表、際唐「馬尾船政廠述要」及有關奏摺製成，惟「成船表」所載各船馬力及「馬尾船政廠述要」所載部分輪船試洋年月，與原奏不附，並更正之。中「伏波」號開工準確日期，未見記載。按同治九年二月十日沈葆楨摺：「第四號亦刻日興工。」（「沈文肅公政書」卷四頁四三）同治九年五月十四日沈葆楨摺：「第四號……龍骨業已安置。」（「沈文肅公政書」卷四頁四六）同治九年十一月二十七日文煜等摺：「第四號輪船計自安上龍骨迄今不過六閱月。」（「船政奏議彙編」卷七頁一）則第四號開工當在五月。人員一欄據日意格 *L'arsenal de Fou-tcheon* 所載列入，惟日意格所記之噸位、武力等與本表稍有出入，見 Gideon Chen 書頁36-37。

號別	名稱	開工日期	下水日期	馬力	時速	大小	質料	吃水	排水量	試洋年月	船式	船價	武力	人員
1	萬年清	同治六年十二月十四日	同治八年五月一日	一百五十匹	十海里	長一丈六尺 寬一丈七尺 深一丈八尺	木質	十四尺二寸	一千三百七十噸	同治八年八月	商輪	十六萬三千		一百名
2	湄雲	同治七年十二月十七日	同治八年十一月四日	八十匹	九海里	長一丈三尺 寬一丈二尺 深一丈四寸	木質	十尺六寸	五百五十噸	同治八年十二月	兵輪	十萬六千	六十磅子前膛砲四尊 七十磅子前膛砲一尊	七十名
3	福星	同治八年十一月四日	同治九年五月一日	八十匹	九海里	長一丈四尺 寬一丈三尺 深一丈四寸	木質	十尺六寸	五百五十噸	同治九年九月	兵輪	十萬六千	十四磅子前膛砲二尊 四十磅子前膛砲二尊 七十磅子前膛砲一尊	七十名
4	伏波	同治九年五月	同治九年十一月一日	一百五十匹	十海里	長一丈六尺 寬一丈五尺 深一丈七尺	木質	十三尺	一千二百五十八噸	同治十年二月	兵輪	十六萬一千	四十磅子前膛砲四尊 百十四磅子前膛砲一尊	一百名
5	安瀾	同治九年閏十月四日	同治十年五月一日	一百五十匹	十海里	長一丈六尺 寬一丈五尺 深一丈七尺	木質	十三尺	一千二百五十八噸	同治十年十一月	兵輪	十六萬五千	四十磅子後膛砲四尊 六十二磅子後膛砲一尊	一百名

上列新造諸輪，其養船經費，由稅釐局自洋藥票稅中撥給<sup>②</sup>。

時萬年清、湄雲、福星、伏波、安瀾等號輪船既先後下水，鎮海、揚武、飛雲、靖遠等號輪船亦陸續興工，當務之急，為訓練駕駛問題。沈葆楨以「有船不能駕駛與無船同」，故自設廠造船以來，即「招中國素習洋舶之人為管駕官」<sup>③</sup>。他又

② 「奏為新造輪船需用經費可否動撥續徵洋藥票稅銀兩摺」，「洋務運動」(四)頁八五至八六。

③ 「船政漸著成效懇俟輪機創造就緒擇尤請獎摺」(同治九年二月初十日)，「船政奏議彙編」卷六頁十一至十三，「沈文肅公政書」卷四頁四三至四四，「洋務運動」(四)頁九二。

以「招中國之素習洋舶者充管駕官，固操縱合法，而出自學堂者，則未敢信其能否成材，必親試之風濤，乃足以覘其膽智」，遂於第三號輪船告成之時，「以學堂上等藝童移處其中，飭洋員教其駕駛，由海口而近洋，由近洋而遠洋」<sup>④</sup>。同治九年八月七日，沈葆楨奏請簡派福建水師提督李成謀為輪船統領，以資訓練<sup>⑤</sup>。日意格復代購德船一艘，改名「建威」，使英國學堂上等藝童上船練習，以收成效<sup>⑥</sup>。

清廷對輪船訓練頗為注意。同治九年九月二十七日，諭令閩浙當局會議訓練章程，閩浙總督英桂即召集夏獻綸、李成謀、貝錦泉、黃維煊等，商定輪船出洋訓練章程十二條：一、分派統駕以專責成，二、添撥弁兵以資練習，三、酌定保獎以示鼓勵，四、常川巡哨以期聯絡，五、定期操閱以明黜陟，六、合隊操練以求精熟，七、隨時整頓以備不虞，八、廣搜輿圖加以考證，九、頒定旗式以歸一律，十、實發口糧以杜虛冒，十一、稽核煤艸以省經費，十二、分別修理以昭核實。另有營規三十二條，以為編制訓練之標準<sup>⑦</sup>。

當船廠建設迅速開展之際，沈葆楨於同治九年九月十二日因丁父憂提請辭職，其職由提調道員夏獻綸暫代。清廷對沈葆楨期望極殷，囑於百日之後，仍將船政事務照常經理。沈復以身體多病，再再懇辭，經清廷諭勸，始允於釋服之後，再出任事<sup>⑧</sup>。適於此時，內閣學士宋晉奏劾閩省船局空耗公帑，而部分法人掣肘亦於此時復烈，福州船廠遂再度遭受阻難。

④ 「第三號輪船下水並續造第四號情形摺」（同治九年五月十四日），「船政奏議彙編」卷六頁十四至十六，「沈文肅公政書」卷四頁四五至四六，「洋務運動」(甲)頁九三至九四。

⑤ 「請派輪船統領以資訓練摺」及「水師提督李成謀堪勝輪船統領片」（同治九年八月初七日），「船政奏議彙編」卷六頁十七至二〇；八月二十五日軍機處交出沈葆楨摺及上諭，「福州船廠」(一)頁二五一至二五二。

⑥ 「第四號輪船下水第五號先已開工並船槽告成情形摺」（同治九年十一月二十七日），「船政奏議彙編」卷七頁一至四，「福州船廠」(一)頁二六六至二七二、二七四。

⑦ 同治十年二月二十二日軍機處交出福州將軍文煜等奏、二月二十四日閩浙總督英桂等文，「福州船廠」(一)頁二七九至二八九。

⑧ 「船政任事日期摺」（同治十一年十二月十五日），「沈文肅公政書」卷四頁四九，「船政奏議彙編」卷八頁一至二，「福州船廠」(一)頁二五九至二六〇，「福州船廠」(二)頁四一五。



## (五) 第二次阻難

宋晉的片奏，是同治十年十二月十四日提出的。他認為閩省連年製造輪船，經費用至四、五百萬，糜費太重，並以「軍務未已，費用日絀，殫竭脂膏，以爭此未必果勝之事，殊為無益」，「請旨飭下閩浙、兩江督臣，將兩處輪船局暫行停止。其每年額撥之款，即以轉解戶部，俾充目前緊急之用」。宋晉奏請停止造船的理由，除為經費問題外，尚有四點，他說：

- 一、輪船之造，如在制夷，則夷事早經議和，不必為此猜嫌之舉。
- 二、輪船之造，如用之外洋交鋒，斷不如各國輪船利便。
- 三、輪船之造，如用之巡洋捕盜，則外海水師船隻已足制勝。
- 四、輪船之造，如用之運糧，核其水脚數目，更比沙船倍費<sup>⑧</sup>。

宋晉所以提出此一奏摺，據上海「北華捷報」的觀察，係中國官場黨派鬭爭的結果。「北華捷報」以左宗棠與李鴻章為政敵。當時李鴻章的軍隊在陝西已經瓦解，並奉命與在甘肅的左宗棠部聯合。宋晉攻擊福州船廠，可能代表李鴻章謀求壟斷軍火供應，並從而控制軍隊。「北華捷報」繼稱：李自曾國藩死後，其在中國的勢力如日中天。當時李在北方，早年又與中部各省有淵源，假如能削弱馬尾造船廠在軍事上的地位，無疑將增加李的勢力<sup>⑨</sup>。此一觀察是不確的，其一、宋晉所攻擊的不僅是福州船廠，尚有江南製造局；其二、下文即將論及，雖然李鴻章對福州船廠並不積極支持，但却反對停止造船。

無論如何，當時政府需款孔急，宋晉的奏請頗足動搖清廷的意志。故奏摺上達的當日，清廷即有諭云：

製造輪船，原為綢繆未雨，力圖自強之策，如果製造合宜，可以禦侮，自不應惜小費而墮遠謀，若如宋晉所奏，是徒費帑金，未操勝算，即應迅籌變通。著文煜、王凱泰通盤籌畫，應否將輪船局暫停之處，酌量情形，奏明辦理<sup>⑩</sup>。

<sup>⑧</sup> 同治十年十二月十四日內閣學士宋晉片，「洋務運動」(四)頁一〇五至一〇六。因宋晉片奏而引起的爭議，可參看呂實強「中國早期的輪船經營」頁二二八至二三六。

<sup>⑨</sup> "Foreign Arsenals", *North China Herald*, April 11, 1872.

<sup>⑩</sup> 同治十年十二月十四日軍機大臣字寄，「洋務運動」(四)頁一〇六至一〇七。

地方官若無遠見，對造船之事，必不盡力，因所耗者多地方經費；宋晉奏中謂歷任督臣吳棠、英桂、文煜多不以耗資造船為然，洵非無因。吳棠掣肘船政，前已述及，今清廷既有動搖之意，閩浙總督文煜即於同治十一年二月九日上奏，附和宋晉的意見。他首先說明船廠經費超支情形：

查左宗棠原議製造輪船十六號，定以鐵廠開工之日起，限五年為期，總計經費不逾三百萬。鐵廠開工在同治八年正月，其撥解經費先於閩海關結款項下提銀四十萬兩，作為創始之用。嗣後每月於洋稅項下撥銀五萬兩，自同治五年十二月起支撥，按月撥解，至十年十二月止，已撥過正款銀三百一十五萬兩。另以洋藥票稅奏明撥作養船經費，共解過銀二十五萬兩。輪船於鐵廠未開工之先，造成下水者一號，鐵廠開工後，造成下水者五號，具報開工者三號。雖造船尚未逾限，而用款已較原估有增。

其次他說明造船之不足恃：

現在造成之各號輪船雖均靈捷，而與外洋兵船較之，尚多不及。以之禦侮，實未敢確有把握。

同時他又要求撥款，準備辦理善後問題：

如奉旨暫行停止，尚有左宗棠五年限內應給洋員、洋匠薪工並回國盤費加獎銀兩，又定買外洋物料勢難退回者，應給價值。以上各款，約需銀七十餘萬兩，應行籌撥<sup>⑩</sup>。

兩江總督曾國藩，對停止造船，持反對態度。他在致總理衙門的信中指出：「竊思鐵廠之開創於少荃，輪船之造始於季臬，滬局造船則由國藩推而行之，非不知需費之巨，成事之難，特以中國欲圖自強，不得不於船隻、礮械、練兵、演陣等處入手，初非漫然一試也。刻下只宜自咎成船之未精，似不能謂造船之失計；只能因費多而籌省，似不能因費絀而中止。」<sup>⑪</sup>

清廷對是否停止造船一事，態度頗為慎重，認為「當此用款支絀之時，暫行停

<sup>⑩</sup> 同治十一年三月初一日軍機處交出文煜正摺，「福州船廠」(一)頁三三〇至三三一；同治十一年二月初九日文煜等摺，「洋務運動」(四)頁一〇七至一〇八。

<sup>⑪</sup> 同治十一年正月二十八日南洋大臣曾國藩函，「福州船廠」(一)頁三二五至三二六。

止，固節省帑金之一道，惟天下事創始甚難，即裁撤亦不可草率從事」，乃復諭令李鴻章、左宗棠、沈葆楨就下述問題，通盤籌畫：一、船局究竟應否裁撤？二、若不即時裁撤，當如何減省浮費？三、輪船如何製造，方可以禦外侮<sup>⑩</sup>？

最關心閩省輪船製造者莫過於左宗棠。他在同治十一年三月二十五日的上奏中，詳剖縷析，說明閩廠建設之成績：

臣原奏自鐵廠開工起，限五年內，造成大小輪船十六隻。計閩局自八年正月鐵廠開工，至今已造過九號，爲時尚只三年。縱限內十六號輪船未能悉數報竣，然亦差數不遠，此時日之可考者也。

近來船式愈造愈精，原擬配砲三尊者，今可配砲八尊；續造二百五十匹馬力輪船，竟配新式大洋砲十三尊，此成效之可考者也。

各廠匠作踴躍精進，西洋師匠所能者均已能之，而藝局學徒一百四十餘名，既通英法語言文字，於泰西諸學尤易研求，……此人事之可考者也。

就目前言之，製造輪船已見成效，船之砲位、馬力又復相當，管駕、掌輪均漸熟悉，並無洋人羈雜其間，一遇有警，指臂相聯，迥非從前有防無戰可比。此理勢之可考者也。

他並指出經費超支之原因，並非浮費太多，主因船廠之擴建。如鐵廠、船廠之工匠原只一千六百名，後漸增至二千名；鐵廠原只五處，後添至八處；藝局學徒原只六十名，後添至一百四十餘名。至文煜所奏「較外洋兵船尙多不及」，左宗棠以現造二百五十匹馬力機器，實與西洋各國兵船無異，且廠中既能自造，將來亦可再增馬力。最後他論述停止製造之害云：「無論停止製造，彼族得據購雇之利，國家旋失自強遠圖，隳軍實而長寇讐，殊爲失算。且即原奏因節費起見言之，停止製造，已用之三百餘萬能復追乎？定買之三十餘萬及洋員洋匠薪工等項能復扣乎？所謂節費者又安在也？」<sup>⑪</sup>

<sup>⑩</sup> 同治十一年二月三十日軍機大臣密寄，「洋務運動」(四)頁一〇九；同治十一年三月初一日軍機處交出二月三十日上諭，「福州船廠」(二)頁三三二。

<sup>⑪</sup> 同治十一年三月二十五日左宗棠摺，「洋務運動」(四)頁一一〇至一一三；五月十七日軍機處交出陝甘總督左宗棠摺，「福州船廠」(二)頁三六三至三六六。

繼左宗棠爲船局提出申辯的是沈葆楨，時在同治十一年四月一日。當時他尚在丁憂中，本不應奏事，係奉特旨與議者。他首先駁斥宋晉原奏之非：

- 一、造船在未雨綢繆，不能因夷事早經議和，卽盡撤藩籬。
- 二、西洋輪船之利，乃百數十年孜孜研求之結果，中國欲擅是利，不能安坐而得。
- 三、輪船捕盜較師船易致果，運糧較沙船爲迅捷。

其次他論及停止造船之弊：

- 一、機器所值甚鉅，發賣無承售之人，存儲有看守之費。
- 二、輪船無一歲不修者，工停而船無處可修，則廠廢而船隨之俱廢。
- 三、遣散不做工之洋人，清還不適用之物價，需款七、八十萬。
- 四、外人垂涎船廠已久，若我棄之，彼或以借用爲言，或啓釁需索，枝節橫生。
- 五、左宗棠與洋匠訂有協約，無故廢之，必啓外人輕視之心。

最後，他並列舉船局實際擴展情形，說明經費超支之真正原因<sup>⑩</sup>。

具有決定性的是同治十一年五月十五日李鴻章的摺奏。他首先爲國家自強之計，反對裁撤船局，以爲「國家諸費皆可省，惟養兵、設防、練習槍砲、製造輪船之費萬不可省」。他爲閩省經費問題辯解說：

閩廠創始，係由法人日意格、德克碑定議立約，該二人素非製造輪船機器之匠，初不過約略估計，迨開辦後，逐漸增多，勢非不得已。其造未及半而用數已過原倍，或造更多而用費轉就減省，似屬西人製器事理之常，實未便以工部則例尋常製法一律繩之。

至於輪船如何製造方可以禦外侮，李鴻章亦有說明。據他的看法：西洋兵船分爲數等，小者曰根駁，艙面置砲數尊，用以哨探巡防，閩廠所製萬年清、伏波、安瀾等船，皆爲根駁式樣。大者馬力七、八百匹，吃水二、三十丈，置砲四、五十尊，閩

<sup>⑩</sup> 同治十一年四月初一日沈葆楨摺，「洋務運動」(四)頁一一三至一一七；四月二十一日軍機處交出前江西巡撫沈葆楨奏，「福州船廠」(二)頁三四六至三五〇；五月十七日軍機處交出前江西巡撫沈葆楨摺，「福州船廠」(二)頁三五九至三六三。

廠尙未製造。中國若就已成者精益求精，其終未必不達<sup>⑭</sup>。

左宗棠、沈葆楨、李鴻章等既主張造船未可裁撤，清廷復將此議下總理衙門，總理衙門爲自強新政的推動機關，自不贊同停止造船，同治十一年六月二十八日奕訢等乃具摺上奏，文云：

朝廷行政用人，自強之要，固自有在，然武備亦不可不講，制於人而不思制人之法與禦寇之方，尤非謀國之道。雖將來能否臨敵制勝未敢預期，惟時際艱難，只有棄我之短，取彼之長，精益求精，以冀漸有進境，不可惑於浮言，淺嘗輒止<sup>⑮</sup>。

清廷對總理衙門的意見表示支持，有諭「依議辦理」；總理衙門遂將原奏及上諭咨行署南洋通商大臣何璟、北洋通商大臣李鴻章、船政大臣沈葆楨、閩浙總督李鶴年、陝甘總督左宗棠、福州將軍文煜、福建巡撫王凱泰<sup>⑯</sup>。因宋晉片奏而引起的停造輪船之議，至是始告平息。

與停造輪船之議相先後者，有第二度法人之掣肘，影響雖不大，亦可見船局締造經營之艱難。

福州自開埠通商以來，法國並未設立領事。及船局創立，所用員匠多係法人，法國原駐寧波領事席孟、副領事巴世棟於同治八年初遷駐福州，始有領事之設。巴世棟等至福州後，因圖干預船局，曾詳詢一切船政章程，並請將法國告示貼於船廠之內。總理船政沈葆楨以領事爲通商而設，船廠非領事管轄地，拒其請求。嗣席孟回國，巴士棟於是年五月一日第一號輪船下水時，赴廠中道喜，談次提及鐵匠卡士巴（即白爾斯拔），因冒辱匠頭博士忙（即白爾思蒙），經日意格稟革，情殊可憫，請沈葆楨向日意格說情。沈云：「如係說情，則汝與日意格同國之人，憑汝如何說去，至我只有照章辦理，必不能有所輕重其間。」是後，巴士棟迭向閩浙總督衙門嘵嘵不已，語多挾制，至六月三日，且具文咨提監督日意格及匠頭博士忙，並申

<sup>⑭</sup> 同治十一年五月十五日李鴻章摺，「洋務運動」同頁一一九至一二四；五月十七日軍機處交出北洋大臣李鴻章摺，「福州船廠」同頁三六七至三七二。

<sup>⑮</sup> 六月二十八日總理衙門摺，「福州船廠」同頁三八五至三八六，「洋務運動」同頁一二七。

<sup>⑯</sup> 七月初一日行署南洋通商大臣何璟文，「福州船廠」同頁三八九。

國工人張維新等六名，赴伊處候訊<sup>⑩</sup>。原咨云：

刻據前在鐵廠工人白爾思拔稟控船政監督官日意格、德克碑二人辭工不照章程，請為質訊，以辨曲直，以伸冤抑事。據此，敝署領事查此案中外證人甚多，除將在鐵廠之法國人由本處行文傳質外，其有當時在場華工，據白爾思拔稱證見六名，其名另列清單，敝處未便傳集，合當咨請貴大臣，希為查鑒，即為傳諭單內人證六名，令於六月初八日未刻前集敝署，以便質證，以分曲直。

沈葆楨以監督有約束工匠之責，不能不予以進退之權，若各匠因犯規革退，挾嫌稟控，即令監督與該匠質訊，不特體制未協，且易啓各匠挾制監督之心，於船政大局甚有空礙，遂據理駁斥，嚴詞拒絕<sup>⑪</sup>。總理衙門對沈葆楨之立場極表支持，八月六日致沈函云：「倘該領事不知悛改，仍前曉瀆不休，即令該領事稟明駐京公使照會本處核辦，本處自可盡力辯駁。」<sup>⑫</sup>

船政當局將法國領事的要求嚴詞拒絕後，法國領事曾邀稅務司美里登會審控日案，並斷罰金三千五百元，經閩浙總督英桂力加駁斥，法國領事無語。嗣總監工達士博遇事刁難，巴士棟暗中鼓煽，日意格恐洋匠尤而效之，稟請沈葆楨將達士博革撤。巴士棟以達士博被撤，復議斷罰。英桂認為日意格充中國監督，為中國辦理船工，非領事官所應箝制；而船政係中國所設，尤非領事官所得干預；函請總理衙門照會法國公使，將該署領事撤退。英桂並告知總理衙門：法人阻撓船政者，除美里登、巴世棟外，尚有副監督德克碑。德克碑與日意格早有爭權之意，惟當初所立合同，係由上海法國總領事白來尼擔保，故雖神離而貌仍合。及白來尼去任，德克碑與日意格既積不相容，乃與巴士棟、美里登串為一氣，以擠日意格。英桂認為撤巴士棟，則德克碑、美里登自能斂戢<sup>⑬</sup>。當時法國公使羅淑亞（de Rochechouart）正為翻騰川黔各省教務新舊各案，負氣出京。總理衙門以若將巴士棟之事照會該使，恐羅淑亞乘間干預船政，於大局有損無益，乃分函閩浙總督及船政大臣「和衷共

<sup>⑩</sup> 七月二十七日船政大臣沈葆楨呈王爺函，「福州船廠」(一)頁一七二。

<sup>⑪</sup> 七月二十七日船政大臣沈葆楨文，「福州船廠」(一)頁一七一。

<sup>⑫</sup> 八月初六日致船政大臣函，「福州船廠」(一)頁一七四。

<sup>⑬</sup> 十一月初一日閩浙總督英桂函，「福州船廠」(一)頁二〇一至二〇二。

濟，遇事據理力爭，力冀維持全局」<sup>⑩</sup>。嗣德克碑以爭權未果，託詞西去<sup>⑪</sup>，巴士棟、美里登失其內援，遂不再滋事。

### (六) 船廠建設的奮進與經費問題

儘管守舊派反對，地方官掣肘，外國人不斷企圖干預，福州船廠的建設仍然奮進不已。船廠、鐵廠至同治十年秋已全部完工<sup>⑫</sup>，船隻的建造與管駕的訓練亦日起有功。就船隻建造言，除前表所列者外，新造輪船多按預定計劃完成，有如下表<sup>⑬</sup>：

號別	名稱	開工日期	下水日期	馬力	時速	大小	質料	吃水	排水量	試洋年月	船式	船價	武力	人員
6	鎮海	同治十年二月九日	同治十年十月十六日	八十四	九海里	深一丈四尺 寬二丈六尺 長十六丈六尺	木質	十一尺八寸	五百七十二噸	同治十一年六月	兵輪	十萬九千兩	四十磅子後膛砲四尊 六十二磅子後膛砲一尊	七十名
7	揚武	同治十年五月二十五日	同治十一年三月十六日	二百五十四	十二海里	深二丈一尺 寬三丈六尺 長十九丈	木質	十七尺九寸	一千五百六十噸	同治十一年十一月	兵輪	二十五萬四千兩	六十磅子後膛砲二尊 七十磅子前膛砲八尊 百五十磅子前膛砲一尊	二百名
8	飛雲	同治十年七月	同治十一年四月二十八日	一百五十四	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈	木質	十三尺	一千二百五十八噸	同治十一年九月	兵輪	十六萬三千兩	四十磅子後膛砲四尊 十四磅子前膛砲二尊 百十二磅子前膛砲一尊	一百名

⑩ 十一月初八日覆閩浙總督加單、十一月初八日致船政大臣函，均見「福州船廠」(一)頁二〇三至二〇四。

⑪ 同治九年二月二十八日船政大臣沈葆楨函，「福州船廠」(一)頁二二七；同治九年二月二十八日船政大臣沈葆楨文，「福州船廠」(一)頁二二六。德克碑於爭權失敗後往見左宗棠，宗棠委其去海外購辦軍火，衝突遂息，見 Gideon Chen 書頁四〇。

⑫ 同治十一年四月初一日沈葆楨摺，「洋務運動」(四)頁一一六。

⑬ 本表參考際唐「馬尾船政廠述要」、福建船政志「成船表」及載於「船政奏議彙編」、「沈文肅公政書」、「福州船廠」等有關各奏摺製成，惟「馬尾船政廠述要」所載部分輪船試洋日期與原奏不符，福建船政志「成船表」所載各船馬力悉與原奏不符，並更正之。人員依日意格 *L'arsenal de Fou-tcheon* 所記增入，惟日意格所記之噸位、武力等與本表畧異，見 Gideon Chen 書頁三六至三七。

9	靖 遠	同治十年十月十九日	同治十一年七月十八日	八十匹	九海里	深一丈四尺 寬二丈六尺 長十六丈六尺	木質	十一尺九寸	五百七十二噸	同治十二年十二月	兵輪	十二萬兩	四十磅子前膛砲四尊 六十磅子前膛砲一尊	七十名
10	振 威	同治十一年五月十九日	同治十一年十一月十一日	八十匹	九海里	深一丈四尺 寬二丈六尺 長十六丈六尺	木質	十一尺八寸	五百七十二噸	同治十二年閏六月	兵輪	十一萬兩	四十磅子前膛砲四尊 七十磅子前膛砲一尊	七十名
11	濟 安	同治十一年六月二十日	同治十一年十二月四日	一百五十匹	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈八尺	木質	十三尺	一千二百五十八噸	同治十二年八月	兵輪	十六萬三千兩	四十磅子後膛砲四尊 四十磅子前膛砲四尊 七十磅子前膛砲一尊	一百名
12	永 保	同治十一年九月二十二日	同治十二年閏六月十日	一百五十匹	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈八尺	木質	十三尺九寸	一千三百五十三噸	同治十二年八月	商輪	十六萬七千兩	七十磅子前膛砲一尊	一百名
13	海 鏡	同治十二年二月二日	同治十二年九月十九日	一百五十匹	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈八尺	木質	十三尺九寸	一千三百五十八噸	同治十二年十二月	商輪	十六萬五千兩		一百名
14	琛 航	同治十二年六月九日	同治十二年十一月	一百五十匹	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈八尺	木質	十三尺九寸	一千三百五十八噸	同治十三年二月	商輪	十六萬四千兩		一百名
15	大 雅	同治十二年閏六月二十四日	同治十三年四月一日	一百五十匹	十海里	深一丈六尺五寸 寬三丈二尺 長二十丈八尺	木質	十三尺九寸	一千三百五十八噸	同治十三年七月	商輪	十六萬二千兩		一百名



就管駕之訓練言：沈葆楨曾奏請籌撥訓練經費，作為輪船統領李成謀出洋操演之費<sup>⑩</sup>，清廷於同治十一年四月二十日下諭允准，並諭閩浙總督文煜等飭李成謀認真訓練，無論留閩及分撥外省輪船，均應隨時校閱，俾臻純熟<sup>⑪</sup>。是年有練船建威號北駛，歷浙江、上海、煙臺、天津、牛莊等地。次年復南行，至廈門、香港、新加坡、檳榔嶼等地。同治十二年的南行，計自二月至六月，達四個月之久，實在洋面亦達七十五日。去時教習洋員德勒塞親自駕駛，各練童逐段騰注日記，量習日度、星度，按圖體認。歸時由各童輪流駕駛，教習將其日記仔細勘對。事後，沈葆楨就練童中擇駕駛心細膽大者張成、呂翰二人，管駕閩省原購之海東雲、長勝兩輪，使獨當一面<sup>⑫</sup>，以資鼓勵。

輪船陸續出廠，工料需用浩繁，並養船、訓練等開支，經費籌措，成為當時重要問題。據同治十一年十月十五日左宗棠奏稱，船廠每月需銀七、八萬兩，時已達於銀料俱盡之境，乃請酌撥閩省應解甘餉，以濟船局之急<sup>⑬</sup>。

按船局創設之初，每月用銀不過四萬兩，留撥閩海關銀五萬兩，已甚感寬裕，然至此時，耗費幾逾一倍，據閩浙總督李鶴年等分析：

- 一、購器建廠之費原議四十萬，後以廠房擴建，機器增加，至同治十年秋間廠工完竣，費至百餘萬。結款不敷，不得不挪用月款。按原議鑄鐵為一廠，打鐵為一廠，模子為一廠，水缸兼打銅為一廠，輪機兼合攏為一廠，合共五廠。後增拉鐵、槌鐵、鐘表、帆纜、火軛、舢板六廠，而打鐵、輪機、鐘表又各有分廠。計船臺三座、船亭五座、船槽一座外，凡十四廠。又學堂原議兩所，後添繪事院、駕駛學堂、管輪學堂、藝圃四所。

<sup>⑩</sup> 同治十一年五月十七日軍機處交出前江西巡撫沈葆楨摺，「福州船廠」(頁三六二)。

<sup>⑪</sup> 同治十一年四月二十一日軍機處交出同治十一年四月二十日上諭，「福州船廠」(頁三五—)；又所謂「分撥外省輪船」等情，見「成船之分派使用」一節。

<sup>⑫</sup> 「續陳輪船工程並練船經歷南北洋各情形摺」(同治十二年七月二十四日)，「船政奏議彙編」卷九頁六至八，「沈文肅公政書」卷四頁六二至六三，「福州船廠」(頁四六六至四六七)，「洋務運動」(頁一三九)。

<sup>⑬</sup> 同治十一年十月十五日陝甘總督左宗棠片，「洋務運動」(頁一二九)；同治十一年十一月二十八日戶部文附「照錄左宗棠原奏」，「福州船廠」(頁四一〇至四一二)。

二、添廠則添匠、添工，藝童亦由六十人增至三百餘人，每月開支增加約四千，故月款始充足，繼而支絀。

三、成船日多，養船之費亦日多。原撥養船洋藥票稅，以同治十一年計算，每月不過五千餘兩，實則需銀九千五百六十兩餘。而教練費、煤炭費、修理費等所費亦多，亦須挪用月款。

四、員匠薪費及購料等需釐折每月不敷二萬餘兩。

李鶴年等除奏請每月添撥兩萬兩以資挹注外<sup>⑫</sup>，並奏請船政物料免納稅釐，以省開支<sup>⑬</sup>。

經費支絀，為同治十一年十二月十二日沈葆楨丁憂期滿復任後<sup>⑭</sup>所面臨的最大問題。為樽節養船經費起見，沈葆楨於同治十二年正月二十七日奏請暫將十二至十五號各輪照外洋商船規制建造，以備招商試行領運<sup>⑮</sup>。此議清廷於三月十八日諭准，惟指令自十六號起仍造兵輪<sup>⑯</sup>。

至李鶴年等奏請每月添撥兩萬兩一事，戶部原准於同治十二年正月，由閩省茶稅項下提取<sup>⑰</sup>，嗣李鶴年奏茶稅項下無款可撥，請照左宗棠原議，於現解甘餉項下劃撥，清廷亦予允准<sup>⑱</sup>。此項撥款，對船政甚有補益，沈葆楨奏云：「自增月款二萬之後，臣得以廣購木料；南風司令，暹羅仰光所產絡繹而來。」<sup>⑲</sup>

⑫ 「覆陳船政經費支絀情形摺」（同治十二年正月二十七日），「船政奏議彙編」卷八頁六至九，「沈文肅公政書」卷四頁五三至五六，「福州船廠」（頁四一八至四二〇、四三二至四三四，「洋務運動」（頁一三〇至一三二。

⑬ 「船政採辦物料仍懇免納稅釐片」（同治十二年正月二十七日），「船政奏議彙編」卷八頁二二至二三，「沈文肅公政書」卷四頁五七至五八，「福州船廠」（頁四三〇至四三一、四三四至四三五。

⑭ 「恭謝天恩馳報任事日期摺」（同治十一年十二月十五日），「船政奏議彙編」卷八頁一二，「福州船廠」（頁四一五至四一六，「洋務運動」（頁一三〇。

⑮ 「第七號第八號輪船出洋第十號第十一號輪船下水並第十二號酌改船式各情形摺」（同治十二年正月二十七日），「船政奏議彙編」卷八頁三至五，「沈文肅公政書」卷四頁五一至五二，「福州船廠」（頁四二二、四四二，「洋務運動」（頁一三五。

⑯ 「福州船廠」（頁四五二。

⑰ 「福州船廠」（頁四四五至四四七。

⑱ 「福州船廠」（頁四五九至四六〇。

⑲ 「續陳各船工程並挑驗匠徒試令放手自造情形摺」（同治十二年六月二十日），「船政奏議彙編」卷九頁一至二，「沈文肅公政書」卷四頁五九，「福州船廠」（頁四六一。

## (七) 成船之分派使用

前述船局經費支絀，沈葆楨擬將未成各輪，試行招商。惟已成各輪，亦非閩省所能負擔，則節省養船經費之道，首在將已成之船分撥各省應用，此議倡於閩浙總督文煜。他在同治十年九月的奏中說：

伏查創造輪船，原為中國自強之計，沿海各省，必須協力通籌，分撥應用，在各處洋面，既資巡緝，而往來海道，亦易熟諳。現在僅准浙省咨明，需船一艘，薪糧等項，即由浙支銷外，其餘續造輪船，究應如何分派各省，抑或另行添籌經費<sup>⑩</sup>？

文煜的主要動機，雖在撙節閩省養船經費，然固海疆、資訓練亦為船政大事。清廷於十月初一日諭令總理衙門議奏，總理衙門對文煜的意見極為贊同，奏云：

已成之船，亟應分布海口，以期熟習風沙，且使弁兵及舵水人等，嫻於駕駛，方為有用之器。誠如該將軍等所稱，各處洋面，既資巡緝，而往來海道，亦易熟諳，固不僅為通融經費起見。臣等公同商酌，除江蘇一省，原有滬局製造之船，足敷應用，並浙省已咨准撥用一隻，均毋用添撥外，其餘沿海省分，如廣東之香澳、山東之登州、奉省之牛莊、直隸之天津等處，均屬海道可通。且各省每有雇買外國火輪夾板等船，以資辦公之需。與其借資外洋，徒增耗費，曷若撥用閩廠船隻？既可省就地雇買之費，兼可節閩局薪糧之需，且不致以有用之船，置之無用之地；於試演新船，撙節度支之道，均有裨益。

此議旋獲清廷允准，總理衙門即分別咨行南洋大臣曾國藩、北洋大臣李鴻章、盛京將軍都興阿、福州將軍署閩浙總督文煜、兩廣總督瑞麟、廣東巡撫張兆棟、福建巡撫王凱泰、山東巡撫丁寶楨、浙江巡撫楊昌濬等遵照辦理<sup>⑪</sup>。

浙江方面，先因浙省洋面盜匪充斥，經英桂派撥華福寶、長勝等船，前往巡捕，獲有成效。嗣華福寶、長勝另有差遣，乃向閩省借調涓雲一船。涓雲於同治九年

<sup>⑩</sup> 同治十年十月初三日軍機處交出署閩浙總督文煜片，「福州船廠」(一)頁三〇六；十月二十四日署閩浙總督文煜等文，「福州船廠」(一)頁三〇九至三一〇。

<sup>⑪</sup> 同治十年十一月初六日總理衙門摺，「福州船廠」(一)頁三一—至三一二。

十月抵浙後，即在寧、溫、臺各洋面往來梭巡。因湄雲船勇多閩人，與當地駐軍不協，同治十年五月，在寧波與廣勇發生衝突，浙江方面乃函請閩省調回湄雲，另換一號赴浙。嗣閩省改派伏波號，於同治十年十月二十二日抵寧，仍巡寧、溫、臺等洋面<sup>⑭</sup>。

其餘各省，對領用閩省輪船一事，並不熱心。總理衙門咨文去後，僅李鴻章於同治十一年二月三十日回覆一函，謂萬年清、安瀾、鎮海三輪船，或船身太大，或吃水過深，均與津郡不甚相宜。可期合用者惟鎮海、伏波二船。伏波時已撥往浙江，可資調用者，只尙未完工之鎮海而已<sup>⑮</sup>。總理衙門爲貫徹其主張，復於三月六日分別致函山東巡撫丁寶楨、盛京將軍都興阿。致丁寶楨函云：

東省洋面綿長，保障詰茲，均關緊要。……台端何不調撥閩廠之船，試其良窳，加以講求<sup>⑯</sup>？

致都興阿函云：

奉省大孤山海面一帶，時有木匪嘯聚，匪徒均帶火器，爲害地方已久。與其調用紅單等船，易於滋事，不如調撥閩廠輪船爲便。……務希閣下體察情形，趕緊籌撥閩廠輪船，以資緝捕<sup>⑰</sup>。

總理衙門於三月七日再行文北洋通商大臣李鴻章：

查閩省製造輪船，原爲備物制用起見，本衙門前次會奏摺內，業經詳細聲明，沿海各省將軍督撫等，自應恪遵前奉諭旨，迅籌辦理。乃自奉旨以後，迄今已屆四月之久，僅據貴大臣將擬領鎮海輪船緣由，於二月三十日咨報到本衙門，此外各省，均未將船隻如何分撥，經費如何動支，籌議辦法，奏咨有案，殊非所以重海防而顧大局。相應再行咨明貴大臣，迅即體察情形，欽遵籌辦，分別奏咨，毋得再延可也。

同日咨行署南洋通商大臣何璟、盛京將軍都興阿、福州將軍署閩浙總督文煜、兩

<sup>⑭</sup> 同治十一年二月十九日浙江巡撫楊昌濬函，「福州船廠」(二)頁三二七至三二八；五月初十日浙江巡撫楊昌濬文，「福州船廠」(二)頁三五四至三五五。

<sup>⑮</sup> 同治十一年二月三十日北洋通商大臣李鴻章文，「福州船廠」(二)頁三二九。

<sup>⑯</sup> 同治十一年三月初六日致山東巡撫丁寶楨函，「福州船廠」(二)頁三三三。

<sup>⑰</sup> 同治十一年三月初六日致盛京將軍都興阿函，「福州船廠」(二)頁三三四。

廣總督瑞麟、福建巡撫王凱泰、廣東巡撫張兆棟、浙江巡撫楊昌濬、山東巡撫丁寶楨等，內容略同<sup>⑩</sup>。

是後，各省對此事反應不一。直隸方面：據李鴻章致總理衙門函稱，東海關監督反對閩廠船隻撥赴東來，其理由有三：一、東省洋面，向稱安謐，從無盜劫之案。歷來漕運，均由水師護送，並無貽誤。二、除同治六、七年因髮捻東竄及教練洋槍砲除外，並無雇用外洋船隻。三、東洋海口各項釐金，向解司庫，協撥餉需，海關別無經費可籌<sup>⑪</sup>。總理衙門建議李鴻章於津海關酌定<sup>⑫</sup>，嗣決定鎮海號輪於完工後撥派天津<sup>⑬</sup>。

廣東方面，因曾先後購置輪船七號，歷年分道出洋巡緝，甚屬得力。惟欽州一帶，毘連越南，所屬狗頭山等處洋面，向為盜匪淵藪。該處海港遼濶，風濤不測，必須大號輪船，方足收緝捕之效，因奏請將閩省伏波一號撥赴，以之駛巡洋面<sup>⑭</sup>。時伏波已撥赴浙省，閩浙總督文煜奏請改伏波為安瀾<sup>⑮</sup>。安瀾輪於同治十一年五月十日抵粵，粵省即調派熟諳舵水兵丁四十名隨同操演<sup>⑯</sup>。

山東方面，巡撫丁寶楨於三月二十日致總理衙門一函，說明籌備經費情形<sup>⑰</sup>，嗣即奏請調撥安瀾輪一隻，作為巡緝之用<sup>⑱</sup>。閩浙總督文煜以安瀾已撥赴粵省，擬

⑩ 同治十一年三月初七日行北洋通商大臣李鴻章文，「福州船廠」(頁三三五)。

⑪ 同治十一年三月初七日北洋通商大臣李鴻章文，「福州船廠」(頁三三六)。

⑫ 同治十一年三月十四日行北洋通商大臣李鴻章文，「福州船廠」(頁三四〇)。

⑬ 同治十一年五月二十一日北洋大臣李鴻章文，「福州船廠」(頁三七四至三七五)。

⑭ 同治十一年三月初八日兩廣總督瑞麟文、三月初十日軍機處交出瑞麟正摺、三月初十日軍機處交出三月初九日上諭，均見「福州船廠」(頁三三七至三四〇)。

⑮ 同治十一年五月初二日軍機處交出福州將軍文煜等摺，「福州船廠」(頁三五一至三五二)。

⑯ 同治十一年八月二十一日兩廣總督瑞麟文，「福州船廠」(頁三九八至三九九)；八月二十三日軍機處交出兩廣總督瑞麟抄摺，「福州船廠」(頁四〇〇)；九月初八日戶部文附「兩廣總督瑞麟奏」，「福州船廠」(頁四〇五至四〇六)。

⑰ 同治十一年三月二十日山東巡撫丁寶楨函，「福州船廠」(頁三四一)。

⑱ 同治十一年四月十二日軍機處交出同治十一年四月十一日上諭，「福州船廠」(頁三四三)；七月初三日山東巡撫丁寶楨文，「福州船廠」(頁三九三至三九五)；同治十一年四月十一日上諭，「福州船廠」(頁三九六)。

暫派萬年清以應急需<sup>148</sup>。丁寶楨以萬年清「船身過舊」，請俟第八號完工，再行撥派<sup>149</sup>。

奉天方面，府尹瑞聯以經費難籌，奏請撥小號輪船一隻，以資巡緝<sup>150</sup>。署閩浙總督文煜即請撥八十四馬力之湄雲號前往<sup>151</sup>。湄雲號於同治十一年九月二日抵奉，清廷命防禦韓興杲領催兵五十名，隨同操演助剿<sup>152</sup>。

輪船分撥各省，彼此失去聯絡，於訓練大有妨礙。同治十二年六月二十日，沈葆楨等奏請「力籌聯絡之方」，使輪船統領隨時周歷各口校閱，有事合之一處，庶不至各不相習<sup>153</sup>，不失為補救之一方。

## (八) 洋員之遣散

當造船事務逐年進行之際，中國在技術方面亦漸能自立。當初聘請洋員，以五年為期，沈葆楨曾奏以同治八年正月鐵廠開工之日為始，則到同治十二年底即屆期滿。沈葆楨曾與日意格約，限滿之日，洋匠必盡數遣散，不得以船工未畢，酌留數人。日意格遂訂立計劃，擬於同治十二年六月，「自模廠始，挑選匠徒之聰穎者，逐加驗試，洋匠頭授之以圖，令其放手自造。是後洋匠均不入廠，俟其自造模成，察看合脗與否，稍有絲毫未協，再為詳說竅竅，令其改造。試之又試，至再至三，

<sup>148</sup> 同治十一年六月初九日軍機處交出福州將軍兼閩浙總督文煜等抄片，「福州船廠」(頁三八二)。

<sup>149</sup> 同治十一年七月十六日軍機處交出山東巡撫丁寶楨抄片，「福州船廠」(頁三九七)；九月十八日山東巡撫丁寶楨文「照錄抄片」，「福州船廠」(頁四〇八至四〇九)。

<sup>150</sup> 同治十一年四月十五日奉天府尹瑞聯函、四月十八日軍機處交出奉天府尹瑞聯奏、四月十八日軍機處交出同治十一年四月十七日上諭，「福州船廠」(頁三四四至三四六)；五月初六日盛京將軍都興阿文、同治十一年四月十七日上諭，「福州船廠」(頁三五二至三五四)；六月初七日戶部文附奉天府尹瑞聯奏，「福州船廠」(頁三七七至三七八)。

<sup>151</sup> 同治十一年六月初九日軍機處交出福州將軍兼署閩浙總督文煜等奏，「福州船廠」(頁三八一)；七月初二日盛京將軍都興阿等文，「福州船廠」(頁三八九)。

<sup>152</sup> 同治十一年九月初二日盛京將軍等文，「福州船廠」(頁四〇一至四〇三)。

<sup>153</sup> 同治十二年閏六月初九日船政大臣沈葆楨文附摺片，「福州船廠」(頁四六〇至四六二、四六四)；閏六月十一日軍機處抄交船政大臣沈葆楨片，「福州船廠」(頁四六四)。

務期盡其技術而止。模廠既畢，他廠繼之。」<sup>⑭</sup>

是後於造船方面，監督日意格逐廠考校，挑出中國工匠藝徒之精熟技藝、通曉圖說者為正匠頭，次者為副匠頭，洋師付與全圖，即不復入廠，一任中國匠頭督率中國匠徒放手自造，並令前學堂之學生，繪事院之畫童，分廠監督之。經數月之進行，驗其工程，均能一一脗合。至於駕駛方面，後學堂學生既習天文、地輿、算法，遂就船教練，俾試風濤，出洋兩次以後，教習挑選學生二名，令自行駕駛，覘其膽識，並遴選堪勝駕駛者十餘人，掌管輪機者十餘人<sup>⑮</sup>。同治十二年十一月初六日沈葆楨致總理衙門函云：「本年十二月為船工限滿之期，中國匠徒均可按圖製造，習駕駛者亦能自在游行，教導苦心，業已不負所諾。」<sup>⑯</sup>其成就可以想見。

早在十月十八日，沈葆楨即有兩封奏摺上呈。一封表示限期屆滿，中國匠徒已能放手自造，請求日後每年仍造輪船兩號，使已成之緒，不致中乖<sup>⑰</sup>。一封報告教導製造及教導駕駛之成效，懇請獎勵洋員。關於洋員獎勵，按照約款規定，五年限滿，中國員匠能自行監造駕駛，兩監督各賞銀二萬四千兩，其他外國員匠（五十一名）共六萬兩。另每名各給薪工兩月，回費三百七十八兩。沈葆楨除據此請獎銀十五萬兩外，並以「監督日意格始終是事，經營調度，極費苦心，力任其難，厥功最偉」，德克碑雖自同治九年二月後前赴甘肅，左宗棠另有差遣，「惟經始之時，度地計功，購料雇匠，馳驅襄事，亦未便沒其微勞」，請賞給德克碑一等寶星，日意格一等寶星，並加賞一等男爵，以示區別而昭激勸<sup>⑱</sup>。

<sup>⑭</sup> 「續陳各船工程並挑驗匠徒試令放手自造情形摺」（同治十二年六月二十日），「船政奏議彙編」卷九頁一至三，「沈文肅公政書」卷四頁五九至六〇，「福州船廠」(頁四六一、四六三，「洋務運動」(頁一三八。

<sup>⑮</sup> 「船政教導功成請獎洋員匠並籌稿銀回費摺」（同治十二年十月十八日），「船政奏議彙編」卷九頁十三至十五，「沈文肅公政書」卷四頁六六至六七，「福州船廠」(頁四七〇至四七二、四七四，「洋務運動」(頁一四一至一四二。

<sup>⑯</sup> 同治十二年十一月初六日沈葆楨呈王爺函，「福州船廠」(頁四六九。

<sup>⑰</sup> 「船工將竣謹籌善後事宜摺」（同治十二年十月十八日），「船政奏議彙編」卷九頁十至十二，「沈文肅公政書」卷四頁六四至六五，「福州船廠」(頁四七二至四七三，「洋務運動」(頁一四〇至一四一。

<sup>⑱</sup> 同註<sup>⑰</sup>。

十一月七日，清廷將沈葆楨的奏請交總理衙門「速議具奏」<sup>⑥</sup>。關於船廠持續方面，奕訢等贊同沈葆楨的意見，認為「既費數百萬之帑項，復竭六、七年之經營，現甫立有基址，中國匠徒且能放手自造，若竟棄前功，誠屬可惜」，惟為節省養船、修船經費起見，主張日後所造輪船，由招商局租領<sup>⑦</sup>。關於依約獎賞洋員方面，奕訢等並無異議<sup>⑧</sup>，惟認沈葆楨請賞給日意格一等男爵，再加一等寶星，德克碑賞給一等寶星，與歷次保獎洋將之例不合。洋將案內，戈登（Charles George Gordon）以攻克蘇常等城池，賞提督銜、花翎、穿黃馬褂，並頒給提督品級章服四襲。蒲安臣（Anson Burlingame）出使病故，賞一品銜，並銀一萬兩。均無賞爵之事。故主張日意格除與德克碑一體賞給一等寶星外，援戈登、蒲安臣成案，再賞加一品銜，並准其穿黃馬褂<sup>⑨</sup>。

福州船廠之開創，日意格、德克碑之功不可沒。德克碑原為法國參將，左宗棠平浙之役，率常捷軍駐守蕭山<sup>⑩</sup>，受左宗棠節度。同治三年以會攻杭城有功，清廷賞給頭等功牌，並銀一萬兩，另銀二萬兩分賞所部<sup>⑪</sup>。是後迭次助剿，建功甚多。日意格原亦為法國參將，駐防上海。同治元年，改調稅務司，徙寧波<sup>⑫</sup>。後隨同清軍作戰，與德克碑同受嘉獎<sup>⑬</sup>。浙事平後，左宗棠令德克碑與日意格研討西方製造之法，曾仿造小輪船試行於西湖。及左宗棠創福州船廠，日意格充正監督，德克碑充副監督，二人精研擊畫，殫心所事。同治七年二月一日，日意格加提督銜，賞花翎；德克碑亦賞花翎<sup>⑭</sup>。日意格有謝恩摺云：

⑥ 「福州船廠」(頁四七一、四七三至四七四)。

⑦ 同治十二年十一月十八日總理衙門摺，「福州船廠」(頁四八〇至四八二)，「洋務運動」(頁一四四)。

⑧ 同治十二年十一月十八日總理衙門摺，「福州船廠」(頁四七七至四七九)，「洋務運動」(頁一四六)。

⑨ 同治十二年十一月十八日總理衙門片奏，「福州船廠」(頁四八二)；「洋務運動」(頁一四七)。

⑩ 「清史稿」列傳二百二十二德克碑傳。

⑪ 同治三年三月戊申左宗棠奏，「東華錄」同治朝(頁四九六至四九七)。

⑫ 「清史稿」列傳二百二十二日意格傳。

⑬ 同治二年十一月戊午上諭，「東華錄」同治朝(頁四四二)；同治三年八月丙子左宗棠奏，「東華錄」同治朝(頁五七一)。

⑭ 同治七年三月十一日兵部文及三月二十日給法國照會，「福州船廠」(頁一一九至一二〇)；上諭，「船政奏議彙編」卷四頁七。



竊維外裔末員，馳驅中土戎行。……邇因船政開工，海端興役，重膺委任。……度地甫竣，募工畢集，數月以來，規模粗具。方將慎之又慎，精益求精，用壯橫海之威，永廣梯航之利，迺微勞纜效，溫旨旋頒，既畀崇銜，復加翠飾。……惟有勉鞭駑鈍，力效奔馳，俾鉅工早蒞，利涉同歡<sup>⑭</sup>。

德克碑曾因與日意格爭權不果，藉口「西陲用兵，請將新樣洋槍面陳左督」<sup>⑮</sup>，於同治九年二月赴甘<sup>⑯</sup>。日意格除同治十年九月三日至十一年四月二十三日因病請假赴安南休養外<sup>⑰</sup>，可謂始終其事。

洋員之賞銀及遣散費，由閩浙總督文煜於同治十二年十二月十二日開始解交沈葆楨分別發給<sup>⑱</sup>。經費來源，閩海關解銀八萬兩，福建稅釐局解銀七萬兩，各洋員賞項照約給付，薪水一例截至同治十二年十二月三十日止<sup>⑲</sup>。日意格謝恩摺中有「如約觀成，依期蒞事」之語<sup>⑳</sup>，福州船廠於此結束了「外人協辦時期」。其後以日軍侵臺事件發生，沈葆楨奏請繼續造船，並遣日意格歸國購料，一時傳說日意格將再任船廠總監督<sup>㉑</sup>，實則日意格不過為中國購辦機器，聘請教習，並輔導中國留歐學生，對船廠建設已不負重要責任。但直到一八八六年二月十九日日意格逝世止，他一直為中國服務，先後達二十餘年<sup>㉒</sup>。

⑭ 「代奏叩謝天恩摺」（同治七年三月二十九日），「船政奏議彙編」卷四頁十三至十四，「沈文肅公政書」卷四頁二一，「福州船廠」(一)頁一二二至一二三。

⑮ 同治九年二月二十八日船政大臣沈葆楨函，「福州船廠」(一)頁二二七。

⑯ 同治九年二月二十八日船政大臣沈葆楨文，「福州船廠」(一)頁二二六。

⑰ 同治十年九月二十八日福州將軍文煜等函，「福州船廠」(一)頁三〇三；同治十一年六月初九日署閩浙總督文煜等文，「福州船廠」(二)頁三八三。

⑱ 同治十三年正月十九日軍機處交出福州將軍文煜摺，「福州船廠」(二)頁四九五、四九九至五〇〇；同治十二年十二月二十七日文煜摺，「洋務運動」(四)頁一四八。

⑲ 「外洋員匠違約遣散摺」（同治十三年二月初六日），「船政奏議彙編」卷九頁十六，「福州船廠」(二)頁五一二至五一四、五一六至五一八。

⑳ 「據情代奏恭謝天恩摺」（同治十三年二月初六日），「船政奏議彙編」卷九頁十八，「福州船廠」(二)頁五一〇。

㉑ 一八七六年三月十六日「北華捷報」(North China Herald) 載「福州通訊」。

㉒ Gideon Chen, P. 42.

### (九) 沈葆楨的新構想

福州船廠從聘用外人協辦到技術獨立，短短只有八年時間。其建設成就超出預定計劃是事實，動用經費超出預定計劃亦是事實。故自開辦以來，有助成者，有破壞者。當同治十二年底約限屆滿之際，福州船廠即面臨着兩條道路：其一、為節省經費起見，停止造船；其二、繼續造船，並遣留學生出國深造，使船廠建設更進一步。關於停止造船，部分認識不清的人曾作如是主張，總理船政沈葆楨等未作如是想，清廷的態度則猶疑未定。同治十三年三月，日軍侵臺事件發生。沈葆楨於四月十六日奉命巡臺之後，曾調集福州船廠所成各船隻，以增強臺海防務，四月十九日沈葆楨奏云：

現在福星、辰勝，海東雲三船已在臺灣；揚武自臺歸添子藥，又即日赴臺；靖遠在廈門；振威經臣鶴年派令賚摺赴滬；浙江之伏波，山東之飛雲，天津之萬年清、濟安、永保，均調而未歸。聞廣東之安瀾即日可到，到時臣葆楨當飭其裝足子藥、煤炭，即乘之東行；並咨提調羅大春即日赴臺，與臣葆楨及鎮道會籌一切<sup>⑭</sup>。

就當時情形論，閩廠輪船實感不敷分配。七月十四日沈葆楨摺云：

除鎮海一號駐天津，湄雲一號駐牛莊，海鏡一號歸招商局駕駛外，祇餘十有二船。辰下海防喫緊，揚武、飛雲、安瀾、靖遠、振威、伏波皆兵船也；前囑日意格向赫德借海關之凌風輪船已到；臣擬派此六號，常駐澎湖，隨之練習合操陣式。福星一號駐臺北，萬年清一號擬駐廈門，濟安一號擬駐福州，以固門戶，尚嫌單薄。永保、琛航、大雅三船本商船也，現派迎淮軍，並裝運砲械軍火，往來南北，殊少曠時。

因此，沈葆楨即懇請清廷「將閩廠輪船續行興造，以利海防」<sup>⑮</sup>。是年八月初二日

<sup>⑭</sup> 「邊旨會籌大概情形摺」（同治十三年四月十九日），「船政奏議彙編」卷十頁一至四。

<sup>⑮</sup> 同治十三年七月閩廠輪船續行興造片，「沈文肅公政書」卷四頁六八至六九；同治十三年七月十四日續行興造輪船片，「船政奏議彙編」卷十頁十五至十六，「福州船廠」(一)頁五二五至五二六，「洋務運動」(四)頁一四八至一四九。

清廷頒發諭旨：「閩廠准續興造得力兵船，以資利用。」<sup>166</sup>船政提調吳仲翔即督率員匠於十月二十七日將第十六號元凱輪安上龍骨<sup>167</sup>。停止造船之議，可謂因日軍侵臺事件而終止。

關於繼續造船，沈葆楨主張歲仍造輪船兩號，使已成之績不致中乖；並欲日起有功，循序漸進，分派留學生去英法學習。他說：

前學堂習法國語言文字者也，當選其學生之天資穎異學有根柢者，仍赴法國深究其造船之方，及其推陳出新之理。後學堂習英國語言文字者也，當選其學生天資穎異學有根柢者，仍赴英國深究其駛船之方，及其練兵制勝之理。速則三年，遲則五年，必事半功倍<sup>168</sup>。

總理衙門對沈葆楨續造輪船的意見深表贊同，至於派遣留學生，總理衙門認為早在同治十年七月兩江總督曾國藩等即曾奏准，沈葆楨之請，自當仿照滬局辦理<sup>169</sup>。李鴻章亦贊同閩廠派遣留學生之事，以「閩廠選派學生赴英法學習造船駛船」，為「探本之論」<sup>170</sup>。左宗棠不僅贊同派遣留學生，且主張擴大辦理，他說：沈議「遣赴英法，曾議遣赴花旗，竊議既遣生徒赴西游學，則不必指定三處，儘可隨時斟酌資遣。」<sup>171</sup>

沈葆楨對派遣學生出國一事，進行頗為積極，一方面為經費籌來源，一方面令日意格草擬章程。關於經費來源，他說：

查船政歲入六十萬兩，每年造兵船二隻，約需四十萬兩。學生經費、修廠經費、各員紳薪水、各書差工食、水師口糧，及一切雜費，約需十萬；以十萬為出洋經費，甚足敷用。若換兵船為商船，每船約減四萬，可減八萬，則經費更見

<sup>166</sup> 上諭，「福州船廠」(頁五二七)。

<sup>167</sup> 同治十三年十二月初一日第十六號元凱輪船上龍骨日期片，「船政奏議彙編」卷十頁十八，「福州船廠」(頁五二九)。

<sup>168</sup> 「船工將竣謹籌善後事宜摺」(同治十二年十月十八日)，「船政奏議彙編」卷九頁十至十二，「沈文肅公政書」卷四頁六四至六五，「福州船廠」(頁四七二至四七三)，「洋務運動」(頁一四〇)。

<sup>169</sup> 同治十二年十一月十八日總理衙門摺，「福州船廠」(頁四八〇至四八二)，「洋務運動」(頁一四四)。

<sup>170</sup> 同治十二年十二月二十二日北洋大臣李鴻章函，「福州船廠」(頁四八六)。

<sup>171</sup> 同治十二年十二月二十九日陝甘總督左宗棠函，「福州船廠」(頁四八八)。

從容。

日意格所擬章程，規定法國藝童及藝徒課序三年，英國兩年，分別學習製造與駕駛。日意格並擬用費清單十二條，規定學生、監督、委員等之月費及川資<sup>⑭</sup>。光緒元年初，沈葆楨派日意格歸國採購船廠機件，奏請乘便選派生徒，隨日意格同行，計前學堂派出魏瀚、陳兆翱、陳季同三人，後學堂派出劉步蟾、林泰曾二人<sup>⑮</sup>。是後，福州船廠曾於光緒三年、光緒九年、光緒十二年等，先後派遣留學生六、七十人出國深造<sup>⑯</sup>。

至洋員遣散後的船廠建設，沈葆楨亦復精研擘劃，不遺餘力。他感於船廠江濱泥沙日淤，雖用挖土機船設法開濬，而地寬器小，旋挖旋積，倘江流日淺，新船下水無由，廠地便因之而廢，故請求購一大挖土機船，以刷除積淤，保廠地無虞。其次，他感於天然彎木不易得，船脅無以為繼，奏請改用外人新創之鐵脅。因閩廠匠徒未曾習造鐵脅，他主張在法國定造鐵脅全副，帶匠一、二人前來鬪合，並教匠徒打造，約限一年，成功而歸。再次，他又感於舊式輪機用煤過費。外國新創輪機，有臥機、立機兩種，前者用於兵船，取其機器與水面平，可以避礮；後者用於商船，取其機器所佔艙位無多，可多裝客貨。此二種輪機頗為靈便，且較省煤。他主張在英國訂造二式各一副，帶匠二、三人前來合攏，並教匠徒鑄造，成功而歸。計此三項經費，自訂購至保險、包紮、護送、合攏，約需二、三十萬金<sup>⑰</sup>。

就當時船局經費而論，新的建設，幾有一籌莫展之勢。光緒元年正月三十日，沈葆楨曾奏報船局歷年經費收支情形：

- 一、造船經費：計自同治五年十一月十七日開局之日起至十三年六月底止，共收銀五百三十六萬零五百八十八兩餘，支銀五百三十五萬六千九百四十八兩餘（包括墊支養船經費十九萬二千四百五十八兩餘），尚餘三千六百四

⑭ 同治十三年二月十九日北洋大臣李鴻章交來船政大臣沈葆楨函，「福州船廠」(頁五〇二至五〇九)。

⑮ 光緒元年三月十三日報明藝童隨日監督出洋片，「船政奏議彙編」卷十二頁九至十。

⑯ 參看王信忠「福州船廠之沿革」，「清華學報」第八卷第一期。

⑰ 同治十三年十二月初一日擬購挖土機船鐵脅新式輪機片，「沈文肅公政書」卷四頁七〇至七一，「船政奏議彙編」卷十頁十九至二〇，「福州船廠」(頁五三〇至五三一)，「洋務運動」(頁一四九至一五〇)。

十兩餘。

二、養船經費：計自同治八年八月起至十三年四月十五日止，共收銀四十二萬九千三百七十二兩餘，支銀六十二萬一千八百三十一兩餘，不敷十九萬二千四百五十八兩餘，由造船經費項下支墊。

據此，同治十三年夏間，船局存銀不過三千六百四十兩<sup>⑥</sup>。是年八月二日，沈葆楨奉諭續造輪船時，經費狀況並未好轉，然沈葆楨一面開始續造輪船，一面計劃改進船廠建設，其擴展福州船廠的雄心，並未因經費支絀而終止。

船局常年經費，原自同治五年十二月起，准於閩海關六成項下每月撥銀五萬兩，閩浙總督文煜以海關月撥之款短絀，奏請解至同治十三年八月份止；清廷雖著戶部籌畫船政經費，一時並無著落<sup>⑦</sup>。時臺事未息，沈葆楨於同治十三年十二月二十五日返抵馬尾後<sup>⑧</sup>，復於光緒元年二月初以臺灣生番抗命事東渡。臨行，以船政月款停解，而日意格歸國採購挖土機船、輪船鐵脅、新式輪機等件需款孔急，乃於臺防經費項下暫行移撥<sup>⑨</sup>。

沈葆楨遣員出洋採購新機器時，第十六號元凱輪已在加緊趕造。光緒元年五月一日，元凱輪下水，適各藝生獻自繪五十匹馬力機器圖及船圖，稟請製造，第十七號即於是日安上龍骨<sup>⑩</sup>。

時福建當局雖奉命仍將輪船經費在六成項下按月如數撥解，揆諸實際情形，六成項下每年不敷銀六十二萬兩，實感支絀；惟四成項下，每年尚餘四十萬。沈葆楨乃於光緒元年六月十八日奏請動用此項款額<sup>⑪</sup>。七月十四日，清廷將此事下交總理

<sup>⑥</sup> 光緒元年正月三十日報銷船政經費摺及附件，「船政奏議彙編」卷十一頁一至二〇，「福州船廠」(二)頁五三六至五四七，「洋務運動」(四)頁一五〇至一六三。

<sup>⑦</sup> 「船工動費解款久停請就閩海關籌撥摺」(光緒元年正月三十日)，「船政奏議彙編」卷十二頁一至三，「福州船廠」(二)頁五四八至五四九，「洋務運動」(四)頁一三六。

<sup>⑧</sup> 「船政銷案勾稽就緒刻日渡臺摺」(光緒元年正月三十日)，「船政奏議彙編」卷十二頁五。

<sup>⑨</sup> 光緒元年三月十三日報明藝董隨日監督出洋片，「船政奏議彙編」卷十二頁九，「福州船廠」(二)頁五五〇，「洋務運動」(四)頁一六四。

<sup>⑩</sup> 光緒元年五月二十三日十六號輪船下水十七號開工片，「船政奏議彙編」卷十二頁十六，「福州船廠」(二)頁五七五，「洋務運動」(四)頁一六六。

<sup>⑪</sup> 「船政需費萬緊海關無款可撥請撥四成洋稅摺」(光緒元年六月)，「沈文肅公政書」卷四頁七二至七四，「船政奏議彙編」卷十二頁十七至十九，「洋務運動」(四)頁一六六至一六七。

衙門議奏。粵海、潮海、閩海、浙海、山海等關洋稅四成，原已劃歸海防應用，奕訢等以輪船與海防相為維繫，主張「應即先其所急，准如所請，將四成項下餘銀四十萬兩儘數撥歸船政應用，以濟要需」；清廷依議允准<sup>92</sup>。船政經費問題暫獲解決。朝廷上下之一意自強，亦於此可見。

沈葆楨在總理船政及處理臺灣事件中表現了優異的能力，積功擢為兩江總督兼通商大臣<sup>93</sup>。光緒元年八月二日，沈葆楨接七月十四日上諭：「臺郡事宜漸次就緒，沈葆楨交代清楚，即行前赴新任，籌辦海防。」沈葆楨原薦福建按察使司郭嵩燾接辦船政<sup>94</sup>，適郭嵩燾已奉命使英，沈復薦北洋幫辦丁日昌為繼<sup>95</sup>。光緒元年八月二十八日清廷諭云：「所有閩廠船政，即着丁日昌認真督辦，准其專摺奏事。」<sup>96</sup>是年八月二十四日，沈葆楨已自臺返閩<sup>97</sup>，十月一日，啓程赴兩江總督任<sup>98</sup>。時十六號元凱輪已於試航之後派給浙省應用，十七號藝新輪正在趕造，十八號登瀛州輪亦已於六月十九日安上龍骨<sup>99</sup>。其間，日意格正帶領選充駕駛學生數人，在英法二國考究輪船駕駛製造之法，並為船廠購辦各類新機器<sup>100</sup>。沈葆楨於洋員遣散後的新構想，可謂已獲初步實現。

---

<sup>92</sup> 光緒元年七月二十一日總理衙門奕訢等奏，「洋務運動」(頁一六八至一七〇)；光緒元年七月二十一日戶部等衙門奏，「福州船廠」(頁五八一至五八四)。

<sup>93</sup> 「清史稿」列傳二百沈葆楨傳。

<sup>94</sup> 「會籌船政替人候旨盤赴任摺」(光緒元年八月八日)，「船政奏議彙編」卷十二頁二十一至二十三，「沈文肅公政書」卷四頁七十五至七十六，「福州船廠」(頁五八六至五八七)，「洋務運動」(頁一七一至一七二)。

<sup>95</sup> 「請改派接辦船政摺」(光緒元年八月十八日)，「船政奏議彙編」卷十二頁二十五至二十六，「沈文肅公政書」卷四頁七十七至七十八，「福州船廠」(頁五八九至五九〇)，「洋務運動」(頁一七三)。

<sup>96</sup> 上諭，「福州船廠」(頁五九一)；光緒元年八月二十九日前江蘇巡撫丁日昌奏，「洋務運動」(頁一四)。

<sup>97</sup> 「船政奏議彙編」卷十二頁二十二；八月二十五日船政大臣沈葆楨函，「福州船廠」(頁五八五)。

<sup>98</sup> 「報起程赴江督新任摺」(光緒元年九月二十八日)，「船政奏議彙編」卷十二頁三〇至三一，「沈文肅公政書」卷四頁八一，「洋務運動」(頁一七七)。

<sup>99</sup> 光緒元年八月初八日十六號船試洋十八號興工片，「船政奏議彙編」卷十二頁二十四，「洋務運動」(頁一七二)。

<sup>100</sup> 光緒五年十一月初八日直隸總督李鴻章等奏，「洋務運動」(頁二三六)。

## (十) 結 論

同光年間的自強運動，從近代化的觀點來看，多半是膚淺的「西法摹仿」，但不可否認的，近代中國工業的基礎却奠基於那個時代。福州船廠是自強運動的一環，雖然位置孤立，却不完全是一個地方性的事業。它的成敗，關係於整個自強運動。當左宗棠創辦船廠之初，即有較為遠大的構想，他說：

夫習造輪船，非爲造船也，欲盡其製造、駕駛之術耳；非徒求一、二人能製造、駕駛也，欲廣其傳，使中國才藝日進，製造、駕駛，輾轉接受，傳習無窮耳。故必開藝局，選少年穎悟子弟習其語言文字，誦其書，通其算學，而後西法可衍於中國<sup>⑩</sup>。

以福州船廠爲個案來探索自強運動的成敗，也許是以蠡測海；不過，這個船廠確曾牽動了整個國家的財政、人事，並關聯到外交和國防。

總理衙門是自強運動的主要策動機關，它支持地方督撫爲鞏固國防而作的許多根本之圖，福州船廠即其中之一。清廷的自強政策是受總理衙門左右的，對於福州船廠，亦始終表示支持，這是福州船廠能够在艱難困苦中繼續發展的重要原因。當時外國報紙或揣測清廷謀扶植左宗棠以對抗李鴻章，並不盡然，這可從有關福州船廠的許多上諭裏，看得出來。不過，人與人之間，權力往往是相衝突的，觀念往往是不一致的；一種事業的創建，人事糾紛常發生重大的影響力。以同光年間的自強新政而論，因清廷無固定的政策，朝臣及地方大吏難免意見分歧，互相排擠。影響更大的是，當時中國沒有一定的制度，常常事隨人改，福州船廠便是很好的例子。福州船廠是左宗棠在閩浙總督任內倡建的，不久左奉命西征，新任總督吳棠對造船無興趣，處處掣肘，欲其中止；若非總理衙門的支持，和左事先爲沈葆楨請得專摺奏事的全權，福州船廠怕很難維持。牽動最大的當然是一八七二年宋晉的片奏。宋晉以經費等理由請停造輪船，當時的閩浙總督文煜亦對造船無興趣，便上奏附和。後來風波雖平，由於地方官不積極支持，使福州船廠在人事與經費上遭遇許多困難。當時外人所強調的左宗棠與李鴻章之間的衝突對福州船廠的影響並不很大，倒是曾國藩所經營的江南製造局，因在業務上與福州船廠競爭，使左一度向總理衙門建

<sup>⑩</sup> 同治五年十一月初五日左宗棠摺，「洋務運動」(四)頁二八。

議，請將江南製造局停閉，而以其款歸福州船廠<sup>⑱</sup>，這自然是行不通的。值得稱讚的，當時朝野上下對外人的態度很堅定，否則福州船廠必受外人左右，甚至引起外交糾紛。

自強運動雖得到地方督撫和中央大員的支持，其結果並不如當初的預想，這雖與中國的經濟和技術有關，而領導人的見識和能力亦不無影響。作為福州船廠創始人的左宗棠，對於西方的認識很膚淺。他雖然早年曾攻研地理，並能繪圖，但地理知識有限；他曾認為米里堅（美洲）是西海中的小島。在福州船廠甫建之時，他奉命西征新疆，有人告訴他乳目國（或係德國）援助亂民以武器，左宗棠認為乳目國的位置在俄國與英國的西邊。一八七五年，俄人索思諾福（Sosnowsky）在西北與左宗棠會晤，據稱，左相信俄國為食人之地，空中有天使飛舞<sup>⑲</sup>。沈葆楨對西方的認識如何，不太清楚。他在接辦船政以前，似乎對輪船並無特殊的經驗。他於接掌船政之初，曾乘船考察船廠形勢，後來奉命巡防臺灣，更增加了航海的經驗。但沈葆楨恐亦如當時所有其他領導自強運動的人，不過只知仿造西式船隻有利於國防，對於西式船隻的本身認識甚少。如此便無所抉擇，只能有限度的跟着西方走；「迎頭趕上」是談不到的。

中國當時在技術上完全仰賴外人，但所仰賴的外人不一定學有專長。只是因為他們有機會與中國有關人士接觸，中國便用了他們。協辦福州船廠的日意格、德克碑，均非精通造船之士。一九〇五年，梅思來（William Mesny）在其所辦的「華英會通」（*Mesny's Chinese Miscellany*，一八九五年創刊）中批評日意格，說他所造的船都是舊式的，不是新式的<sup>⑳</sup>。其實早在一八七六年，當日意格為派遣留學生事去芝罘和天津訪見李鴻章時，李即表示不悅，說他在福州所造的船是用舊機器來欺騙中國地方官，日意格為此語塞<sup>㉑</sup>。日意格並不一定有意為中國造舊式船隻，他對輪船的知識亦是有限的。因為日意格所造的船並非新式，仍無法應付西方的威脅。一八八四年馬江海戰發生，福州船廠所造的兵輪如揚武、伏波、濟安、飛

<sup>⑱</sup> Gideon Chen, p. 48.

<sup>⑲</sup> Gideon Chen, p. 79-81.

<sup>⑳</sup> 原書卷四頁三，引見 Gideon Chen, p. 86.

<sup>㉑</sup> 「李文忠公朋僚函稿」（光緒壬寅刊）卷十六頁二十五。



雲、振威、福星等號，俱於十二分鐘之內為法國艦隊所毀<sup>④</sup>；其他未毀的，或不在馬江，或為商輪在他處服役。造船的目的是為了國防，經馬江海戰的考驗，證明籌議進行中的國防措施是不足恃的，故馬江海戰後，清廷在海防上又作了進一步的努力，買了一些新型大船。

從另一方面看，無論是購船或委外人造船，其性能必均為外人所熟知，這在國防設計上已居於劣勢。福州船廠由法人協建完成，不僅所造船隻之性能盡為法人所知，即廠房一切設備法人亦無不知曉。法軍之所以能在一八八四年於匆刻間將福州船廠及其所造的部分船隻加以破壞，豈非因國防秘密盡委外人之故！

---

④ James F. Roche and L. L. Cowen, *The French at Foochow* (Shanghai, 1884), p. 37, 41.