



当代齐鲁文库·山东社会科学院文库

THE LIBRARY OF
CONTEMPORARY SHANDONG

SELECTED WORKS OF SHANDONG
ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES

山东社会科学院◎编纂

北洋舰队

戚其章◎著

中国社会科学出版社



当代齐鲁文库·山东社会科学院文库

THE LIBRARY OF
CONTEMPORARY SHANDONG

SELECTED WORKS OF SHANDONG
ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES

山东社会科学院◎编纂

北洋舰队

戚其章◎著



中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

北洋舰队 / 戚其章著. —北京: 中国社会科学出版社,
2015. 12

ISBN 978-7-5161-7152-3

I. ①北… II. ①戚… III. ①北洋海军—介绍
IV. ①E295. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 283367 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 冯春风
责任校对 张爱华
责任印制 张雪娇

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010-84083685
门 市 部 010-84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 环球东方(北京)印务有限公司
版 次 2015 年 12 月第 1 版
印 次 2015 年 12 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 12.5
插 页 2
字 数 173 千字
定 价 55.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010-84083683

版权所有 侵权必究

目 录

第一章 北洋舰队的创建	(1)
第一节 清政府试办海军	(1)
一 李泰国买舰骗局	(1)
二 创办造船工业	(5)
第二节 北洋舰队的建立	(10)
一 三洋海军初建	(10)
二 北洋舰队成军	(17)
第二章 北洋舰队的编制与训练	(25)
第一节 北洋舰队的编制与领导	(25)
一 北洋舰队与李鸿章	(25)
二 北洋舰队的编制	(29)
三 北洋舰队中的洋员	(36)
第二节 北洋舰队的教育与训练	(40)
第三章 北洋舰队的基地与实力	(47)
第一节 北洋舰队的基地	(47)
第二节 北洋舰队的实力和装备	(53)
第四章 丰岛海战	(60)
第一节 日本的扩军备战及其海军力量	(60)
第二节 不宣而战	(63)
一 尾炮奏捷	(63)
二 宁死不屈	(69)

第五章 黄海海战	(75)
第一节 海战的起因	(75)
一 海上追逐	(75)
二 护航大东沟	(78)
第二节 海战的序幕	(80)
第三节 海战的过程	(85)
一 勇冲敌阵——海战的第一个回合	(85)
二 背腹受敌——海战的第二个回合	(91)
三 力挽危局——海战的第三个回合	(96)
四 转败为功——海战的第四个回合	(101)
第四节 谁是海战的胜利者	(104)
第五节 附论北洋舰队阵形之得失	(111)
第六章 北洋舰队的覆没	(117)
第一节 威海海战	(117)
第二节 孤岛悲剧	(126)
结束语	(133)
附录一：北洋舰队大事记	(137)
附录二：北洋舰队爱国将领传略	(148)
附录三：北洋舰队水手的回忆	(170)
附录四：丁汝昌《致戴孝侯书》	(183)
附录五：李锡亨《清末海军见闻录》	(186)

第一章 北洋舰队的创建

第一节 清政府试办海军

一 李泰国买舰骗局

清朝原先只有旧式水师，没有近代化的新式海军。清朝水师有内河与外海之分。外海水师仅用于“防守海口，缉捕海盗。”^①海军的兴建，是由中国社会矛盾的发展而引起的。

清朝办海军的方法，主要有两种：一是买船；一是造船。在清朝海军发展的不同阶段，有时以买船为主，有时以造船为主。但在整个活动中，这两种办法始终是交叉使用的。

早在十九世纪三十年代末期，清政府便开始了最早的买舰活动。当时买舰的目的，是抵抗西方的侵略。一八三九年（道光十九年），林则徐以钦差大臣的身份，节制广东水师，到广州查禁鸦片时，为了加强水师的战斗力，以防范英国侵略者的武装挑衅，曾从美国商人手里买进一艘一千零八十吨的英制商船，改为兵船。这是中国购买西方船只的开端。

与此同时，林则徐还开始仿制西式船只。他曾参照欧洲船式，“捐资仿造西船”。^②当时有人亲眼看见这种仿制的船下水，写道：“一八四〇年四月二十五日，两三只双桅船在广州河面下水。这些

① 《清史稿》，兵志，水师。

② 《林则徐集》，奏稿，八六五页。

船都是按欧洲船式建造的，可能加入帝国海军了。”^① 这又开我国建造西式船只的先例。

一八四二年（道光二十二年），清政府“购吕宋国船一艘”，“隶水师旗营操演。”^② 据称，这艘船“驾驶灵便，足以御敌”。这是我国从国外购进的第二艘船只。

到十九世纪五十年代，由于国内阶级矛盾的激化，爆发了太平天国运动。一八五三年（咸丰三年）三月，太平天国建都南京，并把南京改为天京。清政府为了挽救分崩离析的局面，一方面，调动马步各军对太平军实行围剿；另一方面，购买西方船只配合军事进攻。一八五六年（咸丰六年），由上海江海关税务司英人李泰国经手，购买铁皮轮船一艘。^③ 一八六三年（同治二年），海关总税务司李泰国^④经手，又购买了天平炮船一艘。

从一八三九年到一八六三年的二十四年间，中国共购进和仿造轮船六艘。这些船只，或用于防范西方侵略，或用于镇压国内人民，都是作兵船使用的。虽然如此，由于这些船只系零星置备，分散而不集中，且未形成一个组织和指挥的体系，因此还不能称为海军。清政府要兴办海军，是从李泰国到英国买船组织舰队的活动开始的。

清政府之所以要办海军，主要是为了镇压太平军。从一八五六年以来，清政府曾多次雇佣西方轮船，对太平军进行“水面攻剿”。^⑤ 但是，这些雇佣的外国轮船，只听命于其本国政府，甚至有时“大为掣肘”。^⑥ 于是，清政府开始感到有买舰自办海军的必要了。恭亲王奕訢说，“借兵剿贼，流弊孔多，若只购买外洋船

① 陈其田：《林则徐》，北京英文版，一九页。

② 《清史稿》，兵志，海军。

③ 《清史稿》，兵志，海军。按：一八八二年（光绪八年），江南制造总局将此船加以改制，命名“钧和”。

④ 一八五九年，李泰国升任海关总税务司。

⑤ 宋晋：《水流云在馆奏议》卷下，一、六页。

⑥ 《洋务运动》第二册，二二九页。

炮，尚属事权在我”，而购买西方船只组织船队，“有中国官为之总统，尚无太阿倒持之弊。”^① 按照奕訢等的意思，是想拥有一支由清政府独立指挥的舰队，“不使受制于人。”^②

最先提出筹建海军的是镇压太平天国运动的刽子手曾国藩。一八六〇年（咸丰十年）六月，曾国藩署理两江总督不久，即向清政府建议，要“攻取苏、常、金陵，非有三支水师，不能得手。”^③ 但是，办海军所需要的火轮船，是设厂自造，还是从国外购买？这是首先要确定的问题。总理各国事务衙门的满族大臣、户部左侍郎文祥认为，中国自己设厂造船“非年余不成”，不如直接从外国购买“火轮船剿办更为得力。”^④ 曾国藩立即赞同，并强调指出：“购买外洋船炮，则为今日救时之第一要务。”^⑤ 一八六二年（同治元年）春天，太平军在浙江迅速发展，连克宁波、杭州等城，清政府感到事机紧迫，于是决定“购买外国船炮，以资攻剿。”^⑥

此后，清政府便开始了买船的活动。当时李泰国休假回国，代理总税务司英人赫德吹嘘英国火轮船“价减而佳”^⑦，提出愿意帮助清政府购买。总理各国事务衙门经过多次与赫德磋商，同意由赫德函令李泰国在英国承办购船事宜。经商定，清政府先后三次共拨银八十万两，作为购买中号兵船三艘，小号兵船四艘的经费。并将这七艘兵船命名为“金台”、“一统”、“广万”、“得胜”、“百粤”、“三卫”和“镇吴”。

本来，按清政府的计划，这支花八十万两银子的代价买来的舰

① 《筹办夷务始末》，同治朝，第二一卷，一页。

② 《洋务运动》第二册，二二一页。

③ 《洋务运动》第二册，二二二页。按：此处所谓“水师”仍沿用习惯说法，所指即是海军。

④ 《洋务运动》第二册，二二二页。

⑤ 《曾文正公全集》，奏稿，第十七卷，四页。

⑥ 《洋务运动》第二册，二四一页。

⑦ 《洋务运动》第二册，二三四页。

队开到中国后，“事权悉由中国主持”^①，并拟派统带巡湖营总兵蔡国祥统率这支船队，参将盛永清、袁俊，游击欧阳芳、邓秀枝、周文祥、蔡国喜，都司郭得山七人为各船管带。哪知道李泰国借买船之机，从中大捞油水，在八十万两船价之外又向清政府勒索经费二十七万两。不仅如此，李泰国还滥用权力，擅自招募英国军官、水手六百多人，并任命英国皇家海军上校阿思本为舰队司令。更难以容忍的是，李泰国与阿思本私立合同十三条。根据这些条款，清政府须任命阿思本为总统（舰队司令），不仅新购的七艘船归他指挥，而且中国所有的“外国式样船只”均归他管辖调度；阿思本只接受清朝皇帝的谕旨，且须由李泰国转达，“若由别人转谕，则未能遵行”；李泰国对皇帝的命令有权加以选择，可以拒绝接受；舰上军官、炮手、水手的选用，概由李泰国、阿思本决定。^②这实际上是妄图把这支舰队严格控制在英国侵略者的手中。

一八六三年（同治二年）七月间，李泰国将其拟定的合同草案递交总理各国事务衙门后，立刻引起了朝野大哗。总理各国事务衙门也认为：“所立合同十三条，事事欲由阿思本专主，不肯听命于中国，尤为不谙体制，难以照办。”^③于是，总理衙门提出了《轮船章程》五条，其主要条款是：中国选派武职大员为汉总统（司令），延聘阿思本为帮同总统（副司令）；舰队的一切行军进止，听中国主持，并接受驻泊地的总督、巡抚节制调遣；应随时挑选中国人员上船学习。^④根据这些条款，李泰国再无插足这支船队的余地，阿思本的主要职责也只是“教练枪炮行驶轮船之法”。这样，就会“兵权仍操自中国，不至授人以柄”^⑤了。这当然是英国侵略者所不肯接受的。一八六三年（同治二年）十月，船队开来

① 《筹办夷务始末》，同治朝，第二十卷，三页。

② 《海军实记·购舰篇》。

③ 《洋务运动》第二册，二四七页。

④ 《洋务运动》第二册，二四八页。

⑤ 《洋务运动》第二册，二五五页。

中国。由于双方意见难以统一，清政府只好支给李泰国经办费七千两，付出高额的遣散费三十七万五千两，并赏阿思本银一万两，令其将舰队驶回英国变卖。这样一买一卖，清政府白白地耗费了差不多九十万两银子。如下表^①所示：

项目	收支		
	支出（两）	收回（两）	亏损（两）
船只	650,000	467,500	182,500
炮位、火药、兵器	420,000	101,786	318,214
李泰国经办费	7,000		7,000
阿思本赏金	10,000		10,000
遣散费	375,000		375,000
合计	1,462,000	569,286	892,714

清政府初次试办海军，就这样落了空。而李泰国本人也因“办事刁诈，以致虚糜巨款”^②，被清政府革去总税务司职务，灰溜溜地回国了。

二 创办造船工业

清政府买船办海军的计划失败后，便开始转向设厂造船。来筹建海军了。

但是，究竟如何设厂造船，也还有一个认识过程。一开始，有些洋务派的代表人物把这件事看得极为容易。例如，早在一八六一年（咸丰十一年），曾国藩在建议清政府买船的同时，便提出：“购成之后访募覃思之士、智巧之匠，始而演习，继而制造，不过

^① 李泰国所买英国船只，除七艘兵船外，还有探报船和趸船。表中将其支出价银列入“炮位、火药、兵器”等项内，收回价银列入“船只”项内，并不影响亏损合计数的准确性。

^② 《洋务运动》第二册，二五七页。

一二年，火轮船必为中外官民通行之物。”^① 他根本不了解造船必须依赖当时中国所达到的工业生产和科学技术水平，以为只用手工业生产方式，依样画葫芦地仿造，不出一两年便会成功。事实上，这样做照样是行不通的。一八六三年（同治二年）曾国藩在安庆内军械所仿造了一艘小轮船，“全用汉人，未雇洋匠”，结果“行驶迟钝，不甚得法。”^② 一八六四年（同治三年），左宗棠在杭州也找手工匠人仿造了一艘小轮船，虽“型模初具”，但“试之西湖，驶行不速”。^③ 仿造轮船的失败，使他们开始感到，造船必须采用机器生产和借重外国技术人才了。

一八六六年（同治五年）二月，中国南部的太平军遭到失败。此后，民族矛盾逐步上升为中国社会的主要矛盾。同年六月，左宗棠便向清政府建议设立福州船政局^④，开厂造船。当时，左宗棠的建议，首先是从加强海防以防范西方侵略的角度来考虑的。他说：“自海上用兵以来，泰西各国，火轮兵船直达天津，藩篱竟成虚设，星驰飙举，无足当之。”“而中国海船则日见其少，其仅存者船式粗笨，工料简率。海防师船尤名存实亡，无从检校，致泰西各国群起轻视之心，动辄寻衅逞强，靡所不至。此时东南要务，以造轮船为先著”。^⑤ 并再三说明不造轮船就无法抵抗西方的侵略。“西洋各国向以船炮称雄”，“若纵横海上，彼有轮船，我尚无之，形无与格，势无与禁，将若之何？”^⑥ 可见创办福州船政局的宗旨，与三年前买船办海军以镇压太平军为目的，是完全不同的。

同年八月，福州船政局成立，开始选地建厂，购买机器、轮机、大铁船槽等，聘请原宁波税务司法人日意格和法国洋枪队将领

① 《曾文正公全集》，奏稿，第十七卷，四页。

② 《洋务运动》第四册，一六页。

③ 《左文襄公全集》，奏稿，第十八卷，五页。

④ 又名马尾船政局，简称“闽厂”或“闽局”。

⑤ 《洋务运动》第五册，五、一九页。

⑥ 《洋务运动》第一册，一八——一九页。

德克碑主持其事，并雇用三十七名法国技师和工匠监造轮船（以后洋人技师和工匠的数目又有增加）。左宗棠虽然聘用洋人造船，但决不处处受制于洋人。他和洋人订立合同，其中赏罚、进退、薪水、路费等都有明确的规定。合同还特别规定：所聘用的外国技师和工匠，必须“教习中国员匠自按图监造并能自行驾驶”^①，“尽心教艺者，总办洋员薪水全给；如靳不传授者，罚扣薪水。”^②而且合同由法国驻上海总领事白来尼画押担保，“令洋匠一律遵守”。^③

从一八六九年（同治八年）到一八九四年（光绪二十年）的二十五年间，福州船政局共造轮船三十四艘。如下表：

船名	船式	下水年度	排水量 (吨)	马力	航速 (节)	造价 (万两)
万年清	运	1869	1370	580	10.0	16.3
湄云	炮	1870	515	320	9.0	10.6
福星	炮	1870	515	320	9.0	10.6
伏波	炮	1871	1258	580	10.0	16.1
安澜	炮	1872	1258	580	10.0	16.5
镇海	炮	1872	572	350	9.0	10.1
扬武	炮	1872	1560	1310	12.0	25.4
飞云	炮	1872	1258	580	10.0	16.3
靖远	炮	1872	572	350	9.0	11.0
振威	炮	1873	572	350	9.0	11.0
永保	运	1873	1353	580	10.0	16.7
海镜	炮	1874	1358	580	10.0	16.5
济安	炮	1874	1258	580	10.0	16.3
琛航	运	1874	1358	580	10.0	16.4

① 《洋务运动》第五册，二六页。

② 《洋务运动》第五册，六页。

③ 《洋务运动》第五册，二六页。

续表

船名	船式	下水年度	排水量 (吨)	马力	航速 (节)	造价 (万两)
大雅	运	1874	1358	580	10.0	16.2
元凯	炮	1875	1258	580	10.0	16.2
艺新	炮	1876	245	200	9.0	5.1
登瀛洲	炮	1876	1258	580	10.0	16.2
泰安	炮	1877	1258	580	10.0	16.2
威远	炮	1877	1268	750	12.0	19.5
超武	炮	1878	1268	750	12.0	20.0
康济	运	1879	750	750	12.0	21.1
澄庆	炮	1880	750	750	12.0	20.0
开济	碰快	1883	2200	2400	15.0	38.6
横海	炮	1884	1230	750	12.0	20.0
镜清	碰快	1884	2200	2400	15.0	36.6
寰泰	碰快	1887	2200	2400	15.0	36.6
广甲	炮	1887	2300	1600	14.0	22.0
平远	钢甲	1889	2100	2400	14.0	52.4
广庚	炮	1889	316	440	14.0	6.0
广乙	鱼雷快	1890	1003	2400	14.0	20.0
广丙	鱼雷快	1891	1030	2400	13.0	20.0
福靖	鱼雷快	1893	1030	2400	13.0	20.0
通济	练	1894	1900	1600	13.0	22.6

其中炮船、钢甲船、碰快船和鱼雷快船^①二十七艘，运船六艘，练船一艘。可见，福州船政局所造之船，主要用来防范外患。福州将军庆春说：“闽厂制造兵轮船，原为捍卫海疆起见”。^② 这话是不

① 钢甲船、碰快船，鱼雷快船皆属巡洋舰，只是构造、性能有所不同。

② 《洋务运动》第二册，三九七页。

错的。

当时中国造船的主要工厂，除福州船政局外，还有江南制造总厂。^①这是一八六五年（同治四年）李鸿章署两江总督时，在虹口铁厂的基础上创办的。创办之初，“以攻剿方殷，专造枪炮。”^②其目的是用来镇压中国南方的太平军的。一八六六年（同治五年）二月，南方太平军坚持的斗争告一结束。五月，沪局继闽厂之后，也开始制造轮船。一八六八年（同治七年），江南制造总厂所造的第一号轮船竣工，命名“恬吉”。^③“恬”者，“四海波恬”^④也。可见也含有保卫海疆防御外来侵略的用意。

从一八六八年（同治七年）至一八八五年（光绪十一年）的十七年间，江南制造总局共造轮船八艘。如下表^⑤：

船名	船式	下水年度	排水量 (吨)	马力	航速 (节)	造价 (万两)
惠吉	炮	1868	600	392	9.0	8.1
操江	炮	1869	640	425	9.0	8.3
测海	炮	1869	600	431	9.0	8.3
威靖	炮	1870	1000	605	10.0	11.8
海晏	炮	1873	2800	1800	12.0	35.5
驭远	炮	1875	2800	1800	12.0	31.9
金瓯	铁甲	1876	—	200	—	6.3
保民	钢板	1885	—	1900	11.0	22.3

① 又名上海机器局或江南机器局，简称“沪局”。

② 《曾文正公全集》，奏稿，第三三卷，五页。

③ 后改称惠吉。

④ 《洋务运动》第四册，一七页。

⑤ 本表系以《江南制造局记》卷三所附的《制造表》为基础，并参考其他资料而制成。《制造表》没载时速，而其他记载又多不正确，如说惠吉“每小时上水行七十余里，下水行一百二十余里”，操江“往返几及二百里，不过两时有余”（《洋务运动》第四册，一七、二二页），显然有所夸大。故表中航速一栏，除操江、保民二船系根据有关资料外，余均由推算得来，仅供参考。

一八八五年以后，江南制造总局专门修理南北洋兵轮船只，就不再制造轮船了。

此外，一八八六年（光绪十二年），两广总督张之洞还在广东黄埔设厂，试造了小型浅水兵轮广元、广贞、广亨、广利四艘。

总计甲午战争以前，中国自己设厂造的船共四十六艘。^① 通过发展造船工业，培养了我国第一批造船技术人才。例如，闽厂制造第五号安澜轮船所用的汽锅和轮机，便系厂中自造。到一八七四年（同治十三年），造船已能自行设计，“并无蓝本，独出心裁。”^② 后来，则干脆“辞洋匠而用华人自造”，连法人监督也“资遣回国”了。^③

在这同时，福州船政局还培养了一大批海军人才。一八六七年（同治六年），福州船政局设前后两学堂，前学堂教授制造，后学堂教授驾驶，招生学习。甲午战争中著名的爱国将领刘步蟾、林泰曾、邓世昌、林永升等，都是后学堂的第一届毕业生。

这样，便为筹办海军初步奠定了基础。有人说，福州船政局的设立，“是为中国海军萌芽之始”。^④ 这不是没有道理的。

第二节 北洋舰队的建立

一 三洋海军初建

清政府从自己设厂造船以来，到一八七四年（同治十三年）为止，共造了十九艘船，其中闽厂十四艘，沪局五艘。^⑤ 在这同期，清政府从国外买船十艘，其中炮船安澜、镇涛、澄清、绥靖、飞龙、镇海（以上购自英国）、澄波（购自法国）、海东云（购自

① 此数字未将其他地方（如天津船坞）所造的民用小船统计在内。

② 《洋务运动》第五册，一六六页。

③ 《左文襄公全集》，书牍，第十六卷，二页。按：闽厂后来又雇了一些洋匠。

④ 池仲祐：《海军大事记》。

⑤ 参看本书第一章第一节。

洋商)九艘,练船建威(购自普鲁士)一艘。这些船只,由于吨位很小,装备陈旧,加之分散各处,缺乏统一的指挥,只能用于沿海巡缉,根本无法抵御外国的海上侵略。于是,如何组织海军的问题便提到议事日程上来了。

一八七四年(同治十三年),发生了日本侵略我国领土台湾的事件。这年四月,日本政府借口琉球船民被台湾高山族人民杀害一事,设置台湾事务局,任命大隈重信为长官,在长崎设立侵台基地。同时,又任命陆军中将西乡从道为台湾事务都督,带兵三千侵台。五月,日本侵略军在台湾南部的琅玕(今名恒春)登陆。由于台湾人民的坚决抵御,侵略军陷入困境。日本政府不得已而索偿退兵。当然,这决不意味着日本政府放弃其侵略台湾的计划。当时,清政府也开始觉察到日本“为中国永久大患”^①了。

针对这种情况,江苏巡抚丁日昌提出了《海军水师章程》六条,建议成立北洋、东洋、南洋三支海军。北洋海军负责山东、直隶海面,设提督于天津;东洋海军负责浙江、江苏海面,设提督于吴淞;南洋海军负责广东、福建海面,设提督于南澳。每洋海军各设大兵船六艘,小兵船十艘,“三洋提督半年会哨一次”,以求达到“三洋联为一气”,“沿海要害,互有关涉,宜如常山之蛇,击首尾应”。^②当时,直隶总督兼北洋通商大臣李鸿章,正在积极筹建海军,他除了同意丁日昌三洋兵船“合成四十八艘”的意见外,还建议三洋各设铁甲船二艘,“北洋驻烟台、旅顺等处,东洋驻长江口外,南洋驻厦门、虎门等处”。^③在当时来说,这些建议都是“隐为防御日本之计。”^④李鸿章说:“今之所以谋创水师不遗余力者,大半为制驭日本起见。”^⑤

① 《筹办夷务始末》，同治朝，第九十九卷，三二页。

② 《筹办夷务始末》，同治朝，第九十八卷，二三页。

③ 《清史稿》，兵志，海军。

④ 《洋务运动》第二册，三三八页。

⑤ 《洋务运动》第二册，四九八页。

在清政府筹建三洋海军过程中，亲王大臣们曾就买铁甲船的问题展开了激烈的争辩。如前所述，李鸿章建议三洋各买铁甲船两艘，共购买六艘。反对购买铁甲船的意见，则多从经济方面着眼，如说：“筹办洋人铁甲船，经费太巨，即使得力，海洋辽阔，必得若干铁甲船，始足弥缝其阙。此船一办，每年一切耗用必多”。^①奕訢也认为：“中国现尚无此财力，未能订购。”^②但是，当时日本政府正大力扩充海军，其侵略矛头系对准中国，已毫无疑问。而日本所以敢于发动侵略战争，“正恃铁甲船为自雄之具。”因此，许多亲王大臣深切感到“中国无此船为可虑之尤。”^③福建巡抚丁日昌更指出：“现闻春夏间日本在英国新购铁甲船二号，均已制成下水。该岛距泰西远而距中国近，且亦断不敢与泰西为难。然则彼竭倾国之力而制此利器，其意果何为哉？”^④所以，当时所谓“购办铁甲船以为自强根本”^⑤、“欲求自强，仍非破除成见，订购铁甲不可”^⑥等说法，其用意主要是针对日本侵略者的扩张野心的。这场争论持续了六年，直到一八八〇年（光绪六年），清政府才决定由李鸿章函令驻德公使李凤苞，向德国伏尔铿厂订造两艘铁甲舰。^⑦

与此同时，在清政府的官员之间，还发生了一场关于造船与买船的争论。首先是在一八七二年（同治十一年），内阁学士宋晋以造船费重，请朝廷下令暂行停止。李鸿章和福建船政大臣沈葆楨“力陈当日船政缔造艰难，揆以列强形势，造舰培才，万不可缓。得旨从之。”^⑧但是，李鸿章在造船与买船问题上的主张始终是摇

① 《洋务运动》第二册，三三七页。

② 《洋务运动》第二册，三三七页。

③ 《洋务运动》第二册，三三七页。

④ 《洋务运动》第二册，三七〇页。按：一八七五年，丁日昌由江苏巡抚调任福建巡抚。

⑤ 《洋务运动》第二册，三六九页。

⑥ 《洋务运动》第二册，四二一页。

⑦ 即定远和镇远。此二舰制成后于一八八五年（光绪十一年）驶抵中国。

⑧ 池仲祐：《海军大事记》。