

李鸿章与中德军火贸易

周 建 明

(广西师范大学 历史文化与旅游学院, 广西 桂林 541001)

[作者简介] 周建明(1954-), 男, 广西陆川人, 广西师范大学历史文化与旅游学院教授, 主要从事中外经济关系史研究。

[摘 要] 在中德军火贸易中, 李鸿章是个举足轻重的人物, 为了促使清政府购买更多的德国军火, 德国政府想方设法讨得李鸿章的欢心。在李鸿章的积极推动下, 清政府向德国购买了火炮、军舰、枪支弹药等大批军火。在向德国购买大批军火的同时, 李鸿章派遣了第一批中国留学生到德国去学习军事, 并聘请德国专家到中国来担任教习, 为中国培养了一批军事人才, 促进了清朝军队的近代化进程。

[关键词] 李鸿章; 中德; 军火贸易

[中图分类号] K25 [文献标识码] A [文章编号] 1671-881X(2007)04-0547-06

19世纪60年代, 德国开始与中国进行军火贸易, 中德军火贸易主要涉及到火炮、铁甲舰、鱼雷艇、炮台等。在这些军火交易中, 李鸿章是一个至关重要的人物, 他不仅是中德军火贸易的主要倡导者, 也是中德军火贸易的直接实施者。

—

随着中外军火贸易的展开, 德国人意识到中国是一个很有潜力的军火市场, 而李鸿章又是军火贸易中一个决策人物。为了促使中国购买更多的德国军火, 德国人想方设法拉拢李鸿章, 以便能得到更多的订单, 有两个典型的例子颇能说明问题。1877年, 李迈尔在写给德国公使的信中说: “李鸿章正要买十六万两银子的克虏伯大炮, ……购买的动机是由于他本人的一幅油画画像而引起的, 这幅画像是克虏伯根据一张照片令人在德国画的, 并于两星期前附了一封极其恭顺的信作为他忠诚爱戴的表示请求特别照顾送给他的。”^[1] (第107页) 为了讨李鸿章欢心, 德国人可谓费了一番苦心。1896年, 李鸿章出访德国, 德国对李鸿章的接待也颇费心思, 为了体现出德国对李鸿章来访的高度重视, 德国将其安置在柏林“华贵无出其右矣”的豪华恺撒大旅馆, 并事先通过李鸿章身边的德国人天津税务司德璀琳和曾任中国海军副提督的汉纳根了解李鸿章之兴趣爱好, “具知中堂所嗜。故凡口之于味, 目之于色, 莫不投其所好。甚至中堂常吸之雪茄烟, 常听之画眉鸟, 亦复陈于几而悬于笼, 则其馀概可想见矣”^[2] (第59页)。这种无微不至的接待, 让李鸿章受宠若惊, 一心想感恩报德, 投桃报李。

尽管1896年李鸿章出访德国时已受清朝廷冷落, 德国仍认为, 李鸿章的到来“于中德交谊大有关系, 故于款迎之礼, 务从其恭”。李鸿章访德期间, 不仅政府要员如外部大臣弼笏赐丹, 船政大臣、相国何恩禄先后设筵招待, 各商会如电气会、汉堡商会等也争先恐后以宴请李鸿章为荣。就连俾斯麦会见李鸿章时, 也以最高的规格盛服接待。俾斯麦在德国享有盛誉, “历相三君, 化邦为国; 德之荣名, 忽焉盖世”。

甚至“德人敬之过于君上”。尽管俾斯麦在德国地位显赫,他却以大礼会见李鸿章,当时英国的媒体形容接见时盛况,“其首则冠御赐之玉冕,其手则执先皇之介圭,其腰则佩登坛之宝剑。此三者,自德先皇威廉第一谢世后,更无第二人一得其赐。”这样一天之中同时佩戴三者只有国家大典时才如此盛装,“今款接中国大臣,而竟全行佩带以显特恩,则其尊敬李中堂,亦已罕有伦比矣”^[2](第69页)。这样隆重的礼遇对李鸿章是一种甚高的待遇,可见李鸿章在德国人心目中具有非同寻常的地位。

访德期间不仅俾斯麦对李鸿章礼遇有加,李鸿章还受到德国皇帝超规格的热情款待,并同德皇一起检阅了德军演习,看到装备精良的德国军队训练有素的操练,李鸿章对德军的素质钦佩之极,对德国皇帝“不觉失声长叹”:“苟使臣有此军十营,于愿足矣,况更多多益善,尚何么麽小丑之足为华患哉!德国皇帝的隆重礼遇一方面让年迈的李鸿章感激涕零,以至在进见德皇呈递国书时诚惶诚恐地对德皇说,“款待之优,逾于常格。使臣德薄能浅,何以克当?”并坦言德国的这种非常规的礼遇,表明“中德之友谊,实较诸此外有约各国,更形洽比矣”。李鸿章这一趟先后出访俄国、德国、法国,作为一位地位显赫一时的使臣,在外交场合不顾影响与俄、法的关系,竟出此言,让西方媒体也感到诧异。另一方面也促使李鸿章加强与德国的合作,利用一切机会推动中德军火贸易的发展。李鸿章在与俾斯麦会谈之时就明确表示:“仆见今天下之精兵,莫贵国若矣。……惟异日回华,必将仿照贵国军制,以练新兵。且需聘教习之武弁,仍惟贵国是赖也。”访德期间,李鸿章参观德国来复枪厂时也承诺“回国后必向贵厂购取一切利械也”^[2](第60-68页)。

德国人对李鸿章深入细致的工作取得了明显的成效,李鸿章在武器装备上处处优先考虑克虏伯的产品,他规定淮军的炮队都装备克虏伯炮,沿海炮台和北洋海军装备的炮也将克虏伯炮作为首选。他还雇请了克虏伯的技术人员来华教授克虏伯炮法,并派人到克虏伯厂去学习炮法,李鸿章是与克虏伯关系最为密切,也是级别最高的清朝官员。

二

李鸿章作为北洋海军的创建人,尤为关注西方先进的军事技术和武器装备,“闻欧美出一新器,必百方营购以备不虞”。他力主学习西方,引进西方先进的技术,“鸿章以为中国欲自强,则莫如学习外国利器;欲学习外国利器,则莫如觅制器之器。师其法而不必尽用其人。”^[3](第96页)面对西方列强争霸世界,耳闻目睹世界各国装备的优劣,李鸿章最推崇德国的军事装备和技术,尤其是在普法战争中,德国克虏伯公司制造的大炮大显神威,色当一战,普鲁士军队的120门大炮以排山倒海之势,让法军炮阵几乎没有发言权,这一战役为德意志的统一扫平了障碍。李鸿章闻知此事后被克虏伯大炮深深折服,因而他在主持引进西式兵器时,力主购买德国的克虏伯产品。

李鸿章最为推崇德国的火炮。在西方列强的炮火轰击下,清朝统治者对亟待引进西方先进武器已基本形成共识,但对购进何种武器,最初却有较大的分歧,为此,总理各国事务衙门曾专门上奏议及此事,“外洋枪炮名目甚多,必须择其最精之品,一律核实购办,现在各省所购多不一律,即一省亦不一律,无论良莠杂收,未必皆为利器”^[4](卷三十二,第1036页)。要引进一流的武器,首先要对各国的武器有所了解,李鸿章当时对各国火炮的性能作了一个分析,“查炮位一项,德国全用后膛,英国全用前膛,俄法则小炮多后膛,大炮多前膛,美国仍用老式滑膛。其中著名商厂,德曰克鹿卜,专造后膛全钢之炮;英曰阿勿士庄,专造前膛熟铁包钢之炮;……论攻坚致远,前膛不若后膛;论稳固经久,后膛不若前膛。故行仗小炮宜用后膛,取其轻而及远;轮船、炮台所用大炮,究以前膛为宜。此洋炮之大略也”^[4](卷三十二,第1036页)。李鸿章经过考查比较后认为,“后膛装药枪炮最为近时利器。查格林炮一宗不能及远,仅可为守营墙护大炮之用。惟德国克鹿卜四磅钢炮可以命中致远,质坚体轻,用马驮拉,行走如飞,现在俄德英法各国平地战阵皆以此器为最利,陆军炮队专用此种”^[5](卷十一,第3124页)。李鸿章这一对各国火炮的观点对当时的清朝政府有较大的导向性影响,成为清朝购买火炮的一个基本认识。鉴于德国武器的优良性

能,李鸿章多次在上书朝廷的奏折中对其大为赞赏,“德国陆军甲于天下,而步队尤精于马炮各队”^[4](卷三十五,第1126页)。声称“至炮位一项,英德两国新式最精。德国克虏卜后门钢炮击败法兵,尤为驰名”^[4](卷二十四,第829页)。主张陆军炮队的首选用炮为克虏伯炮,“德国军器甚精,臣等近年购用不少”^[4](卷三十二,第1045页)。据德国驻天津领事的报告,李鸿章1875年时从德国军事部门代表李迈尔手中购买了一套野战炮队的装备和一大批军火。购进的军火李鸿章首先装备自己的嫡系部队淮军,仅19世纪70年代,李鸿章就为淮军购置了114门克虏伯后装钢炮,装备了19个炮营,每营有正勇144名,有克虏伯四磅后膛钢炮6门,“此时的淮军,炮营完全独立,用以配属铭盛各军,以使淮军成为国内惟一劲旅。”至19世纪80年代以后,清军对进口武器的需求越来越大,采用以克虏伯为主的后膛炮已成为共识。

李鸿章积极倡导购买德国铁甲舰。清朝军队素以陆军见长,海防是清朝的软肋,西方列强的快艇炮舰让清朝的统治者意识到海防对于国防之重要,鸦片战争以来,清廷便将目光转向海防。为能在海上与西方列强抗衡,从光绪元年海防之议开始,清政府就酝酿购买铁甲舰,李鸿章为此多次上书,“中国即不为穷兵海外计,但期战守可恃,藩篱可固,亦必有铁甲船数只游奕大洋,始足以遮护南北各口。……欲求自强,仍非破除成见,定购铁甲不可”^[6](卷五,第1289页)。在李鸿章等人的积极推动下,清廷乃决定不惜重金向国外订购军舰。经驻德国大臣李凤苞和参赞徐建寅仔细考察英、法、德三国新式铁甲舰,乃决定在德国伏尔铿船厂订购第一艘铁甲舰。眼见生意被德国人抢去,英、法船厂感到不甘心,想争取第二艘铁甲舰的订货,但因要价太高,未能成交,最终清政府还是选定向德国伏尔铿船厂订造第二艘铁甲舰。清廷力图将铁甲舰打造成“当今遍地球第一等铁甲”,而价格还低于当时英国最新式的铁甲舰“英弗来息白”号^[7](第86页)。李鸿章亲自为这两艘铁甲舰命名为“定远”、“镇远”号。两艘铁甲舰实际上是两艘装甲战列舰,无论是吨位、装甲、火炮和航速当时在亚洲均堪称一流。至1888年北洋海军组建时,25艘舰中,有5艘主力舰、5艘鱼雷艇购自德国,舰队的旗舰、主战舰都装备的是清一色的克虏伯双管主炮,德制军舰成为北洋海军的主力战舰。1894年黄海海战时,定远、镇远两舰由于其火炮强大的威力,交战之初,日舰便“畏定、镇二船甚于虎豹”,在激烈的海战中,定、镇二舰用305毫米口径的巨炮,击伤日舰松岛、比睿、赤城、西京丸号。定、镇两舰的装甲及炮塔护甲,虽也多次被日舰炮弹击中,击出的弹坑密如蜂巢,但因其装甲“坚固无比,犹如中流砥柱。特别是‘定远’号装甲没有一处被炮弹穿透,而且炮塔也没有发生任何故障”^[8](第863页)。

李鸿章对鱼雷艇也感兴趣。1874年10月,李鸿章到天津参观俄国军舰,初次看到演放鱼雷,对鱼雷的威力有了初步的认识,第二年当其奉旨筹办海防时,便考虑要在北洋海军的装备中购置鱼雷,他曾将购船之事委托中国海关总税务司赫德办理,但购进的一批炮艇对中国并不实用。为了摆脱英国人的控制,李鸿章还是决定购买德国军备,他派驻德国使馆二等参赞徐建寅协助李凤苞为北洋海军订购装备,最后决定在德国伏尔铿船厂订造的“定远”、“镇远”两艘大型铁甲舰各装备鱼雷发射管3具,在“济远”号巡洋舰装备鱼雷发射管4具,此外还在伏尔铿厂订购了11艘鱼雷艇。他相信只有鱼雷艇和铁甲舰同时使用,方可攻守有益。由于鱼雷艇相对于其它的舰艇较为实用而价廉,因而各地也纷纷购买鱼雷艇。如广东通过驻德使馆在德国伏尔铿厂订购了两艘大鱼雷艇,福建向德国埃吕屏什好厂订购一艘配有二门哈乞开斯五管连珠炮的双管大鱼雷艇。北洋海军先后有六艘大鱼雷艇纳入编制,其中购自英国的仅一艘,而购自德国的有五艘。此外清政府从德国还购进了伏尔铿厂订造鱼雷艇二只,取名为“辰字”、“宿宁”,实际马力700匹,鱼雷管三个。由德国硕硖厂订造的鱼雷艇二只,装备有鱼雷管三个,马力900匹,取名“列”、“张”。由德国实硖厂订购的“海龙”、“海青”、“海华”、“海犀”鱼雷艇四只等^[8](第170-172页)。

李鸿章极力推动海防建设。李鸿章考察了西方的海防后,他意识到一国之海防,不仅要有强大的军舰,占据海上的优势,还要有陆地上炮台做后盾。“水师以船为用,以炮台为体。有兵船而无炮台庇护,则兵船之子药、煤、水一尽,必为敌所夺。有池、坞、厂、栈而无后炮台,亦必为敌所夺。故炮台极宜并举。”^[9](第568页)而之前清军所筑炮台均十分简陋,都是用石灰、沙土和砖石筑成,自鸦片战争以来,面对西方列强的火炮,形同虚设,不堪一击。李鸿章强调说,“窃查大沽、北塘、山海关各海口所筑炮台,均系

石灰和沙土筑成。……砖石炮台易被轰破”^[9](卷九,第2112页)。因而一方面在大量购进国外军舰的同时,李鸿章也积极地筹建口岸炮台,而炮台的构建,李鸿章受德国的影响最大。他从德国聘请了陆军退役军官工程师汉纳根大尉,负责改造北洋旧有炮台。1881年,汉纳根为旅顺和威海卫基地设计和修建了新式海岸炮台,并在旅顺口黄金山新式炮台上安装德国克虏伯后膛巨炮。这一炮台为仿照德国最新式的炮台所建,号称是当时中国防御能力最强的海岸炮台。该炮台墙体内砌条石,外筑厚土,可防加农炮横射穿透或炸毁。弹药库和兵营亦构筑在厚厚的墙体之内,可抵御榴弹炮高爆弹凌空而下摧毁。炮台上的克虏伯巨炮可360度旋转并四面射击。李鸿章对修建的炮台大加赞赏,“旅顺口黄金山顶炮台仿照德国新式,内砌条石,外筑厚土,皆欲使炮子陷入难炸,即有炸开,亦不致全行坍塌。”^[6](卷九,第2112页)黄金山顶炮台成为当时北洋海防的标准炮台。1887—1890年,汉纳根又先后在威海卫港湾南北两岸、刘公岛、日岛等地主持修筑了13座海岸新式炮台。1871年,李鸿章在科隆商人费雷德里茨·佩尔的鼓动下,一口气向克虏伯家族买下328门各种口径的克虏伯大炮,布防在大沽口、北塘、山海关等炮台,用以稳固北京城的防务安全。在李鸿章的倡导下,清朝当时的海防皆配备德国克虏伯大炮。1889年,李鸿章麾下的天津军械所通过信义洋行购买了价值550万马克的克虏伯大炮,用来装备北洋海军的海岸防御系统,这是克虏伯在华贸易的最大一笔。“这笔买卖的成交,标志着我国军事工业在华的最大成就之一,因为该笔买卖的买价超过五百五十万马克,是迄今为止中国政府所购买的大炮材料中最重要的一笔。”^[1](第263页)海岸防御系统装备大批的德国先进火炮,促进了清政府海防能力的提高。

在中国的军火贸易中,克虏伯的军火往往是清政府的首选,德国无疑是个赢家,即便是在军费相当困难的情况下,清政府也不惜投入巨资购买武器,“就是在中国海岸防御机构收入极不景气的时候,它们所有可用的钱在今后三、四年中,首先是要用于克虏伯产品,从而可以使克劳梭和阿姆斯特朗的竞争在若干年内失所凭借”。德国军备大量地用于装备清朝的军队,清朝最精锐的部队和最重要的防御工事,几乎都德式化了。“在中法战争的末期,德国军火商人在中国取得了优越的地位,中国军队的核心、属于李鸿章的北洋部队,是负责拱卫北京以防敌人从海口方面袭击的,于1885年5月购入108门克虏伯山炮……此外还在武尔康造船所订了两艘装甲舰。中国订的六艘小鱼雷艇则在另一家德国造船所制造,150担火药则已准备好装船。1886年初,艾克思纳在广州、台湾、靖江都见到过克虏伯的炮。”1886年春,德国驻上海总领事吕尔孙向德国政府报告,“迄今为止,军火生意差不多完全掌握在德国人手里,但目前英国人和法国人却断然要同德国人展开竞争。”为了在中国对外军火贸易中分一杯羹,法国一方面专门派出了一个将军到北京活动,另一方面在报纸上大肆攻击德国的军备工业。有一次甚至法国领事李斯特煦伯专门组织了一次演习,令人当着许多中国官员的面,由一艘法国炮舰上的士兵帮助,举行了一次克虏伯炮与邦格炮的射击比赛,而比赛的结果是克虏伯炮不敌邦格炮,这显然不符合事实的结果表明法国人从中做了些手脚。而英国怡和洋行则不惜血本,低价出售阿姆斯特朗炮,“这个行家每年付一万二千两给它的代理人曼德尔,同样多的费用给领事,和至少双倍于此的贿赂给中国官吏”,尽管如此,面对激烈的竞争,清政府仍明确表示,“除了德国的克虏伯炮以外,绝不订购其他炮。”李鸿章也并未受法国人的宣传和虚假的演习的影响,1888年夏天,他通过曼得尔订购了价值200万马克以上的克虏伯军备物资,用以装备威海卫或大连湾。在其影响下,“烟台道台盛宣怀花十一万两订购了四门克虏伯炮,并以书面保证,以后若需炮,仍向克虏伯厂购入。两广总督张之洞给予同样保证,并买了五十二万马克的克虏伯炮。”^[1](第258-263页)

在中国对外军火贸易中,德国之所以能取得优势,李鸿章起了至关重要的作用。他身为统治者一员,不仅在观念上极力主张购买德国军火,在清朝廷中起到了一个导向作用,而且身体力行对军火贸易的具体实施穿针引线,是中德军火贸易名副其实的积极倡导者和实施者。

要学习西方先进的军事技术。李鸿章认为:“惟新式枪炮机具精致,中国兵将向多粗疏,稍不细心,即不能尽其妙用,鄙见多置利器,更要讲求操法,有器而不能用,与无器同,且恐以其器予敌。”^[5](卷十五,第3224页)清政府对军事技术人员的培养一是将年轻的学生或是军官送到国外培养。二是将国外的技术专家请进来,培训国内的技术骨干。由于清政府进口了大批的德国军火,因此,德国便成为清朝一个重要的军事技术人员的培养基地。

光绪二年(1876年)三月,李鸿章从其最亲信的部队淮军中抽调了卞长胜、杨德明、查连标等7人,派遣其随同德军炮兵教官李劭协前往德国学习海军和陆军技术,重点考察德国兵工厂、造船厂、军营、炮台和军舰,这是晚清第一批赴德国的留学生,几年后,查连标、袁雨春、刘芳圃、王得胜等人先后学成回国,任教于淮练各军,成为清军中少有的技术骨干,他们将在德国学到的炮法等知识进行传授,对提高清军的技术水平发挥了重要的作用。1889年,李鸿章又上奏朝廷要求选派学生赴德学习德国军事技术,后在克虏伯技术人员瑞乃尔的带领下,段祺瑞、商德全、吴鼎元等五名武备学生赴德留学,他们最初在德国军校见习,后进入克虏伯厂学习炮务和构筑炮台的技术。这批学员学习的时间虽只有12个月,但回国后都被委以重任,吴鼎元任新军第五镇统制,孔庆塘任云南普洱镇总兵,段祺瑞任北洋军械局委员,商德全任清河陆军中学校长、天津镇守使。

除留学生外,李鸿章还派遣了技术人员到德国去参观考察。光绪元年(1875年),李鸿章派金陵机器局委员通判王承荣到英、法、德等国考察,到德国考察了克虏伯厂,此后不久金陵机器局便开始试制克虏伯小炮。光绪五年(1879年),李鸿章又派遣中国驻德国参赞徐建寅到德国考察兵工厂,徐建寅对克虏伯厂的弹壳加工、炮管镗削、铣磨来福线、罐铸优质钢、折力等设备运转、生产流程作了详细的考察,并整理成了《阅克鹿卜厂造炮纪》一书,对中国军事工业的发展提供了帮助。

晚清时期,有不少德国军官或技术人员在清军中服务,瑞乃尔是其中较为著名的一个。瑞乃尔曾在克虏伯厂工作,也任过普鲁士炮队的下级军官,他熟悉后膛炮及快枪的操作方法,因其懂中文,被克虏伯厂派往中国推销军火,到中国后被李鸿章聘为淮军的军事教官,在长达30年的时间里,瑞乃尔在山东、天津等地的军营里教演操法。除担任军事顾问外,他还为中国购买了大量的德国炮械方面的图书,参与翻译了德国的军事著作,如《体操法》和《七密里九毛瑟快枪图书》等。他对提高清朝军队的训练水平和炮台构筑技术均起到了积极的作用。

另一个在中国的军事顾问是李劭协。同治十二年,李鸿章聘请李劭协到天津教习炮队,负责在天津的淮军中专门教授克虏伯后膛炮的原理及操作技巧,为期三年。李劭协的训练使淮军的水平得到明显提高,成效显著,为此李鸿章特奏请授予李劭协二等宝星的荣誉。

为使鱼雷艇的训练正规化,北洋海军聘用外国教练官在鱼雷艇上任技术指导,其中大部分为德国人,如鱼雷总教习哈孙克赖乏、福来舍和鱼雷督操教习密勒克、鱼雷艇教习区世泰、鱼雷艇管轮教习卜里士刻等。哈孙是一名德国海军的现役校级军官,他熟悉鱼雷的性能和技术,认真负责,教习也很有经验,训练卓有成效,“该洋员熟精鱼雷秘要,操练有法,纪律严明,并将一切口令编成中国语言,俾弁兵易于明晓,洵属课道认真”^[4](卷五十八,第1716页)。由于他的传授“品艺极佳”,被清政府授予二等第三宝星的荣誉。中法战争爆发后,德国政府为保持中立,避免引起纠纷,将哈孙、福来舍等人召回德国。但中法战争一结束,李鸿章就迫不及待地指示清朝驻德国使臣将原聘请几位德国教官再请回来,“鱼雷急需教习,而商海部能借给哈孙最好,否则由哈孙保荐技精之人来华,并约福来舍同来,盼切”^[10](卷六,第3650页)。这些德国教官对提高北洋海军鱼雷专业的培训质量起到了重要的作用。

晚清为培养军事人才,兴办了江南制造局操炮学堂、北洋武备学堂和广东水陆师学堂,这几所学堂都以学习德国军事为主,学习马步、枪炮、营造等课程。其中最重要的北洋武备学堂的洋教习全部为德国军官,所用炮械全部为克虏伯炮,学堂设有炮队、步兵、骑队、工程营和铁路几科,铁路科的教习包尔是克虏伯的驻华代表,由于包尔的教习不计报酬,卓有成效,受到李鸿章的奖励,“北洋武备学堂铁路总教习德国工程师包尔,经该国克鹿卜厂派余来华讲求铁路,籍图报效。自光绪十六年到堂教授铁路各项课程,尽心指

示,不惮烦劳,俾学生均能领会,颇著成效。三年之久并未支领薪水,实属廉让可风。现拟销差回国,合无仰恳天恩俯准将包尔照总教习例赏给二等第三宝星,以示将励”^[4](卷七十七,第 2218 页)。

李鸿章等洋务派的活动推进了清朝军队的近代化进程。

[参 考 文 献]

- [1] 施丢克尔. 十九世纪的德国与中国[M]. 北京: 三联书店, 1963.
- [2] 蔡尔康, 林乐知. 李鸿章历聘欧美记[M]. 长沙: 湖南人民出版社, 1982.
- [3] [美] T. L. 康念德. 李鸿章与中国军事工业近代化[M]. 杨天宏, 译. 成都: 四川大学出版社, 1992.
- [4] 吴汝纶. 李文忠公(鸿章)全集: 奏稿(第 692 册)[M]. 台北: 文海出版社, 1980.
- [5] 吴汝纶. 李文忠公(鸿章)全集: 译署函稿(第 696 册)[M]. 台北: 文海出版社, 1980.
- [6] 章洪钧, 吴汝纶. 李肃毅伯(鸿章)奏议(第 173 册)[M]. 台北: 文海出版社, 1966.
- [7] 徐建寅. 欧游杂录[M]. 长沙: 湖南人民出版社, 1980.
- [8] 张 侠, 等. 清末海军史料[M]. 北京: 海洋出版社, 1982.
- [9] 中国史学会. 中国近代史资料丛刊. 洋务运动: 2[M]. 上海: 上海人民出版社, 1961.
- [10] 吴汝纶. 李文忠公(鸿章)全集: 电稿(第 697 册)[M]. 台北: 文海出版社, 1980.

(责任编辑 桂 莉)

LI Hongzhang & China-Germany Arms Trade

ZHOU Jianming

(Institute of Historical Culture and Traveling Guangxi Normal University, Guilin 541001, Guangxi, China)

Biography: ZHOU Jianming (1954-), male, Professor, Institute of Historical Culture and Traveling, Guangxi Normal University, majoring in history of economic relationship between China and other countries.

Abstract: LI Hongzhang was a key person in the arm trade between China and Germany. The German government always did their best to please LI Hongzhang, for more order from the Qing government for the weapon. Under the positive introduction by LI Hongzhang, the Qing government purchased a large quantity of arms including artillery, warship, guns, ammunition and so on from Germany. At the same time, LI has trained a group of military for China by inviting German experts to teach in China and sending students to study military in Germany, who were the first oversea students from China. As a result, the modernization of Chinese army was promoted.

Key words: LI Hongzhang; China and Germany; Arms trade