

晚清军事需求下的

外语教育研究



栗进英 易点点 著

WANQING

JUNSHI XUQUXIA DE

WAIYU JIAOYU YANJIU



晚清军事需求下的外语教育研究

粟进英 易点点 著

湖南大学出版社

内 容 简 介

本书系统梳理了晚清外语教育因应时代军事需求兴起和发展的历史脉络，重点考察了以晚清同文三馆为主的外国语言文字学馆、福州船政学堂、水师学堂、武备学堂的外语教育以及晚清军事翻译，客观叙述了特殊时代背景下学堂的创办过程、历史沿革、办学宗旨、教习学生、课程设置、教学管理、教材教法、办学特点和成就等。其学以致用、学用结合的办学形式，语言科技互构、科技人文相融的教育形式，育人为本、精益求精、优中选优的人才培养模式，彰显了晚清外语教育举措之非常、成就之显著。可供外语教育教学工作者及史学爱好者阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

晚清军事需求下的外语教育研究/粟进英，易点点著.

—长沙：湖南大学出版社，2010.10

ISBN 978 - 7 - 81113 - 890 - 0

I . ①晚… II . ①粟… ②易… III . ①外语教育—教学研究—中国—清后期

IV . ①H09 - 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 180050 号

晚清军事需求下的外语教育研究

Wanqing Junshi Xuqiu Xia de Waiyu Jiaoyu Yanjiu

著 者：粟进英 易点点

责任编辑：全 健

出版发行：湖南大学出版社 责任印制：陈 燕

社 址：湖南·长沙·岳麓山 邮 编：410082

电 话：0731 - 88822559 (发行部), 88821094 (编辑室), 88821006 (出版部)

传 真：0731 - 88649312 (发行部), 88822264 (总编室)

电子邮箱：pressquanj@hnu. cn

网 址：<http://press.hnu.cn>

印 装：长沙市雅捷印务有限公司

开本：710×1000 16 开 印张：12.25 字数：227 千

版次：2010 年 10 月第 1 版 印次：2010 年 10 月第 1 次印刷

书号：ISBN 978 - 7 - 81113 - 890 - 0/H · 160

定价：30.00 元

版权所有，盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错，请与发行部联系

前　　言

中国近现代意义上的外语教育发轫于晚清。现存的晚清外语教育史料主要有：《筹办夷务始末》（同治朝卷八、十五、三十七、四十六等），《京师同文馆题名录》（1879、1882、1887、1888、1893、1898），《京师同文馆学友会第一次报告书》（1916），台湾“中央”研究院历史语言研究所珍藏的诸如 039432、058765、059777、060334、060744、060748、063088、063100、063101、166437、166438、171819、181586、181598、181599 号清代内阁大库档案，丁韪良（W. A. P. Martin）《同文馆记》（*The Tung Wen College*）（1918），舒新城《中国近代教育史资料》（1961），赵尔巽等《清史稿·卷一百七·志八十二·选举二·学校二》（1976），陈学恂《中国近代教育大事记》（1981）和《中国近代教育史教学参考资料》（1986）、朱有璣等编辑的《中国近代学制史料》第一辑上册（1983）、高时良等《中国近代教育史资料汇编·洋务运动时期教育》（甲编）（2007）等有关章节。这些史料是研究晚清外语教育的原始依据，具有珍贵的史学价值。

涉及晚清外语教育的研究成果最早有美国学者毕乃德（K. Biggerstaff）1961 年出版的《中国近代最早的官办学校》（*The Earliest Modern Government Schools in China*）。该著用了很大篇幅叙述了晚清同文三馆、江南制造局和福州船政学堂等机构的外语教育情况，反映了外国人对晚清外语教育研究的基本状况。毕乃德教授系美国康奈尔大学中国学的奠基人，1929—1932 年为哈佛燕京学社的中国问题研究生，1944—1945 年是美国国务院中国问题专家。《中国近代最早的官办学校》是其代表作，他在该著前言中宣称，对于这一课题的研究，可以填补人们当时对中国近代化知识了解和认识的空白。

由于历史的原因，台湾地区“中央”研究院历史语言所珍藏有 20 余万件清代内阁大库档案，因而对于晚清问题的研究，台湾学者具有比大陆学者更加有利的条件。台湾学者孙子和 1977 年出版了《清代同文馆之研究》。该书内容庞杂，著者自认“有资料堆积”之嫌，有学者也认为，该书“不算是一部研究

史实。

在研究论文方面，新旧世纪交替关头，国内相继发表了《晚清英语教学研究》、《晚清同文馆外语教学与外语教科书的编纂》、《张之洞外语教育思想与实践》、《京师同文馆教学模式对当代外语教学的启示》、《京师同文馆的发展历史及其贡献》、《京师同文馆外语教育特色分析》、《中国外语教育的非常史例——福州船政学堂》、《晚清军事学堂外语教育特色分析》、《从语言教学求生存到科学教育图发展——试论晚清学校英语教学发展轨迹》、《中国近代外语教育的兴起与现状思考》、《中国俄语教育史（1708—1949）》等数十篇期刊论文和硕、博士学位论文，内容十分丰富，视角各异，涵盖了历史沿革、教学模式、教育性质、教学组织、教材教法、学生师资、教学特点、历史地位、成就贡献等。

此外，有关晚清外语教育，付克的《中国外语教育史》（1986）、李良佑等的《中国英语教学史》（1988）、李传松和许宝发的《中国近现代外语教育史》（2006）、贾若瑜的《中国军事教育通史》（上）（1997）、沈岩的《船政学堂》（2007）等史学专著中均辟有专门章节阐释或有论述散见相关章节。可以说，现已挖掘的史料和正进行的研究已经勾勒出晚清外语教育的概貌，对于我们了解和评估晚清外语教育大有裨益。

作者供职军校，长期担任大学英语教学工作，深受“费时较多、收效较低”、“哑巴英语”等微词的困扰和煎熬。对于中国外语教育历史的研究，作者的兴趣萌发于晚清福州船政学堂非常的外语教学模式和教育部2001年下发的《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》。《意见》要求各高等学校使用外语开设专业课程，开展双语教学，作者从中感觉到中国大学英语教育迎来了空前的发展机遇。基于对福州船政学堂在外语语言实践中建构专业知识、在专业知识学习中发展外语能力的教学模式及其成就的了解，作者认为，晚清外语教育非常之举所提供的经验对当今中国大学英语教育的发展仍具有重要的理论借鉴和实践参考价值（粟进英等，2009：133～137），并通过各种途径，陆续搜集有关史料、研究专著和论文，进行研读和考订。

自第一次鸦片战争到民国建立70余年间，晚清所处时代特别，其间外患内忧不断，国家备遭蹂躏，人民饱受痛楚。其中反抗外国列强侵略、影响深刻的对外战争就有：1840—1842年的第一次鸦片战争、1856—1860年的第二次鸦片战争、1883—1885年的中法战争、1894—1895年的甲午战争和1900—1901年的八国联军侵华战争等。与此同时，晚清王朝的腐败和反抗外国列强侵略战争的失败，使得中国社会的许多问题相继显现，造成很多民变发生。晚清时期爆发的人民起义主要有：1851年至1866年的太平天国起义、1852年至1868年的捻军起义、1853年至1855年的上海小刀会起义、1855年至1872年

皇帝昭雪伸冤”。道光帝以为英军此来是为了“申焚烧鸦片之冤”，于是允许为之伸冤，罢免了林则徐，“以折服其心”（英方并无此要求），但拒绝赔偿鸦片损失，拒绝割让岛屿，并令其“反棹南还，听候办理”。英军当然不肯答应，双方继续交涉。但又是由于翻译和文化差异等诸多问题，双方谈判无实质进展，直接影响了第一次鸦片战争的进程和战局。

有基于此，时任朝廷南书房行走的郭嵩焘于咸丰九年（1859）在其《请广求谙通夷语人才折》中说：“臣伏读圣祖平定罗刹方略，移书俄夷，前后四次。……而所以制驭远夷之道，虽甚顽梗，必务疏通其情。其后因与俄夷互习语言文字，盖辞命通而往返无阻，乃能悉知其情伪。今英夷嚣张于南、俄夷桀骜于北，中国情形虚实，皆所周知，无复顾忌。而通市二百余年，交兵议款又二十年，始终无一人通知夷情、熟悉其语言文字者。窃以为今日御夷之窍要，莫切于是。”（郭嵩焘，1859。转引自台北“中央”研究院近代史研究所，1966：855）就连时任议政王的奕䜣也在其咸丰十年十二月初三日（1861年1月13日）上奏的《通筹善后章程折》中叹息道：“查与外国交涉事件，必先识其性情。今语言不通，文字难辨，一切隔膜，安望其能妥协！”面对朝廷以倭仁为首的顽固保守派的非议，奕䜣在其同治六年三月初二日（1867年4月6日）上奏的《沥陈开设天文算学馆情由折》中驳斥道：“自定约以来，八载于兹，中外交涉事务，万分棘手，臣等公同竭力维持，近日大致虽称驯顺，第苟且敷衍目前则可，以为即此可以防范数年、数十年之后则不可。是以臣等筹思长久之策，与各疆臣通盘熟算，如学习外国语言文字，制造机器各法，教练洋枪队伍，派赴周游各国访其风土人情，并于京畿一带设立六军，借资拱卫；凡此苦心孤诣，无非欲图自强。又因洋人制胜之道，专以轮船、火器为先，从前御史魏睦庭曾以西洋制造火器不计工本，又本之天文度数，参以勾股算法，故能巧法其中……洋人敢入中国肆行无忌者，缘其处心积虑在数十年以前，凡中国语言文字，形势虚实，一言一动，无不周知，而彼族之举动，我则一无所知。”（高时良、黄仁贤，2007：12～13）又如《清代同文馆之研究》所述：“新疆地接俄境，国界既长，俄人又深具野心，时兴染指之念，纠纷特多，交涉时起，因需通晓俄国语文之人甚亟。京师同文馆成立之后，俄文馆与法文馆同时在同治二年（1863）增设，虽可培育俄文专才，一则学生人数太少，可资造就人才并不易得，因亦难应新疆迫切之需。陆防议起，重点既在对俄，俄文译才愈供不应求，此总署屡饬沪馆选送俄文学生，该馆因无俄文之设，卒难应命。”（孙子和，1977）京师同文馆的开办最初只不过是作为权宜之计，为的是培养翻译人才，以助交兵议款，事毕即行撤销。但晚清的仁人志士很快形成共识，学习洋文的目的不仅在此，而在一个更深层次上事关晚清政府“强军兴国”的军国

大事。京师同文馆设立五年后陆续开办起科学技术类学馆和军事类课程的史实、次年以后陆续开办的上海广方言馆等一系列语言文字学馆的有关章程等，足以对此予以印证。比如，《广方言馆全案》记载的《计呈酌拟广方言馆课程十条》中“求实用”一条告示：“兹建设广方言馆，苦心经营，立教之本意，无非储真才以收实效。诸生当好学深思，激发志气。凡有关于今日军国之要务者，务宜切实讲求。”“十条”分述完毕后，呈文最后说：“以上各条，系为书馆教习生徒而设，之学习制造及行船接仗，西人各有所长，可取为法。”（高时良、黄仁贤，2007：191～192）京师同文馆开办二十余年后，在谈到学馆开办成就和学生毕业去向时，时任总理衙门领班大臣的奕劻等在《请赏给洋教习虚衔折》中说：“窃臣衙门设立同文馆以来，迄今二十余年……历年以来，洋教习等均能始终不懈，各学生等因而日起有功；或随带出洋，充当翻译，或升迁外省，及调赴沿海各处差委，已不乏人；实属卓有成效。”（中国史学会，1961：67～68）之后于光绪十二年五月二十日（1886年6月21日），奕劻等在《遴选学生派充同文馆纂修官片》中给京师同文馆定位为“边务储才之地”（《同文馆题名录》，1898：30～31）。外语教育顺应时代军事需求，这在晚清自1866年起开办的数十所军事学堂里不言而喻。“欲读其书，必先识其文。”在中国近代史上最早创办的水师学堂——福州船政学堂里，前学堂学生为了贯通法国的兵船制造技术，潜修法文，时称“法文学堂”；后学堂学生为了熟识英国兵船驾驶技术，专习英文，时称“英文学堂”。为了造就水师人才，解决北洋军队急需的管轮、机轮、炮位等各类人才问题，李鸿章1880年奏请清廷开办天津水师学堂，学生分学驾驶、管轮两科目，均习英国语言文字。之后，晚清政府认为“南洋地当冲要，为中外交接之门”，参照天津水师学堂，于1887年和1890年分别在广州和南京创办广东水陆师学堂和江南水师学堂，也设驾驶、管轮两科目，学生入学后专习英文，然后再进入专业课程学习。由此可见，晚清外语教育缘起时代军事需求、顺应时代军事需求无疑。

在众多晚清外语教育研究成果中，本书通过翔实的史料，从一个新的视角来展示晚清外语教育的实质及其实践举措的非常。

作 者

2010年9月6日

的贵州各族人民起义、1856 年至 1873 年的云南回民起义、1859 年至 1865 年的李永和蓝朝鼎起义、1862 年至 1873 年的陕甘回民起义等七起。为了维持其腐朽的封建统治，晚清政府的一切事务皆为军国之务。

放眼看世界，“师夷制夷”、“强兵富国”成了晚清仁人志士革新图治的口号与旗帜，洋语洋文学习方兴未艾。在谈到学习洋文洋语与学习近代科学技术和近代科学技术与军事的关系时，严复在其《救亡决论》中指出：“欲通知外国事，则舍西学洋文不可，舍格致亦不可。盖非西学洋文，则无以为耳目，而舍格致之事，将仅得其皮毛，智井瞽人，其无救于亡也审矣。”随后他具体阐述了格致有关学问与军事的关系：“火器致人十里而外，为时一分，一机炮可发数百弹，此断非徒逞奋呼、迎头痛击者，所能决死而幸胜也。于是则必讲台垒壕堑之事，其中相地设险，遮扼钩联，又必非不知地不知商功者所得与也。且为将不知天时之大律，则暑寒风雨将皆足以破军，未闻遵生之要言，则疾疫伤亡将皆足以损众，二者皆与扎营踞地息息相关者也。乃至不知曲线力学之理，则无以尽炮准来复之用；不知化学涨率之理，则无由审火棉火药之宜；不讲载力重学，又乌识桥梁营造？不讲光电气水，又何能为伏桩旱雷，与通语探敌诸事也哉？”（舒新城，1961：1001）由此作者认为，因其时代特别，从根本上讲，开启晚清新式教育先河的外语教育缘起于“师夷制夷”的时代军事需求；虽然西式武器装备、西式教育训练没有马上教会那些新式军人打赢战争、御敌驱夷，更没有能够挽救在风雨中飘摇的清王朝，但史实足以说明，晚清外语教育顺应了“强兵富国”的时代军事需求。

两次鸦片战争，从 1840 年到 1860 年，晚清政府面对远道而来的外族强敌，打打谈谈，谈谈打打，历时二十年，交涉往来，中外文语言翻译成为必需。可晚清朝廷负责官员全然不懂外语、不识外国语言文字，也找不到称职的官方翻译，只得依赖侵略者的翻译或国内时称的“通事”来转述。而侵略者的翻译在转述过程中或出于本国利益、或出于其中文水平低劣，时有“偏袒捏架情弊”和欺蒙之嫌，要不就因翻译错误而酿大衅；“通事”则“资性蠢愚，心术卑鄙，货利声色之外不知其他”，或“叩其所能，仅通洋语者十之八九，兼识洋字者十之一二。所识洋字，亦不过货名价目与俚浅文理，不特于彼中兵、刑、食货，张弛治忽之大，瞢焉无知”（高时良、黄仁贤，2007：8）。如此，晚清政府在交兵议款过程中频频受骗吃亏。早在第一次鸦片战争期间的 1840 年 8 月 11 日，英军抵达天津，并沿途留兵封锁中国沿海。直隶总督琦善与英军司令咨会，随后将《致中国宰相书》进呈道光帝。8 月 19 日，道光帝收到公文。道光帝本无战心，又由于英军翻译马儒翰（John Robert Morrison）将照会中“to demand from the Emperor satisfaction and redress”误译为“求讨

性的著作，更多的具有资料选编的色彩”（高晓芳，2007：5）。但是著者同时坚称该书是为“提供较为完整之资料，以利于有志研究此一问题者之参考”。的确，该著所提供的丰富史料，在一定程度上弥补了对这一问题研究的史料缺漏。这在陈学恂所编辑的《中国近代教育大事记》和《中国近代教育史教学参考资料》等书中得到了印证，体现了该著珍贵的史料价值。

《清季同文馆》（1978）和《清季同文馆及其师生》（1985）也是台湾学者的研究成果，为中国台湾“中央”图书馆特藏组主任、伦敦大学博士、台湾清华大学历史研究所兼职教授苏精先生所作，后者是对前者的增补。《清季同文馆》和《清季同文馆及其师生》与《清代同文馆之研究》形式相仿，内容相似，特点相匹。不过，这两本书的丰富内容为高时良、黄仁贤编辑《中国近代教育史资料汇编·洋务运动时期教育》（甲编）和陈学恂编辑《中国近代教育大事记》、《中国近代教育史教学参考资料》等有关章节提供了资料，可见其史料弥补之珍贵。

内地专门研究晚清外语教育的代表之作当属季压西、陈伟民的《语言障碍与晚清近代化进程（三）·从“同文三馆”起步》（2007）和高晓芳的《晚清洋务学堂的外语教育研究》（2007）。《语言障碍与晚清近代化进程（三）·从“同文三馆”起步》从破除语言障碍角度，将外语学习与中国近代化进程联系起来，展示的场面宏大，资料翔实，其中不乏作者对晚清外语教育史实的缜密思考和悉心考订，填补了中国近代史研究的若干空白，不失为研究晚清外语教育的一部力作。不过，单从外语教育成效与中国近代化进程之关系来看，办学40余年、直属晚清中央政府的京师同文馆的办学成就却不及上海广方言馆，甚至还不如福州船政学堂，但却占了该书篇幅近五分之一，可见其在内容安排上有失偏颇。另外，正如作者在其后记中所述，本书许多史实属二手资料，辗转引述，尚需考订；有些观点还处于萌芽阶段，尚无充分的例证去支撑。

《晚清洋务学堂的外语教育研究》从语言学角度，采用史料考据和横向参照比较的史学研究方法，从宏观和微观两个方面考察了晚清外语教育实践的基本事实和因果得失，其中既有对其办学背景、历史沿革、机构组织、师资学生、课程设置、教学内容、教材、考核等方面内容的细致叙述和系统梳理，也有对其教学成就、影响和特点的深入分析和总结，还有对晚清政府在实施新教育过程中所发挥的作用、采取的政策、提供的经费、语种的选设以及外语教育与汉语教育之间的关系等的细心考察，实为研究型之作。但作者“这类学堂虽然希望培养实业与科技‘通才’，但效果并不明显”之类的结论难以解释晚清外语教育开启和领航中国近现代教育和中国近代化进程、掀起中国社会“三千年未有之大变局”的序幕、培养了一批学贯中西的文化与科学大师级人物的

目 次

第一章 晚清外国语言文字学馆——京师同文馆

第一节 晚清外国语言文字学馆创办的军事背景.....	1
第二节 京师同文馆	10

第二章 晚清外国语言文字学馆——京外外国语言文字学馆

第一节 上海广方言馆	49
第二节 广州同文馆	70
第三节 晚清其他外国语言文字学馆	84

第三章 福州船政学堂的外语教育

第一节 福州船政学堂创办的军事背景	89
第二节 福州船政学堂的外语教育	93

第四章 晚清水师学堂的外语教育

第一节 天津水师学堂的外语教育.....	116
第二节 广东水陆师学堂的外语教育.....	120
第三节 江南水师学堂的外语教育.....	126

第五章 晚清武备学堂的外语教育

第一节 天津武备学堂的外语教育.....	131
第二节 江南陆师学堂的外语教育.....	134
第三节 袁世凯系列军事学堂的外语教育.....	135

第六章 晚清军事翻译

第一节 晚清军事翻译背景.....	141
第二节 晚清军事翻译机构与人员.....	144
第三节 晚清军事翻译成果.....	158
第四节 晚清军事翻译的特点及影响.....	175
参考文献	181

第一章 晚清外国语言文字学馆 ——京师同文馆

自 1840 年英国殖民主义者对中国发动以推销鸦片为导火线的鸦片战争，中国开始沦为半殖民地半封建社会，直至 1911 年清政府被资产阶级民主主义者孙中山领导的辛亥革命推翻，是为清王朝的衰落灭亡时期，历史上也称晚清时期。

晚清中国政治腐败，经济落后，军事废弛，思想文化沉闷，对外采取“闭关锁国”的政策，结果导致西方列强相继入侵，民变蜂起。社会动乱、生灵涂炭、民不聊生，晚清王朝在风雨中飘摇，危机四伏，岌岌可危。在外患内忧、国将不国的危难时刻，晚清政府内部恭亲王奕䜣、大学士桂良、户部左侍郎文祥等和封疆大吏林则徐、曾国藩、左宗棠、李鸿章、沈葆桢等一批有识之士，痛定思痛，为了挽救晚清王朝，萌发了“西学”和“自强”的念头，主张“西学”，掀起以学习、引进西方先进科学技术为主要内容的洋务运动，揭开了“数千年未有之大变局”的序幕。晚清志士认识到，“师夷制夷”的首要条件是兴学，“非兴学不足以图强”。《清史稿》记载：“自五口通商、英法联军入京后，朝廷鉴于外交挫衄，非兴学不足以图强。先是交涉重任，率假手无识牟利之通事，往往以小嫌酿大衅，至是始悟通事之不可恃。又震于列强之船坚炮利，急于养成翻译与制造船械及海陆军之人才。故其时首先设之学校，曰京师同文馆，曰上海广方言馆……”（赵尔巽等，1976：3121）

第一节 晚清外国语言文字学馆创办的军事背景

晚清外国语言文字学馆的创办，所处时代特别，是晚清志士痛定思痛的结果，更是传统思维——经学义理和变易思维——经学致用反复斗争的结果。《清史稿》载：“时京僚眷于时务，谤謗繁兴，原疏排斥众议，言之剀切。谓：‘西人制器之法，无不由度数而生。中国欲讲求制造轮船、机器诸法，苟不借

西士为先导，师心自用，无裨实际。疆臣如左宗棠、李鸿章等，皆深明其理，坚持其说，详于奏牍。且西人之术，圣祖深韪之矣，当时列在台官，垂为时宪，本朝掌故，不宜数典而忘。若以师法西人为耻，其说尤谬。中国狃于因循，不思振作，耻孰甚焉。今不以不如人为耻，独以学其人为耻，将安于不如而终不学，遂可雪耻乎？学期适用，事贵因时，物议虽多，权衡宜定。”（赵尔巽等，1976：3121）晚清外国语言文字学馆的创办与发展，因应了时代军事需求，其中蕴藏着深刻的军事背景。

一、工业革命造就西方列强军事优势

工业革命是资本主义发展史上的一个重要阶段，它实现了从传统农业社会到现代工业社会的重要变革。工业革命是生产技术的变革，它使机器代替了手工劳动，工厂代替了手工工场，机械、采矿、冶金、化工等技术迅速发展，社会生产力大幅提高。到1850年，以蒸汽机作为动力的汽轮已在运送旅客和邮件方面胜过帆船，并开始成功地争夺货运。19世纪中叶，电报的发明，在通信联络方面引起了一场革命；1866年，一道横越大西洋的电缆，建立了东半球与美洲之间直接的通信联络。

英国是世界资本主义发祥地。继17世纪40年代最早爆发资产阶级革命之后，18世纪英国又率先实现“工业革命”，成为当时世界上最强大的资本主义工业国家。到鸦片战争前后，英国每年的煤产量达到3000多万吨；生铁产量达到140万吨；机械纺纱业所用的棉花量达到五亿二千多万磅；筑成铁路数千公里。当时英国已有 $\frac{2}{3}$ 的劳动人口从事工业生产，有许多巨大的工业城市。从对外作战所必需的海军力量看，到1836年，英帝国主义就已拥有大小船舰500余艘。法国当时是仅次于英国的第二号资本主义强国。18世纪八九十年代的法国资产阶级革命，是资产阶级时代最大、最彻底的一次革命，它一扫法国先前的封建秩序，建立起资产阶级政权，工业生产也得以迅速地发展。美国是一个后起的资本主义国家，从其建国到进入19世纪中叶（鸦片战争爆发之时），短短的五六十年时间，美国资本主义迅猛发展，到19世纪初叶，美国商人已经掌握国际贸易的 $\frac{1}{3}$ ，显示出咄咄逼人之势。德国从19世纪30年代起资本主义工业也有较快的发展。为了寻求资本主义发展的市场、原料和劳动力，西方殖民主义者对内加紧剥削，对外大肆掠夺，倚仗其坚甲利兵，不断向东方侵略扩张。

在实现工业化的浪潮中，西方列强相对于中国形成了明显的军事优势，尤其是在武器装备方面，已逐步进入到机器化、火药化的热兵器时代。对此，历史学家茅海建先生是这样概括的：“英军已处于初步发展的火器时代，而清军

仍处于冷热兵器混用的时代。”（茅海建，2005）鸦片战争前，清朝拥有约 20 万八旗兵和约 60 万绿营兵，总兵力达 80 万。晚清政府政治腐败，必然导致军备的日益废弛，装备落后，军纪败坏，军队战斗力日趋下降。当年曾为清王朝立国和巩固江山立下赫赫战功、骁勇善战的八旗兵和绿营兵，因养尊处优，暮气日深。原定每月练弓马、春秋两季集中操练马步骑射和火器、皇帝每隔数年定期大阅等定制，通通废弛。“既不经战阵之事，又不见狩猎之典，筋力日懈，势所必然。”（曾国藩）由于政治和军事的腐朽，军队装备也从不改善，所使用的还是古旧的刀矛弓箭。不仅技术不求改进，且兵器久积武库，无人保养，多数锈蚀不堪使用。

有学者（何立波，2005）考证，在第一次鸦片战争中，清军使用的冷兵器主要有刀矛弓箭，热兵器（即火器）是仿造明代从西方引进的“鸟铳”、“佛郎机”、“红夷炮”等，其形制功能比英军落后了 200 多年。例如，清军使用的鸟枪，枪长 2.01 米，射程约 100 米，射速为 1~2 发/分钟，且质量低劣，严重老化，有的使用了 166 年尚未更新换代。而英军则配备了在当时世界上相当先进的伯克式前装滑膛燧发枪和布伦士威克式前装滑膛击发枪。前者枪长 1.16 米，射程约 200 米，射速为 2~3 发/分钟；后者枪长 1.42 米，射程约 300 米，射速为 3~4 发/分钟。这样的射速、射程都是清军的鸟枪所无法企及的，如果再考虑射击精度，双方的差别就更大了。

清军火炮与英军火炮在式样和机制原理上大体相同，但在制造工艺和质量上存在很大差别。在铁质方面，工业革命后英国的冶铁技术进步显著，为铸造高质量的火炮提供了高纯度的优质铁；而当时中国的冶铁技术落后，炉温低，铁的杂质多，造出的火炮十分粗糙，气孔气泡多，放炮时很容易炸裂，伤及炮手，且填充的火药量少，威力不大。在铸炮工艺上，英国已使用了铁模等工艺，火炮的各种尺寸比例和火门的设计较合理，射击精确度高；而当时中国还在沿用落后的泥模工艺，铸件毛糙，不懂各种尺寸比例和火门的设计，射击精确度低。在炮弹种类及质量上，英军装备的有实心弹、霰弹、爆破弹等性能不同的炮弹；而清军使用的只有一种效能最差的实心弹，且有弹体粗糙和弹径偏小的缺陷，影响了射程和射击精确度。而且，清军在火炮管理上也很落后，没有建立定期造换制度，任凭风吹雨淋，炮身锈蚀，有的火炮竟是明代铸造的，严重老化，几乎不能用。

由于科学技术的发展，英国已掌握了火药爆炸的化学原理，自然也掌握了火药的最佳配方，即枪用发射火药为硝 75%、硫 10%、炭 15%，炮用发射火药为硝 78%、硫 8%、炭 14%。并且英国的火药生产已进入近代工厂的机械化生产阶段。相比之下，清军的火药配方则是根据经验来配制的，含硝量高，

容易发潮，难以久贮，爆炸效力低，且处于手工业作坊或手工工场生产阶段。

中英双方武器装备差距最大的地方是舰船。英国海军居当时世界之最，其主要作战军舰仍为木制风帆动力，但性能却远在清军水师之上，具有以下优点：（1）使用坚实木料制作，船体结实；（2）船体下部为双层，抗沉性好，还用金属材料包裹，能防蛀防朽防火；（3）船上有两桅或三桅，悬挂十余面帆，能利用各种风向航行；（4）安炮多，从10门到120门不等。工业革命后期出现的蒸汽动力铁壳轮船，也已开始装备海军。它们航速快、机动性强，大大加强了英国海军的实力。清军水师的舰船最大的缺陷就是船小，清军最大的战舰，其吨位尚不及英军的等外级军舰；安炮最多的战舰，其火炮数量也只相当于英军安炮最少的军舰。闽浙总督邓廷桢在对中英双方舰船作比较后说：“炮船之力实不相敌”，“此向来造船部定则例如此，其病不尽在偷工减料”。即便如此，清军战舰的在航率也很低。鸦片战争前，福建水师共有舰船242艘，在营驾驶者118艘，在航率仅为48.8%。清军水师的落后，使清军在鸦片战争中根本不敢以水师出海迎敌，而只能放弃海上交锋，从而丧失了主动权。英军以其强大的海军，横行于中国海面，决定了战争的时间、地点和规模。

李鸿章目睹当时英军曾感言道：“鸿章尝往英、法提督兵权，见其大炮之精纯、子药之细巧、器械之鲜明、队伍之雄整，实非中国所能及。炮力所穿，无孔不入……西洋炸炮，战守攻具，天下无敌。”（沈云龙，1974：2431～2432）所以，在鸦片战争中，清军虽然在战略方面占据了政治、经济、地理、人力、物力等方面的优势，但清朝的科技实力，尤其是军事科技能力，大大落后于英国，加之清军的编制体制落后，兵力分散，不利于集中，指挥僵化，战术失当，这就决定了清军注定失败。

二、外患连连，内乱频繁

1842年8月，中国人民反抗帝国主义侵略的第一次鸦片战争失败，晚清王朝被迫与英国签订了中国近代历史上第一个丧权辱国的不平等条约——《南京条约》。通过这个条约，英国从中国取得了包括割让香港、五口通商、巨额赔款、协定关税等巨大侵略利益。1843年7月，英国又迫使晚清政府订立了进一步的《五口通商章程》；10月，又在虎门订立了《五口通商附粘善后条款》，即《虎门条约》，《五口通商章程》是该条约的一部分。通过《虎门条约》，英国又在中国取得了领事裁判权、片面最惠国待遇、居住及租地权等权益。

第一次鸦片战争期间，美国曾派遣军舰来华声援英军。《南京条约》签订后，美国派遣专使顾盛（Caleb Cushing）来华，先以“面见皇帝”相要挟，

又以动用武力相逼迫，胁迫晚清政府于 1844 年 7 月在广东澳门附近的望厦村签订了中美《望厦条约》。中美《望厦条约》不仅使美国享有了除割地、赔款以外的英国在《南京条约》中所取得的各项特权，而且还新增了加强协定关税、扩大领事裁判权、美国兵船可任意到中国各港口“巡查贸易”、美国可在通商口岸建教堂医院等侵略权益。

继英、美之后，法国也来趁火打劫。中美《望厦条约》签订后不久，法国派遣特使拉萼尼（Lagrené）率领兵船来到澳门进行讹诈。1844 年 10 月，钦差大臣耆英在广州附近的黄埔与拉萼尼签订了《黄埔条约》。通过这一条约，法国外除了中英、中美条约中的全部特权外，还迫使清政府放弃对天主教的禁令。1846 年，法国获得在各通商口岸自由传教的权利。

《望厦条约》和《黄埔条约》订立后，葡萄牙趁机夺取了中国对澳门的管辖权。比利时、瑞典、挪威等西方国家也纷至沓来，威逼利诱，争相要求晚清政府援例给予各种特权。晚清政府犹如惊弓之鸟，一副奴颜媚骨，一概允准。

西方资本主义国家凭借新兴工业革命所造就的军事优势，用大炮轰开了晚清王朝闭关自守的大门，第一次鸦片战争的失败和《南京条约》等第一批不平等条约的签订，促使中国社会开始发生根本性的变化。

第一次鸦片战争后的十余年中，贪得无厌的西方资本主义欲壑难填，中外关系中最突出的问题是英国人试图闯入广州城，由此引发了广州绅民反入城的斗争。1854 年，《南京条约》届满十二年。英国曲解中美《望厦条约》关于十二年后贸易及海面各款稍可变更的规定，援引最惠国条款，向晚清政府提出全面修改《南京条约》的要求。法、美两国也分别要求修改条约。晚清政府表示拒绝，交涉没有结果。1856 年，《望厦条约》届满十二年。美国在英、法的支持下，再次提出全面修改条约的要求，但仍被晚清政府拒绝。于是，西方列强决定对中国发动一场新的侵略战争。是年春，克里米亚战争（The Crimean War）结束，英、法获胜，得以调出较多的兵力转向中国。俄国则因战败，企图用侵略中国来弥补损失。美国积极向外扩张，采取与英、法勾结侵略中国的政策。英、法在俄、美支持下联合发动侵华战争。因其实质是鸦片战争的继续和扩大，故名为第二次鸦片战争，亦称英法联军之役。

从 1856 年 10 月 23 日至 1858 年 5 月 26 日，西方列强侵略军一路闯入虎门海口，进攻珠江沿岸炮台；炮击广州，登陆攻城；炮轰大沽炮台，攻陷大沽；直至溯白河而上，侵入天津城郊，并扬言要进攻北京。晚清政府慌忙另派大学士桂良、吏部尚书花沙纳为钦差大臣，赶往天津议和。桂良等在英法侵略者威逼恫吓下，于 6 月 26 日、27 日分别与英、法订立中英、中法《天津条约》。

在此之前，俄、美公使利用“调停人”身份，以狡诈的手段，分别于6月13日、18日与清政府签订中俄《天津条约》十二款、中美《天津条约》三十款，攫取了除赔款外与英、法所得几乎一样的侵略特权。中俄《天津条约》第九款还特别规定，两国派员查勘“以前未经定明边界”，“务将边界清理补入此次和约之内”，以便日后解决，从而为沙俄进一步掠夺中国领土埋下了伏笔。

英、法侵略者远不满足于从《天津条约》攫取的种种特权，蓄意利用换约之机再次挑起战争。1859年6月25日，英法联军突然向大沽炮台进攻，惨遭失败。英法联军进攻大沽惨败的消息传到欧洲，英、法统治阶级内部一片战争喧嚣，叫嚷要对中国“实行大规模的报复”、“占领京城”，分别再度任命额尔金（James Bruce Elgin）和葛罗（Gros）为全权代表，率大军占领舟山；继而夺取大连，占领烟台，封锁渤海湾；进而登陆北塘，攻陷塘沽；然后再水陆协同，攻陷大沽。侵略军长驱直入，占领天津，攻克通州，激战八里桥，一路烧杀抢掠，直至攻破京城，在清廷长期经营的圆明园大肆抢掠珍贵文物和金银珠宝，并将园内建筑付之一炬。

晚清政府在西方列强的武力威胁下，被迫于1860年10月24日和25日，分别与额尔金、葛罗交换了《天津条约》批准书，并订立不平等的中英、中法《北京条约》。中英、中法《北京条约》的主要内容有：（1）开天津为商埠；（2）准许英、法招募华工出国；（3）割让九龙司给英国；（4）退还以前没收的天主教资产；（5）赔偿英、法所谓的军费各增至八百万两，恤金英国五十万两，法国二十万两。

沙皇俄国原本是欧洲国家，与中国并不接壤。16世纪80年代，沙俄越过乌拉尔山脉，向东侵入西伯利亚，在不到六十年的时间里，征服了整个西伯利亚，势力扩张到太平洋西岸，并开始向我国黑龙江流域入侵，是占领中国领土最多的国家。著名的雅克萨战役、《尼布楚条约》即当时中国反抗沙俄侵略的事件和产物。此后俄国一直觊觎中国领土，伺机侵略。在第二次鸦片战争中，俄国自以“调停”有功，逼迫奕䜣于11月14日订立中俄《北京条约》，割占乌苏里江以东约四十万平方公里的中国领土，并为进一步掠夺中国西部领土制造条约根据。1864年，俄国据此强迫清政府签订《中俄勘分西北界约记》，又割占巴尔喀什湖以东以南四十四万多平方公里的中国领土。

至此，第二次鸦片战争结束。第二次鸦片战争的失败大大加深了中国社会半殖民地化程度。

鸦片战争虽然直接影响的地区不多，但对晚清王朝统治的影响颇深，中国社会的许多问题相继显现，造成很多民变发生。晚清时期爆发的人民起义主要有：1851年至1866年的太平天国起义，1852年至1868年的捻军起义，1853