

中国近代兵器工业

——清末至民国的兵器工业

《中国近代兵器工业》编审委员会



国防工业出版社



国防大学 2 064 8403 5

中国近代兵器工业

——清末至民国的兵器工业

《中国近代兵器工业》编审委员会



国防工业出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

中国近代兵器工业:清末至民国的兵器工业/《中国近代兵器工业》编审委员会. —北京: 国防工业出版社, 1998. 4

ISBN 7-118-01786-8

I. 中… II. 中… III. 武器工业-工业史-中国-近代
IV. F426.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 19932 号

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京怀柔新华印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 30 插页 10 690 千字

1998 年 4 月第 1 版 1998 年 4 月北京第 1 次印刷

印数: 1—1000 册 定价: 69.00 元

(本书如有印装错误, 我社负责调换)

中国近代兵工史资料征集委员会

主任委员	姚金山			
副主任委员	于学驹	林琦	俞濯之	
	王志光	钟相华		
委 员	(以姓氏笔划为序)			
	丁喜元	卜国华	于学驹	王凤勤
	王志光	王国发	王学才	王统仪
	尹继成	邬谟侠	李席湖	李渊明
	吴东才	宋兴德	张金生	张瑞轩
	林琦	罗道全	周治华	柳名章
	钟相华	钟洪元	俞濯之	姚金山
	高明春	桑长义	黄效忠	曹文礼
	龚佳纯	鲍世林	廖继荣	熊克洲

《中国近代兵器工业》编审委员会

顾问	陈修和	俞濯之	
主任委员	来金烈	姚金山	
副主任委员	于学驹	郭棟华	王兆泉
委员	(以姓氏笔划为序)		
	于学驹	王兆泉	王志光
	王统仪	邬谟侠	刘登仕
	来金烈	吴东才	吴愈壮
	钟相华	姚金山	柴文官
	高胜章	郭棟华	

《中国近代兵器工业》编辑部

主 编	王志光				
副 主 编	刘登仕	柴文官			
执 行 编 辑	汪德修	曾祥颖			
编 辑 部 成 员	刘登仕	柴文官	汪德修	邹舒云	钱安牧
	曾祥颖	朱永崇	王志成	吴先美	张大兴
主要撰稿人员	(以姓氏笔划为序)				
	王以德	王志成	王洪渠	朱永崇	刘登仕
	杨 奇	李知政	李清森	吴安模	余朝纲
	邹舒云	汪德修	张棱楨	林金庚	周茂松
	官长富	柴文官	钱安牧	郭 著	曾祥颖
	路国玺				
审 稿	姜段东	于学驹	石胜利		

序

《中国近代兵器工业》一书，以翔实的史料、科学的观点，反映了中国近代兵器工业的发展，对研究中国近代政治、军事、经济和科学技术的发展，有重要参考价值。此书的出版，实现了兵工界人士多年来的愿望。

两次鸦片战争的失败，帝国主义将一系列不平等条约强加在中国人民头上，使中国由封建社会逐步沦为半殖民地、半封建社会。面对帝国主义的坚船利炮，早在第一次鸦片战争前后，政治家林则徐编辑了《四洲志》，他还主张造炮制船，抵御外侮；思想家魏源编撰了《海国图志》，提出了“师夷长技以制夷”的主张。他们这些主张，在朝野人士中产生了深刻的政治影响。

19世纪60年代，面对内外交困的清政府，不得不听从一些中央官吏和地方官吏举办洋务的建议，学习西方制造兵器技术。1861年创办了安庆内军械所，接着开办了上海炸弹三局、苏州洋炮局，随后又开办了江南制造局、金陵制造局、天津机器局、福州船政局等大型局厂，各地方督抚亦相继开办了许多兵工厂，形成了中国近代兵器工业的基础。

从1861年安庆内军械所建立至中华人民共和国成立前的89年间，正是中国由封建社会沦为半殖民地、半封建社会的历史过程。由于帝国主义入侵，爆发了一系列战争，如1884年至1885年的中法战争、1894年的中日甲午战争、1900年的八国联军入侵战争、1937年至1945年的抗日战争等。中国兵器工业在战争中虽遭到破坏，但仍得到发展，兵工战线员工，生产出大量武器弹药，在反侵略战争中做出了贡献。特别是1937年至1945年的全民抗战，打败了日本帝国主义，取得了战争的最后胜利，兵工战线员工和全国人民一道，创造了可歌可泣的业绩。但从清政府、北洋政府到国民政府的统治者，又把兵工生产作为镇压人民革命和打内战的手段。清政府时期首先用以镇压太平天国运动、捻军起义和各地的人民起义；北洋政府时期各派军阀用以扩充实力、争夺地盘；国民政府时期蒋介石首先用以对付中国共产党，推行“攘外必先安内”的方针。这就构成了中国近代兵器工业各个时期错综复杂的历史。但社会发展的规律是不可抗拒的，生产要发展，人民要革命，历史要前进。中国近代兵器工业最后回到人民手中，成为新中国建设国防和巩固国防的物质基础。

我从工作之便，得知《中国近代兵器工业》编纂工作情况。此书是在国防科工委和兵器工业部（后为中国兵器工业总公司）的领导下，组成了中国近代兵工史资料征集委员会，在有近代兵工史料征集任务的25个省、市、自治区国防科工办的大力协作和中国第一历史档案馆、中国第二历史档案馆以及各地方档案馆、图书馆、大专院校、工厂、科研单位的密切配合下，由《中国近代兵器工业》编辑部写成。其动员的人力和物力，是前所未有的。反映了国防科技工业战线对“两个文明”建设的重视，亦体现了通力合作，众手成志。我曾读到海内外学者编纂的一些中国近代兵器工业史料，感到高兴；《中国近代兵器工业》一书，更翔实地写出了近代兵工主要局厂史，更系统地叙述了近代兵工科学技术的发展，介绍了

主要兵工产品枪、炮、弹、药、防化器材、军用光学器材的研究试制和生产情况。这些丰富的材料和新的篇章，是编纂近代兵工史料的一个新的突破。

修和早年就读于四川高等工业学校，后投笔从戎，1926年入黄埔军校第五期。1928年到上海兵工厂任职，从此步入兵工界。抗战爆发后，奉派赴香港、越南等地，组织后方兵工生产基地物资供应，并兼任兵工学校教官。抗战胜利后任兵工署第九十工厂总厂长，沈阳解放前夕，与第九十工厂员工一起保护工厂，终于把一座大型兵工厂完好地交给人民。我对兵工事业是深有感情的，1949年9月应中共中央邀请，我参加了中国人民政治协商会议。中华人民共和国成立后，我长期在国务院参事室工作，常与国防工业战线同志往来，了解兵工生产情况，给他们献策。

古人云：“以铜为鉴，可整衣冠；以古为鉴，可知兴替。”中国近代兵器工业历尽沧桑；《中国近代兵器工业》一书，反映了89年间曲折复杂的历史变化。历史的经验和教训，可为我们建设现代化的国防工业提供可贵的借鉴。

修和虽年事已高，尤觉桑榆非晚，喜看港、澳回归在望，更盼海峡两岸早日统一，深信海内外兵工同仁携手，共谋建设祖国、巩固国防大业的一天终会到来。



1996年9月25日

前 言

中国的兵器制造有着悠久的历史。古代的兵器制造技术，曾居世界先进行列。特别是中国发明的火药用于军事后，引起了兵器的革命。

18世纪欧洲产业革命，使科学技术突飞猛进，而闭关锁国的清政府，对此竟熟视无睹，中国的兵器制造水平相对地落后了。

《中国近代兵器工业》是根据国防科工委和兵器工业部（现为中国兵器工业总公司）的统一安排，由兵器工业部四川兵器工业管理局（现为中国兵器工业总公司西南兵工局）在有关省、自治区、直辖市国防科技工业办公室大力协助下组织编撰的。

《中国近代兵器工业》，主要是记述从1861年至1949年中华人民共和国成立前的89年间，兵器工业在中国的发展过程。全书由综述、兵器发展概况、大事记、主要兵工生产科研单位、人物资料、档案史料、回忆资料、统计资料和附录九部分组成。以其丰富的内容、翔实的史料，揭示了中国近代兵器工业的发展梗概。30年代至40年代中国共产党在革命根据地创建的兵器工业，另有专著，本书未编入。为保持历史原貌，本书中的计量单位仍用原计量单位。

《中国近代兵器工业》的编撰，对研究中国近代经济史、中国近代工业史、中国近代军事工业史以及中国近代军事史有着重要参考价值。

由于我们思想水平不高，知识面不广以及占有史料所限，书中错误和疏漏在所难免，敬请读者赐教。

编著者

1996年11月



▲中国近代兵器工业
创始人之一曾国藩



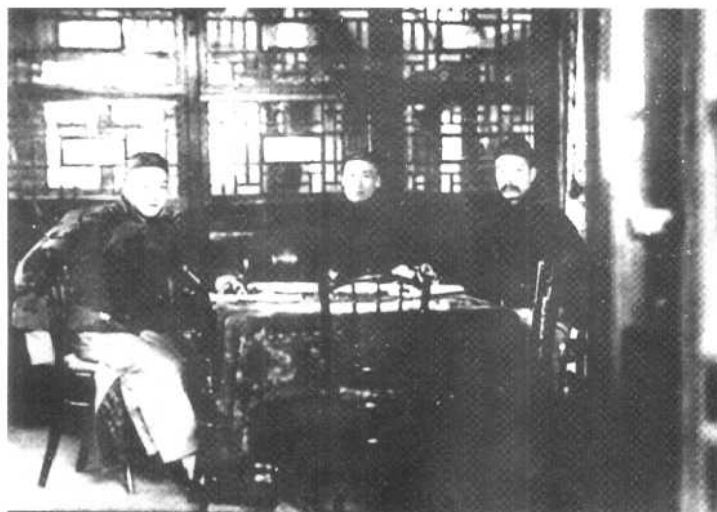
▲中国近代兵器工业创始人之一李鸿章



▲福州船政局创办人左宗棠



▲湖北枪炮厂创办人张之洞



▲中国近代早期的科学家,左起:徐建寅、华蘅芳、徐寿



▲军政部兵工署第一任署长张群(1928年)



▲兵工署第四任署长俞大维



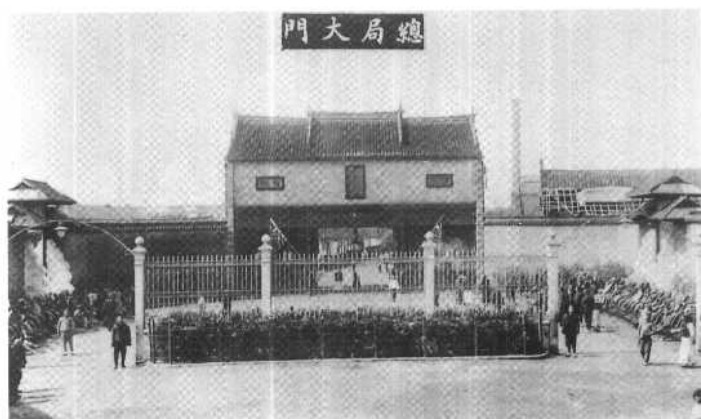
▲兵工署第五任署长杨继曾



▲兵工署第一次兵工会议全体人员合影



▲兵工署全体职员合影



▲江南制造局大门(宣统年间摄)



▲天津北洋机器局大门

▼湖北钢药厂大门





▲ 沈阳兵工厂大门

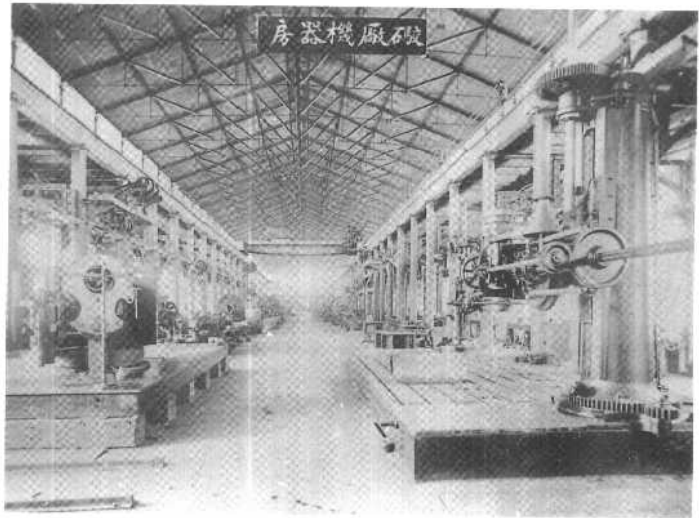
▼ 汉阳兵工厂铜壳厂



▼ 辽宁迫击炮厂厂房一角

▲ 汉阳兵工厂外貌



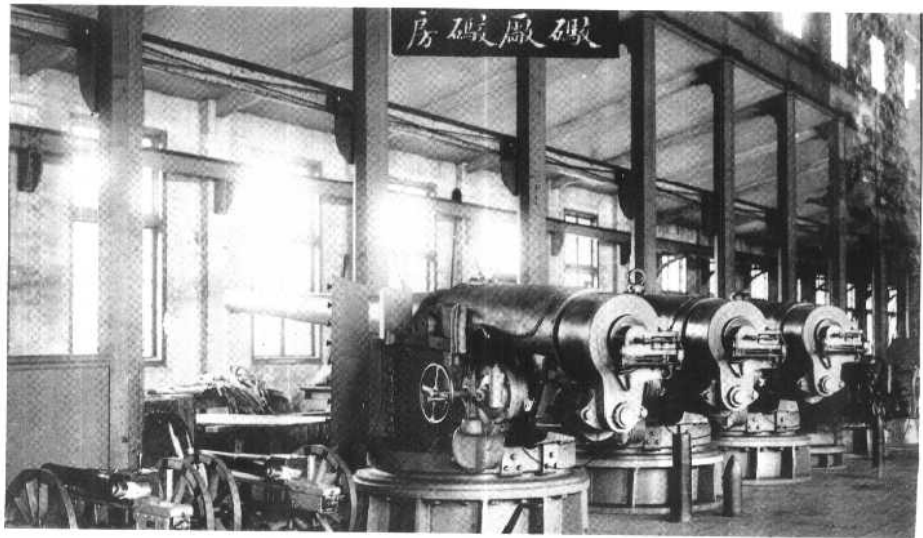


▼江南制造局机器厂

▲江南制造局炮厂机器房
(宣统年间摄)

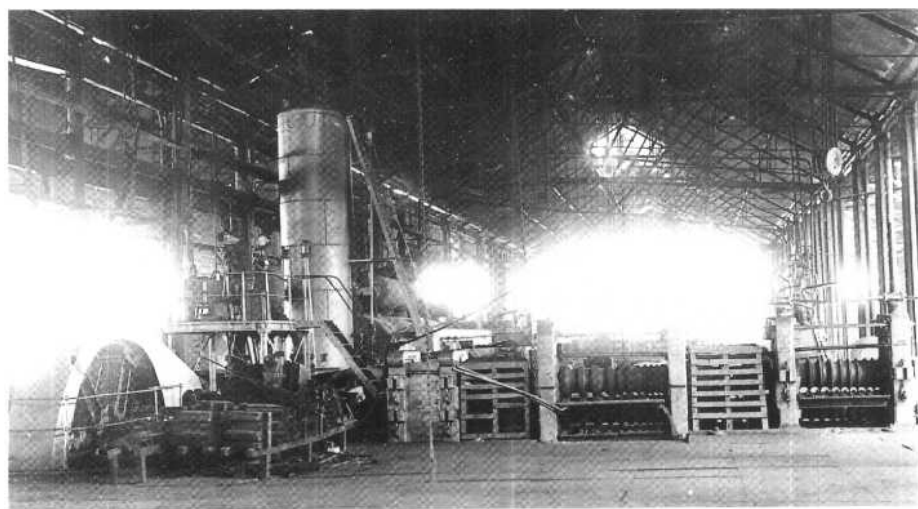


▼江南制造局炮厂炮房

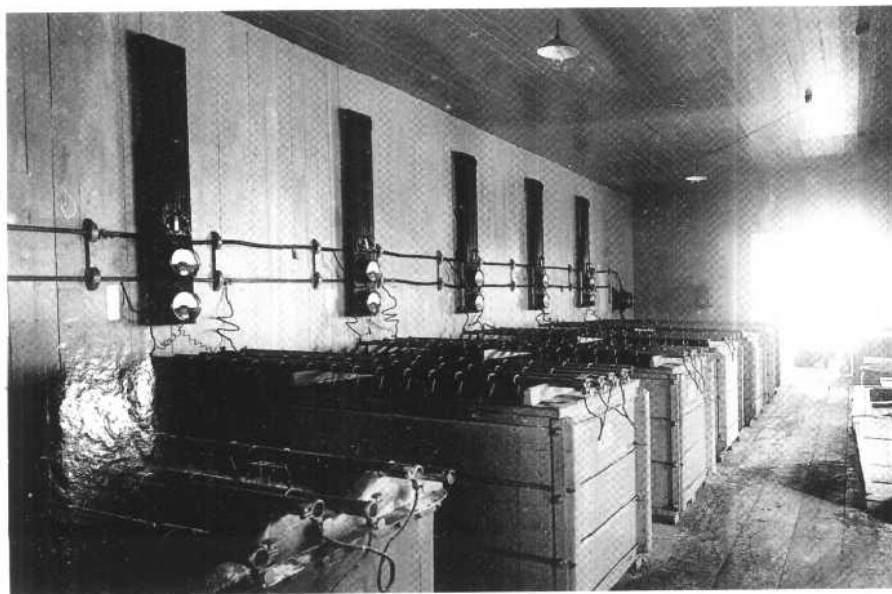




◀ 江南制造局炼钢厂
15吨炼钢炉



▼ 江南制造局炼钢厂
轧钢机

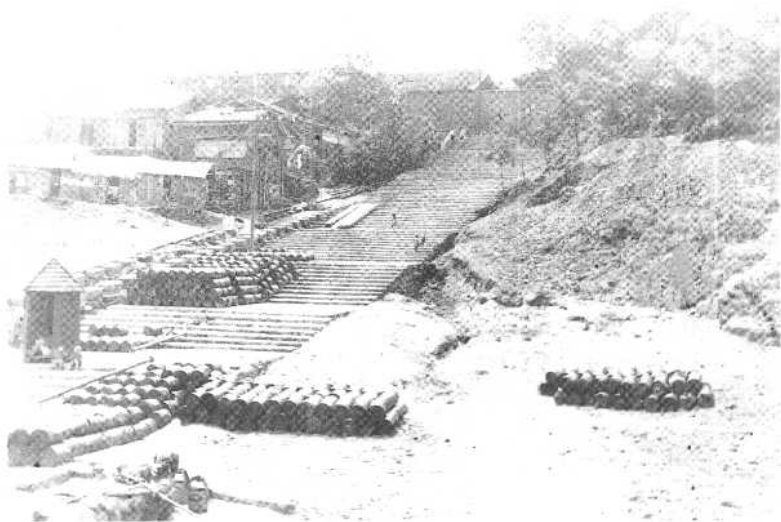


◀ 江南制造局钢厂
钢盂镀镍房



▼ 第二十工厂长江码头

▲ 江南制造局枪厂机器房

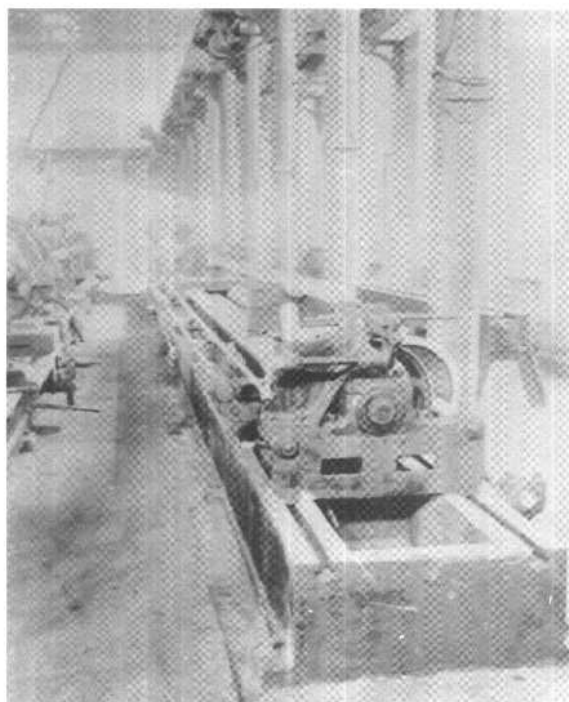


▼ 被日本飞机轰炸后的
巩县兵工厂一角

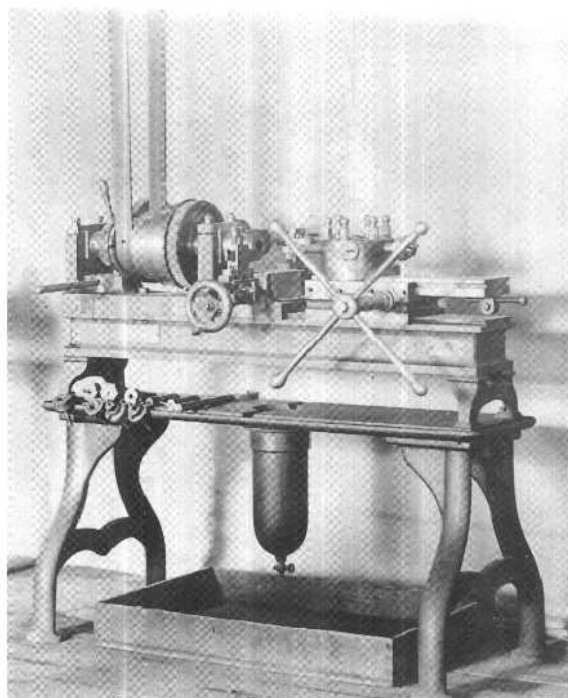




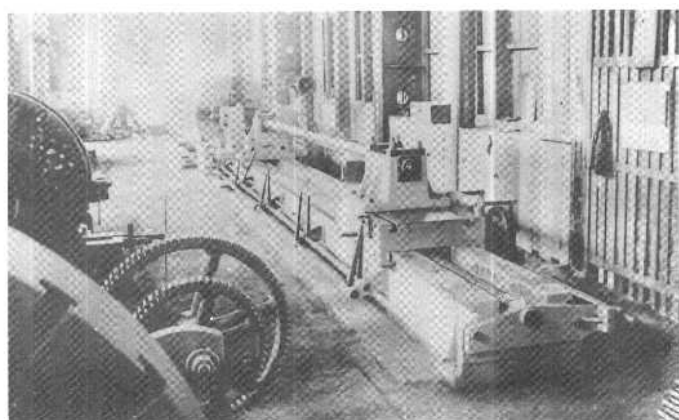
▲第二十工厂“建中”号拖轮



▲江南制造局镗床



▲天津北洋机器局大铜引床



▲江南制造局钻炮管机