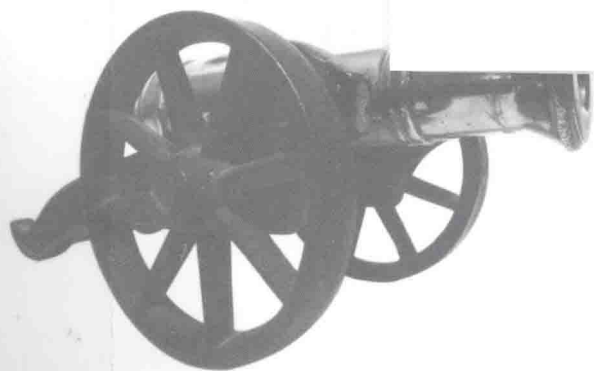




古往今来话中国

中国的古代军事

余桂芳 著

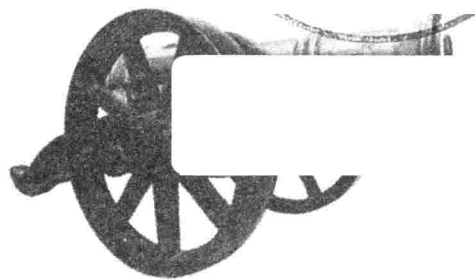


安徽师范大学出版社

古往今来话中国

中国的古代军事

余桂芳 著



安徽师范大学出版社

责任编辑：潘 安 何章艳

装帧设计：张永华

图书在版编目（CIP）数据

中国的古代军事 / 余桂芳著. —芜湖：安徽师范大学出版社，2012.12
（古往今来话中国系列）

ISBN 978-7-81141-968-9

I. ①中… II. ①余… III. ①军事史—中国—古代—青年读物 ②军事史—中国—古代—少年读物 IV. ①E291-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 230348 号

中国的古代军事

余桂芳 著

出版发行：安徽师范大学出版社

社 址：芜湖市九华南路 189 号安徽师范大学花津校区 邮政编码：241002

网 址：<http://www.ahnupress.com/>

发 行 部：(0553) 3883578 5910327 5910310（传真） E-mail: asdcbsfxb@126.com

经 销：全国新华书店

印 刷：合肥天信印务有限责任公司

版 次：2012 年 12 月第 1 版

印 次：2013 年 4 月第 1 次印刷

规 格：787×1092 1/16

印 张：13.5

字 数：230 千字

书 号：ISBN 978-7-81141-968-9

定 价：23.10 元

凡安徽师范大学出版社版图书有缺漏页、残破等质量问题，本社负责调换。

目 录

绪论：别具一格的中国古代战争	1
一、频度高、规模巨，性质复杂多样	2
二、名将众、经典多，兵书精彩纷呈	3
三、认识深、思想精，掌握战争规律	7
四、技术高、战法奇，成就独领风骚	8
五、作用多、力度大，催化文明进步	10
第一章 催生与推动文明发展的决斗厮杀	11
第一节 统一战争	11
一、秦始皇统一六国	11
二、清朝初年的统一战争	13
第二节 民族战争	31
一、汉武帝反击匈奴	31
二、明成祖远征漠北	33
第三节 起义战争	35
一、陈胜、吴广大起义	35
二、王仙芝、黄巢大起义	38
三、李自成、张献忠大起义	40
第四节 对外战争	44
一、隋唐征朝战争	45
二、蒙古西征	46
三、明朝对越南的征战	52
第二章 从卒伍旅帅到牛录提督	55
第一节 先秦时期的兵制	55
一、夏商周的军事制度	55
二、春秋战国时期的军事制度	56
第二节 秦汉至南北朝时期的兵制	59
一、秦朝的军事制度	59

二、两汉时期的军事制度	61
三、三国两晋南北朝的军事制度	62
第三节 隋唐的兵制	66
一、隋朝的军事制度	66
二、唐朝的军事制度	67
第四节 五代十国兵制	72
一、军事领导体制	72
二、武装力量体制	73
第五节 宋元明清兵制	74
一、宋代的军事制度	74
二、蒙古和元朝的军事制度	79
三、明朝的军事制度	82
四、清朝的军事制度	84
第三章 智慧、谋略与勇武的完美展现	89
第一节 名将辈出 无往不胜	89
第二节 运筹帷幄 庙算决胜	93
一、兵家鼻祖、谋略化身的姜子牙	93
二、“天下奇才”诸葛亮	96
三、儒将的杰出代表曾国藩	100
第三节 孔武果敢 出奇制胜	103
一、气拔山岳的“万人敌”项羽	103
二、千里迫击匈奴的青年大将霍去病	106
三、“风尘三尺剑，社稷一戎衣”的李世民	107
四、精忠报国抗金兵的岳飞	110
五、明朝的开国勋将徐达	113
第四章 卷帙浩繁、哲理深邃的古代兵书	117
第一节 中国古代兵书的起源及类别	117
一、古代兵书的缘起	117
二、古代兵书的兴盛	118
三、古代兵书的类别	119
第二节 中国古代兵书的主要特色和现代价值	120
一、古代兵书的主要特色	120

二、古代兵书的现代价值	121
第三节 “兵学圣典”——《孙子兵法》	124
一、孙武其人及《孙子兵法》的基本内容	124
二、《孙子兵法》中的主要军事思想	126
三、《孙子兵法》的研究和世界影响	128
第五章 兵器装备、军事设施和作战方法	130
第一节 从刀枪棍棒到鸟铳土炮	130
一、兵器起源于生产工具	130
二、冷兵器的类别和用途	131
三、热兵器的产生及使用	133
第二节 令人叹为观止的古代军事设施	135
一、古代防御型军事设施的典范——长城	135
二、人类历史上最古老的人工军事运河——灵渠	138
三、古代民间防御工事——古堡	139
第三节 古朴奇特的作战方法	141
一、车战	142
二、骑战	145
三、石战	148
四、火攻	151
第六章 诡道、计谋与用间	157
第一节 古代军事情报传递技术的种类与方式	157
一、烽燧	157
二、驿传	159
三、密码	163
第二节 古代军事情报传递的管理机制	166
一、战国时代的符信	166
二、秦汉时期的符节制度与过关口分离制度	167
三、南北朝时期的符节使用	168
四、唐宋时期的驿券、符节、符信与金牌制度	169
五、辽、西夏、金、元的符牌、金银字圆牌与站赤制度	169
六、明清时期的符验、勘合、火牌与邮驿	171
第三节 古代军事活动中的信息较量	172

一、在“知”字上做文章	172
二、运筹帷幄的谋略对抗	175
三、威慑离不开信息	177
第七章 地理形胜与古代战争的形态	178
第一节 战争起源的环境因素	178
一、气温变冷与战争的爆发	178
二、山川地貌与战争的频繁	179
三、地理特征与战争的分布	180
第二节 古代兵家必争之地	181
一、兵家必争之地的环境特征	181
二、兵家必争之地的构成要素	182
第三节 地理方位与古代战争的走向	184
一、古代战争走向在方位上的演变	184
二、南北对峙取代东西之争的原因	187
第八章 兵马未动，粮草先行	190
第一节 古代军事后勤的基本思想	190
一、重视粮食生产和储备的思想	190
二、着力打造精兵利器的思想	191
三、强调和推行寓兵于农的思想	192
四、大力实行屯田实边的思想	192
五、重点发展交通运输的思想	193
六、建立体系化仓储的思想	193
第二节 重视后勤的古代将帅	194
一、千方百计供军需的萧何、诸葛亮、曹操	194
二、因地制宜长驰中原的忽必烈	195
三、靠后勤谋略打天下的朱元璋	196
第三节 后勤与古代战争关系举要	198
一、汉代军队的后勤保障和粮草补给	198
二、官渡之战的胜负与粮草给养生死攸关	200
三、南宋时期对金战争中的军粮运输	202
参考文献	204
后 记	207

绪论：别具一格的中国古代战争

在我国漫长的文明发展史上，创造了许多人类历史上独一无二的辉煌成就。这其中，各式各样的冲突与战争扮演了无以替代的重要角色——文明兴盛的催化剂。与存在于世界上其他地方的各种人群一样，我国在国家民族形成、社会形态演变、新旧王朝更迭、阶级及集团权利纷争的漫长历史发展过程中，战争始终是一个十分重要而又绕不过去的历史主题，是一种十分残酷而又丰富的社会现象，是一股十分强大而又极具破坏性的推动力量。有学者统计，自原始社会末期到1911年的辛亥革命之间，在中国这块古老大地上爆发的具有一定规模的战争和武力冲突达6 000余次；而我国自第一个奴隶制国家——夏王朝出现至1840年鸦片战争前，爆发的具有一定规模的战争和武力冲突就有近5 000次。从具体的历史时期来看，由夏代至战国，见于史料记载的，先后共发生800余次战争和武力冲突；秦汉至隋唐五代时期，各类战争和武力冲突则多达2 000余次；宋元明和清代前期（1840年以前），战争依然十分频繁而激烈，据不完全统计，这一时期的各类战争和武力冲突多达2 000余次。也有学者认为，在整个中古时期，中国先后共发生有史可考的具有一定规模的战争不下4 000余次^①。那么，如此频繁的中国古代战争具有哪些特点？都有哪些类型和形式？对中国古代社会的发展到底产生了哪些影响呢？

在中国古代几千年的历史长河中，生活在欧亚大陆东部的中华民族，在部落氏族、民族群落、王侯郡国和阶级集团之间不断发生着形形色色的冲突和各种各样的战争，在金戈铁马、旌旗猎猎、战鼓隆隆中推动着中华文明一步步走向辉煌。这些战争从性质上大体上可分为正义和非正义的两类。正义的战争有人民起义、统一国家、反对外来侵略等；非正义战争则有军阀混战、镇压反抗、对外扩张等。战争是一种通过暴力实现一定政治、经济、文化等

^① 军事科学院主编，《中国军事通史》第十七卷《清代后期军事史》（上下册），军事科学出版社，1998年，李际均：《总序》，第1、3、5、6页。

目的的人类社会活动，不同民族、不同国家在历史上出现的战争都显现出各自独特的民族特色和地域特色。就我国历史而言，一是历史活动舞台宽广，战争发生的地理空间辽阔；二是数千年文化血脉从未中断，战争不但未能打断发展脉络反而促进了文明的传播；三是人口众多、族类繁盛，战争非但没有造成政治的分裂、地域的隔绝，反而促进了统一国家的长期存在和各民族的不断融合，孕育了具有强大凝聚力的中华民族。在这种历史、地理和民族特色下，中国古代的战争主要具有以下特征。

一、频度高、规模巨，性质复杂多样

中国古代的战争，史不绝书，仅从前 770 年开始的春秋战国到 1911 年清王朝结束的 2 600 多年间，发生的有记载的战役就有 3 748 次，平均每年 1.4 次。这个数字还不包括史书上没有记载的小型农民起义、民族起义以及政治集团、民族间的小型军事冲突。这样的战争频度是世界历史上十分罕见的。就古代战争的规模而言，也呈现出越来越大的趋势。如春秋时期，晋楚城濮之战，双方参战的兵员共 6 万多人，而战场仅涉及今天山东、河南交界的一隅。到秦始皇统一六国时，动用的兵力达到 60 万，战场遍及大半个中国。楚汉之争时，双方参战兵员高达百万，战场横跨黄河流域。之后的淝水之战以及唐末、元末、明末的农民起义，参战兵员都在百万左右，战场遍及我国的广大区域。太平天国起义，双方作战兵员更多达几百万，战争地区遍及十八省，时间长达 14 年。而在外国战史上著名的马其顿东征，兵力才三四万人，汉尼拔攻打罗马人的坎尼战役，双方参战兵员才十几万。直到 1815 年著名的滑铁卢战役，法军和英普联军参战兵员总共才 30 多万，其规模远远不及中国历史上几次大战役。

中国古代战争表现出的复杂性和多样性，令后人看起来眼花缭乱、扑朔迷离，难以作出正确的判断。从战争性质来说，尽管许多战争是正义的，符合历史发展的潮流，但却都带有极大的破坏成分。秦始皇统一六国战争是完成统一大业、满足人民渴望和平愿望的正义之战，但统一战争的过程十分残酷、统一后的统治十分残暴、统一的结果是人民受到更为沉重的压迫，秦始皇因此被后人批评和指责：为统一思想他焚书坑儒；为抵御匈奴他征发大批人力修长城；为统一岭南，他派出 50 万大军劳师远征……然而，思想的统一有利于政治统一结果的维护，长城今天已成为中华文明的象征，对南方的征战奠定了今天我国版图的疆域等等，这就是古代战争的复杂性和多样性。

对这样的战争过程和后果，我们今天应该怎么看呢？这恐怕不是一个简单的战争性质的划分就可以说清楚的。同样，古代的许多战争是非正义的，但在某些方面却对历史产生了某种巨大的推进作用。如成吉思汗、窝阔台对中亚和欧亚大陆的征服，其性质属于侵略、扩张和掠夺的非正义之战，但在历史上却极大地推动和沟通了中西文化的交流。法国著名汉学家谢和耐在其所著《中国社会史》一书中这样来评论蒙古西征的影响：“蒙古人扩张的结果，是于13—14世纪之间赋予了这条草原古道一种新的重要地位。而这条古道从新石器时代起就经过准噶尔和哈萨克斯坦把蒙古和伏尔加河下游联系起来了。这条直接通向东欧平原的道路曾由在那里推广中国驿站制度的蒙古人作了系统的规划整治……蒙古地域中各个民族的人来来往往，其中有西域和中东的穆斯林，有原籍为察哈台汗国、伊利汗国、金帐汗国的正统斡罗思人，有中国北方辽金亡国的臣民，还有由于与斡罗思和近东的贸易关系而一直把他们带到蒙古甚至直达北京的热那亚人和威尼斯商人。”^①蒙古的军事扩张不仅促进了大陆内部的贸易和文化交流，而且还促进了东南亚一带的海外移民浪潮和15世纪大规模的海上远征。谢教授提到蒙古1273—1279年对南宋的征服，13世纪末向越南、柬埔寨、缅甸和爪哇的远征都产生了移民效果。以上事实说明，蒙古对外军事征服极大地促进了贸易、文化、人员的交流，中西文化借助于军事扩张而相互渗透和影响，这是战争发动者不可能想象的。这也告诉我们，战争现象是十分复杂的，其影响和结果甚至要到几百年以后才能看出，因此，我们必须树立长时段、大视野的历史观，由此才能对历史上的战争作出公正客观的评价。

二、名将众、经典多，兵书精彩纷呈

由于中国古代战争频繁，参战人数众多，因而在战争经验和军事理论方面都有丰富的积累，各个历史时期都涌现出众多的才能杰出的军事统帅和将领，其中最著名的有姜尚、孙武、孙臆、吴起、白起、廉颇、赵奢、王翦、项羽、韩信、刘秀、曹操、诸葛亮、周瑜、陆逊、谢玄、李世民、李靖、郭子仪、柴荣、赵匡胤、岳飞、韩世宗、成吉思汗、忽必烈、朱元璋、刘基、戚继光、袁崇焕、努尔哈赤、皇太极、杨秀清、陈玉成、林则徐等。这些人都具有卓越的军事指挥艺术，在战争史上演绎出许多有声有色、威武雄壮的

^① [法] 谢和耐著，《中国社会史》（中译本），江苏人民出版社，1995年版，第323页。

生动场面。长勺之战、城濮之战、桂陵之战、马陵之战、巨鹿之战、韩信破赵之战、成皋之战、垓下之战、昆阳之战、官渡之战、赤壁之战、彝陵之战、淝水之战，以及历代农民起义军领袖人物指挥的许多精彩战役，都表现了历代杰出军事家高超的军事指挥艺术。我们以马陵之战为例看看古代名将帅的精彩表演。

马陵之战是战国时期齐国的孙臧和魏国名将庞涓之间发生的一次著名战役，整个过程淋漓尽致地表现出了孙臧深邃的战略思想和高超的指挥艺术。战争爆发前，孙臧为齐威王制定了“合于利而动，不合于利而止”，“非利不动”的战略。前342年，魏惠王在取得对秦、楚、齐作战的一些胜利后，忘乎所以，雄心大发，重新燃起了吞韩灭赵、独占中原的念头。他联合赵国对韩国突然发动了大规模的进攻。魏将庞涓奉命出征，企图一举吞并韩国。韩国远不是魏国的对手，便向齐国求援。久已图谋夺取中原霸权的齐威王认为大好时机到来，遂召集群臣商讨救韩之策。相国邹忌害怕齐国大将田忌、孙臧主张援韩再立大功而影响自己的地位，便以齐国需要加强内部治理为由，极力反对出兵救韩。田忌则主张尽快出兵救韩，其理由是，若救晚了，一旦韩国投降魏国，齐国就会直接面对魏国的威胁。孙臧虽赞成出兵救韩，但不同意过早地出兵。孙臧认为，齐国的军队必须为齐国的利益服务，过早地出兵就等于代替韩国作战。韩国也是一个强国，一旦齐、魏两败俱伤，到头来还得听从韩国的摆布，这对齐国是不利的。孙臧的谋略是，先答应救韩，让韩魏互相激烈拼杀；然后再出兵拯救危亡之韩，攻击疲惫之魏，这样对齐国最有利。孙臧的谋略深合齐威王之意，当即被采纳。接着，孙臧提出了“军有所不击”，“非危不战”的策略，主张先按兵不动，通过外交活动鼓励韩国奋起抵抗。齐威王采纳了孙臧的策略之后，亲自接待韩国使臣，表示坚决救韩，鼓励韩国要全力抵抗魏国的进攻。韩国自以为有齐国的支持，果然奋起抗击。韩军虽全力抗击魏军，却五战五败，韩国陷入危亡之境。魏国军队虽然取得了初步的胜利，但也付出了巨大的伤亡代价，师劳兵疲。于是，前341年，齐威王抓住韩危魏疲的有利时机，命田忌为大将，孙臧为军师，发兵攻魏救韩。

田忌和孙臧不是直接攻打魏军，而是率兵直扑魏都大梁。魏惠王急忙停止了对韩作战，调回庞涓，并命太子申为上将军，率兵十万迎击齐军，准备同齐军进行一次战略决战。孙臧是聪明的，他知道魏军杀气腾腾地进攻韩国而五战五胜之时，却见半路里杀出个齐军，势必气急败坏，全力扑杀。齐军直趋大梁，威逼魏都，不但能避开魏军之锋芒不至于硬拼杀，还可以使魏军

进一步疲劳，打乱其攻韩计划。魏军来势凶猛，实力甚强。孙臏认真分析了敌我情况，指出魏军“素悍勇而轻齐，齐号为怯”，必须“因其势而利导之”。孙臏建议田忌不要与魏军迎头相撞，而要引兵东撤，减灶诱敌，后发制人。孙臏对田忌说：“兵法，百里而趣利者蹶上将，五十里而趣利者军半至。使齐军入魏地为十万灶，明日为五万灶，又明日为三万灶。”这样可以使魏军产生轻敌冒进的思想，以利寻机歼敌。田忌采纳了孙臏的建议，依计而行。齐军未与魏军接触就主动后撤，在退兵途中第一天造了十万人做饭用的锅灶，第二天改为五万，第三天减为三万。庞涓一连追击三天，发现齐军的锅灶一天比一天少，大喜而错误地认为齐军“怯懦”，更错误地判断齐军已经逃亡大半，不堪一击了。面对齐军示弱“减灶”而作出错误判断的庞涓，又作出了丢下步兵、轻骑追击的部署。庞涓亲率轻骑精锐，日夜兼程，穷追不舍。孙臏准确地计算魏军的行程，判定庞涓当于日落后到达马陵。马陵一带地形险隘，山高路窄，树多林密。田忌、孙臏将齐军全部埋伏在马陵附近，精选一万名弓箭手夹道而伏。真可谓：万事俱备，只等魏军进瓮。

孙臏用齐军的接近战场对付远道而来的魏军，用齐军的安逸休整对付奔走疲劳的魏军，用齐军的饱食对付饥饿的魏军，掌握了战场主动权。如果说孙臏运用谋略设计诱得魏军入围进瓮是胜券在握的话，那么，孙臏又叫人剥落埋伏之道的一棵大树的一段树皮，并在其上书写“庞涓死于此树之下”八个大字，则是锦上添花。孙臏还与士兵们约定，夜里一见到火光就发起攻击。庞涓果然在天黑后进至马陵，他发现道路被堵塞，大树上有了字，但看不清楚，就叫人点起火把照看树上的字。民间传说，那树上的八个字是孙臏命士兵用糖汁掺蜂蜜写成，蚂蚁云集，字便显现；魏军火把一照，蚂蚁怕热爬走，字即消失。魏军见字迹忽现忽隐，以为齐军有鬼神暗中相助，更加惊慌。庞涓还没有读完那八个字，齐军已是万箭齐发，伏兵四起。魏军不及防备，大乱溃散，迅即被歼。庞涓自知无法挽回败局，智穷力竭，愤愧自杀，临终前绝望地呼号：“遂成竖子之名！”齐军则乘胜进攻，大获全胜，歼灭魏军十余万人，俘虏了魏军统帅太子申。至此，马陵之战大功告成。这种高超的战略战术，出神入化的指挥艺术和神鬼莫测的神机妙算，在中国古代战争史上代不绝响。

中国古代总结战争经验的各种兵书数量之多，在世界军事史上也是十分罕见的。从西周到清末，有文献记录的兵书就有1304部、6837卷，保存到现在的也有四五百部。春秋后期孙武所著的《孙子兵法》，是世界上最古老的兵书，该书总结了春秋时期及其以前军事斗争的经验，揭示了许多战争的规

律，直到现在仍然受到世界各国的推崇。此外，还有《孙臆兵法》、《吴子》、《六韬》、《尉繚子》、《司马法》、《三略》、《李卫公问对》、《太白阴经》、《虎铃经》、《武经总要》、《纪效新书》、《练兵实记》等等。后面我们还有专章介绍兵法兵书，这里我们举出中国古代最早的军事教科书——《武经七书》来说明一下中国古代军事理论发展的盛况。

《武经七书》，或称《武学七书》，简称《七书》。它是北宋神宗年间官定的中国第一部军事教科书，包括《孙子》、《吴子》、《司马法》、《六韬》、《尉繚子》、《三略》、《李卫公问对》。《武经七书》的颁定是与当时北宋王朝“兴武备、建武学、设武举”的军事建设密切相连。北宋王朝建立初期，北方有契丹族建立的辽朝政权。宋真宗景德元年（1004年），宋辽两军大战于澶州，宋军在城下签了“澶渊之盟”，规定宋王朝每年要向辽输送大量银绢。1038年，党项族在北宋西北部建立了西夏政权，宋王朝与西夏政权之间战争频繁，西夏一直威胁着宋王朝的西部边疆安全。宋神宗即位后，任用王安石为宰相实行变法，目的在于富国强兵，官府主持修订颁布兵书，正是在这种背景下产生的。宋神宗熙宁五年（1073年），正式开办“武学”（军官学校），选拔熟谙兵法者为教授，招收武生100人，以培养宋王朝所需要的军事将领，并明确规定《孙子》、《吴子》、《六韬》三书为武学的考试内容。随着武学的发展，元丰三年（1080年），宋神宗任命国子监司业朱服、武学博士何去非等校定《孙子》等七部兵书，作为武学必修教材，统称《武经七书》。南宋初年，宋高宗指定《七书》为选拔将领的考试内容之一。此后，这七部书便成为选拔军事人才的固定教材，仅在编排序列上略有变动，成为独具特色的系列军事名著。

《武经七书》是从先秦至宋代，1000多年间逐渐形成的一部军事理论丛书，也是我国古代兵书的精华和代表作。在我国历史上，由于战争频繁，涌现出许多军事著作。相传在西周时期就出现了一些有名的兵法家和兵书，如姜尚所著的《太公兵法》等。到了战国时代，由于战争规模的扩大和战争方式的改变，产生了一大批专门指挥作战的将帅和军事家，军事著作也随之大量增多。据史书记载，汉初张良、韩信整理兵书时，曾收集到182家军事著作，经过删取，选定了35家。唐时，有兵书23家，60部，369卷（《新唐书》卷59）；宋时，有兵书92家，107部，1074卷（《文献通考》卷221，《宋中兴志》）。但是，我国丰富的古代军事著作，由于年代久远，亡佚较多，流传至今的有价值的著作并不太多。而《武经七书》是北宋王朝的武经博士从当时流传的诸多兵书中，权衡比较精选出来的，是我国冷兵器时代战争指

挥艺术结晶和经验总结，无论在军事理论上和战争实践上，都具有重要的指导作用，所以才被宋神宗钦定为武学必读书，这也是它能作为我国古代军事著作的精华流传于世的一个重要原因。

三、认识深、思想精，掌握战争规律

中国古代战争与人类社会其他地域发生的战争一样，从来就不是单纯的军事行动，而是密切联系着政治、经济等的社会活动。这一规律被我国历代军事家所认识和掌握，他们都能在不同程度上懂得民心向背和经济力量是战争胜负的根本因素。早在春秋时期，孙武就提出“有道”、“无道”是决定战争胜负的首要因素。所谓“道”，就是“令民与上同也”，使民众与国家同心同德。战国时期孙臆说“得众，胜”。荀子也说“用兵攻战之本，在乎一民”，“民不亲附，则汤武不能以必胜”。此后阐述兵民是胜利之本思想的人更多。同样，历代兵家对军事活动依赖经济力量的认识也很明确。从春秋初期管仲提出“甲兵之本，必先于田宅”起，历代军事家也都程度不同地表达了“国富兵强”的思想。尽管由于时代和阶级的局限，中国古代的军事家不可能从历史唯物主义的高度来认识军事与政治、经济的关系，但是他们这种重视人民意志、重视经济力量的思想，仍然是非常宝贵的。在这些思想指导下，中国古代的战争与政治、经济的结合度很高，许多战争都是结合政治、经济、思想、文化的综合战，很少有单纯的军事行动。

中国古代战争的发展道路尽管曲折多变，但总的趋势是代表新兴阶级、新生力量的集团最终能战胜代表腐朽阶级或落后力量的集团。这是人类战争发展史的一般规律，而在中国古代战争史上表现得特别明显。例如代表新兴力量的秦王朝取代封建割据、战乱不断的战国；代表农民起义力量的刘项大军推翻残暴、腐朽的秦王朝；同农民起义军联合的刘秀集团战胜反动倒退的王莽集团；代表人民统一愿望的隋文帝战胜后梁和陈王朝，结束了南北分裂的局面；隋末农民起义军推翻残酷剥削人民的隋炀帝等：都鲜明揭示了这一不可抗拒的战争发展规律。中国古代战争史上许多指挥精彩的战役都是以少胜多，以弱胜强的，而少的、弱的一方，常常代表新兴力量的一方。这些事例也从另一个侧面说明了新兴力量终能战胜腐朽力量的战争规律。中国历史上 400 多次农民起义，大多以失败而告终，即便是夺取政权的农民起义领袖也不可能创建出新的社会制度，但是这些起义都对统治残暴的王朝给予了沉重的打击，缓和了尖锐的社会矛盾，迫使新王朝的建立者不得不采取与民休

息的政策，在一定时期一定程度上减轻了劳动人民被压迫的程度，推动了中国古代政治文明的发展。

四、技术高、战法奇，成就独领风骚

中国古代战争在战争形式上的变化丰富多彩。恩格斯说过，军队作战形式的变化，一般要由武器和军事技术的进步决定。中国古代战争在武器和军事技术的发展上经过石兵器、铜兵器和铁兵器三个阶段。我国古代冷兵器制作工艺和技术长期领先于世界，很早就达到令人难以想象的水平。我们以秦国发动统一战争时所使用的青铜武器为例，展现一下古代兵器制造工艺的水平。

我们先说说秦国的青铜剑。司马迁在《史记》中记录了荆轲刺秦王的故事。为了阻止秦国对燕国的进攻，燕国勇士荆轲以献图为名准备刺杀秦王，后人用成语“图穷匕见”来描述这一历史事件。《史记》上这样描述：刺客荆轲手持匕首追刺秦王，秦王在绕柱奔逃的同时企图拔剑还击，但三次都没有拔出来。司马迁解释说，秦王的佩剑太长了，所以不能及时拔出来。青铜剑一般都是短剑，它无法做长的原因是因为青铜材料容易折断。春秋战国时期，最负盛名的越王勾践剑，全长不过 55.6 厘米。青铜剑普遍宽而短，一般不会超过 60 厘米长，这种长度的佩剑随手就可以抽出，秦王的佩剑难道会超过这个长度？1974 年，在秦始皇兵马俑坑的黄土中，考古人员发现了一把长度竟然超过 91 厘米的青铜剑！可以推测，当年秦王佩带的很可能就是这种加长的青铜剑。在刺客紧逼的奔跑当中，要拔出将近一米的长剑，确实不容易。那么，秦剑为什么做这么长？又是怎样使青铜的硬度能恰到好处呢？我们知道，在短兵器格斗中，刺要比砍更有优势，因为它更逼近对手。比对手的剑长出大约 30 厘米的秦剑，在格斗中显然更容易刺到对方，这很可能是秦剑加长的主要原因。但是，这毕竟是青铜剑，秦人用什么方法让长剑不易折断呢？在青铜时代，铸剑的关键是在冶炼时，向铜里加入多少锡。锡少了，剑太软，缺乏杀伤力；锡多了，剑太硬，容易折断。科学家对秦剑做的化学定量分析显示：它的铜锡配比让青铜剑的硬度和韧性结合得恰到好处。此外，秦剑的形状也很奇特，剑身上有三条与剑身等长的棱线，将细长的剑身分成八个面，这种设计使秦剑的受力部分得到加强，而又保持了一定的弹性，同时剑身又不会过于沉重。秦剑是青铜剑铸造工艺的顶峰，它的长度、硬度和韧性达到了几乎完美的结合，攻击性能也因此大大增加。

下面我们再看看秦军使用的箭头。战国时代，箭头的种类繁多，这些箭

头上的倒刺和血槽让人感到阵阵杀气。而在秦始皇兵马俑坑中发现的箭头，几乎都是三棱形的。这种箭头拥有三个锋利的棱角，在击中目标的瞬间，棱的锋刃处就会形成切割力，箭头就能够穿透铠甲、直达人体。带翼箭头有凶狠的倒刺，但翼面容易受风的影响，使箭头偏离目标，大大影响射击的精准度。秦军的这种三棱箭头取消了翼面，从而使射击更加精准。专家对这些箭头进行检测，结果发现：箭头的三个弧面几乎完全相同，这是一种接近完美的流线型箭头。这种箭头的轮廓线跟子弹的外形几乎一样。子弹的外形是为了减低飞行过程中的空气阻力，秦人能制出这样的箭头，说明他们仅凭经验就接近了现代空气动力学的规律。秦弩，连同它配备的弩箭，在那个时代很可能是技术含量最高的武器，它使秦军的攻击力大为加强。值得注意的是，在兵马俑坑中发现的三棱箭头有4万多支，但它们都制作得极其规整，箭头底边宽度的平均误差只有正负0.83毫米。研究发现，数以万计的箭头竟然是按照相同的技术标准铸造出来的。这就是说，不论是在北方草原，还是在南方丛林的各个战场，秦军射向对手的所有箭头，都具有同样的作战质量。这些都说明了中国古代兵器技术的先进性，远远超过同时代世界其他地方的武器生产工艺的水平。

与兵器和军事技术的发展相适应，中国古代战争的作战形式也经历过混战、方阵、圆阵、疏阵和车战、步战、骑战，以及车步协同、步骑协同、冷热兵器配合作战等多种形式的变化。原始社会末期，部落间的战争使用的兵器大都是石器，如石块、石斧、石矛、石箭镞等。那时的战争，主要依靠作战双方的肉体拼搏，属于混战形式，战争的规模不大。夏、商两朝，铜兵器开始大量使用，铜矛、铜斧、铜剑、铜箭镞成为军队的主要武器。军队的作战方式也由混战发展为有步兵协同的车战。作战的阵式基本为单元方阵，军队以一个整体活动，贵族在战车上发矢，士卒在车旁徒步战斗，战争的规模比以前扩大。春秋战国时期，铁器开始出现，铜兵器逐渐为铁兵器取代。铁矛、铁刀、铁剑、铁箭镞普遍在军队中使用。同时出现独立的步兵、骑兵。战争的阵式也由单元方阵发展为多元方阵，有时还有圆阵，并有步、骑、车协同作战的方式。秦汉以后，随着炼铁技术的进步，铁兵器又有进一步的改进，杀伤力大为增加。与此同时，战车衰落，步兵、骑兵的作用加强。作战时，白刃格斗、战斗冲击的方式虽然与以前基本相同，但战争的阵式比以前大为改进。诸葛亮创设的八卦阵就是一种以八个单元组成的步骑协同作战的多元方阵。八个单元又可各自分为八个小单元，合起来，一个大阵共有六十

四个小阵，既可以用来正面交锋，又可以用来进行奇袭、包围。唐末宋初火药兵器开始出现，这是冷兵器向热兵器转变的开始。但初期的火药兵器威力不大。元明时期出现的筒管型火器使火药兵器的威力大为提高，成为军队中杀伤敌人的利器。由于军队使用的武器由冷兵器为主时期转入冷热兵器并用时期，古老的密集方阵已无法抵御威力逐渐强大的热兵器，于是出现了以疏散队形为主的线形和纵队相结合的新阵式。明朝名将戚继光在抗倭战争中就首先使用过这种适合冷热兵器并用时期的疏散阵式。清朝后期的新军，主要武器是洋枪洋炮，其作战方式也改为炮火掩护下的散兵展开和用散兵群进行跃进、突击。这以后，中国军队进入热兵器时期，其战争形式也逐渐转向现代化。

五、作用多、力度大，催化文明进步

中国古代的战争极大地推进了中华文明的进步，其积极作用主要表现在三个方面：

首先是促进国家的统一。不论战争的发起者是否有这个主观目的，战争的结果往往向有利于国家统一的方向发展。比如，春秋战国争霸时代，起初各国发动战争的目的多种多样，但是没有几个诸侯国的统治者有那么远的目标，是瞄着统一去的。但是随着战争的加剧，客观上造成了人民渴求统一、回归和平的社会需求，并逐渐引导着各国向建立统一王朝的方向前进。再追溯到更早的传说时期，各个部落之间也主要是通过部落之间的战争这种主要手段，逐渐地由大部落兼并小部落，强部落吞并弱部落，最终形成了我们中华民族祖先统一的政治组织——族邦、酋邦。

其次是促进民族的文化交流与融合。我们现在的多民族国家，就是通过民族融合产生的。而民族融合的最有效方式就是战争。以中国古代汉族和北方草原民族为例，无论双方在战场上打得多么惨烈，双方互相有多仇视，最终的结果都是民族间的大融合，为中华民族的最终形成奠定了坚实的基础。

最后是对科技的进步、社会的发展有极大的推动作用。比如诸多冷兵器的发明、改良都是因为战争的需要，否则中国古代就会一直使用石斧、石矛作为常规武器，而不会出现像秦剑唐刀、元铳明炮、诸葛弩等汇集当时科技精华于一身的先进武器，也不会有《孙子兵法》等千古奇书。军事领域的科技进步总是走在社会的前列，当它们溢出军事领域渗透到社会生活的方方面面就带动了整个古代社会的发展。如罗盘之与航海业的发展、火药之与矿业发展等等。