



本套丛书客观地记录了人类历史上的军事活动，对军事历史上的重要的或具有里程碑意义的战争、战役、将帅、武器、当时的政治格局、兵力部署、攻防态势都有详细的展示，以使读者对该军事事件的大概情形有更为直观的了解。

世界军事百科



具有很强的资料性和系统性 是广大读者学习了解军事的良好读物

周成龙◎编著

本丛书内容丰富、史料翔实。从古代的原始战争至当今科技时代的总体战，每一阶段的划分均紧扣该时期军事活动的主要特点，对该时期的军事概况、兵种、兵器、战略战术、军事思想的发展沿革、创新均有涉及，对各地区、国家在该时期的主要军事活动，亦有相当丰富的背景资料，使读者在深入到该国家、地区以年代为线索的历史事件时，既明白源流又看到发展。



中外历史军事之谜

世界军事百科

第一卷

周成龙 主编

哈尔滨出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中外历史军事之谜：世界军事百科 / 唐敏策划 周成龙编著. —哈尔滨：哈尔滨出版社，2007.10 (2010.09 重印)

ISBN 978—7—80753—066—4

I. ①中… II. ①唐… ②周… III. ①军事史—世界—通俗读物
IV. ①E19—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 126255 号

责任编辑：李金秋

装帧设计：世纪鼎

中外历史军事之谜：世界军事百科

唐 敏 策划 周成龙 编著

哈尔滨出版社出版发行

哈尔滨市香坊区泰山路 82—9 号

邮政编码：150090 电话：0451—82380850

E-mail：hrbcbs @ yeah. net

网址：www. hrbcbs. com

全国新华书店经销

北京中创彩色印刷有限公司印刷

开本 710×1030 毫米 1/16 印张 50 字数 700 千字

2010 年 9 月第 2 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978—7—80753—066—4

定价 368.00 元

版权所有，侵权必究。

本社常年法律顾问：黑龙江大公律师事务所 徐桂元 徐学滨



前 言

军事是与战争、军队、军人有关事务的总称，是政治的一部分。战争是军事的集中体现，是政治的一种延续，但不是唯一的体现。它是一国或者集团用暴力手段达到自己目标和目的的方式，而目标和目的往往与利益有关。学习和了解世界各国(地区)的军事概况、军事历史和军事技术有助于我们提高自身的国防建设，它对于维护世界和平和我们自己的国土安全都有重要意义。

当人类开始组群生活时，“战争”也就从此无所不在。据统计，从人类自有文字记载以来，历史上完全处于和平状态没有战争的日子只有一百多年。因此，人类历史几乎就等于战争史。德国近代史上杰出的政治家和外交家，被称为“铁血首相”的俾斯麦曾经说过：“战争是文明之母。”但在漫长的文明演化过程中，如何防止战争，怎样取得胜利也是各个国家和地区一直在苦苦探索和孜孜以求的重要问题，要掌握战争规律，了解与其相关的其他历史，学习和掌握世界战争的规律就显得尤为重要。

为了使读者对世界军事知识有一个纵向的全景式了解，我们特地编辑了这套“世界军事百科”丛书，共四册，这套丛书从军事历史发展的自然形势出发，参照各国或地区所发生的军事活动与另一地区、国家、人



物、事件、时代的相关资料，再加上对各个时期的军事武器，军事将帅的全方位描述，构成了一个经纬分明的百科体系，使本书内容流畅连贯，阅读起来一气呵成。

本丛书内容丰富、史料详实。从古代的原始战争至当今科技时代的总体战，每一阶段的划分均紧扣该时期军事活动的主要特点，对该时期的军事概况、兵种、兵器、战略战术、军事思想的发展沿革、创新均有涉及，对各地区、国家在该时期的主要军事活动，亦有相当丰富的背景资料，使读者在深入到该国家、地区以年代为线索的历史事件时，既明白源流又看到发展。

本套丛书不仅客观地记录了人类历史上的军事活动，对军事历史上重要的或具有里程碑意义的战争、战役、将帅、武器，当时的政治格局、兵力部署、攻防态势都有详细的展示，以使读者对该军事事件的大概情形有更为直观的了解。

本套书系内容全面、史事详尽，具有很强的资料性和系统性，是广大读者学习了解军事的良好读物，也是广大图书馆珍藏的良好版本。



目 录

第一章 陆战武器	(1)
枪的产生和发展	(1)
手 枪	(4)
转轮手枪	(5)
自动手枪	(5)
间谍枪	(7)
微声手枪	(8)
手枪杰出的新伙伴	(9)
信号枪	(10)
步 枪	(10)
自动步枪	(11)
狙击步枪	(11)
新一代步枪	(12)
冲锋枪	(13)
新式冲锋枪	(13)
微型冲锋枪	(14)
机 枪	(15)
轻机枪	(15)



重机枪	(16)
两用机枪	(16)
高射机枪	(17)
警备枪	(18)
小口径枪	(19)
炮弹的发明和完善	(20)
箭形弹	(23)
开花弹	(23)
无壳弹	(24)
枪榴弹	(25)
末制导迫击炮弹	(26)
贫铀穿甲弹	(27)
手榴弹	(29)
烟幕手榴弹	(30)
火箭筒	(30)
榴弹发射器	(31)
喷火器	(31)
火 炮	(32)
无坐力炮	(32)
火箭炮	(33)
反坦克炮	(34)
自行火炮	(35)
牵引火炮	(35)
现代自行火炮	(36)



臼 炮	(37)
滑膛炮	(37)
线膛炮	(38)
液体发射炮	(38)
射束炮	(38)
高射炮	(39)
自行高射炮	(40)
迫击炮	(41)
21世纪的迫击炮	(42)
加农炮	(42)
榴弹炮	(43)
现代榴弹炮	(44)
加农榴弹炮	(45)
航空机关炮	(45)
舰 炮	(46)
海岸炮	(47)
山 炮	(47)
铁道炮	(48)
坦克的发展	(48)
坦 克	(53)
现代坦克	(54)
主战坦克	(55)
水陆两用坦克	(56)
扫雷坦克	(56)



喷火坦克	(57)
重型坦克	(58)
坦克灵敏的耳目	(58)
庞然大物的隐身服	(60)
坦克的新潮时装	(61)
装甲战车的发展	(62)
装甲车辆	(65)
履带式装甲车辆	(66)
轮式装甲车辆	(66)
步兵战车	(67)
第二章 水战武器	(68)
外国早期的海战武器	(68)
舰 艇	(74)
军 舰	(75)
装甲舰	(76)
护卫舰	(76)
驱逐舰	(77)
巡洋舰	(77)
战列舰	(78)
两栖攻击舰	(78)
登陆舰	(79)
运输舰船	(79)
破冰船	(80)
护卫艇	(80)



○ 导弹艇	(81)
○ 鱼雷艇	(82)
○ 救生艇	(82)
○ 布雷舰艇	(82)
○ 扫雷舰艇	(83)
○ 登陆作战舰艇	(83)
○ “水中伏兵”布迷阵	(84)
○ 海军是高技术在军事上的缩影	(85)
○ 不断地会有新花样	(87)
○ 海上巨无霸——航空母舰	(88)
○ 活动的海上机场	(92)
○ 海上活动岛屿	(93)
○ 航母战斗群	(96)
○ 意大利“加里波第”号航空母舰	(97)
○ 法国可畏级弹道导弹核潜艇	(97)
○ 以色列阿利亚级(萨尔4.5型) 导弹艇	(98)
第三章 空战武器	(99)
○ 战斗机	(99)
○ 垂直起落飞机	(100)
○ 空中加油机	(101)
○ 电子对抗飞机	(102)
○ 水上飞机	(102)
○ 反潜机	(103)
○ 预警机	(103)



教练机	(104)
反潜巡逻机	(104)
无人驾驶飞机	(105)
螺旋桨飞机	(106)
双翼机	(106)
歼击机	(107)
强击机	(107)
歼击轰炸机	(108)
军用运输机	(108)
航天飞机	(109)
气垫飞行器	(111)
直升机	(112)
反潜直升机	(113)
武装直升机	(113)
第四章 新式武器	(121)
定向能武器	(121)
激光武器	(122)
粒子束武器	(125)
微波武器	(127)
动能武器	(128)
电磁炮	(129)
反卫星动能拦截弹	(130)
反导弹动能拦截弹	(131)
群射火箭	(131)



超导武器	(132)
超导海军舰艇	(132)
超导激光武器	(133)
超导发射装置	(133)
次声武器	(134)
基因武器	(135)
军用机器人	(136)
强激光武器	(137)
粒子束武器	(138)
新概念武器	(138)
天基激光武器	(139)
机载激光器计划	(140)
基地反卫星激光武器	(140)
美国、以色列合作研制的高能激光武器	(141)
小型机载和直升机载氧碘化学激光武器	(142)
高功率微波武器	(142)
微波弹	(143)
压制敌防空系统的高功率微波武器	(143)
高功率微波炸弹	(144)
电炮武器	(144)
微型射弹	(145)
大气层内轻型射弹	(145)
大气层外轻型射弹	(146)
非致命武器	(146)



AN/PLQ-5型激光对抗系统	(147)
“军刀”-203激光照明器	(147)
手持式激光“致眩器”	(148)
“骑马侍从”车载激光致盲武器	(148)
美国三军定向红外干扰系统	(148)
英国“复仇女神”定向红外干扰系统	(149)
英国激光致眩器	(149)
前苏联激光致盲武器	(150)
燃烧剂“病毒”	(150)
电磁脉冲弹	(150)
弱辐射冲击波弹	(151)
新型增强辐射弹	(151)
X射线激光武器	(152)
感生辐射弹	(152)
定向等离子体武器	(152)
电子装备	(153)
核武器	(174)



第一章 陆战武器

枪的产生和发展

据史料记载，在1259年，中国就制成了以黑火药发射子窠的竹管突火枪，这是世界上最早的管形射击火器。随后，又发明了金属管形射击火器——火铳，到明代已在军队中大量装备。

14世纪时欧洲也有了从枪管后端火门点火发射的火门枪。15世纪欧洲的火绳枪，从枪口装入黑火药和铅丸，转动一个杠杆，用硝酸钾浸过的燃着的火绳头移近火孔，即可用手点燃火药发射。

最有名的火绳枪是16世纪20年代出现于西班牙的“穆什克特”火枪。这种火枪的口径在23毫米以内，枪重8~10千克，弹丸重约50克，射程达250米。弹丸用木制的或铁制的通条从枪口装填。装备“穆什克特”火枪的步兵称为火枪手。由于火绳雨天容易熄灭，夜间容易暴露，这种枪在16世纪后逐渐被燧石枪所代替。

来复枪

早期的枪械部是前装滑膛枪。1520年，德国纽伦堡的一名铁匠戈特，为了简化前装手续，减少气体泄出，使弹丸在枪膛内起紧塞作用并提高装填速度，发明了直线式线膛枪，采用圆形铅球弹丸。由于“膛线”一词的英文读音是“来复”，所以线膛枪也被称作来复枪。至今，印有戈特姓名和1616年生产日期的步枪还保存在博物馆内。这种带有膛线的来复枪射击精度大大超过了滑膛枪。



16世纪以后，膛线由直线形改为螺旋形，发射时能使长形铅丸作旋转运动，出膛后飞行稳定，提高了射击精度，增加了射程。较为有名的是法国的米宁前装式来复枪。此枪重约43千克，有4条螺旋形膛线，最大射程914米。弹丸长形，头部蛋形，底部中空，略小于口径，比较容易从枪口填装，发射时火药气体使弹底部膨胀而嵌入膛线以发生旋转。但由于这种线膛枪前装很费时间，因而直到后装枪真正得到发展以后，螺旋形膛线才被广泛采用。

最有名的是英国帕特里克·弗格森于1776年发明的一种新式来复步枪。这种枪射程达180米，平均每分钟可射4~6次。这比起当时每分钟只能发射一次，射程仅百米的一般步枪来说确是巨大进步。弗格森在枪膛内刻上螺旋形的纹路即来复线，使发射的弹头旋转前进，增加了子弹飞行的稳定性、射程和穿透力；又在枪上安装了调整距离和瞄准的标尺，提高了射击命中率。

19世纪，人们对枪的性能提出了更高的要求。1825年，法国军官德尔文设计了一种枪管尾部带药室的步枪，采用球形弹丸，弹丸装入枪管后，利用探条冲打，使弹丸变形而嵌入膛线。这种枪的射程和精度都有明显提高。德尔文被称为“现代步枪之父”。

1848年出现的米涅式步枪，构造比德尔文步枪更加简化，省去了专门的药室，弹丸也改为中空式。

从后面装弹的击发枪

1800年，人们发现了雷汞，紧接着便又发明了含雷汞击发药的火帽。把火帽套在带火孔的击砧上，打击火帽即可引燃膛内火药，这就是击发式枪机。随后，1812年在法国出现了定装式枪弹。它是将弹头、发射药和纸弹壳连成一体的枪弹。于是，人们开始从枪管尾部装填枪弹。这是由一位普鲁士军械工人冯·德雷泽1835年发明的，他把自己造的枪称为“针枪”。一勾扳机，一根长撞针便从弹药筒的底部穿过，插入炸药，刺在雷管，引发炸药爆炸，将弹丸发射出去。后膛迅速装弹使德雷泽枪成了一种优越的武器，并于1840年装备普鲁士军队。

击针枪比以前的枪具有更高的射速，而且射手能以任何一种姿势重新填子弹。可是在当时，几乎所有的国家和极力反对后装枪。战争使对后装枪持反对意见的人改变了看法。1866年，奥地利军队在战争



中遭到了后装枪的沉重打击，于是法国、俄国、奥地利，还有欧洲其他国家都纷纷装备了后装枪。

1866年，法国装备了A·沙斯波式击针枪，俄国则装备了英国人卡莱式结构的击针枪。然而，纸壳子弹没有可靠的密闭，影响射击精度，并使枪机结构复杂化了。因此，在19世纪70年代，击针枪被更完善的机柄式步枪所代替，这种步枪使用定装式金属壳子弹和装有弹簧击针的活动枪机，把气体由封起来，解决了后喷问题。

这种从后面装弹的武器从此才真正具有了前人无法想像的射程、准确性和发射速度，因此威力大增。从此，枪在战争中起到了决定性的作用。在1870年的色丹战役中，历史上最后一次大规模骑兵冲锋，在一次群射中遭到了惨重的打击。

首先使用金属壳子弹的毛瑟步枪

1871年，普鲁士王国姓毛瑟的两兄弟研制成功了世界上第一支发射金属外壳子弹的步枪，并用它来装备军队。这是一种采用金属弹壳枪弹的机柄式步枪。这种枪的口径为11毫米，有螺旋膛线，发射定装式枪弹，由射手操纵枪机机柄，实现开锁、退壳、装弹和闭锁。这种枪可靠性好，操作简单方便，很快显示出它的威力来。

1881年，毛瑟步枪改进后，在枪管下方枪托里装上可容8发枪弹的管形弹仓，将弹仓装满后，可多次发射，1882年被普鲁士政府用作基本的步兵武器。毛瑟又进一步改进其设计，最后发明出一种装在枪内的5发匣式弹仓。这种枪成为德军的制式步兵武器，并被世界各国所仿造。1886年无烟火药首先在法国用作枪弹发射药后，由于火药性能提高，残渣减少，以及金属深孔加工技术的进步，步枪的口径大都减小到8毫米以下，弹头初速也进一步得到提高。1896年，毛瑟步枪也改为使用这种无烟火药制造的枪弹，并将口径改为7.92毫米。不久，很多国家都购买和装备了这种先进的步枪。

小口径自动步枪的发展

第二次世界大战以后，人们普遍认识到单兵突击的意义已经不大了。

1958年，美军首先开始试验发射5.56毫米雷明顿枪弹的小口径自



动步枪 AR15。它由美国著名枪械设计师斯通纳设计，1963 年定名为 M16 步枪并装备部队，开枪械小口径化的先河。M16 步枪重 3.1 千克，有效射程为 400 米，弹头命中目标后能产生翻滚，在有效射程内的杀伤威力较大。这种枪后来的改进型 M16A1 和 M16A2 步枪，均用来装备美军。

许多国家也研制出多种发射小口径枪弹的步枪。前苏联于 1974 年定型了口径为 5.45 毫米的 AK74 自动枪和 P11K74 轻机枪。在欧洲一些国家还装备了无托步枪。这种枪握把在弹匣前方，可保持足够的枪管长度，枪长明显缩短，如法国的 FAMAS 步枪，奥地利的施太尔通用枪和英国的 SA80 步枪。1980 年 10 月，北大西洋公约组织选定 5.56 毫米作为枪械的第二标准口径，并在各公约国军队中装备这种高射速小口径的自动步枪。

手 枪

手枪指单手发射的短枪。它是近战和自卫用的小型武器，短小轻便，能突然开火，在 50 米内具有良好的杀伤效力。

手枪按用途可分为自卫手枪、战斗手枪和特种手枪；按构造可分为转轮子手枪和自动手枪。

转轮子手枪的转轮子上通常有 5~6 个既作弹仓又作弹膛的弹巢。枪弹装于巢中，旋转转轮，枪弹可逐发对正枪管。常见的转轮子手枪，装弹时转枪从左侧摆出，故又称左轮手枪。

转轮子手枪的发射机构有两种类型：一种是单动机构，先用手向后压倒击锤待击，同时带动转轮子旋转到位，然后扣压扳机完成单动击发；另一种是双动机构，可一次扣压扳机自行联动完成待击和击发两步动作，也可进行单动击发。

其中以双动机构应用最为普遍。