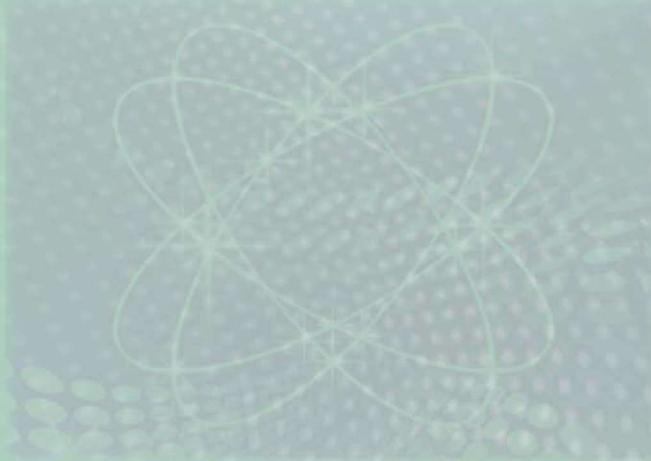


青少年百科（修订版）

军事知识百科

宋涛 主编



辽海出版社

青少年百科（修订版）

军事知识百科

宋涛/主编

辽海出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年百科(修订版)/宋涛主编—沈阳：辽海出版社，
2009.11(2011.8重印)

ISBN978-7-5451-0848-4

I. 青… II. 宋… III. 科学知识—青少年读物 IV. Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 208190 号

军事知识百科

责任编辑：段扬华孙德军

责任校对：顾季

封面设计：三石工作室

出版发行：辽海出版社

地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮政编辑：110003

电话：024—23284469

E-mail：dyh550912@163.com

印刷：北京一鑫印务有限公司印刷

开本：880×1230 毫米 1/32

印张：240

字数：3555 千字

版次：2011 年 8 月第 2 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

定价：598.00 元(全 20 册)

版权所有翻印必究

前言

《青少年百科》是我社最近推出系列长卷之一，是促进青少年健康成长的必不可少的百科全书，是一部提高青少年综合素质、增强青少年全面修养的良师益友。

该书根据青少年的成长和发展特点，结合当前最新的知识理论，向青少年既全面又具重点的介绍国际博览、政治政党、军事天地、经济发展、法律浅析、历史大观、人物追踪、社会生活、文化习俗、哲学理论、文学广场、艺术天地、体坛巡礼、课外娱乐、科技漫游、身边科学、天体目击、气象纵横、地质探秘、地理科学、中国地理、世界地理、名胜典故、海洋探索、生物密码、动物世界、植物王国、不解之谜、名物知识、奇闻趣事等多方面、多领域、多科学、大角度、大范围、大场面的基础知识。该书是丰富青少年阅历的难得教材，是青少年生活、工作必备的大型工具书。

《青少年百科》内容极为丰富。全书划分 20 大卷，中内容专业性强，同时又易于理解和掌握运用。每个知识点阐述的方法本着从原理、历史到现在，尤其从现实的实际作用上论述、讲解透彻。该书内容从古到今，从自然科学到社会科学，从人类起源到社会发展，包罗万象，非常适合青少年阅读需求。本书时代感强，内容新颖、资料翔实，文字通俗易懂，简洁明了，适应青少年阅读水平。

该书编撰得到了各部门专家、学者的高度重视。从该书的框架结构到内容选择，从知识主题的阐述到分门别类的归集，从编写中的问题争议到书稿最后的审议，专家、学者都提供了宝贵的修改意见，使本书具有很高的权威性、知识性和普及性。

由于成书时间有限，疏漏之处望专家、读者指正。

编者

目 录

前言

第一章 武器库.....	1
第一节 冷兵器.....	1
1、长枪类	1
2、刀剑类	4
3、弓弩类	7
第二节 轻武器.....	10
1、手枪类	10
2、步枪类	13
3、机枪	14
4、枪弹	16
第三节 火炮	18
1、火炮	18
2、炮弹	22
3、自行火炮.....	25
4、榴弹炮	28
5、加农炮	31
6、加榴炮	33
7、火箭筒	35
8、迫击炮	38
9、火箭炮	41
10、无坐力炮.....	46
11、反坦克炮.....	47
12、高射炮	49
13、舰炮	51
第四节 舰船	55
1、战列舰	55
2、巡洋舰	58
3、驱逐舰	60
4、护卫舰	64
5、舰空母舰.....	67
6、潜艇	74
7、登陆作战舰艇.....	79
8、导弹艇	82

9、其它船艇.....	85
第五节 军用飞机.....	88
1、战斗机	88
2、攻击机	106
3、轰炸机	108
4、侦察机	112
5、预警机	114
6、电子对抗飞机.....	116
7、武装直升飞机.....	118
8、军用运输机.....	123
9、反潜巡逻机.....	124
10、空中加油机.....	128
第六节 坦克	130
1、坦克的种类.....	130
2、中国坦克.....	133
第七节 导弹	141
1、导弹的发展历程	141
2、导弹的种类.....	142
3、制导系统.....	151
第八节 未来武器.....	154
1、电子武器.....	154
2、太空侦察.....	157
3、核武器	160
4、化学武器.....	162
5、生物武器.....	164
6、激光武器.....	166
7、粒子束武器.....	169
8、微波武器.....	171
9、动能武器.....	173
10、超导武器.....	175
11、次声武器.....	177
12、基因武器.....	178
13、军用机器人.....	180
第二章 军队.....	182
第一节 军制	182
1、军制	182
2、军衔	183
3、军衔识别标志	189
4、军服	190
5、勋章	196

第二节 军种及兵种	199
1、陆军	199
2、海军	205
3、空军	208
4、兵种	212
第三节 军队	226
1、行军与补给	226
2、中国历史上战斗力最强的十支军队	230
3、世界著名军队	235
第三章 作战方式和战术	237
第一节 作战方式	237
1、古代作战方式	237
2、现代与未来作战方式	240
3、陆军合同战术	245
4、海军合同战术	247
5、空军合同战术	249
6、防化兵战术	250
7、通信兵战术	252
8、核战术	253
第四章 著名战争	255
第一节 古代战争	255
1、特洛伊战争	255
2、伯罗奔尼撒战争	256
3、布匿战争	258
4、罗马战争	261
5、十字军远征	262
6、库利科沃会战	267
7、意大利战争	269
8、奥土战争	274
9、伊朗—土耳其战争	278
第二节 近代战争	285
1、俄土战争	285
2、俄瑞战争	295
3、俄国舰队对希腊群岛的远征	298
4、北美独立战争	301
5、卫国战争	306
6、高加索战争	315
7、克里木战争	320
8、中日甲午海战	329

第三节 现代战争.....	333
1、第一次世界大战	333
2、第二次世界大战	339
3、朝鲜战争.....	355
4、越南战争.....	359
5、中东战争.....	361
6、两伊战争.....	375
7、莫阿马岛海战.....	377
8、海湾战争.....	382
第五章 军事人物.....	385
第一节 中国古代军事人物.....	385
1、奴隶社会时期	385
2、封建社会时期	387
第二节 中国近现代军事人物.....	390
1、中国近代军事人物	390
2、中国现代军事人物	394
第三节 世界古代军事人物.....	400
1、公元前的世界军事人物.....	400
2、17~19 世纪的军事人物.....	401
第四节 世界近现代军事人物.....	403
1、美国杰出的军事人物.....	403
2、英国杰出的军事人物.....	406

第一章 武器库

武器装备在军事系统里占有突出的位置，往往一件新式武器诞生可以决定一场战争的胜负。武器装备的发展与人类科学技术的发展有着密不可分的联系。从原始人与自然搏斗时使用的石刀、石斧等到现在高科技现代化的武器，武器的发展贯穿了人类发展的全过程，武器的演变也经历了从简单到复杂的漫长过渡，武器的发展凝聚了人类的智慧和心血。

现代的战争是高科技集成下的武器竞争。现代化武器的装备使得军队更具威慑力。

战争发展至今多少改变了血淋淋的搏杀场面。有时，一件大威力的武器，同样可以达到战役目的，例如核武器。战争史是人类历史的组成部分，武器作为战争的关键因素，其历史同样值得去研究。为此，我们在本章罗列了从古至今的大部分武器的发展历史，希望有助于大家对军事历史的学习。

第一节 冷兵器

1、长枪类

长枪类冷兵器有枪、戟、矛、钩等多种，是古代军队的主要兵器，适用于步战和马战。

矛

矛起源于原始社会的狩猎工具。最初用尖形的石块或骨角绑在竹木长杆上，就成了原始的矛。商、周时代有了铜牙，分酋矛和夷矛两种。战国时又出现了铁矛。到汉代，矛非常盛行，并出现了用清一色

的长矛武装的军队。公元 199 年，孙策进攻黄祖，刘表曾派 5000 长矛兵去援助黄祖，可见长矛是当时军中的主要兵器。矛在三国时期仍然盛行，如蜀国猛将张飞就善于使用长矛。由于枪制造简易、节省材料、使用轻便，而杀伤效果并不比矛差，所以到晋代枪兴起以后，矛渐渐衰落。

戈

戈是一种可钩可啄的长兵器。由戈身和长木柄组成。戈身呈“T”字形，横出的一边叫做“援”，长约 24 厘米，内外有刃，内刃可以钩割，外刃可以推割，前锋可以啄击；横出的另一边叫做“内”，长约 12 厘米，上面有小孔；竖直部分名为“胡”，长约 18 厘米，有排孔。戈身用牛筋等牢固绳索穿过“内”和“胡”的小孔缚在长木柄上。整把戈就象一把长柄镰刀。

战国以后，甲盔坚固度提高，戈不如戟的作用大，所以戟逐步在军队中代替戈。步骑兵兴起，并逐渐替代战车后，戈就在战场上被淘汰，成为仪仗、门卫的饰物。

枪

枪亦称“长枪”。冷兵器时期一种在长柄上装有金属尖锐枪头的刺击兵器。古代实战的长枪和现代红缨枪一样，由枪头、枪缨和枪杆组成。枪缨多用犀牛尾、牦牛尾制成，扎于枪头与枪杆的相接处，作战时，枪缨抖洒开，可以迷惑对方的视线，当刺中敌人身体时，敌人伤口的血被枪缨阻挡，不至于顺着枪杆向外流淌，使枪杆变得湿滑而难以把握。枪杆用白蜡杆、竹竿，也有用铁杆制成。枪头与枪杆的重量比例必须合理，枪杆长则枪头轻，枪杆短则枪头重。

枪为“百器之王”，是在战场上流行时间最长的一种兵器。相传，黄帝与蚩尤作战时，就削木为枪。后来出现铁枪头，刺杀威力就更大了。从唐代到清代，都以长枪作为近战的主要武器，宋、明期间更为盛行。宋代民族英雄岳飞常用的兵器就是枪。明代军制规定，每 100 个士兵中铳手 10 人，刀牌手 20 人，弓箭手 30 人，枪手 40 人。

戟

戟是一种将戈和矛合为一体的可钩、可刺的兵器。

它的形状象“十”字。前端有矛锋，两面有刃，长约 12 厘米。矛锋下面横枝的一端称“援”，也是两面有刃，长约 15 厘米；另一端称“内”，长约 9 厘米。“援”向下延长的部分称“胡”，长约 12 厘米。“胡”和“内”都有刀，并凿有几个洞孔，以便穿绳将它固定在柄上。柄的下端装有圆锥形的金属套𨱔。整把戟长约 32 米。

戟既有矛的刺击作用，又有戈的钩砍、推割、啄击等作用，一种武器能当两种使。戟自商代问世后，逐渐成为军队的主要武器，战国时，人们常将拥有戟的数量作为国力强弱的标志。

戟在古战场上曾风行 2000 多年。它的内质和外形不断改进。早期的时节是矛、戈联装的青铜戟。战国时出现铁戟，形状也有变化，矛锋变得窄长尖锐，并和横枝联铸在一起，“内”已消失，整个戟体近似“卜”字。汉代出现方天戟和青龙戟，后汉和晋代又出现了手戟和双戟。

唐代以后，由于盔甲日趋坚固，戟的钩啄杀敌效力大大降低，它在战场上逐渐被枪所替代，加入了仪仗和门卫的饰物行列。

钩

钩是古兵器的一种，是由石戈、铜戈、铁戈逐渐演变而来。春秋战国期间，戈、钩、戟这3种冷兵器同时并用。

钩的形制很多，长钩，大部分是双手使用。短钩多左右两手各持一钩，或一手持钩，另一手持其他兵器，相互配合使用。现代所用的钩有单钩、双钩、鹿角钩、挠钩、虎头钩等。其中以护手双钩流行较广，因它有钩、有刃、有月牙、有钻，属于多刃作用。

短柄钩是一种用于近战的勾杀兵器。其构造简单，使用方便，样子很象草原牧民砍草用的弯镰刀，刃部向内稍稍弯曲。短柄钩是由刀剑演化而来，顶部向内弯曲，便于勾杀敌人。多用于城防战和坑道战，适于从城墙上勾杀攀城的敌人，或从地道口勾敌。

铲

铲是明代的一种刺击兵器。外形呈“T”字形。前端有一个横卧的弯月形刃，刀刃为凹弧形，月牙尖朝上，铲柄长约33米，柄末有枪形刃。

铲是一种重型兵器，它有各种作战性能。前端的月牙形刃，可以铲人，还可架格敌人的刀枪，尾端的枪形刃可以后刺，兼有进攻和防御的功能，步兵、骑兵都适用。

铲本是一种铲土的工具。远在数千年前的新石器时代，就有石铲，到商代出现了青铜铲，战国晚期开始用铁铲。早期铲的刃部多成凸弧形。大约到唐代，民间就有人把铲作为武器使用，曾流行于今福建、广东、四川及云南、贵州一带。到明代，铲的形状发生变化，铲刃由凸形演变成凹形，并且正式成为军队的一种装备。它在东南沿海抗击倭寇的战争中有效地压制了倭寇的刀枪，发挥了威力。

2、刀剑类

刀剑类冷兵器用于近身搏杀，主要有刀、剑、锏、匕首等。

斧

人类最早的劳动工具和最早的“兵器”。石斧的出现时间已经不可考，埃塞俄比亚阿瓦什村的打造石器时间为 260 万年前，这是最早的打造石器，当然，也完全可以是最早的凶器。因为在同一地点发现了与这些石器紧密相关的动物的骸骨碎片。

在人类扩散到欧亚大陆后不久，带炳的石斧就出现了。到了文明时代，首先进入文明的埃及，其最初主要的单兵武器就是石斧。古王国时期，出现了铜斧。商朝时的中国军队，也以青铜斧为主要武器。斧头的主要重量集中在它的刃部，如果砍中敌人，不用说会是很有效的。不过斧也有其自身的缺陷：只有刃部有杀伤力，且只能砍杀，没有刺击功能。长长的柄没有杀伤作用，如果用木制，容易被敌人砍断，如果用铁制，又沉重了些，再者斧本身的重量，也限制了它的长度。跟新兴的刀剑比起来，效能不高，所以在刀剑兴起以后，斧再也不是主要兵器了，在较早发明刀剑的两河、印度和希腊，从来没有把斧作为主要兵器过。但斧因为其强大的心理震慑作用，并没有被淘汰。

刀

刀的历史是很悠久的。石器时代的石刀跟不装木柄的石斧，是难以区别的。到了斧头加上木柄之后，那些不装木柄而一边开刃的石质劈砍器，才能被称为石刀。这种东西在原始社会一般是作为工具使用的，当然也可以成为凶器。当铜器时代到来以后，人们开始尝试用铜制造刀，但是天然铜和人工冶炼的纯铜都比较软，不适合作为武器，所以直到青铜，也就是含锡铜发明以后，铜制刀才得到实际运用。两河流域的乌尔第一王朝成为青铜时代的先驱。

早期的刀，可以以中国商朝的刀为例，它们分为 3 种：直脊的、弯脊的和直脊而首部上弯的。总的来说，这些刀都很短，这是因为青铜质脆，若做得太长，易折断。而且没有尖锋，也就没有刺击功能。

到了中国西汉时期，刀成为骑兵时代的好武器被重视起来。这一点可以从西汉流行佩剑变成东汉流行佩刀看出。

在古代世界里最顶级的好刀是乌兹钢刀和武士刀。

锏

锏，顾名思义在古代它是一种类似竹简的短兵器，古称“简”。它起源于先秦，沿用至 20 世纪清代。

锏一般以钢铁制成，锏形似硬鞭，但锏身无节、锏端无尖。锏体断面成菱形，即方形有糟，四边角突起，无刃、无尖，故有“凸锏”之称。锏柄尾有孔，穿一绳套，用于套腕、硬鞭与锏的形制区别在于：鞭体圆，钢体方；鞭有节，锏无节；鞭梢锐细，锏梢与锏身同粗。锏的长度大小，因使用者身高不同而异，一般长 60~85 厘米。

鞭

鞭这种兵器，有单双之分，又有软硬之别。如“刀节鞭”，是一种“软硬兼施”、“可长可短”的兵器，平时携带方便，或收握手中，或围于腰际，用时用力一抖，便可舞动起来。

这种兵器形制有些象剑，但是没有刃，通长 2 尺左右。铁鞭为六角形，有的鞭首上联缀一条短铁链，上面系两节短铁棒，称为“联珠双铁鞭”，还有一种叫“铁链夹棒”。

剑

剑出现在殷商，按其用法而得名。《释名》载：“剑、检也，所以防检非常也”。

西周时的剑系青铜制，剑很短小，全长不过 28~40 厘米，形制有扁茎、带脊的柳叶形剑身修长的锐三角形以及剑身后部较窄的短茎剑。战国时代，随着车战衰落，步兵兴起，剑作为步兵中的武器受到重视。楚国是首先出现铁剑古国之一，最长的竟达 14 米。西汉时期，铁剑已取代青铜剑，并且更加成型。

剑是一种可刺可砍的两用短兵器。剑体修长，两面有刃，向前聚成锐处的锋，后端有短柄，用以把握。刃和锋是剑推刺挥劈的有效部位。剑使用方便灵活且构造简单。平时携带在身是自卫良器，战场上又是近身格斗搏杀的利器。所以剑自问世以后，很快成为古代军队近战的重要兵器。

匕首

匕首是一种比剑更短小的刺砍两用兵器，其外形与剑相似。由于它短小易藏，多是作为近身格斗，贴身防卫或暗杀的适宜兵器。从形制来看，它是短兵器中身材最小的，可谓小兄弟，从它使用的寿命来看，它是最长的，直到今天 20 世纪仍在发挥着不可替代的作用，它又可称为冷兵器中的“老寿星”。

据史料记载，早在原始社会就有石匕首。商周以后出现青铜匕首，后来又有钢铁匕首，有的匕首为了增加刺杀效能，还在匕首尖端刃部用毒药粹之，刺中人身即可致死。《史记》中记载的曹沫执匕首劫持齐桓公，《战国策》中记载的“图穷匕首见”的故事，都说明了匕首的独特优势。

荆轲刺秦王使用的就是匕首。“图穷匕首见”的成语，就是从燕国太子丹派荆轲在秦国谋刺秦王而引申出来的。

3、弓弩类

弓弩类冷兵器是古代的专用射击武器。主要有弓箭、弩等。

弓

弓是人类发明的第一种专用射击兵器，据说最早的弓是非洲人在3万年前发明的，在西亚、非洲、欧洲都留下了早期人类使用弓箭的壁画。但中国最早的弓箭实物是山西朔州峙峪出土的约28945年前的石镞。

最早装备弓箭的文明国家是埃及。当时的箭镞还是石制的，不久逐渐被铜镞取代。

最早的弓非常简单，无非是用单片的木材弓身，绑上绳索即成，箭也不过是一段削尖的木杆，至多绑上石镞。

弓身只用一种主要材料的，称为单体弓，人类早期弓箭都属于这一类；用相同或相似材料几层叠合或数段拼接而成的弓，称为合成弓或叠片弓，著名的英国长弓就是代表；弓体由若干性质不同的材料构成，最典型的配置是木和动物的肌腱或角搭配。

大体上，人类制弓技术的发展，是从单体弓，到合成弓，到复合弓。

在使用弓的国家中，有的把弓视为极重要的武器，如中国和印度。中国唐朝的军队，人人带弓。印度吠陀时代军事艺术的代名词就是“弓箭学”。

投枪

投枪是人类发明的武器，最早使用投枪的文明国家大概是乌尔第一王朝。著名的“乌尔军旗”上绘有战车上斜挂着的投枪筒，大约完成于前2500年左右的拉格什鹫碑上也绘有拉格什国王安那吐姆在战车上手持投枪作战的场面。之后，投枪传遍西亚、印度和欧洲。

而投枪使用的最高明的还数罗马军队。卡米路斯改革之后，罗马重步兵统一使用投枪。这种投枪长1~2米，重4~5公斤，一般投掷距离是30米左右。这种投枪完全是为了投掷而设计的，所以铁头很细，在能够穿透敌人铠甲的同时，会迅速弯曲，即加强杀伤效果，又避免了敌人把它投掷回来。到了马略改革之后，投枪的设计进一步改良，将铁头套入木杆中，两者长度相仿，用两根销钉连接。这样，在投掷出去后碰到硬物即折断，敌人更无法投掷回来了。一名罗马重步兵在一次战斗中一般携带两支投枪。

为了增加投枪的射程，人们发明了投矛器。投矛器是一块扁平的骨头或木头制成的小板，板上装有矛杆托架和握把，握把上有指槽。使用它可以使投枪射程增加到70~80米。这种小装置最早的实物是1万年前的。

弩

弩是一种固定在一段木头上的弓，弓弦与木头相交成直角，最简单的弩用手来发射，但是借助某些弯曲的机械可逐渐产生张力。

弩箭通常比一般的箭短，但弩箭的箭头要重一些，上面装有羽毛翼或金属翼。有时金属翼制成螺旋状。弩与弓的根本区别在于弩具有延时结构，不须引弓和同时瞄准，伺机发射，弩比弓发射的箭程远，准确性高，穿透性强；但发射速度逊于弓，且比弓笨重。早在古希腊和中国战国时期已出现了最早的弩，以后传及几乎有主要军事国家。

箭

箭又称“矢”，用弓或管发射到远处的一种兵器。箭由镞、杆、羽等部分构成。箭镞尖而锐，是浸透目标的部件，箭杆尾部有羽翼，是保证箭能稳定飞行的平衡部件。箭是利用人力和物体弹力结合抛射