

BAI KE SHI JIE ZHI SHI CONG SHU

# 百科世界知识丛书

科学素质教育文库

第五辑



5

## 锐利的武器

若雪歸至吳門訪  
富於興福精舍不覺雨  
春索畫素冊早晚戲弄  
一墨遂得十幅頤資銅腔拗  
未似夢見支聊供溫暖耳



广州出版社

科学素质教育文库

百科世界知识丛书·第五辑

5

# 锐利的武器

军舰之类的玩具，你喜欢玩吗？这些都与武器有着密切的联系。请打开这本书，让我们一起到武器的王国里尽情地遨游。

武器是用于保卫正直、维护世界和平、用以保护自己和打击敌人。

柯焕德 主编

刘飞跃 编著

广州出版社

粤新登字 16 号

责任编辑 辛子

责任校对 容晓风

封面设计 一点工作室

书 名 百科世界知识丛书(第五辑)

编 者 柯焕德主编

出版发行 广州出版社(广州市人民中路同乐路 10 号 邮编:510121)

经 销 各地新华书店

印 刷 北京海德印务有限公司

规 格 787 × 1092 毫米 32 开本 82.5 印张

字 数 1396 千字

版 次 1997 年 11 月第 1 版

印 次 2004 年 9 月第 2 次

印 数 20001—30000 册

书 号 ISBN7 - 80592 - 709 - X/G · 133

定 价 163.00 元

## 前　　言

刀光剑影里的拼杀，枪林弹雨中的激战，你感兴趣吗？战斗故事，战斗影视，你喜欢看吗？枪、炮、飞机、军舰之类的玩具，你喜欢玩吗？这些都与武器有着密切的联系。请打开这本书，让我们一起到武器的王国里尽情地遨游。

武器是用于搏击和战斗的工具，它的作用是保护自己和打击敌人。

古今中外，各门各类各种各样的武器难以胜数。但总的来说不外乎是古代使用的刀枪剑戟之类的冷兵器和近现代使用的枪炮坦克飞机之类的热兵器。

# 目 录

(一)	原始社会的武器	(1)
二、古代武器		(2)
(1)	1. 常用冷兵器	(2)
(2)	① 刀	(2)
(3)	② 枪	(3)
(4)	③ 剑	(3)
(5)	④ 戟	(4)
(6)	⑤ 棍	(4)
(7)	⑥ 匕首	(5)
(8)	⑦ 矛	(5)
(9)	⑧ 铜	(5)
(10)	⑨ 鞭	(5)
(11)	⑩ 钩	(5)
(12)	⑪ 叉	(6)
(13)	⑫ 斧	(6)
(14)	⑬ 镰	(6)
(15)	⑭ 戈	(6)

⑯	锐	.....	(6)
⑰	钯	.....	(7)
⑱	锤	.....	(7)
⑲	拐	.....	(7)
⑳	铲	.....	(7)
㉑	槊	.....	(7)
㉒	绳镖	.....	(7)
(1)	㉓鞭杆	.....	(8)
(2)	㉔弓	.....	(8)
(3)	㉕盾	.....	(8)
(4)	2. 十八般兵器	.....	(8)
(5)	3. 暗器	.....	(9)
(6)	4. 热兵器	.....	(10)
<b>三、现代武器</b>	.....		(11)
(1)	(一)陆军武器	.....	(11)
(1)	1. 轻武器	.....	(13)
(2)	①手枪	.....	(13)
(2)	②步枪	.....	(14)
(2)	③冲锋枪	.....	(15)
(2)	④机枪	.....	(17)
(3)	⑤匕首麻醉枪	.....	(19)
(3)	⑥手榴弹	.....	(19)
(3)	2. 地雷	.....	(20)
(3)	3. 火炮	.....	(21)

(1)	①迫击炮	(22)
(2)	②无后座力炮	(22)
(3)	③加农炮	(23)
(4)	④榴弹炮	(23)
(5)	⑤加榴炮	(23)
(6)	⑥迫榴炮	(24)
(7)	⑦火箭炮	(24)
(8)	⑧高射炮	(25)
(9)	⑨自行火炮	(26)
(10)	4. 坦克	(27)
(11)	5. 反坦克武器	(29)
(12)	6. 扫雷武器	(32)
(13)	(二) 海军武器	(34)
(14)	1. 水面舰艇	(35)
(15)	①航空母舰	(36)
(16)	②巡洋舰	(37)
(17)	③驱逐舰	(38)
(18)	④护卫舰	(39)
(19)	⑤快艇	(39)
(20)	⑥猎潜艇	(40)
(21)	⑦扫雷舰(艇)	(40)
(22)	⑧登陆舰(艇)	(41)
(23)	2. 潜艇	(41)
(24)	①核潜艇	(43)

(SS)	②常规动力潜艇	.....	(44)
(SS)	③弹道导弹潜艇	.....	(45)
(SS)	④攻击型潜艇	.....	(45)
(SS)	⑤巡航导弹潜艇	.....	(45)
(SS)	3.舰炮武器系统	.....	(46)
(SS)	4.水中兵器	.....	(47)
(IS)	①鱼雷	.....	(48)
(IS)	②水雷	.....	(49)
(IS)	③深水炸弹	.....	(51)
(IS)	④反鱼雷器材	.....	(52)
(IS)	⑤反水雷器材	.....	(52)
(SE)	(三)空军武器	.....	(53)
(SE)	1.各种作战飞机	.....	(54)
(SE)	①战斗机	.....	(56)
(SE)	②歼击轰炸机	.....	(57)
(SE)	③强击机	.....	(59)
(SE)	④鱼雷机	.....	(60)
(SE)	⑤无人驾驶飞机	.....	(60)
(SE)	⑥轰炸机	.....	(62)
(SE)	⑦预警机	.....	(63)
(SE)	⑧军用运输机	.....	(64)
(SE)	⑨侦察机	.....	(65)
(SE)	⑩军用直升机	.....	(65)
(SE)	2.机载武器	.....	(69)

(28)	①航炮	(69)
(28)	②航空火箭弹	(69)
(28)	③航空炸弹	(70)
(28)	3. 机载火控系统	(71)
(28)	(四) 导弹	(71)
(28)	第一类: 战术导弹	(73)
(28)	1. 陆基战术导弹	(73)
(28)	① 防空导弹	(73)
(28)	② 反坦克导弹	(74)
(28)	③ 反舰导弹	(75)
(28)	④ 地对地导弹	(75)
(28)	2. 海基战术导弹	(76)
(28)	① 舰对舰导弹	(76)
(28)	② 舰对空导弹	(77)
(28)	3. 空基战术导弹	(77)
(28)	① 空对空导弹	(78)
(28)	② 空对地导弹	(78)
(28)	第二类: 战略导弹	(79)
(28)	1. 战略弹道导弹	(79)
(28)	① 地对地战略弹道导弹	(79)
(28)	② 潜射战略弹道导弹	(80)
(28)	2. 战略巡航导弹	(81)
(28)	(五) 雷达	(82)

(6)	(六)核武器	(85)
(7)	(七)化学武器	(87)
(8)	(八)生物细菌武器	(88)
(9)	(九)激光武器	(89)
(10)	(十)隐形武器	(92)
(11)	(十一)精确制导武器	(95)
(12)	(十二)航天武器	(98)
(13)	①侦察卫星	(99)
(14)	②预警卫星	(100)
(15)	③导航卫星	(100)
(16)	④反卫星卫星	(101)
(17)	⑤反卫星导弹	(101)
(18)	⑥定向能武器	(101)
(19)	(十三)未来的武器	(101)
(20)	(十四)“星球”大战计划	(102)
(21)	(十五)基因武器	(104)
(22)	(十六)次声武器	(106)
(23)	(十七)失能武器	(107)
(24)	(十八)气象武器	(109)
(25)	(十九)信息战武器	(110)
(26)	①计算机病毒	(111)
(27)	②计算机渗透	(112)
(28)	(二十)人体特异功能武器	(112)

刀的形状很杂，但均为一側有刃，另一側为无刃或实的刀脊，有护手柄。刀的种类很多，如单刀、双刀、大刀、朴刀、柳叶刀、雁翅刀、三尖两刃刀等，既有长的，也有短的。既有单刃也有双刃。在原始社会，人们首先用石刀，后来又用木棒、石斧、骨器和陶等制刀。

## 一、原始社会的武器

在遥远的古代，我们的祖先使用的是什么样的武器呢？制造和使用工具是从猿变成人的标志。我们的祖先最初用石头制成石刀、石斧等工具，他们用这些工具采集果实和耕种作物，同时也用于狩猎和与其他部落的拼斗。所以，石刀、石斧以及木棒等就是人类最先使用的武器。

随着时间的推移，人们慢慢学会了冶炼金属，于是就开始用金属制造武器。

枪是长杆上装火药的武器，是由矛演变而成。枪是长兵器，它舞动灵活，可以远射；使用起来得心应手，适合于马上交战。枪和刀一样，<sup>①</sup>是我国古四凶中器具分古国奔县弓，“枪”又曰“武森”，又曰“长矛”。枪头的型式有全双刃忠中《义勇国三》，一刃器名大中半刃曰前，枪一曰县，又曰“县”且“枪”大青”枪用枪神。枪枪大枪等都是我国流传下来的著名枪械。枪枪大枪等都是我国流传下来的著名枪械。

(六) 核武器	(85)
(七) 化学武器	(87)
(八) 生物武器	(88)
(九) 激光武器	(89)
(十) 内部武器	(92)
(十一) 遥控武器	(95)
(十二) 新型武器	(98)

## 二、古代武器

古代兵器主要是用铜铁等金属以及皮革、木等制造，主要有在近距离握在手中使用的兵器和较远距离以手或其他装置发出的暗器。

在影视和小说中，我们常常听到讲十八般兵器，实际上古人使用的兵器多得难以胜数。常见的兵器主要有：

### 1. 常用冷兵器

#### ① 刀

刀被称为“百兵之帅”，它是我国古代兵器中的四大名器之一。《三国演义》中忠勇双全武艺高强的关羽所使用的“青龙偃月刀”就是刀的一种。抗日战争中，我国军队也用大刀作为杀敌的武器。

刀的形状很杂，但均为一侧有刃，另一侧为无刃厚实的刀脊，有护手柄。刀的种类很多，如单刀、双刀、大刀、朴刀、柳叶刀、雁翅刀、三尖两刃刀等等，既有长的，也有短的。既有单刃也有双刃。在原始社会，人们首先用石刀，后来又用骨头、蚌壳、动物的角和陶等制刀。到了商朝出现了用铜和锡合金制成的青铜刀。周朝末期，人们开始用铁制刀，以后又有了钢刀。

刀可劈可刺，可砍可斩，灵活自如，威力很大。刀是我国古代的主要武器之一，古代的将帅上阵大多以大刀为兵器。

### ②枪

枪也是我国的四大兵器之一，被誉为“百兵之王”。宋朝的抗金民族英雄岳飞就是用枪作为兵器。

枪的种类很多，有大枪、花枪、钩镰枪、单双钩、柳叶枪、环子枪、梭枪、笔枪等等。

枪是长杆上装有金属尖头的兵器，是由矛演变而成。枪是长兵器，它舞动灵便，可以遥击远刺，使用起来得心应手，适合于马上交战。枪和刀一样，是我国古代将帅的常用兵器。

枪法主要有扎、刺、挑、拨、扫、点等等。岳家枪、杨家枪、六合大枪等都是我国流传下来的著名枪法套路。

### ③剑

**剑**是古代随身佩带的兵器，是短兵器的一种，被誉为“短兵之王”。剑两面锋利，中间有脊，柄很短，剑锋利无比，轻巧灵活，剑法主要是劈、刺、砍、崩、点、斩，它是我国古代许多人喜欢用的武器，如《三国演义》中的刘备用的就是双剑。

**我国古代的铸剑水平举世闻名。**1965年在湖北江陵楚墓里出土的越王勾践剑，不但没有生锈，且剑刃锋利，一下可划透十几张纸。

#### ④ 戟

**戟**是我国古代一种主要的作战武器，史书上也称为：子、锬、鎗等。

**戟**大约出现在商代，为中华民族所特有，戟是以矛为主体，结合戈的优点制成的。戟的柄前安有直刃，旁边又有横刃。戟既具备戈靠内力钩杀和喙杀的能力，又具有矛一锋两刃前出刺杀的能力，因而杀伤力比矛和戈都强。

**戟**有长戟和短柄手戟，双戟等。《三国演义》中的吕布使用的兵器就方天画戟。

#### ⑤ 棍

**棍**是常见的兵器之一，它无尖无刃，不受一些有尖有刃的兵器技法限制，因而有“棍扫一片”之说。

**棍**来源于古代的殳，殳是春秋战国时期车战的重要武器。棍有木、铜、铁等制成的，有杆棒、狼牙棒，白

棒、钩棒、三节棍等多种。传说宋朝的开国皇帝赵匡胤就善于用棍。

### ⑥匕首

匕首是一种单刃的短兵器，它与剑的不同之处在于是剑是双刃而匕首是单刃的。由于匕首很短，所以适合于跟敌人近身搏击时使用。主要方法有击、刺、挑、剪、带等。

### ⑦矛

矛也是我国古代的常用兵器，与枪相似，是在木质的长柄前端装上尖刀，可以直刺。《三国演义》中的张飞使用的就是丈八蛇矛。

### ⑧锏

锏是古代的一种短兵器。它的形状有像硬鞭，但锏端无锐尖，锏身无节无疙瘩。锏的用法有上磨、下扫、中截、直劈、侧撩等。

### ⑨鞭

鞭也是古代的一种短兵器。鞭有软鞭和硬鞭之分。有两头可用，由鞭端和十三个方形疙瘩的鞭身和鞭尾所组成的“十三水磨鞭”。软鞭有七节鞭、九节鞭，十三节鞭等。软鞭的握把、铁节、镖头之间用铁环连接，古代时可作暗器使用。

### ⑩钩

钩是一种双兵器，分长钩和短钩两种，长钩使用的人不多。短钩中使用护手双钩的较多，其钩部有钩有刃，是多刃兵器。

### ⑪ 叉

叉又叫“刀叉”，是古代的一种长兵器。叉按端部可分为二股叉和三股叉。三股叉的中锋挺出，比两边的锋略高，其尾部像锤状，所以头尾都可以使用。

### ⑫ 斧

斧开始是用于生产的工具，后来才作为武器使用，主要用于砍杀。斧有长短之分，斧的头部呈扇形，一面有刃。《水浒传》中黑旋风李逵的兵器就是两把板斧。

### ⑬ 镊

镊最初也是生产工具，是用青铜制成的。镊与斧一样一面为扇形刃，另一面为长方形，可装木柄。

### ⑭ 戈

戈是用青铜制成的古代兵器。戈由“援”、“胡”、“内”三部分组成。“援”是平出的刃，用于钩啄敌人。“胡”是直下的部分，有孔可穿过绳索绑在柄上。“内”是援后的短柄，用于穿入长木柄。戈盛行于自商代至战国时期。

### ⑮ 锔

镋是一种长兵器，形状像三股叉。镋的正锋上有

利刃，两边的锋向上弯，像牛角一样。镋有流金镋、混金镋、雁翅镋等，其分量较重，属重兵器。镋的用法有扑、拦、推、转、遮等。

#### ⑯ 镰

镰是一种长兵器，仿农业的耙制肉。镰齿很多而且锋利。镰的份量很重，用法有扒、压、推、牵等。

#### ⑰ 锤

锤是古代的常用兵器之一。锤的形状像瓜装有柄。锤有方形和八棱形的。锤除了装有柄的外，还有用链子或绳索与锤头相连的“飞锤”和“流星锤”等。

#### ⑱ 拐

拐是一种长兵器。拐用木制，有长拐和短拐。长拐为单拐，在柄端的垂直处有一个角状的横柄，

#### ⑲ 铲

铲是一种长兵器，铲长柄的一端装有月牙形的刃。铲柄的尾部也有刃，可以后刺。

#### ⑳ 梧

梧用硬木制成，有长柄，柄的一端有长圆形，上面有铁钉。柄的尾部是三棱形的铁钻。

#### ㉑ 绳镖

绳镖是一种软兵器，它是用一根长绳在一端拴上金属制的镖头。绳镖的用法是利用手和身体各关节部