





世界王牌武器入门之

# 冷兵器

GOLD STEEL

军情视点 编



化学工业出版社

北京

本书精心选取了世界各国研制的近200种冷兵器，涵盖了长刀类、短折刀类、短直刀类、弓弩类、战斧类及其他冷兵器等不同种类的武器。书中对每种冷兵器以简洁精练的文字介绍了其历史、性能以及用途等方面的知识。为了增强阅读趣味性，并加深读者对冷兵器的认识，还专门介绍了部分冷兵器在一些电影、游戏作品中的登场表现。

本书内容结构严谨、分析讲解透彻，图片精美丰富，特别适合作为广大军事爱好者的参考资料和青少年朋友的武器入门读物。

### 图书在版编目(CIP)数据

世界王牌武器入门之冷兵器 / 军情视点编. —北京:  
化学工业出版社, 2018. 8  
ISBN 978-7-122-32248-7

I. ①世… II. ①军… III. ①冷兵器-介绍-世界  
IV. ①E922. 8

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第110843号

---

责任编辑: 徐娟  
责任校对: 王静

装帧设计: 中海盛嘉  
封面设计: 刘丽华

---

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)  
印 装: 中煤(北京)印务有限公司  
787mm × 1092mm 1/16 印张 6 1/2 字数 200千字 2018年10月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899  
网 址: <http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 39.80元

版权所有 违者必究

# 前言

中国古代兵器在祖国悠久的历史长河中，积累下一部璀璨耀目的史册。那一页页凝聚着中国古代劳动人民勤劳、勇敢、智慧的结晶，一篇篇诉说着石斧铜戟、金戈铁马的赫赫战绩。中国古代兵器的发展可分为石兵器、青铜兵器、铁兵器及古代火器四个历史阶段。从大范围划分，前三个阶段归于冷兵器阶段，此后进入冷兵器与火器并用阶段，直到鸦片战争以后，西方近代火器传入中国，才逐渐结束了大规模使用冷兵器的历史。

冷兵器出现于人类社会发展的早期，由耕作、狩猎等劳动工具演变而成，随着战争及生产水平的发展，经历了由低级到高级、由单一到多样、由庞杂到统一的发展完善过程。火器时代开始后，冷兵器已不是作战的主要兵器，但因具有特殊作用，故一直沿用至今。在现代军队或执法单位中，冷兵器依然在某些特定的环境中发挥着非同一般的作用。而在民间，喜爱冷兵器的人也不在少数。本书精心选取了世界各国研制的近200种冷兵器，涵盖了长刀类、短折刀类、短直刀类、弓弩类、战斧类及其他冷兵器等不同种类的武器。书中对每种冷兵器以简洁精练的文字介绍了其历史、性能以及用途等方面的知识。为了增强阅读趣味性，并加深读者对冷兵器的认识，还专门介绍了部分冷兵器在一些电影、游戏作品中的登场表现。

作为传播军事知识的科普读物，最重要的就是内容的准确性。本书的相关数据资料均来源于国外知名军事媒体和军工企业官方网站等权威途径，坚决杜绝抄袭拼凑和粗制滥造。在确保准确性的同时，我们还着力增加趣味性和观赏性，尽量做到将复杂的理论知识用简明的语言加以说明，并添加了大量精美的图片。

参加本书编写的有丁念阳、黎勇、王安红、邹鲜、李庆、王楷、黄萍、蓝兵、吴璐、阳晓瑜、余凑巧、余快、任梅、樊凡、卢强、席国忠、席学琼、程小凤、许洪斌、刘健、王勇、黎绍美、刘冬梅、彭光华、杨森森、祝如林、杨晓峰、张明芳、易小妹等。在编写过程中，国内多位军事专家对全书内容进行了严格的筛选和审校，使本书更具专业性和权威性，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，加之军事资料来源的局限性，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2018年3月

# CONTENTS

## 目 录

### 第 1 章 冷兵器概述 ..... 001

冷兵器的历史 / 002

冷兵器的分类 / 005

冷兵器的铸造 / 006

### 第 2 章 长刀类冷兵器入门 ..... 007

美国冷钢 16CCB 大刀 / 008

美国冷钢 39L16CT 大刀 / 008

美国冷钢 39LLBT 大刀 / 008

美国冷钢 88W 武士刀 / 009

美国冷钢 88T 武士刀 / 009

美国冷钢 88BCK 武士刀 / 009

美国冷钢 BOKKEN 武士刀 / 010

美国冷钢 88CSSN 1917 战刀 / 010

美国 M1913 骑兵军刀 / 010

美国 U.S. ONTORY 4-12 丛林开山刀 / 011

日本 94 式军刀 / 011

日本 95 式军刀 / 011

日本 98 式军刀 / 012

日本 KM-380 战术直刀 / 012

尼泊尔廓尔喀弯刀 / 012

### 第 3 章 短折刀类冷兵器入门 ... 013

美国蝴蝶 32 甩刀 / 014

美国蝴蝶 67 甩刀 / 014

美国蝴蝶 523SBK 战术折刀 / 015

美国蝴蝶 530BK 战术折刀 / 015

美国蝴蝶 556SBK 战术折刀 / 016

美国蝴蝶 810 战术折刀 / 016

美国蝴蝶 860SBK 战术折刀 / 016

美国蝴蝶 551H20 潜水刀 / 017

美国蜘蛛 C08S 鹰爪折刀 / 017

美国蜘蛛 C11FPGY 全刃折刀 / 017

美国蜘蛛 C11FPBL 全刃折刀 / 018

美国蜘蛛 C11PGYW 全刃折刀 / 018

美国蜘蛛 C36GPCMOBK 全刃折刀 / 018

美国蜘蛛 C41GP5 战术折刀 / 019

美国蜘蛛 C41PSBK 全齿折刀 / 019

美国蜘蛛 C88PBK 全刃折刀 / 019

美国蜘蛛 C89SYL 潜水刀 / 020

美国蜘蛛 C131CFP 战术折刀 / 020

美国冷钢 11HMS 全齿折刀 / 020

美国冷钢 24P 对开折刀 / 021

美国冷钢 26SP 战术折刀 / 021

美国冷钢 27TXLT 全刃折刀 / 021

美国冷钢 29TXT 全刃折刀 / 022

美国冷钢 62NGL 格斗折刀 / 022

美国哨格 PE14 战术折刀 / 022

美国哨格 SV68 战术折刀 / 023

美国哨格 FC01 战术折刀 / 024

美国哨格 TWI-22 快开折刀 / 024  
美国哨格 TF-3 快开折刀 / 025  
美国哨格 VL04 平头折刀 / 025  
美国挺进者 SNG 战术折刀 / 026  
美国挺进者 SMF 战术折刀 / 026  
美国挺进者 MSC-SMF Mick 战术折刀 / 026  
美国零误差 0750 平刃爪刀 / 027  
美国零误差 0200ST 战术折刀 / 027  
美国哥伦比亚河 M16-14 半齿折刀 / 027  
美国黑鹰 15G211 全刃折刀 / 028  
美国爱默森 Super Karambit SF 爪刀 / 028  
美国斯巴达 SF1BKDEGB 战术折刀 / 028  
美国螳螂 B4 多功能折叠刀 / 029  
美国狙击手 LPC Custom 战术折刀 / 029  
美国超技术 PROTECH TR-1.2 战术折刀 / 029  
美国马国森 SERE 2000 折叠刀 / 030  
美国 DPx DPHSF007 折刀 / 031  
英国 Cardsharp(R) 卡片刀 / 031  
德国索林根 LL80 伞兵刀 / 031  
意大利钢狮 SR-1A GB 战术折刀 / 032  
意大利极端武力 T.F.RES 救援折刀 / 033  
意大利极端武力 RAO AVIO 生存刀 / 033  
意大利极端武力 BF1TT 小型折刀 / 034  
捷克斯洛伐克 / 捷克麦克罗 241-NH1/KP 折刀 / 034  
瑞士维氏“瑞士冠军”军刀 / 035  
瑞士维氏“工匠”军刀 / 036  
瑞士威戈“巨人”军刀 / 036

#### 第 4 章 短直刀类冷兵器入门 ..... 037

美国巴克 184 求生刀 / 038  
美国巴克 223BLS-B 鱼刀 / 039  
美国巴克 625BKS-B 战术直刀 / 039  
美国巴克 690BKSTP-B 战术直刀 / 040  
美国哥伦比亚河 2760 猎刀 / 040  
美国哥伦比亚河 2907 战术直刀 / 041  
美国哥伦比亚河 2017 半齿直刀 / 041

美国冷钢 11SDS 战术直刀 / 042  
美国冷钢 13RTK 战术直刀 / 042  
美国冷钢 39FK 双指颈刀 / 043  
美国冷钢 60SPH 猎刀 / 044  
美国冷钢 20SPHZ 猎刀 / 045  
美国冷钢 80TFTC 战术直刀 / 045  
美国蝴蝶 100SH20 潜水刀 / 046  
美国蝴蝶 140BK 战术直刀 / 046  
美国蝴蝶 375BK 战术直刀 / 046  
美国蝴蝶 178SBK 匕首 / 047  
美国蜘蛛 FB20PBK 野营刀 / 048  
美国蜘蛛 FB23SBK 救援刀 / 048  
美国哨格 S1T 战术直刀 / 049  
美国哨格 S37K 半齿直刀 / 049  
美国卡巴 1217 军刀 / 050  
美国卡巴 1483 半齿战术刀 / 051  
美国卡巴 5601 求生刀 / 051  
美国戈博 LMF II Infantry 生存刀 / 051  
美国使命 MPT-12 A2 战术直刀 / 052  
美国斯巴达 Nyx 战术直刀 / 052  
美国夜魔 DOH111 战术直刀 / 053  
美国挺进者 BN-SS 战术直刀 / 053  
美国 HTM MJDPTIBH 手刺 / 054  
美国树人“野兽”战斗刀 / 055  
美国十字军 TCFM 02 战术直刀 / 055  
美国克里斯·里夫 S35VN 战术直刀 / 055  
美国温克勒 WK II 颈刀 / 056  
美国沃特·布兰登 M2 颈刀 / 056  
美国霍格 35179 战术直刀 / 057  
美国巴斯 SYKCO 911 战术直刀 / 057  
美国卡美卢斯 CM18508 战术直刀 / 058  
美国独狼 40031COMBO 求生刀 / 059  
美国安大略 499 空军求生刀 / 059  
美国罗宾逊 Ex-Files 11 战术直刀 / 060  
美国 M4 刺刀 / 060  
美国 M5 刺刀 / 061  
美国 M6 刺刀 / 061

美国 M7 刺刀 / 062  
美国 M9 刺刀 / 062  
美国 OKC-3S 刺刀 / 062  
苏联 / 俄罗斯 NRS 侦察匕首 / 063  
苏联 / 俄罗斯 AKM 多用途刺刀 / 063  
俄罗斯永恒 M30 直刀 / 063  
俄罗斯罗斯武备大马士革直刀 / 064  
英国费尔班 - 塞克斯匕首 / 064  
英国 L85A1 步枪刺刀 / 064  
法国 FAMAS 步枪刺刀 / 065  
德国索林根 KCB 77 刺刀 / 066  
德国索林根 KM 2000 战斗刀 / 066  
德国波尔 Kilo One 救援刀 / 066  
德国博克 Applegate-Fairbairn 靴刀 / 067  
意大利 马赛里 985/T 战术直刀 / 067  
意大利 狐狸 PARONG 战术格斗刀 / 067  
意大利 极端武力 Fulcrum S 战术直刀 / 068  
瑞典福克尼文 F1 生存刀 / 068  
瑞典福克尼文 A1 生存刀 / 068  
瑞典福克尼文 A2 生存刀 / 069  
瑞典福克尼文 G1 战术直刀 / 069  
瑞典莫拉 749 求生刀 / 069  
西班牙奥托“丛林之王”求生刀 / 070  
南非伯纳德匕首 / 070  
日本关兼常 KB213 猎刀 / 070

## 第 5 章 弓弩类冷兵器入门 ..... 071

美国天魄“幽灵”CLS 弩 / 072  
美国天魄“隐形者”XLT 弩 / 073  
美国霍顿“愤怒”弩 / 074  
美国碳快车“拦截”弩 / 074  
美国 PSE“精英”弩 / 075  
美国 SCORPYD“呼吸机”弩 / 075  
加拿大亚瑟“马克思”弩 / 076  
加拿大亚瑟“凤凰”弩 / 077  
加拿大亚瑟“旋风”弩 / 077

加拿大亚瑟“雌狐”II 型弩 / 077  
英国巴力“野猫”弩 / 078  
英国巴力 RC-150 弩 / 078  
奥地利拜因·施泰德“轻骑兵”弩 / 078

## 第 6 章 战斧类冷兵器入门 ..... 079

美国冷钢 92BKAXG 训练战斧 / 080  
美国冷钢 90PTH 战壕斧 / 080  
美国冷钢 90WVBA 维京手斧 / 081  
美国蝴蝶 172BKF 战斧 / 081  
美国哨格“巫毒”战斧 / 082  
美国哨格 F18-N 户外生存多功能战斧 / 082  
美国哨格 TH1001-CP“飞鹰”投掷战斧 / 083  
美国哨格 SK1001-CP 生存战斧 / 083  
美国哥伦比亚河 K900KKP 手斧 / 084  
美国巴克 0106WAS-B 救援斧 / 084

## 第 7 章 其他冷兵器入门 ..... 085

美国 ASP P12 伸缩警棍 / 086  
美国蝴蝶 15040 救生钩 / 086  
美国蝴蝶 8BLKW 救生钩 / 087  
美国冷钢 88SCFD 弯头手杖剑 / 087  
美国冷钢 91STA 直柄城市手杖 / 088  
美国冷钢 91PDR 龙头拐杖 / 088  
美国冷钢“迷你伙伴”钥匙刀 / 089  
美国冷钢 92BKPB 罗马盾牌 / 089  
美国巴克 499SSG2 救援安全钩 / 090  
奥地利格洛克 G1295 战术铲 / 090

## 第 8 章 光影中的冷兵器 ..... 091

电影中的冷兵器 / 092  
游戏中的冷兵器 / 094

参考文献 ..... 098

## 第 1 章

# 冷兵器概述

在战争工具的发展史上，冷兵器时代属于较早期的一个阶段，制作方法也比较简易。冷兵器与火药发明以后，使用化学能的火器或热兵器有非常大的差异。冷兵器的构造一般较火器简单，可通过人力和机械的力量来操作。在火器没有大规模被使用之前，冷兵器一直是战场上广泛使用的兵器。本章详细介绍了冷兵器的发展历史、分类和铸造方法等知识。

## ◆ 冷兵器的历史

冷兵器出现于人类社会发展的早期，由耕作、狩猎等劳动工具演变而成，随着战争及生产水平的发展，经历了由低级到高级，由单一到多样，由庞杂到统一的发展完善过程。世界各国、各地冷兵器的发展过程各有特点，但基本可归结为石兵器时代、铜兵器时代、铁兵器时代和冷兵器、火器并用时代。其中石兵器时代延续的时间最长。火器时代开始后，冷兵器已不是作战的主要兵器，但因具有特殊作用，故一直沿用至今。

石兵器时代从原始人学会制作劳动工具——石斧、石刀等开始，到夏朝青铜兵器问世以前，大约历经五六十万年之久。从出土的石兵器判断，中国最古老的兵器是古代猿人采集燧石、角岩等原料，经过敲打、磨制而成的，有扁、圆、方等各种不规则的形状。人类的祖先依靠这些既是劳动工具又是防卫武器的器具，围兽捕猎、刀耕火种，顽强地生存并得以进化发展。到旧石器时代末期，人们已能制造出石矛、标枪、石斧等兵器，进而发明了抛射兵器——弓箭。

新石器时代，石兵器的制造技术已有很大进步，种类日渐增多。中国考古工作者曾在浙江省发掘出土了一批石兵器，有石斧、石铲、石锄、石镰和石戈等。这些石兵器多采用硅质石灰岩、千层岩等石料，经过精心敲打、琢磨、钻凿而成。从这些石器中已能初步划分出打击型兵器（如锤、斧）和切砍型兵器（如刀、镰、戈）等。当时较为先进的石兵器有石戈、石刀、石矛等，它们为后来冷兵器的发展奠定了根基。与此同时，人们还借用兽骨、蚌壳、竹木等材料制作兵器。



▲ 新石器时代所制造的武器

在原始社会，石兵器本身也是劳动工具。那时人与人之间以血缘关系为纽带，结成一个个部落。为了争夺有限的生存资源或掠夺婚姻，部落与部落之间常常发生械斗，甚至爆发较大规模的战争。出于战争的需要，人们手中的劳动工具越来越多地演变为兵器，促使兵器走出原始时期，与劳动工具分道扬镳。在进入阶级社会之后，战争具有了阶级斗争的性质。这些具有独特形制和专门作用的战斗器具才演变成真正意义上的兵器，它连同军队一并成为统治阶级的垄断工具。



▲ 夏代的青铜酒爵

在原始社会后期，中国就已经掌握了天然铜的冶炼技术及其器具的制造和使用方法，随后又掌握了青铜冶炼技术。夏代末期，以青铜为制造材料的第一代金属兵器登上了历史舞台，冷兵器正式从石兵器进入了铜兵器的时代。古代的青铜，实际是红铜与银锡熔炼的合金。用它铸造的器物呈现青灰色或青绿色，所以称之为“青铜器”。

商代的生产力比夏代更有发展，特别是青铜手工业。奴隶主为了镇压奴隶的反抗和掠夺的需要，建立了规模更大的军队，需要更多的兵器，从而促进了兵器制造业的发展，提高了青铜兵器的制造技术。其中最明显的是青铜冶炼工艺的进步，当时已经由矿石混合冶炼铸造的初级阶段，发展到由铜与锡（或铅）来冶炼的高级阶段，为制造较精良的兵器奠定了基础。商代制造的青铜兵器，已经出现格斗用的长杆戈、矛和战斧，远射用的弓箭，护身用的短柄刀剑，以及防护装具青铜冑、皮甲、盾等，同时发明了既具有较强攻击力、又具有防卫力的战车。其中，商代前期以制造适应步兵战斗需要的戈和盾为主，后期以制造战车和适应战车需要的长柄戈、矛、戟和弓箭为主。

周朝建立以后，由官员司空管理兵器制造之事。到了春秋时期，由于铜矿开采和冶铸业的兴盛，青铜兵器制造技术有新的突破，主要表现在三个方面：一是青铜制造工艺的配方有了科学的比例；二是青铜兵器已向最初的标准化和规范化发展；三是复合剑的创制。春秋时期诸侯征战，南方的吴越地区，其铸剑水平远远超过中原诸国，出现了许多传奇式的铸剑大师，如欧冶子和干将、莫邪夫妻，他们的铸剑故事一直流传至今。



▲ 商代的青铜戈

世界上最早制造铁器的是小亚细亚（今土耳其境内）的赫梯人，时间在公元前1400年左右。在公元前1000年左右，古希腊和古罗马开始普遍使用铁制的工具和兵器。在公元前500年左右，欧洲大陆开始普遍使用铁器。美洲及大洋洲则没有铁器时代，因为铁的运用是由欧洲人传入的。

中国最早的关于使用铁制工具的文字记载，是《左传》中的晋国铸铁鼎。在春秋时期，中国已经开始在农业、手工业生产上使用铁器。

到了战国时期（公元前475～公元前221年），中国冷兵器逐渐由铜兵器时代进入了铁兵器时代。当时正逢群雄争霸，各诸侯国之间的战争日趋频繁。为了适应战争的需要，各诸侯国都设立了专造兵器的作坊，使兵器制造的品种和数量大为增加，质量也有很大的提高。据说战国时期有铜山467座，铁山3690座。人们逐渐掌握炼钢技术后，由制造少量的宝剑，发展到大量生产各种铁兵器，从此铁兵器逐渐取代青铜兵器的地位。

中国冶铁业出现的时间虽晚于西亚和欧洲等地，但其后发展迅速，在相当长的一段时间内，一直处于世界冶金技术的前列。一般来说，人类冶铁炼钢技术的发展都经过了熟铁（块炼铁）、生铁到钢的三个阶段。熟铁是含碳量很低（0.08%以下）的软钢，不能制造需要相当硬度的兵器，在已出土的古代兵器中，用熟铁制造的极少；生铁的含碳量大约在1.7%～3.4%之间，性硬而脆，耐磨性强，适于铸造而难于加工；钢的含碳量在0.08%～1.7%之间，低碳钢坚韧好，高碳钢硬度高，是制造各种兵器的最佳材料。由生铁炼钢，其温度需达到1500摄氏度上，古代很难办到，但由于战国晚期的冶金工匠已经较好地掌握了熟铁固态渗碳炼钢的技术，因而钢的产量迅速增加，为钢铁兵器的大量制造提供了丰富的原材料。用熟铁或低碳钢经渗碳制造的宝剑，刃口锋利而坚硬，而芯部柔软，不易折断。

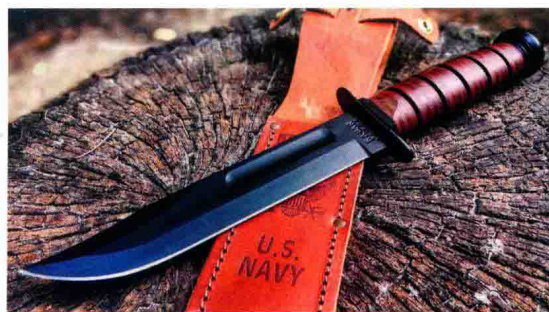
火器是中国古代火药兵器的简称。早在公元1044年以前，中国北宋军队已经装备有多种早期的火药兵器了。这标志着中国古代兵器的发展步入了新时代。

在欧洲，冷兵器和火器并用的时代大约始于14世纪70年代。当时正逢英法百年战争期间，处于反攻阶段的法国将大批从阿拉伯传来的大炮应用于攻城战，欧洲第一批炮兵的出色表现使得攻城战不再是带有重大伤亡的冲锋肉搏，只用炮火就可能使城墙打开无法弥合的缺口。同一时期，法国军队也出现了火枪兵，与炮火轰击对方阵地相呼应，应用于战争中射击冲锋的敌人。火枪因射程远、穿甲性能高，使30年前还在法国耀武扬威的英国弓箭兵难以与之抗衡。从此时起，弓箭在各个国家开始逐渐被火枪淘汰。大约在1550年，西欧弓箭兵甚至全部绝迹，改用火枪。但即使到了1750年，作战冲锋的主要力量仍然是挥舞马刀的骑兵和拿着长矛的步兵。

真正的改变出现在1800年左右的拿破仑战争中，因为拿破仑对火炮配置的划时代革新和各国火枪性能的不不断提升，使得步兵单纯用



▲ 反映冷兵器时代的油画作品



▲ 现代军刀

冷兵器冲锋已经是件伤亡惨重的事，因此长矛兵完全被火枪兵所取代。不过骑兵因为冲锋速度快、马刀砍杀威力巨大，因此延续到了1900年左右。导致冷兵器的最后一个兵种——骑兵也退下来的原因主要有两个，一是机枪的出现和发展，二是更高效高速并且可以配置机枪的摩托化部队成为战场新宠。至此，整个冷兵器时代终于终结了。

20世纪以来，冷兵器在战场上所能起到的作用越来越小，但它并没有完全退出战争舞台。时至今日，刀、匕首和弓箭等冷兵器由于具备一些热兵器所不具备的优点，如隐蔽性强、利于野外生存等，仍然是许多国家特种部队或执法机关的得力助手。



▲ 美军士兵使用现代刺刀进行演练

## ◆ 冷兵器的分类

### ★ 格斗兵器

格斗兵器也叫长兵器，一般是在长柄上安装有锋利的刃，使之具有杀伤性。这类兵器是冷兵器时代最基本的攻击性兵器。与护身兵器相比，格斗兵器具有时效性好、可先发制人的优点。



▲ 青铜矛（一般置于长柄顶部）

### ★ 护身兵器

护身兵器也叫短兵器，一般短柄，易于单手使用，主要用作护体防身。护身兵器主要有刀、剑和匕首等，这类兵器在现代军队中仍然占有一席之地。世界上大多数国家都为自己的陆军配备了刺刀，为伞兵配备了伞兵刀，并为三军仪仗队配备了指挥刀，而锋利无比、用途广泛的格斗刀、生存刀和丛林刀等，则是特种部队的挚爱。



▲ 美国 M9 刺刀及可拆卸式刀鞘

## ★ 远射兵器

远射兵器又叫抛射兵器，用来远距离地杀伤敌人，主要包括弓和弩。在冷兵器时代，弓弩是战场上的主要兵器之一。正如恩格斯所说：“弓箭对于蒙昧时代，正如铁剑对于野蛮时代和火器对于文明时代一样，乃是决定性的武器。”到了现代，由于弩具有无声无光的隐蔽优势，因此仍被特种部队或特警单位所采用，用于执行反恐怖和其他特殊任务。



▲ 使用现代技术制造的弩

## ◆ 冷兵器的铸造

在冷兵器时代，兵器的质量直接取决于所用材料的优劣。石兵器时代以石为材，并没有太多的技术含量。而到了铜兵器时代以及之后的铁兵器时代，冷兵器的原材料变成了青铜、铁和钢，这就需要相应的技术支持了，其中最关键的便是冶炼技术。

## ★ 青铜冶炼

青铜兵器的出现和发展是建立在冶金设备的发展和完善基础上的。先进的炼铜竖炉是青铜冶铸业兴起的基础之一。从已出土的春秋时期的炼铜竖炉来看，当时的竖炉由炉基、炉缸和炉身组成，在炉的前壁下部设有金门和出渣、出铜的孔洞，炉侧还设有鼓风口，整体结构已相当先进。

在冶炼青铜的过程中，人们还逐步发现了铜与锡、铜与铅的配比的改变能够使炼制出来的青铜的属性发生变化。青铜熔点低，加进的锡越多，熔点越低。同时随着加锡量的增多，硬度也随之增高，远远超过了红铜（纯铜）的硬度。但是加锡过多时，青铜反而变脆，容易断裂。后来，人们又发现在青铜中加入定量的铅，就能克服青铜较脆的弱点。通过反复的实践，到战国时期，人们已经总结出配制青铜的合金规律。

## ★ 钢铁冶炼

由于青铜冶炼技术的炉火纯青，青铜兵器在春秋时期进入极盛时代。到了战国时代，由于冶铁技术的进步，社会经济制度的变革，社会上对于铁器需要量的增加，铁矿的开采、铁的冶炼和铸造成成为关系国计民生的重要手工业，因此，冶铁业开始发展起来。

人类冶炼炼钢技术的发展都经过了熟铁（块铁）、生铁（铸铁）到钢的三个阶段。由于生铁的性能远高于熟铁，所以真正的铁兵器时代是从生铁诞生后开始的。

东汉时期，先进的“百炼钢”工艺出现了，这是中国古代最主要的炼钢技术。百炼钢肇始于西汉早期的块炼渗碳钢，其后不断增加锻打次数而成定型的加工工艺。其特点是反复加热锻打，从而排除钢中夹杂物，减少残留夹杂物的尺寸，从而使其成分趋于均匀，组织趋于致密，细化晶粒，改善钢的性能。到东汉、三国时，百炼钢工艺已相当成熟。魏晋时期是百炼钢的鼎盛时期。后世这一工艺一直被继承，并不断得到发展。

## 第2章

# 长刀类冷兵器入门

刀在通常所说的“十八般武器”中排名第一，在冷兵器时代曾是威力极大的近战武器。长刀是指尺寸较长的刀剑类冷兵器，由于尺寸和质量较大，通常需要双手握持。时至今日，长刀因其可靠性强、制造噪声少、使用简便等特点依然被世界各国军人所喜爱。本章主要介绍第二次世界大战（以下简称二战）以来各国设计、制造的经典长刀类冷兵器，每种刀都简明扼要地介绍了其制造背景和用途，并有准确的参数表格。

**小档案**

质量：	463克
全长：	400毫米
刃长：	268毫米
刃厚：	7毫米
刃宽：	41毫米

## 美国冷钢 16CCB大刀



冷钢 16CCB 大刀是美国冷钢刀具公司设计生产的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀。该刀刀刃非常坚硬，具备较强的抗磨损能力，能胜任各种重型任务。刀刃和手柄体现出浑然一体、不可分割的协调性。该刀既适合劈砍，也适合日常切削，是极度强劲的野外战斗工具，手柄表面有格状纹路，能提供更舒服、稳固的把握度。

冷钢 39L16CT 大刀是美国冷钢刀具公司设计生产的大型直刀，自 1987 年推出后便大受欢迎。该刀之所以比其他大刀坚韧耐用，在于其厚实的水滴形刀尖，刀尖厚度也比其他刀具公司的大刀更厚。即便如此，该刀的刀尖依然很锋利，刀刃经过仔细的研磨开刃与抛光，配合刀背前端约 116 毫米的假刃，刀尖的穿刺力非常大。

## 美国冷钢 39L16CT大刀



小档案	
质量：	473.4克
全长：	370毫米
刃长：	241毫米
刃厚：	7.5毫米
刃宽：	40毫米

**小档案**

质量：	473克
全长：	402毫米
刃长：	268毫米
刃厚：	7.5毫米
刃宽：	40毫米

## 美国冷钢39LLBT 大刀

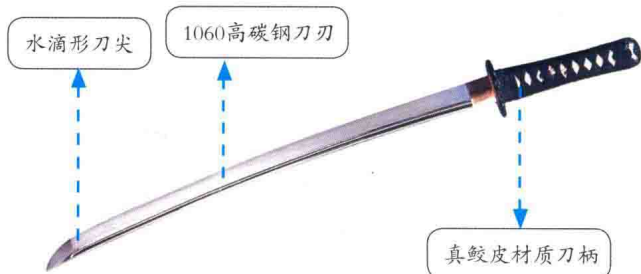


冷钢 39LLBT 大刀是美国冷钢刀具公司设计生产的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀，适合各种高要求的大型直刀。其刀刃用 SK-5 高碳钢材质制成，坚硬、抗磨损，能胜任各种重型任务。刀刃和完美抛光的黑色米卡塔材质刀柄浑然一体，精心设计的刀柄使冷钢 39LLBT 大刀既适合劈砍，也适合日常切削。

## 小档案

质量：	641克
全长：	700毫米
刃长：	532毫米
刃厚：	6.5毫米
刃宽：	32毫米

## 美国冷钢88W 武士刀



冷钢88W武士刀是美国冷钢刀具公司设计生产的武士刀，属于冷钢“帝王”系列武士刀。该刀属于胁差刀，运用最贴近传统型态的材质制造，拥有最近似传统的外观，无论护手、目贯、鲛鱼皮柄等，都接近传统的日本武士刀。在日本古代，胁差刀是日本武士的备用刀具，当作为主力的长刀损毁时才派上用场。

冷钢88T武士刀是美国冷钢刀具公司设计生产的武士刀，属于冷钢“武士”系列武士刀。冷钢88T武士刀的护手和柄头都用黑铁铸成，而且做工考究。黄铜鞘口是用全手工制作抛光而成。手柄上包裹的是真鲛皮，并且用黑线用传统交叉方式缠裹。刀刃由经验丰富的职业刀匠手工锻造打磨，按照传统日本铸刀方法制造而成。

## 美国冷钢88T 武士刀



## 小档案

质量：	512克
全长：	495毫米
刃长：	338毫米
刃厚：	8毫米
刃宽：	33毫米

## 小档案

质量：	1052克
全长：	920毫米
刃长：	630毫米
刃厚：	8毫米
刃宽：	33毫米

## 美国冷钢88BCK 武士刀

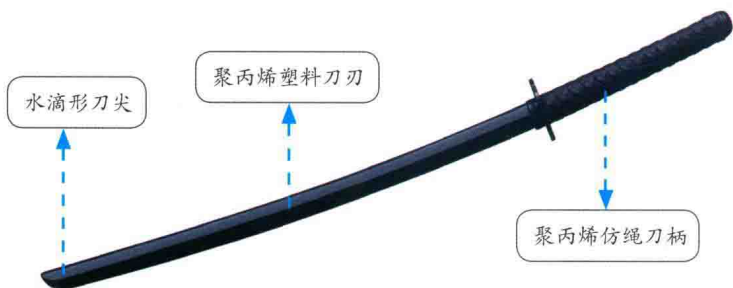


冷钢88BCK武士刀是美国冷钢刀具公司设计生产的武士刀。刀刃使用1055高碳钢，虽然经过反复淬火，却丝毫不影响刀锋的锋利度和保持力。该刀属于“打刀”，主要用于实战而不是观赏，所以它的重点放在品质和设计上面。迄今为止，市场对该刀的反馈评论都比较好。

**小档案**

质量：	785克
全长：	1120毫米
刃长：	840毫米
刃厚：	6毫米
刃宽：	25毫米

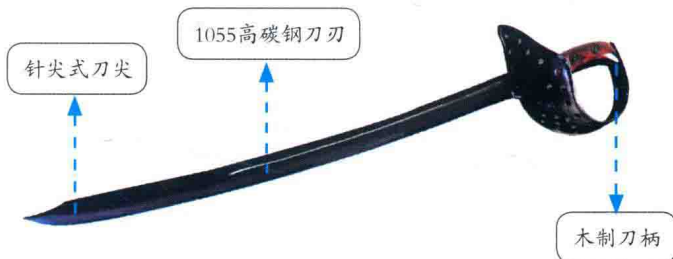
## 美国冷钢 BOKKEN武士刀



冷钢 BOKKEN 武士刀外形美观大方，可以轻松应对各种户外要求。由于采用了高硬度、高强度的聚丙烯塑胶材料，该刀在尺寸、质量以及质感方面都与真正的钢刀非常相似。BOKKEN 武士刀有 4 种型号，分别为 92BKKA、92BKKB、92BKKC 与 92BKKD，不同型号配备有各自对应的刀鞘。美国洛杉矶骑警就装备了 92BKKD 武士刀作为镇暴武器。

88CSSN 1917 战刀由美国冷钢刀具公司精心打造，经过严格的测试和质量把关。88CSSN 1917 战刀精选 1055 高碳钢材，经专业热处理后形成一个完美弧度刀身，其护手表面经过发蓝处理，发蓝后的护手可以很好地保护左右手。该武器配备的刀鞘为实木外覆真皮发蓝金具。

## 美国冷钢88CSSN 1917战刀



**小档案**

质量：	1280克
全长：	914毫米
刃长：	787毫米
刃厚：	5.1毫米
刃宽：	22毫米

**小档案**

质量：	1400克
全长：	940毫米
刃长：	780毫米
刃厚：	4.6毫米
刃宽：	25.7毫米

## 美国M1913 骑兵军刀



M1913 骑兵军刀 (Model 1913 Cavalry Saber) 是美国名将乔治·巴顿在其青年时期设计的骑兵军刀，因此也被称为“巴顿军刀” (The Patton Saber)。这种骑兵军刀为直线形设计，刀刃非常长，是一种理想的击刺武器，能够完美地用于刺杀。不过，枪械的迅速发展使骑兵军刀失去了用武之地，“巴顿军刀”更多地成了骑兵们的标志性装备，很少在实战中使用。