

WO SHI XIAO XIAO JUN MI



我是小小军迷
WO SHI XIAO XIAO JUN MI

徐帮学◎编著

小军迷告诉你

武器装备全知道



北京燕山出版社
BEIJING YANSHAN PRESS



我是小小军迷
WO SHI XIAO XIAO JUN MI

徐帮学◎编著

小军迷告诉你

武器装备全知道



北京燕山出版社
BEIJING YANSHAN PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

武器装备全知道 / 徐帮学编著. —北京 :

北京燕山出版社, 2012. 9

(小军迷告诉你)

ISBN 978 - 7 - 5402 - 2877 - 4

I. ①武… II. ①徐… III. ①武器 - 儿童读物

IV. ①E92 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 204706 号

武器装备全知道

总 策 划: 张海君

责任编辑: 李 涛

封面设计: 晴晨工作室

责任校对: 张素芬

出版发行: 北京燕山出版社

社 址: 北京市宣武区陶然亭路 53 号

邮 码: 100054

电话传真: 86 - 10 - 65240430 (总编室)

印 刷: 北京兴星伟业印刷有限公司

开 本: 710 × 1000 1/16

字 数: 150 千字

印 张: 10

版 别: 2013 年 2 月第 1 版

印 次: 2013 年 2 月北京第 1 次印刷

定 价: 26.80 元

前言

《孙子兵法》中有这样一段话：“兵者，国之大事，死生之地，存亡之道，不可不察。”也就是说，军事是关系到国家民族生死存亡的大事，不可不谨慎对待。在和平年代，国无防不立仍然是颠扑不破的真理。虽然和平与发展已成为当今世界的主流，但战争仍不可避免。因此，世界各国都争相把国防建设摆到十分突出的位置。在这样的国际环境下，要想国家真正地强大，必须拥有强大的国防实力。国防的主要手段是军事手段。现代国防的根本职能是捍卫国家利益，防备和抵御外来的各种形式和不同程度的侵犯，维护世界和平。

人类社会出现以来，战争始终作为解决矛盾的终结方式伴随在人类左右。社会在发展，人类在进步，然而战争一如既往地残酷。唯有决定战争方式的兵器，随着时代的进步、科技的发展不断改头换面，体现着优胜劣汰的自然法则。

在人类复杂的军事活动中，那些代表着大工业时代科技文明的技术兵器就是一部活生生的人类现代军事史，它们总是在彼此的对抗中名垂青史。从M1A1“艾布拉姆斯”和“矮足猛虎”T-72的海湾恩怨，到“海狼”和“台风”在冷战时期惊心动魄的“猫鼠游戏”；从M16和AK-47在越南丛林中的生死较量，到“超级眼镜蛇”AH-1和“喷火的雌鹿”米-24在两伊战争中的空中肉搏，几乎在每一种致命武器的背后，都有着一段不可复制的传奇和耐人寻味的秘密，如同所有剧毒的动物都有着最艳丽的色彩和独具美感的花纹。也许我们一生也无法和一种传奇性的致命武器亲密接触，但本套丛书可以让你选择一种别样的方式来收藏自己



的梦想。

历史的车轮滚滚向前，科技的发展日新月异。那些原本为研究武器而获得的大量科技成果，正在一天天为我们的文明社会服务。就像当初打开潘多拉盒子的巨人们，后来却极力反对核武器和核战争。如今，核能的和平利用为人类带来了莫大的福音。这些都源于军事武器飞跃的发展。

军事武器的历史可以追溯到人类刚刚学会使用石块和木棒的时期。在那个懵懂之初的时候，人类为了自身的生存，手中的猎食工具很可能在某些场合变成同类自相残杀的武器。但是，武器及武器技术迅猛发展却只有几百年的历史。当人类告别血淋淋的冷兵器时代，欢天喜地迎接热兵器时代或者文明时代到来的时候，那些武器的发明者绝不会想到，武器技术的发展是一柄寒光闪闪的“双刃剑”。人类在试图征服或消灭某些同类的时候，他们自己的生命也命悬一线，甚至整个美丽的地球随时都面临着灭顶之灾。难怪在面对“第三次世界大战是不是核战争”的提问时，爱因斯坦先生做了如此精妙的回答：“第三次世界大战怎么打我不知道，但我知道第四次世界大战一定是棍棒和石块。”

军事武器是人类凭借智慧、运用科技所创造出来的，它是科技之美的化身，每一件军事武器都体现着现代前沿科技的魅力；它是力量之美的化身，人们凭借自己之力创造出了具有无比强大威力的器具；它是韬略之美的化身，每一件军事武器都凝聚着人类博大精深的智慧与知识。

《我是小小军迷》是一套了解军事常识必看的百科全书，是一套接近军事的百科全书，是一套面向广大军迷的百科全书。本套丛书共15本，涵盖了各式各样的军事制度、神秘无限的军事演习、令你着迷的军事航模、火力强大的王牌军事武器和叹为观止的新概念武器等内容，另外，本套丛书还配有大量精美的图片，因此，阅读本套丛书不但可以丰富你的军事常识，同时可以给予你视觉的享受。

本套丛书的最大特点是集知识性、趣味性、全面性于一体，为广大军迷朋友打造了一个广阔的军事天地。



C 目录 Contents



第一章 短兵相接——古代兵器

1

第一节 刀光剑影——冷兵器 / 2

- 一、冷兵器简史 / 2
- 二、兵器的象征意义 / 3

第二节 冷兵器家族 / 4

- 一、刀 / 4
- 二、弓和弩 / 8
- 三、剑 / 10
- 四、枪 / 15
- 五、古代兵器中的其他家族 / 17

第三节 火器鼻祖——热兵器 / 23

- 一、火药的发明 / 23
- 二、神奇的古代火器 / 24
- 三、火炮 / 28





第二章 步兵利器——轻武器

33

第一节 士兵的生命：枪械 / 34

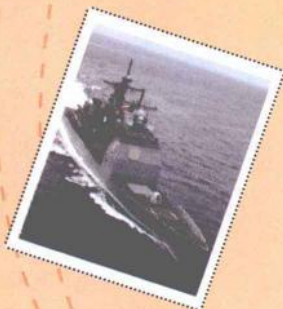
- 一、经典古代枪械家族 / 34
- 二、枪械的构造 / 35
- 三、枪械的初速 / 35
- 四、枪械的最大射程和有效射程 / 36
- 五、枪械的射速 / 36
- 六、枪械的口径 / 36

第二节 枪械家族 / 37

- 一、手枪 / 37
- 二、冲锋枪 / 38
- 三、步枪 / 38
- 四、机枪 / 39
- 五、特种枪 / 40
- 六、微声枪 / 41

第三节 枪炮食物——弹药家族 / 43

- 一、弹药的组成部分 / 43
- 二、枪族食粮——子弹 / 44
- 三、手榴弹 / 46
- 四、地雷 / 47
- 五、水中兵器 / 49
- 六、其他类型的弹药家族 / 51





第三章 陆上巨无霸——陆地武器 57

第一节 陆战之王：坦克 / 58

- 一、坦克简介 / 58
- 二、坦克未来的发展 / 60
- 三、坦克之最 / 61

第二节 身怀绝技：特种坦克 / 62

- 一、侦察坦克 / 62
- 二、扫雷坦克 / 62
- 三、水陆两用坦克 / 63
- 四、指挥坦克 / 63
- 五、喷火坦克 / 64
- 六、步兵坦克 / 64
- 七、潜水坦克 / 64
- 八、隐形坦克 / 65

第三节 陆战雄狮：装甲车 / 67

- 一、用途和分类 / 67
- 二、装甲车家族 / 68



第四章 海上霸主——舰艇与潜艇 73

第一节 海上白鲨军用舰艇 / 74

- 一、舰艇的命名 / 74
- 二、舰艇的结构与武器装备 / 75





第二节 舰艇家族 / 77

一、航空母舰 / 77

二、巡洋舰 / 79

三、战列舰 / 81

四、驱逐舰 / 83

第三节 海底蛟龙潜艇 / 85

一、潜艇的雏形 / 85

二、潜艇的外形 / 85

三、潜艇的结构与武器装备 / 86

四、潜艇的种类 / 88

五、第一艘军用潜艇 / 89

第四节 潜艇家族 / 90

一、军用潜艇 / 90

二、民用潜艇 / 92



第五章 天空战鹰——军用飞机 93

第一节 军用飞机 / 94

一、军用飞机的结构和武器装备 / 94

二、现代军用飞机的外形 / 96

三、现代军用飞机的特点 / 96

第二节 作战飞机家族 / 97

一、攻击机 / 97

二、电子攻击机 / 98





- 三、战斗机 / 100
- 四、轰炸机 / 101
- 五、航炮 / 104
- 六、武装直升机 / 105
- 第三节 支援飞机 / 107
 - 一、空中加油机 / 107
 - 二、侦察机 / 108
 - 三、预警机 / 109
 - 四、反潜巡逻机 / 111
 - 五、军用无人机 / 113



第六章 致命打击——导弹 115

- 第一节 导 弹 / 116
 - 一、导弹的结构与性能 / 116
 - 二、导弹的种类 / 118
- 第二节 导弹家族 / 119
 - 一、弹道导弹 / 119
 - 二、地空导弹 / 124
 - 三、空空导弹 / 125
 - 四、空地导弹 / 127





第七章 非常规武器

129

第一节 核武器 / 130

- 一、核武器的诞生 / 130
- 二、核武器简介 / 130
- 三、核武器家族 / 132

第二节 化学武器 / 139

- 一、化学武器简史 / 139
- 二、化学武器的特点 / 139
- 三、化学毒剂的种类 / 140
- 四、化学武器的防护 / 140

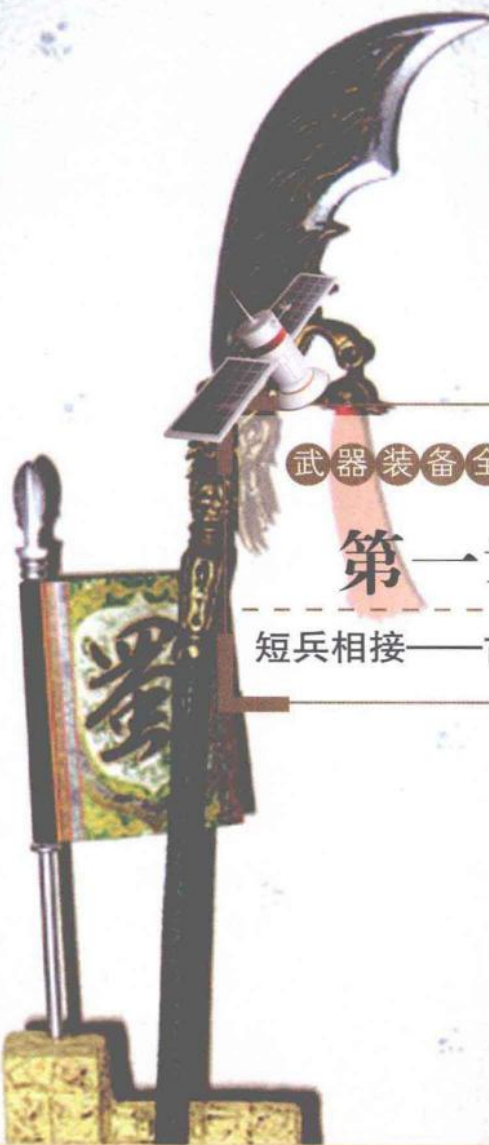
第三节 生物武器 / 141

- 一、生物武器简史 / 141
- 二、生物武器的特点 / 141
- 三、生物战剂的防护 / 142
- 四、生物武器小家族 / 142

第四节 新概念武器 / 144

- 一、动能武器 / 144
- 二、激光武器 / 145
- 三、微波武器 / 145
- 四、非致命武器 / 146
- 五、粒子束武器 / 146





武器装备全知道

第一章

短兵相接——古代兵器



自从人类出现以来，战争始终伴随在人们左右。战争的直接参与者，除了人员，最重要的就是各种各样用来战斗的兵器。兵器由什么发展而来？哪些兵器曾在古代战场上叱咤风云？不同的战斗中适用哪些兵器？对于现在身处和平时代的我们来说，古战场上有太多的谜团等待我们去揭开，有太多的惊奇值得我们期待。让我们踏上金戈铁马的古战场，一起去探寻征战疆场的神兵利器，去见识它们的无穷威力吧！

第一节

刀光剑影——冷兵器

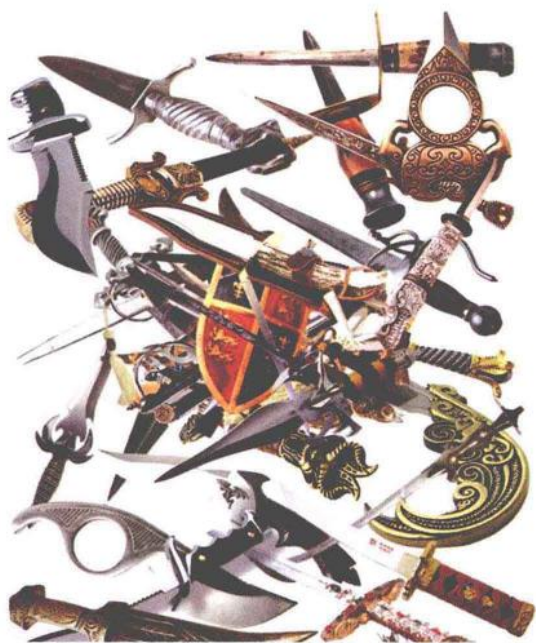
狭义上，冷兵器是指不带有火药、炸药或其他燃烧物，在战斗中直接杀伤敌人、保护自己的近战武器装备。广义上，冷兵器则指冷兵器时代所有的作战装备。冷兵器是人类使用时间最长的兵器种类，有数万年历史。石头和棍棒是最原始的兵器，到青铜兵器大量应用时，金属兵器将人类带入刀光剑影的时代。



石兵器 ▼

一、冷兵器简史

冷兵器的发展经历了石器时代、青铜时代和铁器时代三个阶段。石兵器是随着军队的诞生而出现的。最初的石兵器主要有石戈、石矛、石刀、石斧和石弹等。铜兵器是石兵器向青铜兵器过渡的中间阶段。青铜是铜和锡及其他少量金属的合金，比铜坚韧，更适合做兵器。东西方进入以钢铁为兵器主要材料的时代后，一些青铜兵器时代的主要武器，例如剑、戈等，都让位于钢铁制作的刀和矛。剑成为象征性的兵器，大刀则成为主要兵器。



▲ 各式各样的冷兵器

二、兵器的象征意义

中国古代兵器不但是为了进攻和防御，有时更是使用者身份地位的象征，“国之大事，在祀与戎”，足见兵器在古代国家中的显赫地位。古代兵器不仅在长度、重量方面有等级之分，而且在制造、加工和装饰等方面的选材用料以及工艺精细程度上差距也很大。很多出土的铜、铁质地

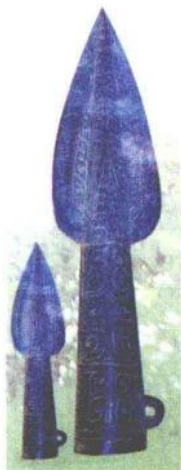
的刀剑浑身上下精雕细琢，镶金嵌玉，使一件件兵器成为绮丽华美、价值连城的艺术珍宝，这都是为了炫耀使用者的显赫身份。



· 军迷小知识 ·

中国古代兵器的种类堪称世界之最，不完全因为那个年代的贵族普遍尚武，还因为殉葬与厚葬制度的缘故。于是，青铜兵器大多出土于贵族的墓葬中。许多兵器都出自重要匠师之手，工艺刻意求精，凝聚了高度的智慧和技巧，非寻常器物可比。

华丽的蕾纹矛



第二节

冷兵器家族

冷兵器按材质可分为石、骨、蚌、竹、木、皮革、青铜、钢铁等种类,按用途可分为进攻性兵器和防护装具,进攻性兵器中又可分为格斗、远射和卫体三类;按作战使用可分为步战兵器、车战兵器、骑战兵器、水战兵器和攻守城器械等;按结构形制可分为短兵器、长兵器、抛射兵器、系兵器、护体装具、器械、兵车、战船等等。



一、刀

刀是古代一种单刃砍杀兵器。它由刀身和刀柄两部分构成,刀身较长,脊厚刃薄,适于劈砍刀为单面长刃的短兵器。有时候也泛指可用于切、削、割、剁的工具,与匕首合称亦为膳食器。刀一开始的形态与钺十分相似。其形状为短柄,翘首,刀脊无饰,刃部较长。春秋战国时期,刀的形状发生了很大改变,到两汉时期,刀逐渐发展为步兵的主战兵器之一,同时出现了许多不同形式的长柄刀。铜刀存世数量十分稀少,体形均轻薄,最厚处仅0.35厘米,其形制粗分有短柄翘首刀、长秘卷首刀、平刃刀、曲刃刀等种类。在原始社会,古人类就用石头、蚌壳、兽骨打制成各种形状 of 刀。他们选用的石头大部分是石英石、砂岩,也有燧石和水晶石。用这些石料打制成的石刀质坚棱利,是十分锐利的砍劈工具。其次是用蚌壳和兽骨磨制的蚌刀、骨刀,这类刀轻便锋利,适于砍削器物。当然,古代人们不仅用刀作为



▲ 抗战时期用的大刀

劳动工具，还将刀随身携带作为防身自卫的武器。



· 军迷小知识 ·

戒刀为短刀的一种，顾名思义，戒刀就是给僧人用的佩刀，是他们出行所携带的用具之一。按戒律只供割切三衣（袈裟）之用，不得用以杀生，故称戒刀。在《水浒传》等古典文学作品中，武松就使用双戒刀，鲁智深的随身戒刀，也属此种刀。

社会就已经出现，人们用它来切、砍、划、刮，或割兽皮，因此，它是我国最早的兵器之一。唐代的刀有三种，分别是仪刀、部刀和横刀。仪刀为唐朝禁卫军所用；部刀为一般官吏佩带使用；横刀则是实战短柄兵器，专门装备军队。“腰刀”是明代军队使用最多的一种兵器。腰刀吸收了倭刀的长处，其刀体狭长，刀身弯曲，刀部延长，增大了其劈砍杀伤的威力。到了清代，刀的种类更为丰富，有滚背双刀、脾刀、双手带刀、背刀窝刀、鸳鸯刀等等。其中，腰刀和双手带刀被广泛应用于作战。在明清时代，短刀仍然应用于军队作战。那个时期，短刀队所使用的战刀与我们后来所见过的“马刀”很相似。还有一种军刀被称作“大刀片”，与短刀一样，一直延用到抗日战争以后。

1. 刀的分类

刀是一种短兵器，在原始

2. 我国的名刀家族

（1）苗刀之祖



苗刀是一种短刀，长一尺二，刀刃向外曲凸，异常锋利；刀背随刀刃向后弯曲，两侧有两条血槽及两条波纹形指甲印花纹；柄长三至四寸，用两片木料、牛角或兽骨夹制而成，以销钉固定。传说，蚩尤是上古三苗九黎部落联盟首领，因此，他的配刀被后世命名为“苗刀之祖”。在涿鹿之战中，这把刀败给了黄帝的轩辕剑。

（2）龙牙、虎翼、犬神

传说龙牙、虎翼、犬神乃上古时期的三大邪器，其锻造原料中使用了許多恶毒之物，并有多种诅咒缠缚。夏朝末期，这三把刀为夏桀所有，之后暴政开始。商汤伐夏时，这三大邪刀化为三股妖风，使商朝大军死伤无数。后商汤用轩辕剑将其击成碎片，并埋于地下。北宋时，铁匠韩蕲无意中发现了龙牙、虎翼、犬神三邪刀的碎片。后来，他与宫廷铸剑师将其铸成降龙、伏虎、斩犬三把铡刀。这就是

开封府尹包拯大堂上的龙头铡、虎头铡和狗头铡。

（3）大夏龙雀

龙雀是古代的一把名刀，为春秋五霸之一的晋文公所有。相传在后来的第三次晋楚战争时，该刀败给了名剑湛卢。魏晋时期，北朝十六国之一的夏国打造了一把龙雀大环刀，将其封为大夏龙雀，并在它的背面刻上：

“古之利器，吴楚湛卢，大夏龙雀，名冠神都。可以怀远，可以柔逋，如风靡草，威服九区。”这几句话的意思是：古代打造的锋利兵器，吴楚有名剑湛卢，强盛的夏国有龙雀大环，它的威名无人不知。可以借由它来开阔心胸、施展抱负，也可以借由它从容退敌。它的气势好像狂风席卷草原，它的名号威慑了整个中华神州。

（4）青龙偃月刀

青龙偃月刀又名“冷艳锯”，刀长3米左右，重41千克，