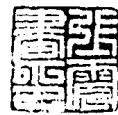


世界兵器傳記辭典

THE DICTIONARY
OF THE HISTORY
WORLD WEAPONS

学苑出版社

老屋与它的传说



主编 房立中

副主编 徐建军

学苑出版社

一九九〇·六

372689

世界兵器博览词典

房立中 主编

学苑出版社出版发行

(北京西四颁赏胡同四号)

南京爱德印刷有限公司印刷

开本：787×1092 1/16 印张：60.625 插页：1 字数：1800千字

印数：0001~10000

1990年6月第1版 1990年6月第1次印刷

ISBN7—80060—877—8/Z·78 定价：39元

頑兵器皆覽成焉國
防教育的良師益友

遲浩田
一九〇〇年五月八日

本书由中国人民解放军国防大学校长张震上将题写书名
中国人民解放军总参谋长迟浩田上将为本书题词

主 编
副 主 编

房立中
徐建军

(以下均以姓氏笔画为序)

编 撰

丁 白	王 黎	王 立	国	王 宝	慧
王洪武	王洪福	方 全	婧 勇	皮兆坤	政
叶元树	乔松楼	许 建	华 生	刘文祥	立 中
刘登荣	关节福	陈振	陈建军	房席阳	阳
张惠民	陈卫平	徐春雷	徐春雷	韩象奎	象 奎
孟 光	剑 椿	程 刚	曾 胡		
郭云波	韩 诚				
蒋俊英	程 刚				

审 稿

王济生	车凤翔	齐跃刚	安 钢
孙秀德	李凤翔	吴宝森	何启泰
周世昌	贺久如	高连华	

插 图

余德海	宋后军	陈振生	赵丁泽
-----	-----	-----	-----

责任编辑

徐建军

审 校

王洪武	王洪福	全 尚	勇 虹	刘 程	政 刚
关节福	张惠民				

前　　言

本书是为满足全民国防教育和军事工作需要而组织编写的，具有工具书和普及读物的双重作用。全书除兵器的总概念外，共分 18 大类，每大类又分为若干小类。在各大类和小类的开头，配有相应的兵器综合示意图或结构示意图，在重要的具体兵器条目释文中，插有的该兵器的外形图。全书共收 5000 多个条目，约 170 万字，470 幅插图。正文前有《兵器起源与发展》一篇专论，正文之后编有兵器发明时间表、兵器发展趋势示意图和兵器分类表。书前设分类目录，书后条目索引。

本书初稿由有经验的辞书撰稿人编撰。成稿后分别由国防大学、军事科学院、后勤学院、空军学院、海军后勤研究所、装甲兵工程学院、防化指挥工程学院、军事医学科学院等单位的有关专家审订修改。初步定稿后又由国防大学几位熟悉兵器专业知识的青年教员分别审校，最后由各方面专家审查定稿。

中国人民解放军国防大学校长张震上将为本书题签书名。

中国人民解放军总参谋长迟浩田上将为本书题辞。

中国人民解放军国防大学后勤教研主任、教授孙秀德少将对本书的总体结构及专论、总论部分进行了审定。本书在编写过程中得到了有关领导和同志的关心和帮助，参阅了国内外公开出版的大量资料，吸收了公开报导的兵器研究成果。北京图书馆、军事科学院图书馆、国防大学图书馆、后勤学院图书馆、北京大学图书馆的同志为本书的编撰工作提供了许多方便，给予了热情支持；学苑出版社的同志为本书的编辑做了大量精心细致的工作。在此，我们谨向所有对本书的出版发行给予热情支持和付出辛勤劳动的各位领导和各位同志表示衷心的感谢。

《世界兵器博览词典》是关于兵器知识的一部大型工具书。编写类似的词典在国内尚属首次尝试，由于编者水平有限、资料不足、时间仓促，书中疏漏以至谬误之处恐所难免，诚望各方面专家及广大读者批评指正。

凡 例

- 一、本词典主要收录比较重要的兵器概念和古代及外国的具体兵器条目。
- 二、全部条目按内容分类编排，首先是兵器的总概念条目，然后将各种兵器按相近的特性归为十八大类。每大类首先列出该类的概念性条目，之后分若干小类分别介绍具体兵器。不便列出具体条目的，则全部采编概念性条目。
- 三、具体兵器条目一般按国别排列。其顺序一般是：美国、苏联、英国、法国、联邦德国、意大利、瑞典、瑞士、奥地利、比利时，芬兰、西班牙、丹麦、西欧其它各国、南斯拉夫、捷克、东欧其它各国、加拿大、南北美洲其它各国、以色列、南非、澳大利亚、亚洲各国、联合制造、中国。
- 四、分类中对一些归类有不同意见的，采用一家之说。对其性质兼跨几种类别的具体兵器，取其一种性质归类，一般不重复出现。
- 五、书后附有条目索引，汉字开头的采用了通用的笔画顺序编排，外文、数字开头的条目编在中文部分之后。

总 目 录

- 前 言
- 凡 例
- 兵器的起源与发展
- 条目目录
- 正 文
- 附录
 - 主要兵器发明时间表
 - 兵器发展趋势示意图
 - 兵器分类表
 - 条目索引

兵器的起源与发展

房立中

“兵”字，甲骨文写作“”；^①金文写作“”、^②“”；^③石鼓文写作“”。^④属会意字，表示双手持斤用力挥动之貌。其本义当为作战。其转义和引伸义很多，有的辞书列出九项，即：①器械；②军人；③军队；④防御；⑤守备；⑥战术；⑦战死；⑧战灾；⑨杀戮。加上本义共十个义项。但是从根本上说可归为三类，也是常用的三类。他们是“作战”、“军人”和“武器”。

现代考古发现证明，人类最早使用的工具就是石斧。它是人猿揖别的标志，其历史之悠久可以与人类相提并论。它也是人类使用时间最久的和最有效的工具。从旧石器时代到新石器时代，石斧经历了漫长的演变过程。其构造渐趋适用，性能逐步提高。由选择器、打击器发展到磨制器，从手斧发展到带柄石斧。恩格斯说：“战争同相邻的几个公社集团同时存在的现象一样是由来已久的”。^⑤如果说战争现象与人类历史同样悠久的话，那么石斧就无疑是人类最早的兵器，它的历史也与人类同样悠久。

文字是人类发展到一定历史阶段才产生的，是人类文明的主要标志之一。“兵”字的产生能以“斤”作为主要因素来构字，说明“斤”在当时战争中是一种主要武器。从“斤”的字形看，已经不是手斧，而是一种带柄的斧或锛。石斧、石锛属同类兵器，只是刃有横竖之分。在原始社会晚期的出土文物中有石斧与木柄相结合的图形。在现代，菲律宾棉兰老岛上的原始部落里也使用这类木石结构的石斧。“兵”字至少要在石斧发展到这个程度时才有可能产生。与“兵”字结构类似的还有古兵字，写作“”，还有戒字，写作“”。分别表示双手执干或执戈，都是作战的意思。如果说战争是阶级社会的产物，那么石斧也应是最早的兵器。

中国历代的辞书都从《说文解字》之说把“兵”解为“戎器”、“兵器”或“武器”。历代典籍中也常将“兵”字作武器的含义使用。

“兵”字与“器”字结合使用，最早见于《周礼》一书，原文为：“掌比其邑之众寡，与其六畜兵器，治其政令”。^⑥又见于《六韬》，原文为：“简练兵器，刺举非法”。^⑦其后，历代典籍屡见“兵器”之说，并与“武器”相通。

在现代“兵器”亦称“武器”，从根本属性上说，它是人群之间进行斗争所使用的工具。

武器的发展是随着人类社会的发展而发展的，其发展的动力是战争的需要，其发展水平受社会经济和科学技术水平的制约。为满足军事斗争需要，人们通常将一切可能的经济力量和最先进的科学技术用于武器制造方面，因此，武器的水平常常是当时社会生产力的突出标志。与此同时，武器的发展还有自身的一些规律：进攻性武器的发展总与防御装备和设施的发展彼此消长；构造由简到繁；射程由近到远；威力由小到大。

武器作为人类进行战争的工具在原始社会已经萌芽。在石器时代，武器与工具合为一体，作则为工，战则为兵。原始器具具有工具与武器的双重作用。直到现代武器与工具也不能完全分离。但是从总体上讲，武器在原始社会后期才从器具中分离出来，成为专用的作战器具——武器。

人类最早制造兵器的材料是木、竹、石、陶、皮、骨等材料。无论在中国还是在外国都有许多原始时

代的石、陶、骨兵器出土。其形制与以后的武器有着鲜明的渊源关系，反映了它们之间的历史演变过程。石器时代人类经历了数百万年的漫长历史，兵器发展也十分缓慢。从简单的木棍到投矛、竹弹弓和弓箭；石制武器，从石斧、石刀、石矛、石球。发展为石木结合的复合武器，如带柄石斧，带柄石矛等。苏美尔人早在公元前 4000 年就进入了金石并用时代，公元前 21 世纪进入了青铜时代；古埃及也于公元前 21 世纪至公元前 18 世纪进入了青铜时代。所有这些在传说材料中都有生动的描述，并得到了现代考古成果的充分证实。古埃及主要进攻武器有：短剑、长矛、长斧、圆锤、投石器、飞去来器；防御性武器是盾牌。短剑为防身兵器，长矛是主要搏斗兵器，还有特长矛，由两人共同操用，是一种攻城武器。投矛等投掷器与弓箭属于远程兵器，可以先发制人。弓箭的射程可达 150—180 米。在中国，传说材料也提到公元前 21 世纪有了铜兵器。已经出土的大量商代铜兵器，从其数量、形制和规模看都不是初级形态的兵器。山西柳林县的商代武士墓出土的随葬品有：铜盔一件，铜剑一件，铜矛一件、铜钺一件、铜斧一件，铜刀三件，还有铜靴一只及其它铜饰若干。商代妇好墓出土的大量兵器，其中有大小铜钺和戈、刀、镞等，反映了当时兵器发展的水平。两河流域早在公元前 4000 年就使用了陨铁，现在发现的最早的炼铁炉距今已有 3000 多年，公元前 10 世纪——公元前 8 世纪，一些发达地区就进入了铁器时代。而铁器一出现，首先被应用于军事，开始出现了铁兵器。在中国，春秋时期已有了铁器。据史料记载和考古研究证明，当时还有简易的炼钢技术。湖南长沙杨家山和河北易县燕下都都有钢制兵器出土。

当金属武器出现后，武器的形制也有了发展。有了战车和高级弓——弩机，有了战船和各类攻防器械。马成了重要装备，并能不断通过改良品种和训练使马更加驯服，从而提高了战车的战斗性能。战车本身也得到了不断改进，如关键部位以金属为零件。在出土的商代战车上还装备一片片铜甲板。秦始皇陵出土的铜车有 2000 多个零件，复杂精美，这虽然是殉葬的艺术品，但也大体上反映了当时战车的技术性能和战斗性能。在西方，古代战车的水平也与此相当，其形制与中国古代战车有所不同。如古希腊广口壶图案中的战车轮很小，战士是立在车上。其他文物上也多见这类战车。在古代亚述帝国和中国的战国后期，骑兵的作用仅次于战车。亚述的骑兵通常两人两马协同作战，一人操纵两匹马，一人专门作战。中国古代的骑兵通常独自操纵马匹并同时作战。在古代印度有“象兵”，每头大象上设一方箱，里面乘四人，分别对前、后、左、右作战。公元前 6 世纪——公元前 3 世纪古希腊有了专用战船，并装有连续的甲板。7 世纪威尼斯出现的木桡战船长 60 米，宽达 7.5 米，每舷各有 26—32 把长约 16 米的桨，载 400 余名水手和士兵。中国秦汉时期的楼船，有楼橹三四层，可容千余人，船上可奔马、驰车，上面配备水兵和各种武器。中国隋代的牙船，“上起楼五层，高百余尺，左右前后置六百竿，并高五十尺，容战士八百人。”在冷兵器时代，兵器不但在材质上、形制上日益改进，在结构上也不断发展。在中国，冷兵器的性能到隋唐时期达到了高峰。如绞车张弓弩，“弓长一丈二尺，径七寸，……一发声如雷。”又有车弩，“车上定十二弩弓，以铁钩绳连，车行轴转，引弩弓，持满弦，牙上弩为七衡，中衡大箭一，镞刃七寸，围五寸，箭杆长三尺，围五寸，以铁为羽。左右各三箭，次于中箭。其牙一发，诸箭齐起，及七百步，所中城垒，无不摧陨，楼橹亦颠坠。”

火药的发明为结束冷兵器时代准备了条件。在中国，于公元 10 世纪（宋朝初年），人们就较普遍地认识了火药的杀伤威力，并经常用于战争。在宋代出现了突火枪等火器，在中国的西夏时期（公元 1038—1227 年）制成了世界上最早的管形火器——铜火炮。在中国元明时期出现了各种形制的火器，并与战车结合，造出了“雷火车”、“火柜攻敌车”等。造船技术更为突出，大福船高大如楼，可纳百人，设三层，旁有护板，最上层为露台，借以战斗。至清代中国的兵器发展处于停滞状态。而在同一时期西方的武器却得到了突飞猛进的发展。在西方，13 世纪中叶人们才了解到火药的作用，14 世纪被应用于战争。在欧洲首先出现了前装滑膛枪，15 世纪欧洲出现了炮身和药室一体的青铜炮。17 世纪中叶法国造出了燧发枪，并发明了刺刀。与此同时出现轮式火枪和舰炮，滑膛枪取代了长矛，机动炮代替了攻城炮，披盔带甲的骑士时代过去了。

1759 年法国发明家尼古拉·寇格洛制作了第一台蒸汽驱动的公路车。1783 年，法国造出了第一艘蒸汽船。19 世纪 30 年代，美国制造了第一艘螺旋桨战舰。1780 年，出现了人类第一个载人热气球。不久又出现了氢气球。法国出现了第一支“空军”——气球部队，并于 1794 年参加了费勒鲁斯作战。1900 年德国制造出了第一艘飞艇——齐柏林飞艇，并正式装备军事部门。19 世纪上半叶，普鲁士的克虏伯公司制

造出钢质火炮。1863年，制造出了第一艘钢壳船。1850年左右，美国和法国造出了子弹壳。1850年至1860年发明了来福枪和圆锥子弹。1846年意大利制造出了第一门线膛炮。19世纪中叶，出现了铁路并用于军事运输。19世纪末，开始使用野战电话。19世纪80年代，在无烟火药和金属子弹的基础上出现了自动机枪，如“加特林”、“马克沁”和“霍奇基斯”机枪。

1887年内燃机问世。1908年美国的福特公司产出T型汽车，引起了交通运输业历史性的变革。不久汽车被用于军事运输。1906年英国与法国同时产出坦克，并用于作战。1911年10月23日，飞机首次在战争中使用。意土战争中意大利飞机对土耳其阵地上空进行了侦察，此后进行了轰炸。1912年英国皇家飞机工厂开始研制军用飞机，同年出现了航空部队。1917年战斗轰炸机制成并成了地面战斗的参加者。自此，战争从平地扩展到了天空。第一次世界大战就是在这样一个背景下爆发的。参战的几个主要工业国都使用了机械化兵器。但是当时坦克数量少，机械性能差。主要是缺乏必要的速度和行程进行纵深突破。20世纪初，毒气被用于军事。20年代生物战剂被用于军事，武器库中又多了化学武器和生物武器。

第二次世界大战爆发后，在战争的刺激下武器的发展水平达到了惊人的程度。出现了火箭筒、无后座力炮、快速坦克、自行防坦克火炮、弹道导弹、战略轰炸机、雷达、电子计算机等。

1939年德国化学家O·哈恩和F·斯特拉斯曼发现了原子核的裂变现象。1945年美国制造出第一颗原子弹——“3.1”核弹，并于1945年7月16日试爆成功。1945年8月6日，美国将名为“小男孩”的核弹投在日本的广岛，9日又将名为“胖子”的核弹投在日本的长崎。至此，武器的发展实现了第三次历史性的飞跃，进入了一个新的历史时期。继美国之后，苏联、英国、法国、中国、印度相继制造出了原子弹。1953年8月，苏联制造出以固体氘化锂——6为装料的氢弹。继苏联之后，美国、英国、中国、法国也先后制造出氢弹。1977年，美国研制出中子弹。到20世纪80年代止，世界上的核弹头约有5万枚。爆炸总当量为130—160亿吨，约等于100万个“小男孩”核弹。世界上许多政治家、军事家和科学家们都认为这些核武器可以将世界毁灭几次。在核武器发展的同时，其他方面的武器也得到了突飞猛进的发展。先后出现了战略轰炸机、航空母舰、潜艇、导弹等。这些武器在威力方面无法与核武器相比。然而，这些武器与核武器相结合，有如火借风力，风助火势，使武器的效能得到了更充分的发挥，使其破坏性成倍增长。

20世纪以来，在核武器、化学武器、生物武器大力发展的同时，常规武器也得到迅速发展。陆军武器日益通用化、机动化、装甲化。许多主战坦克采用复合装甲，装有防核、防化、防生物武器装置和计算机火力控制系统。在陆军武器中又增加了战术导弹和战术直升机。海军武器中出现了核动力航空母舰、核潜艇；战略、战术导弹逐渐成为主要的舰载武器；舰载飞机得广泛应用，其种类迅速增多。空军武器的发展主要表现为飞机性能的提高和种类的增加，歼击机的最大速度已超过3.0马赫，实用升限超过2万米。航程可达13000公里。现代军用飞机种类繁多，其中有歼击机、轰炸机、歼击轰炸机、强击机、舰载机、反潜机、侦察机、预警机、电子对抗飞机、空中加油机、运输机、教练机、武装直升机、无人驾驶飞机；从特征来说，又有隐形飞机、地表效应飞机、垂直起降飞机。飞机的性能正向高空、低空和远程方向发展。

与进攻武器对应发展的是防御性武器。当世界上出现了矛以后，接着便是盾的发明。从某种意义上说，世界上的武器只有矛和盾两大类，一切进攻性的武器都是矛的发展，一切防御性的武器都是盾的发展。战争发展到今天，进攻手段和防御手段都超出了武器的范畴。进攻武器从矛发展到导弹及其配套的设施和系统；防御性武器从盾发展到拦截导弹及其配套的设施和系统。还有坦克一类的矛、盾联合体，以至于任何武器都在尽可能地集矛、盾于一身。

防御手段的发展似乎比进攻手段更多样化，但是，它又总是与进攻手段相对应发展的。每当一种进攻手段问世，必然有一种防御手段诞生。从发展趋势看，这两类武器对应发明的间隔越来越小，在现代，往往一种新的进攻武器刚刚试制，与其相应的防御手段的研制也开始紧张地进行了。

防御手段的发展，大致经历了这样一些阶段：从构成来看，从用具到设施，再到系统；从方法上说，从防护、隐蔽到障碍、伪装，再到截击。人类最早的防御用具是盾牌，以后发展为装甲。甲胄是人的装甲，马甲是马的装甲，古代战车有铜甲，现代坦克、军舰及部分飞机有钢甲。装甲从古到今所使用的材料有：皮、木、竹、铜、铁、钢、硬塑料等。与防御用具同步发展的还有伪装之类的防御方法，有迷彩、烟

雾、假目标、遮蔽、埋伏及隐形术。配合防护和隐蔽的防御手段还有阻碍措施。这些措施有桩砦、陷井、拒马、水障、火障、地雷、铁丝网及现代的气象武器。拦截导弹及拦截卫星可以称作主动式防御武器，其发展趋势日益与进攻性武器相融合。

武器发展到 20 世纪 80 年代末，已多达数十种、上百类（可参见兵器分类表）。其构造之复杂，耗尽了世界上最优秀的科学家们的精力；其耗费之惊人，可以将人类所创造的一切财富吞没；其威力之可怕，足以使人类毁灭几次。尽管如此，武器的发展至今还没有停止。一批新的武器正在孕育之中，它们是：精密制导武器、定向能武器、声波武器、人工智能武器、气象武器、环境武器等等。

武器是应战争的需要被创造出来的，它又对战争的发展起着推动作用。主要表现为推动战略、战术的发展；推动战争类型与样式的发展；推动战争规模的发展。

武器是科学技术发展的结果，它又有力地刺激着科学技术的发展。

武器是社会财富的结晶，又大量地消耗财富和毁灭财富。

武器是人造的，它可以帮助人类清除前进道路上的障碍，但是，从本质上说它又是杀人的，它给人类带来的是威胁和灾难。

武器在产生初期，杀伤力很低，对人的危害有限。因而，人们对它的约束也有限。当武器发展到高级阶段，当它对人类的生存构成威胁时，人们将以各种形式对它进行约束。由此，推动了军事约章的发展。当火器出现之后，几乎每一种新式武器的采用，都伴随出现一种新的军事约章。

武器作为战争的重要因素，从来都不是孤立存在的，它总是与战争的其他因素一起，互相促进，相互制约，使战争一直保持着人类所能承受的程度。

随着人类文明的进展，随着社会的进步，随着战争的消亡，武器也将逐步实现向工具的复归，而且是更高一级的复归。

注：

①商承祚：《殷契佚存》一二九片。

②“簋”铭文。（见容庚《金文编》，中华书局 1985 年 7 月第 1 版，第一六〇页。）

③“古鉶”铭文。（见《中文大辞典》第四册，第一〇四页）。

④同③。

⑤许慎：《说文解字》，中华书局 1963 年 12 月第 1 版，第 59 页。

⑥段玉裁：《说文解字注》，上海古籍出版社 1981 年 10 月第一版，第一〇四页。

⑦恩格斯：《反杜林论》，马克思恩格斯选集》第 3 卷，人民出版社 1972 年 5 月第 1 版，第 219—220 页。

⑧《周礼》地官·司徒下。

⑨《六韜》龙韜·王翼。

条 目 目 录

兵器	(2)	可控武器	(3)
战斗兵器	(2)	精确制导武器	(3)
辅助兵器	(2)	盲射武器	(3)
古代兵器	(2)	无声武器	(3)
近代兵器	(2)	常规武器	(3)
现代武器	(2)	非常规武器	(3)
未来武器	(2)	战略武器	(3)
进攻性兵器	(2)	战术武器	(3)
防御性兵器	(2)	步兵武器	(3)
合体兵器	(2)	装甲坦克武器	(3)
地面武器	(2)	舰艇武器	(3)
水域武器	(2)	航空武器	(3)
空中武器	(2)	轻武器	(3)
太空武器	(2)	重武器	(4)
金属武器	(2)	压制武器	(4)
非金属武器	(2)	反坦克武器	(4)
投射武器	(2)	空袭兵器	(4)
射击武器	(2)	防空武器	(4)
自动武器	(2)	教练武器	(4)
自行武器	(3)	模拟武器	(4)

一、冷兵器

冷兵器	(7)	十八般兵器	(9)
石器	(7)	古代作战器械	(9)
石片石器	(7)	诃罗摩迦	(9)
打制石器	(7)	1、短兵器	
磨制石器	(7)	砍砸器	(9)
石兵器	(7)	刀	(9)
铜兵器	(8)	石刀	(9)
铁兵器	(8)	环柄刀	(9)
长兵器	(8)	阮家刀	(9)
短兵器	(8)	宿铁刀	(10)
抛射兵器	(8)	阿拉伯弯刀	(10)
系兵器	(8)	俄式军刀	(10)
卫体装具	(8)	俄式大军刀	(10)
戎	(8)		
五兵	(8)		

目 录

马刀	(10)	镡	(15)
大砍刀	(11)	矛	(15)
剑	(11)	酋矛	(16)
张家坡西周墓青铜剑	(11)	夷矛	(16)
柱脊剑	(11)	羽形矛	(16)
勾践剑	(11)	菱形矛	(16)
蒙古剑	(11)	长矛	(16)
印度古剑	(11)	铩	(16)
欧式刺剑	(12)	戛	(16)
巨剑	(12)	瑞士长矛	(16)
长剑	(12)	马其顿长矛	(16)
佩剑	(12)	枪	(16)
三棱剑	(12)	戟	(17)
曲剑	(12)	整体铸戟	(17)
怀剑	(12)	分铸联装戟	(17)
小剑	(12)	积竹柄戟	(17)
短剑	(12)	钩戟	(17)
匕首	(12)	三戈戟	(17)
椎	(12)	欧式戟	(18)
锤	(13)	卜字戟	(18)
石锤	(13)	棨戟	(18)
尖锤	(13)	门戟	(18)
短柄流星锤	(13)	殳	(18)
短棒	(13)	无刃殳	(18)
狼牙棒	(13)	带刃殳	(18)
铁鞭	(13)	礼殳	(19)
锏	(13)	金吾	(19)
锤矛	(13)	六翅杖	(19)
短矛	(14)	棍棒	(19)
短柄战斧	(14)	晨星棍	(19)
手斧	(14)	骨朵	(19)
古埃及战斧	(14)	权杖	(19)
二里头遗址铜戚	(14)	狼筅	(19)
手柄短戟	(14)	惕钯	(19)
卢塞恩锤	(14)	扒	(19)
短柄钩	(14)	镋钯	(19)
2、长兵器			
戈	(14)	长刀	(20)
二里头遗址铜戈	(15)	朴刀	(20)
曲内戈	(15)	陌刀	(20)
直内戈	(15)	拍刀	(20)
鎣	(15)	钩	(20)
商勾兵	(15)	长柄钩	(20)
		钩刀	(20)
		斧	(20)

目 录

长柯斧	(20)
戈	(20)
钺	(20)
铁刃铜钺	(20)

3、抛射兵器

投矛器	(21)
弹弓	(21)
飞去来器	(21)
弓	(21)
中国弓	(21)
长弓	(21)
古埃及弓箭	(21)
亚述弓箭	(21)
古印度弓箭	(22)
弩	(22)
中国弩	(22)
臂张弩	(22)
蹶张弩	(22)
腰开弩	(22)
连弩	(22)
转射机	(23)
床弩	(23)
背弩	(23)
踏弩	(23)
袖炮	(23)
伏弩	(23)
卡塔普里特弩	(23)
波里色勒	(23)
弩机	(23)
砲	(23)
霹雳车	(24)
弹射器	(24)
抛石机	(24)
重锤抛石机	(25)
铄积底	(25)
古俄罗斯投射机	(25)
尤塞托能抛石机	(25)
排林托能抛石机	(25)
帕林吞	(25)
巴里斯塔	(25)
自射器	(26)
箭	(26)
铧	(26)

箛	(26)
箭筒	(26)
袖箭	(26)
筒子箭	(26)
流星箭	(26)
鞭箭	(26)
镖	(26)
标枪	(26)
杰里德矛	(27)
投石带	(27)

4、系兵器

弋兵	(27)
飞锤	(27)
飞钩	(27)
圈套	(27)
轮索	(27)
罗网	(28)

5、卫体兵器

盔甲	(28)
铠甲	(28)
锁子甲	(29)
叶片甲	(29)
脸甲	(29)
颈甲	(29)
胸甲	(29)
铠甲手套	(29)
中国铁铠甲	(29)
绵甲	(29)
胄	(30)
中国皮革甲	(30)
韁	(30)
古埃及头盔	(30)
古埃及衣甲	(30)
亚述尖顶式头盔	(30)
亚述鸟冠式头盔	(30)
亚述铠甲	(31)
拜占庭骑兵盔甲	(31)
波斯鱼鳞甲	(31)
古印度铠甲	(31)
球顶尖盔	(31)
盾	(31)

目 录

中国盾牌	(31)
亚述柳条盾	(32)
亚述圆盾	(32)
亚述凸面盾	(32)
波斯柳条盾	(32)
波斯椭圆盾	(32)
古罗马大盾	(32)

6、器械、用具

云梯	(33)
盾车	(33)
“钳子”	(33)
“乌鸦”吊桥	(33)
攻城塔	(33)
塞门刀车	(33)
飞辕塞	(34)
拒马	(34)
狼牙拍	(34)
楼车	(34)
冲车	(35)
轘辒	(35)
撞车	(35)
临冲吕公车	(35)
挂搭绪棚头车	(35)
火龙卷地飞车	(35)
壕桥	(35)
扬尘车	(35)
火车	(36)
套索	(36)
滚木	(36)
夜叉擂	(36)
地听	(36)
铁蒺藜	(36)
地涩	(36)
挡蹄	(37)
钩拒	(37)
拍竿	(37)

叉竿	(37)
象方箱	(37)
皮囊	(37)
指南车	(37)
布城	(37)
千里镜	(38)
杠杆	(38)
吊箱	(38)
吊梁	(38)
破城锤	(38)
銮	(38)
銮铃	(38)
马冠	(38)
镳	(38)
轭	(38)
衡	(38)
当卢	(38)
马鎒	(38)
轫	(38)
鞅	(38)
靽	(38)
勒	(39)
靽	(39)
策	(39)
锥	(39)
削	(39)
凿	(39)
锯	(39)
锉	(39)
钻	(39)
刁斗	(39)
砺	(39)
砥	(39)
鼓	(39)
镯	(39)
鱼符	(39)
虎符	(39)

二、枪械

枪械	(42)
小口径枪械	(44)
微口径枪械	(44)

前装枪	(44)
后装枪	(45)
特种枪	(45)

目 录

手枪	(45)	神枪	(52)
左轮手枪	(45)	击贼铍铳	(52)
步枪	(45)	飞天神火毒龙枪	(52)
小口径步枪	(46)	夹把铳	(52)
微口径步枪	(46)	七星铳	(52)
半自动步枪	(46)	十眼铳	(52)
自动步枪	(46)	大追风枪	(52)
狙击步枪	(46)	剑枪	(52)
骑枪	(46)	万胜佛郎机	(52)
卡宾枪	(46)	百出先锋	(52)
冲锋枪	(46)	五雷神机	(53)
微声冲锋枪	(47)	迅雷铳	(53)
机枪	(47)	自来火枪	(53)
轻机枪	(47)	神虎枪	(53)
重机枪	(47)	御制自来火枪	(53)
坦克高射机枪	(48)	掣电铳	(53)
坦克航向机枪	(48)	鲁密鸟铳	(53)
坦克并列机枪	(48)	鸟铳	(53)
高射机枪	(48)	兵丁鸟枪	(54)
枪族	(48)	大线枪	(54)
气动枪	(48)	明火枪	(54)
气枪	(48)	库列夫林那火枪	(54)
TASEY 电枪	(48)	火绳枪	(54)
头盔枪	(48)	“穆什克特”火枪	(54)
信号枪	(48)	前装短步枪	(54)
飞机信号枪	(48)	燧发枪	(54)
测风枪	(49)	来复枪	(55)
照相枪	(49)	击针枪	(55)
反坦克枪	(49)	另旦式步枪	(55)
榴弹发射器	(49)	米宁来复枪	(55)
枪榴弹发射器	(49)	林明敦枪	(55)
纵火掷弹筒	(49)	毛瑟枪	(55)
单兵火箭	(50)	88 式毛瑟枪	(56)
火箭筒	(50)	曼利夏枪	(56)
枪刺	(50)	“纳甘”转轮手枪	(56)

1、古近代火枪

突火枪	(51)
手铳	(51)
火炮	(51)
火铳	(51)
三眼铳	(51)
两头铜铳	(51)
铜铳	(51)

2、手枪

美国	
M1911A1 式 0.45 英寸自动手枪	(56)
柯尔特 M1971 式 9 毫米手枪	(56)
13 毫米火箭手枪	(56)
苏联	
“斯捷什金”APC 式 9 毫米手枪	(56)
PCM5.45 毫米手枪	(56)

目 录

马卡洛夫 9 毫米手枪	(58)	巴雷特 M82 式 12.7 毫米轻型	
法国		狙击步枪	(61)
PA15 式 9 毫米手枪	(58)	12 号 OLIN / HK 近距突击步枪	(62)
自来得手枪	(58)	MK3A1 式霰弹枪	(62)
P1 式 9 毫米手枪	(58)	“非闭锁”5.56 毫米步枪	(62)
HK4 手枪	(58)	柯尔特 CAR-15 式 5.56 毫米	
VP70 式 9 毫米手枪	(58)	重枪管突击步枪	(62)
P9、P9S 式 9 毫米手枪	(58)	柯尔特 CAR-15 式 5.56 毫米卡宾枪	(62)
P7 式 9 毫米手枪	(58)	艾奇逊 12 号突击步(猎)枪	(62)
意大利		可控短点射 4.32 毫米步枪	(62)
M93RS 冲锋手枪	(58)	XM19 / 70 可控短点射箭弹枪	(62)
92F 式 9 毫米手枪	(58)	LMR5.56 毫米“低维修率”步枪	(62)
M1951 式 9 毫米手枪	(59)	AAI 战斗霰弹枪	(62)
奥地利		苏联	
Pi18 式 9 毫米手枪	(59)	西蒙诺夫 (CKC) 7.62 毫米半	
GB 式 9 毫米手枪	(59)	自动步枪	(62)
瑞士		AK-47 式 7.62 毫米突击步枪	(63)
P230 式手枪	(59)	德拉戈诺夫 7.62 毫米狙击步枪	(63)
P220 (M75) 式手枪	(59)	英国	
P210 式 9 毫米手枪	(59)	EM1 式 7 毫米步枪	(63)
比利时		EM2 式 7 毫米步枪	(63)
M40 式 9 毫米手枪	(59)	斯特林 5.56 毫米轻型自动步枪	(63)
勃朗宁 9 毫米手枪	(59)	XL70 式 4.85 毫米自动步枪	(63)
捷克		L85A1 式 5.56 毫米突击步枪	(64)
M52 式 7.62 毫米手枪	(59)	法国	
波兰		FA · MAS 式 5.56 毫米自动步枪	(64)
P-64 式 9 毫米手枪	(60)	F-3 自动攻击步枪	(64)
朝鲜		联邦德国	
T68 式 7.62 毫米手枪	(60)	MP43、MP44 式 7.92 毫米	
3. 步枪		突击步枪	(64)
美国		G3 式 7.62 毫米自动步枪	(64)
伽兰德 M1 式 0.30 英寸半自动步枪	(60)	G3SG / 1 式 7.62 毫米狙击步枪	(64)
M1 式 0.30 英寸卡宾枪	(60)	HK32A2 式 7.62 毫米自动步枪	(64)
M14 式 7.62 毫米自动步枪	(60)	HK33 式 5.56 毫米自动步枪	(65)
M21 式 7.62 毫米狙击步枪	(60)	G41 式 5.56 毫米突击步枪	(65)
AR-18 式 5.56 毫米自动步枪	(61)	HK36 式 4.6 毫米突击步枪	(65)
AR-10 式 7.62 毫米自动步枪	(61)	G11 式 4.7 毫米无壳弹突击步枪	(65)
M16 式 5.56 毫米自动步枪	(61)	毛瑟 4.75 毫米发射无壳枪弹步枪	(65)
M16A1 型 5.56 毫米自动步枪	(61)	意大利	
鲁格 Mini-14 式 5.56 毫米步枪	(61)	BM59 式 7.62 毫米自动步枪	(65)
M16A2-733 式 5.56 毫米		AR70 / 90 式 5.56 毫米突击步枪	(65)
小突击步枪	(61)	奥地利	
M16A2-701 式 5.56 毫米突击步枪	(61)	AUG5.56 毫米小突击步枪	(65)