

本丛书列入“九五”国家重点图书规划

兵器史话

Zhong Hua Wen Ming Shi Hua

中华文明史话

杨毅 杨泓



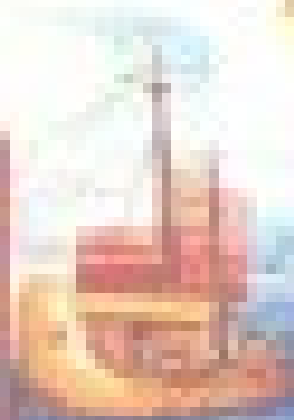
中国大百科全书出版社

Zhong Hua Wen Ming Shi Hua

兵器史话

中华文明史话

兵器史话



兵器史话

K875.8
2

本丛书列入“九五”国家重点图书规划

中华文明史话

兵器史话

杨毅 杨泓

中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

兵器史话/杨毅, 杨泓编著. —北京: 中国大百科全书出版社, 2003. 1
(中华文明史话丛书)
ISBN 7-5000-6338-5

I. 兵… II. ①杨… ②杨… III. 武器—中国—古代—通俗读物
IV. K875.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 00199 号

中华文明史话
兵器史话

著者: 杨毅 杨泓
丛书编辑: 严峻 梁云福
本书责任编辑: 马汝军
封面设计: 张慈中
责任校对: 王玉琴
责任印制: 任其忻

出版发行: 中国大百科全书出版社
(北京阜成门北大街 17 号 电话: 68315606 邮编: 100037)
经销: 新华书店总店北京发行所
排版: 北京中文天地文化艺术有限公司
印刷: 北京金盾印刷厂

开本: 787×1092 毫米 1/32
印张: 353
字数: 5800 千字
版次: 2003 年 1 月第 1 版
2003 年 1 月第 1 次印刷
印数: 0001—3000

ISBN 7-5000-6338-5/K·384 (全套 50 本) 定价: 748.00 元

版权所有 翻印必究

中华文明史话

序

胡 绳

《中华文明史话》丛书出版了。这套丛书的出版，是中国社会科学院各有关研究所及其他单位有关专家学者通力合作的结果，也是在深化改革的大好形势下，历史科学工作者立足于“两个文明”建设，贴近现实，为社会需要服务的一个尝试。

中国是一个历史悠久的文明古国。五千年来，中华民族所创造的灿烂文明，博大精深，以其辉煌的成就屹立新天地人类文明之林。中华文明既是勤劳勇敢、自强不息的中华民族人民世代代艰苦奋斗的结晶，也是凝聚我国各个民族团结奋进的无形力量。这量份十分宝贵的历史遗产，我们理所当然要珍视它，要在新的因史条悠扬下继承它并使之发扬光大。

努力建设有中国特色的社会主义文化，是当代中国文化发展的战略任务。我们要建设的文化，就民族属性而言，不是欧美的，不是其他国度的，而是中卤的，是植根于五千年中华民族灿烂的文明之上的言语化。就社会属性而言，它既不是资本主义的，也不是封建主义的，而是继承了一切优秀历史遗产、体现了历史发展方

向的社会主义文化。我们不能割断历史，必须弘扬中华民族的优秀文化传统，批判地继承因史文化遗产。我们也不能向后倒退，必须努力创造比封建主义、资本主义更高的、更进步的物质文明和精神文明。显然，这样的任务并非一朝一夕所能完成，需要我们全民族发扬爱国主义精神，坚韧不拔，一代接一代地奋斗。

任何一个国家和民族都有自己的文明中，从而构成各自不同的文化传统。我们主张尊重历史，认为今天的中国言语化，正是昨天和前天的中国言语化保乎逻辑的发展。因此，要建设具有中国特色的社会主义文化，始终有一个正确地认识中华民族既往文化传统的问题。如同世界其他文化体系一样，我们的文化传统也并非尽善尽壮大。它既有精华，也有糟粕。精华与糟粕搀杂，彼此渗透，总的说来，精华始终居于主导地位，这是中华文明史的基本格局。因为主流是精华，所以中华文明才能随着社会的进步而不断向前推进。也因为这样那样的糟粕，所以需要一代接一代的改革者去推出新，创造更高层次的文明。

在人类文明的发展历史中，任何一个国家和民族所创造的文明，既是它自己的，同时也是全人类的。在各个国家和民族间，文化的交流和融合是必要的。文化的交流和融合，并不意味着把某一个国家，或者某一种形态的文化，强加于其他国家或民族。恰恰相反，应该是

中华文明史话

取长补短，共同繁荣。所以，我们主张中国应加强世界各国的文化交流，广泛吸取人类文明的优秀成果，结合我们国情融为我有。我们也主张尊重各个国家和民族的文化传统，不赞成在文化问题上的“全盘西化”论。我们认为，惟有世界各国和各民族文化的共同繁荣，才能推动人类文明的进步，实现世界的和平与发展。

社会科学工作者是创造精神产品的劳动者。对于社会科学研究，我们既主张潜心攻关，编撰富有创见的、高水平的学术著作，为我国社会科学事业的发展贡献力量；同时也鼓励广大社会科学工作者立足现实，从社会需要出发，为提高全民族文化素质而努力。也就是说，在普及的基础上提高，在提高的指导下普及。

《中华文明史话》丛书规模恢宏，涵盖广泛，内容丰富，是一套大型的普及性学术丛书。全书百册，分别从经济、政治、军事、哲学、史学、文学、艺术、科技、饮食、服饰、交通、建筑、礼俗等不同方面，对灿烂的中华文明史作了比较全面系统的介绍。这套丛书的作者队伍阵容很强。其中，既有众学有专长的中老年学者，也有一批朝气蓬勃的青年科研人员。这套丛书大都是他们在坚实的专题研究基础上写成的，有较强的学术性、科学性，而在表述方式上，则力求深入浅出，通俗易懂，做到雅俗共赏。我希望，这套丛书能帮助广大人民群众从进一步了解中华民族的优秀文化传统，明确中

序 中

国文化的发展方向，增强民族自尊心、自信心和自豪感。让我们在以江泽民同志为核心的党中央的领导下，振奋精神，团结一致，为建设有中国特色的社会主义文化而努力奋斗。

1997年12月

目 录

序	胡繩(1)
一、兵器起源	(1)
1. 兵器与生产工具分离	(1)
2. 涿鹿之战和蚩尤造兵	(4)
3. 羿射九日的神话	(6)
4. 史前兵器	(8)
二、青铜生辉	(12)
1. 跨入青铜时代	(12)
2. 二里头文化的发现	(13)
3. 殷商铜兵	(15)
4. 《考工记》的启示	(20)
三、战车驰骋	(23)
1. 安阳殷车	(23)
2. 驷介旁旁	(25)
3. 车战五兵	(31)
4. 秦皇战车	(38)

目 录

四、钢铁威力	(42)
1. 钢铁兵器的出现	(42)
2. 钢铁兵器取代青铜兵器	(49)
3. 兵器类型的多样化	(52)
4. 环首刀与强弩	(61)
五、甲冑春秋	(70)
1. 殷周甲冑	(70)
2. 秦甲类型	(80)
3. 汉代铁铠	(86)
4. 裨挡和明光	(94)
5. 唐代铁铠	(97)
六、铁骑纵横	(101)
1. 扬威漠北	(101)
2. 马镫源流	(109)
3. 马稍代戟	(114)
4. 甲骑具装	(120)
5. 铁铠轻骑	(124)
七、兵器集成	(128)
1. 冷兵器集成	(128)
2. 砲和床弩	(139)
3. 攻守器械	(145)
4. 火药初露锋芒	(149)

中华文明史话

八、火器神威	(160)
1. 原始火器	(160)
2. 元代火铳	(162)
3. 明初火铳	(165)
4. 佛郎机、红夷炮和鸟铳	(170)
5. 无敌大将军	(184)
参考书目	(191)
《中华文明史话》丛书书目	(192)

一、兵器起源

1. 兵器与生产工具分商

中国远古时期，人类的祖先为了生存，把石块、木棒、藤索等简单加工成斧、钺、弓箭等生产工具，用其猎取禽兽以获得食物，并且用来对付猛兽的袭击。随着社会的进化，氏族部落的形成，原始人类的生存竞争加剧，部落之间的争斗不断。在争斗中，凡是能够利用的带锋刃的工具都被人们用来相互残杀，于是那些生产工具兼有了杀伤兵器的功能。为了在争斗中取得胜利，原有的生产工具难以胜任，迫使人们去制作更有威力的专门的杀伤工具，于是兵器从生产工具中分化出来。这个过程经历了漫长的岁月。原始社会晚期，伴随着生产力的不断发展，萌发了私有制，开始由部落联盟向有阶级的国家过渡。为了更多地占有领地和财富，战争不断升级，专门用于杀伤的兵器开始出现。

在原始社会的生产工具中，石斧是用途最广泛的砍伐器。人们渔猎、伐木等都离不开石斧。在已经发掘的新石器时代的墓葬中，男子常常随葬石斧，它几乎是男子劳动的象征物。这类具有广泛用途的带有锋刃的工

具，也正是最早被人类用来相互残杀的工具之一。为了使石斧更具有杀伤威力，人们在制作过程中逐渐改变石斧的外形，减薄斧体，加大刃面，终于形成专门用于作战的兵器。江南和北方等地的新石器时代遗址，发现一种穿孔石斧，它体薄而有宽弧刃，有的上部有双肩，其特征明显不同于一般的生产工具，应属于专用的兵器。这一种有宽弧刃的兵器被称为“钺”（见图1—①）。山西省襄汾陶寺新石器时代遗址发掘出的1件石钺，呈长方形，一侧中部钻一孔，并留有涂饰红彩的木柄痕迹，表明当时这件石钺是缚在木柄上使用。

在河南省临汝阎村新石器时代遗址中出土1件陶缸，高47厘米，饰有彩绘的图像。图像的右侧画有一柄石钺，石钺柄部的顶端和尾端都有装饰。柄上缠有绳索等物品，很像后世缠在剑柄上便于握执的剑猴，绳索绑缠的纹样和色彩颇具装饰美感。图像的左侧绘着一只嘴上衔着鱼的鹳鸟，通体饰白色，高傲直立，圆目瞪视，用它的长喙啄着一条大鱼。鱼嘴被鹳鸟啄住，整身下坠，僵硬死板，毫无生气（见图1—②）。经有关专家考证，鹳鸟和大鱼可能分别为两个原始部落的“图腾”。这幅彩绘画的含义，大概是以鹳鸟为图腾的氏族部落征服了以大鱼为图腾的氏族部落，而那柄石钺，已经不是普通的兵器，而是胜利和权威的象征物。

人们在制作钱时，选择最美丽的玉石为原料，经过

精细的加工，制成玉钺，作为氏族首领，特别是军事首领们佩带的兵器。玉钺除了具有兵器的功能外，还被视为持有者身份和权力的标志。浙江省余杭县反山新石器时代良诸文化遗址出土的玉钺是这一标志的例证。那些制作精美的玉钺，在顶端和尾端有玉质的冠饰或端饰，多放置在墓中尸体的左侧，或许原来下葬时握在死者的手中。在 1 件带有少许褐斑的青玉钺弧刃的上下两角，都有精细的浅浮雕纹样。上角刻有一个“神徽”，神人巨目阔嘴，头上戴着羽毛冠饰；下角刻有一只“神鸟”，鸟的头、翼、身均作了变形夸张。“神徽”雕琢精美，画面神秘，与原始宗教有着密切的关连（见图 1—③）。在余杭县瑶山还发现一处良渚文化的祭坛遗址，在祭坛下墓中发现的玉钺外形和雕琢精美的程度都与反山出土的相似（见图 1—④）。瑶山发现的墓被葬于神圣的祭坛处，故推测死者的身份可能是专司祭祀的巫师。巫师是部族内特殊阶层的人物，或许同时还是酋长兼军事首领。反山墓地是由人工堆筑的巨大土坛，动用了多达 2 万多立方米的土方。在生产力低下的原始社会，构筑如此花费人力物力的墓地，所葬人的死者生前必定是部族中拥有相当权威的首领。部族首领们为了维护自己的地位和权势，扩大领地和财富，经常动用武力去征服其他的部落或部落联盟。这就导致原始战争更加残酷和激烈，因而进一步迫使人们去制造更具有杀伤威力，适合

战争需求的兵器。

2. 涿鹿之战和蚩尤造兵

提到中国史籍中记载的年代最久远的战争，人们无疑会联想到著名的涿鹿之战。那是在原始社会晚期，以黄帝为首的北方部落联盟和以蚩尤为首的南方部落联盟之间在涿鹿之野发生的一场激战。传说蚩尤在作战时散播浓雾，使敌方的军阵笼罩在浓烟密雾之中，而铜头铁额的蚩尤在浓雾中或隐或现。蚩尤还得到魑魅魍魉的助战，致使黄帝的军队屡屡战败。为了摆脱浓雾的围困，黄帝的一位臣子风后造出指南车，从而辨明了方向。黄帝还得到水神应龙和旱女魃的帮助，终于战胜了蚩尤。

为了适应战争的需求，仅仅利用带锋刃的生产工具作战已远远不够，严酷的现实迫使人们改进并发明新型的兵器。因为涿鹿之战被认为是中国历史上最早的重要战争，所以人们常把兵器的发明归功于那场战争的胜利者黄帝和失败的英雄蚩尤，在各种古籍中有不同的记述。山东临沂银雀山汉墓出土的竹简《孙臆兵法》中说，剑是黄帝发明的。《世本》中说，弓和箭是黄帝的臣子挥和夷牟发明的。《世本·作篇》又记载，蚩尤作兵，蚩尤作五兵。“五兵”是对中国古代兵器的泛称。在汉代画像石或雕刻中出现的蚩尤像是一个形体似人，又有兽爪的猛兽，利牙露外，两耳竖立，面目狰狞。在

中华文明史话

他的手中、头顶、身旁佩持各种兵器：一般头上顶着弩弓，手中握着戟、剑、钺、刀等，总数都是五件（见图2）。蛋尤的下场，一说是涿鹿之战后，黄帝并未杀蛋尤，而是让他主兵，后成为军神，受到人们的称颂。《史记·五帝本记》的注文所引的《龙鱼河图》中载，上天差遣玄女下凡传授黄帝兵符，才能制伏蛋尤，然后黄帝让童尤主兵，以制八方。后来蛋尤死了，天下大乱，黄帝又将蛋尤的画像送到各地，以表明他并没有死。人们以为蛋尤还活在人间，因此八方又臣服于黄帝。据《史记》载，秦始皇东游海上，行礼祠名山大川及八神，八神之中的第三神就是“兵主”，祠蛋尤。《史记·天官书》中记载：“蛋尤之旗，类彗而后曲，象旗。见则王者征伐四方。”湖南长沙马王堆3号西汉墓出土的帛书《天文气象杂占》里面有一颗拖着长而后尾勾曲的圆星，下面榜题有“圭又（尤）旗，兵在外归”。证实这些作于公元前2世纪中叶的星图与《史记·天官书》的记载正相符合。到了汉代，凡都城都建有蚤尤祠，且离存放兵器的武库相距较近。古时黄帝曾有“过武库，祭蛋尤”之命令，把蛋尤尊为军神。这种祭蛋尤的做法在中国沿袭了很久，直到唐代还保持着出兵祭蛋尤的习俗。

3. 羿射九日的神话

传说羿为颛项的后裔，以善射称世。尧帝时代，十日并出，争相将炽热的火焰射向大地，使得江河干涸，土地龟裂，稼禾枯萎，灾难降临到人间。羿登上高山，遥望碧空，张开红色的强弓，搭上白色的长箭，弓弦响处，箭似流星般划破苍穹，射中其中最大的太阳。它炽热的光轮立时炸裂，流火乱飞，落下一片金色的羽毛，接着坠落下一只硕大无比的三足乌鸦。它的头颅正好被利箭射穿。其他的太阳被眼前的情景吓得在空中四散奔逃。羿连续发出利箭，射透一个个太阳的头颅，只剩下最小的太阳躲藏在浓密的枝叶中，幸免于难。

在这美丽的神话中，古老的远射兵器弓箭，得到像神奇勇士般的赞美。古代传说描述了羿的伟绩，也因此把弓箭的发明归功于他。据山东省临沂银雀山汉墓竹简《孙臆兵法》的《势备篇》记载：“界作弓弩，以势象之。”其实弓箭真正的发明时代，比传说中羿的年代更为久远。1963年在山西省朔县峙峪村发掘的旧石器时代晚期遗址中，发现有1枚打制石镞，长约2.8厘米，用薄燧石长片制成，加工精细，前锋锐利（见图3—①）。遗址经放射性碳十四测定，其年代距今为28900年左右。这一重要的考古发现，把中国古代弓箭发明的时间提早到旧石器时代晚期。至于人类最初懂得使用弓