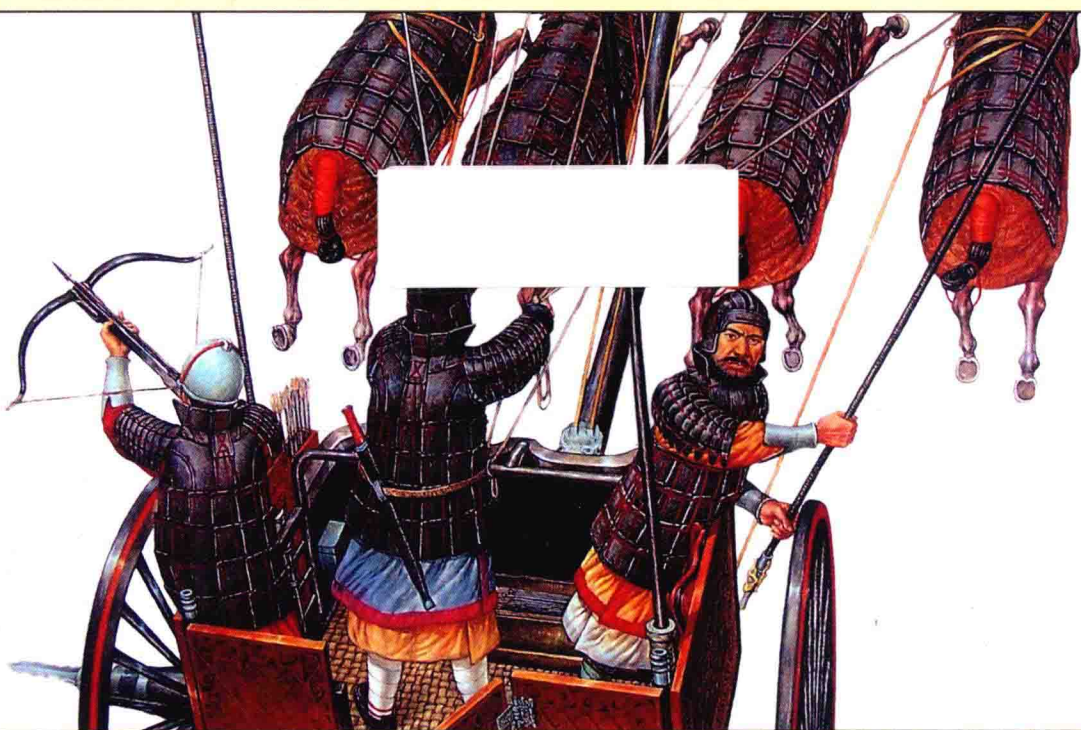


图说

中国古代兵器与兵书

*An Illustrated History of Weapons and
War-art Books in Ancient China*

杜文玉 王颜 刘鹏 魏顺兰 编著



中国出版集团

世界图书出版公司

图说 中国古代兵器与兵书

*An Illustrated History of Weapons and
War-art Books in Ancient China*



編著

杜文玉 王 颜

刘 鹏 魏顺兰



中国出版集团

世界图书出版公司

西安 北京 上海 广州

图书在版编目 (CIP) 数据

图说中国古代兵器与兵书 / 杜文玉编著. —西安: 世界图书出版西安有限公司, 2016.1

ISBN 978-7-5100-9964-9

I. ①图… II. ①杜… III. ①兵器 (考古)—中国—通俗读物②兵法—中国—古代—通俗读物 IV. ① K875.8-49
② E892.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 223793 号

图说中国古代兵器与兵书

编 著 杜文玉 王颜 刘鹏 魏顺兰

选题策划 薛春民

责任编辑 冀彩霞

整体设计 范晓荣

设计制作 西安飞扬设计机构

出版发行 世界图书出版西安有限公司

地 址 西安市北大街 85 号

邮政编码 710003

电 话 029-87233647 (市场营销部)

029-87235105 (总编室)

传 真 029-87279675

经 销 全国各地新华书店

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 13

字 数 200 千字

图 片 500 幅

版 次 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 5 月第 2 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5100-9964-9

定 价 63.00 元

目 录



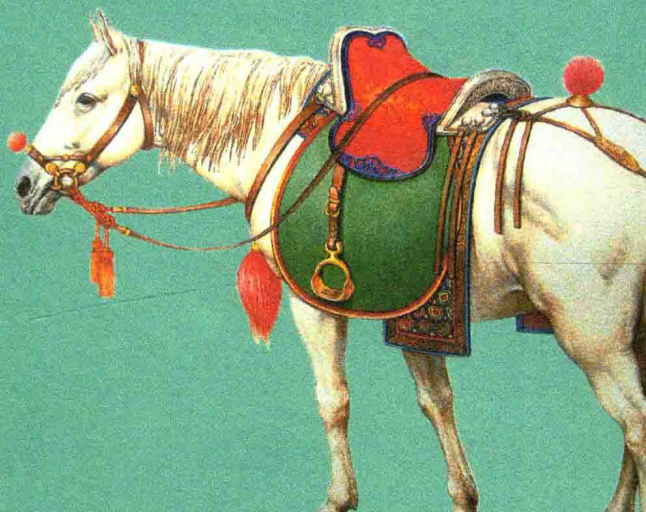
第一章 中国古代兵器与兵书总述

第二章 防护类装备

- 先秦时期的甲冑 8
- 秦汉时期的甲冑 12
- 魏晋南北朝隋唐时期的甲冑 17
- 宋辽金元时期的甲冑 25
- 明清时期的甲冑与军服 33
- 历代的盾牌 42

第三章 冷兵器时代的各类兵器

- 防身用的短兵器 48



- 搏击用的短兵器 54
- 搏击用的长兵器 61
- 弓箭、弩与抛石机 81
- 攻守城的各类器械 90
- 障碍类器械 97



第四章 战车、骑兵与战船

- 历代战车 102
- 战马与骑兵 111
- 各类木质战船 125
- 各类钢铁战船 133

第五章 古代各类火器

- 火铳与鸟枪 140
- 火箭与火炮 147
- 地雷与水雷 157
- 其他火器 161



第六章 历代兵书概说

- 先秦时期的兵书 166
- 秦汉至隋唐时期的兵书 176
- 宋元以来的兵书 183
- 外国兵书的引进 194

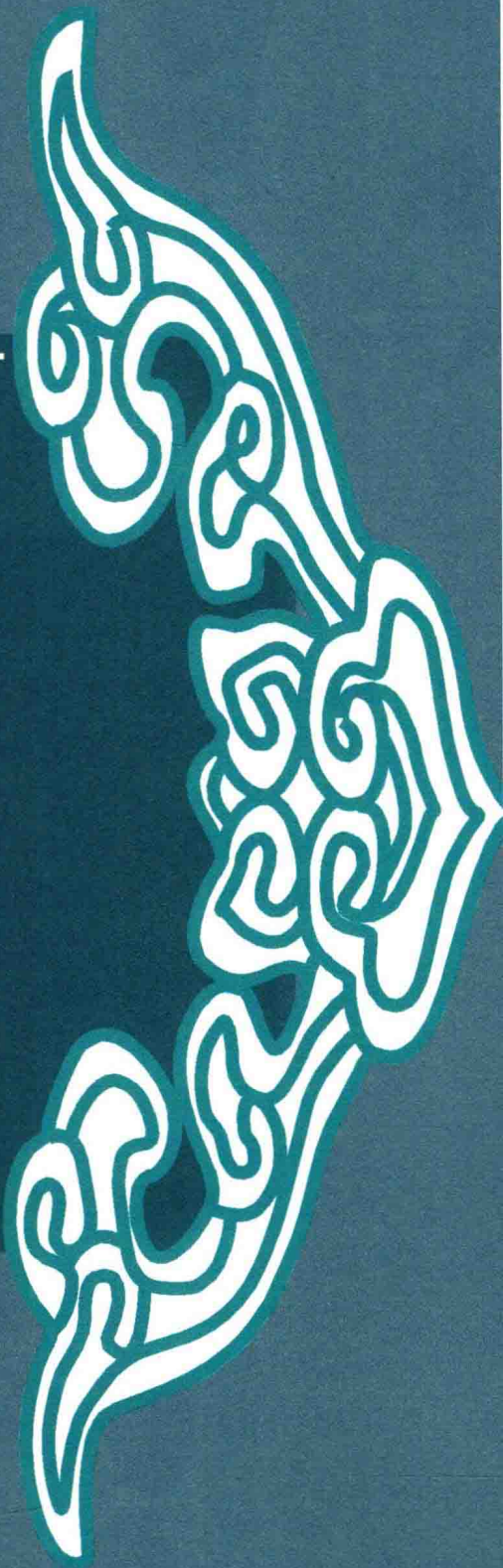
参考书目

后 记



第一章 中国古代兵器与兵书总述

我国古代在军事领域内所取得的辉煌成就，是中华民族对世界的重要贡献之一，尤其是在兵器制造技术和军事理论方面的许多创新，曾经在全世界产生过深远的影响，是我国珍贵的文化遗产之一。从原始社会的石质与竹木质武器，到宋元明时期火器的制造，在长达数十万年的历史进程中，我国始终保持着世界领先的水平。除此之外，我国在兵器的使用和战法的创新方面，也有许多突出的贡献，无论是在战略、战术、决策、指挥、统筹等方面，还是在军队管理、训练、后勤供给方面，都积累了丰富的经验，并加以总结，使之上升到军事理论的高度。这些理论直到今日仍具有非常强大的生命力，引起了世界各国的高度重视，成为人类文化遗产的重要组成部分。





中国古代兵器与兵书总述



兵器的起源与原始人类的生产活动有着密切的关系，原始人类为了自身生存的需要，必须要制造一些简单的生产工具。早在五六十万年前，我们的祖先就知道用一块石头去砸碎另一块石头，从中选出带有锋利边缘的石头去砍斫树枝，这样就造出了我国第一批石器和木器。原始人类以粗陋的原始木石为工具，采集果实和猎取鸟兽作为生活资料，也以这些原始工具作为抵御猛兽侵袭的兵器，这时的工具和兵器实为一体。人们出于生存需要而本能地使用这些原始工具，而这些原始工具的式样，正是后世某些兵器形制的胚胎，其使用方法孕育着兵械格斗技术的因素。

我国原始社会的兵器主要是石兵器，当然也有竹木兵器。生活在距今五六十万年前的北京猿人，采集石英岩和砂岩，也有少量的燧石和水晶，经过初步的打砸加工后，制成了带锋利边缘或锐利锋矢的石器。他们除了使用这些兵器进行生产劳动外，也作为防身的武器。到了旧石器时代晚期，



河姆渡文化燧石器



新石器石刀



新石器时期的靴形石刀

人们在木棒顶端绑上经过加工的石器，制成了石矛、石斧、标枪等，并且还发明了弓箭。弓箭是经过长期的经验积累和较发达的智力才发明出来的，具有划时代的意义，它的出现极大地改善了人类的生存条件，可以捕获更多的猎物。在新石器时代，人们开始使用磨制的兵器，经过精细磨制的石斧、石刀、石矛、石戈和骨制的标枪，成为人们发展生产的得力工具。在原始社会末期，随着生产力的发展，出现了私有财产，并发生了掠夺奴隶和财富的战争，于是这些工具便成为与邻部落进行战争的兵器。至此，兵器便从生产工具中独立出来，成为战争专用的特殊工具。我国古籍和神话传说中所说的“蚩尤造五兵”和神农氏炎帝发明兵器的说法，便是这一历史时期社会现状的具体反映。



新石器时代的陶制石铖复原模型

我国古代兵器的发展，大致可以分为四个阶段：石制兵器、青铜兵器、铁制兵器和古代火器阶段。

石制兵器阶段可以分为砸制和磨制两个阶段，在这个阶段的兵器与生产工具并无明显的界线，它们既是劳动工具，又是防身的武器。我国的青铜兵器阶段应是从公元前 21 世纪的夏代开始的，从截至目前的考古出土文物来看，青铜已经被用来制造兵器了。所谓青铜就是指红铜与锡的合金，因为这种金属呈青灰色或青绿色，故用其制造的兵器称之为青铜兵器。青铜兵器历经夏、商、周、春秋、战国等历史阶段，历时最为长久。铁制兵器最早是从战国时期开始的，但是铁制兵器在这个时期并没有完全取代青铜兵器，直到西汉初期青铜兵器才开始逐渐被铁制兵器取代。准确地说在汉武帝统治时期，铁制兵器才基本取代了青铜兵器。

我国古代火器时代的到来也比较早。随着火药的发明，在唐朝末期就已经开始在战争中利用火药来焚烧对方了。到了北



河姆渡文化木箭头



商代人面铜钺



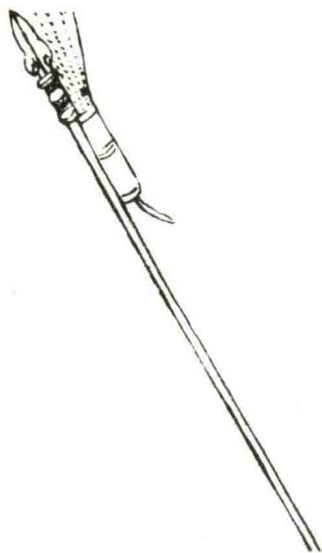
东汉百炼精钢刀



良渚文化石钺



良渚文化玉钺



《武备志》所载的梨花枪图

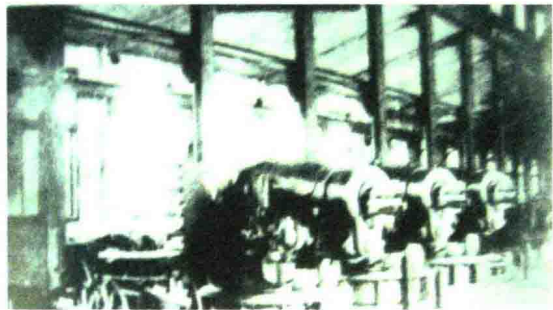


《武经总要》所载的鸟铤

宋时期，火器的发展很快，形形色色的火药武器相继问世，而且还出现了论述兵器制造的著作——《武经总要》，其中就记载了多种火器的制造方法和各种特殊火药的配方。火器经过南宋、元朝、明朝等历史时期，我国的火器制造水平得到了很大提高，许多火器的制造都在世界上保持领先水平。但是从清代开始，我国科学技术发展停滞不前，火器制造仍然停留在鸟枪、火炮、喷筒的水平上，无论是火器的口径还是射程，都已经大大落后于西方。直到鸦片战争后，才开始重视对西方先进火器的引进，并创办了近代军事工业，制造近代枪炮。

随着人类社会的进步，战争手段的复杂化、多样化，兵器的种类也越来越多，于是便存在一个兵器分类的问题。从我国古代兵器的情况来看，大致上可分为步战类、车战类、骑战类、水战类等几个大类；从兵器本身的功能来看，又可分为防护类装备、防身用的短兵器、搏击用的长兵器，还有弓弩、抛石机、障碍类器械、战车、战船和攻击类的火器等。此外，还有一个问题必须引起重视，这就是战马，无论是车战、骑兵作战，还是运输军需物资，都离不开马匹。因此，关于马匹的征用、引进、繁殖、调配、管理等方面，都是我国古代历代王朝非常重视的一个问题，并将这些统称为“马政”。关于这个方面的内容在以往的论述古代兵器的著作中，多没有涉及，这不能不说是一个重大的缺失。

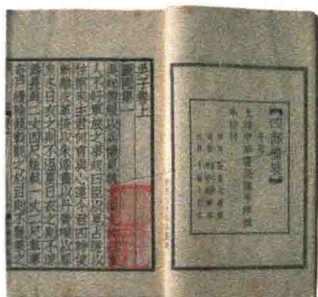
中华民族具有悠久的历史 and 无比丰富的文化遗产，兵书便是这些遗产中占有相当比重的光彩夺目的瑰宝。兵法是千百年来中国人民用血肉凝成



清代江南制造局炮厂厂房



明代的战马及鞍具复原图



《吴子》（战国吴起撰，四部备要本）



唐代白陶马

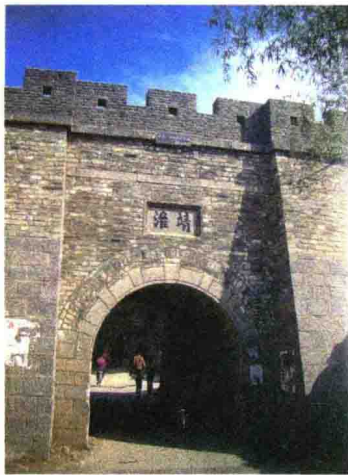


诸葛亮画像



兵家必争之地——雁门关

的智慧结晶，是我国历代军事家、政治家对战争、战略、战术、决策、指挥、统筹等问题的军事理论和实践的总结，它所揭示的战争规律，克敌制胜的谋略，斗智斗勇的方法，以及博大精深的兵家管理思想吸引和哺育了一代又一代的军事家、政治家、外交家。因此，对兵书的研究和论述引起了越来越多的关注，在介绍我国古代兵器的同时，对一些比较经典的兵学著作进行介绍，是非常有意义的。在已经迈入 21 世纪的今天，我国古代兵书所具有的博大智慧和神奇魅力正越来越引起海内外华人的关注和推崇，并日益受到西方世界的普遍重视，日本政界、军界和企业界人士都把它视为立于不败之地的法宝，而美、英等国的军事院校也把它确定为教材。可见，兵书对今日充满竞争的政治、军事、外交、选用人才、商场角逐、为人处世等都有着不容低估的指导作用。



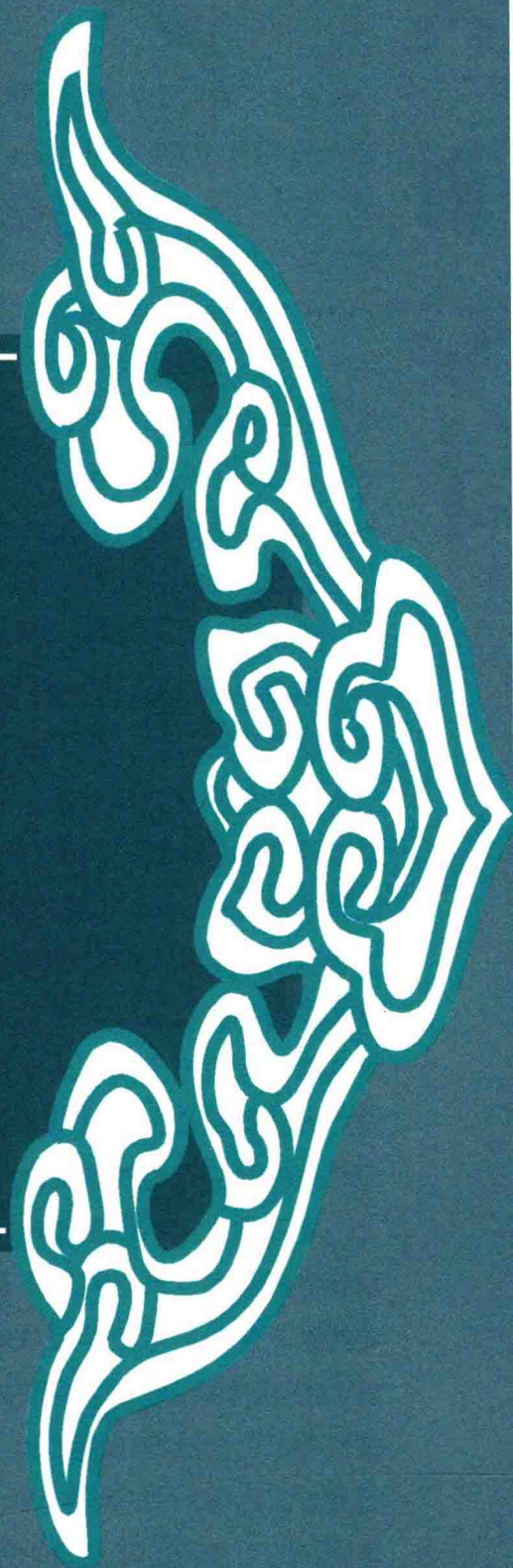
安徽寿县古城墙

赤壁大战古战场



第二章 防护类装备

战争的一个重要原则，就是消灭敌人、保存自己，即使在古代社会，这个原则仍然适用。因此，我国古代创造了种类丰富的各式防护类装备，以便最大限度地保护己方军队，保存战斗力，从而达到消灭敌人的目的。这些防护类装备经过数千年的发展演变，无论是制造技术，还是防护效果，都有了很大程度地提高，成为我国古代兵器的重要组成部分，也是我国重要的文化遗产之一，对世界军事曾经产生过重大的影响。



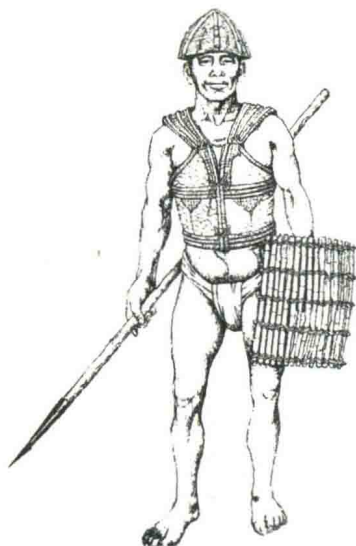
先秦时期的甲冑



甲，又叫介或函，秦汉以后称之为铠，是披在人或马身体上的一种防护装备。冑，战国以前称为冑，战国以后称为盔或兜鍪，宋代叫头盔，宋以后多称之为盔，是戴在头上的一种防护装备。

甲的历史十分悠久。远古时代，我们的祖先为了生存的需要，借助野兽的皮和林中的藤、木等物，制成简单的护饰，穿戴在身上，以抵挡木石兵器的伤害。传说甲是由蚩尤制造的，也有一种说法是夏朝的第七代国君予（从禹开始计算）发明的。而冑则传说是黄帝发明的。这些说法是否可靠，尚不好定论。最早的甲主要是用皮革或者藤条制作的，藤甲的原始实物至今没有发现，皮甲现在考古发现最早的也是商代的东西，这一点在一些民族资料中可以找到佐证。在台湾兰屿岛上的耶美人，他们在 20 世纪初还在使用藤条编制的甲。

早期的甲披戴在前胸后背、腰腹等部位，既不影响四肢的格斗活动，又可防御身体主要部位免遭兵器的损伤。那时的甲只是整块皮革做成的甲片。殷墟中的土层表面曾发现皮甲遗留的痕迹，有黑、红、白、黄四种颜色涂成的斑斓纹理，残迹最大径约 40 厘米。这种皮甲距今已 3000 多年了。整片皮革制作的甲非常坚硬，兵士着装在身，持枪操刀搏杀时，十分不方便。



台湾耶美人甲冑示意图

后来改为用小片的皮革连缀，可按护体部位的不同将皮革切成大小不同、形状各异的革片，每片穿小孔，用细绳连缀起来。为了增强甲片的牢固性，还用双层或多层皮革缝制，表面涂漆，既美观又实用。自青铜器出现以后，人们用青铜片铸成兽面护饰装在甲衣胸背部。在西周时的古墓中曾发现过钉缀在甲衣上的各式青铜甲片。这种带青铜片的甲衣，其防护效能又进一步增加了。

春秋战国时期，由于战事连年不断。攻击性兵器不断改进，促使防卫装备进一步坚固、完善。甲的制作工艺相当完备，形成了一套比较完整系统的制度。皮甲的防护功能和护体面积都较前有所增大，成为战斗中的主要防护装备。在湖北曾出土了战国早期的 12 领比较完整的皮甲，



商代穿甲冑的武士复原图

全甲由甲身、甲裙和甲袖 3 个部分组成。甲身又有胸甲、背甲、肩甲、肋甲等共计 20 片甲片编成。甲袖左右对称，各由 13 列、52 片甲片编成，编联成下面不封口的环形叠压，固定编缀，然后再上下纵连，整个甲裙上窄下宽，便于下肢活动。身甲和甲裙均在一侧开口，便于穿着，穿好后再用丝带结扣系合。古人把这种用丝绳缀连起来的甲叫“易櫜”。这些皮甲在古代的车战中与盾配合使用，能够有效地防御青铜兵器的攻击，所以那时各国军队都装备皮甲。



西周穿甲冑的武士复原图

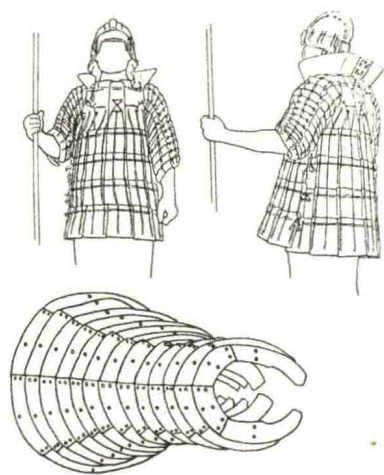
在车战中，甲是主要的防护装具，几乎每名武士都配套铠甲，所以军中兵员实力又往往以铠甲数目表示，如“披练三千”“带甲十万”等。特别是犀牛皮、兕皮、水牛皮、鲨鱼皮坚硬厚重，又有韧性，青铜兵器和一般的轻型铁兵器难以刺穿，防护力相当强。那时的军队兵马均披甲，以蔽刀箭。青铜由于脆硬，一直用来锻打成片，钉缀在甲衣的胸部和背部，起到盾的作用，以保护身体重要部位。所以青铜制品一直作为皮甲的附属物，而终未取代皮甲。直到精锐的钢铁兵器问世以前，皮甲作为



防护战具在军中经历了一千余年的历史。在宋朝和元朝的军队中，皮甲作为一种轻便防护装具仍与铁甲一起使用。而许多边疆少数民族地区直到全国解放前夕仍使用皮甲皮盔。

传说在上古时代，原始部落之间的战争中，蚩尤部落最先发明了防护头部的装备，并在顶部装上兽角，既能护头，又可触人，具有双重战斗性能。新石器时代的胄，多是用藤条编制或用兽皮制作的，有些少数民族地区长期使用藤胄、皮胄。后来，人们开始专用皮革制胄。曾在湖北随县曾侯乙墓中出土的战国初年的皮胄，用18片皮甲片编缀而成，中有脊梁，下有垂缘护颈，这种皮胄是殷周时期皮胄最典型的代表。

青铜胄在商代也已开始使用。目前我国发现最早的青铜胄是河南安阳出土的商代青铜胄。1934—1955年，在安阳侯家庄的殷墓中发现了140多顶铜盔。这些铜盔形体近似，都是整体范铸而成，重2~3千克，高15厘米，底宽18厘米。不少铜胄的正面铸有兽面纹饰，额部中心线是扁圆形的兽鼻，大大的兽目和眉毛在鼻上向左右伸展，与双耳相接，圆鼻下是胄的前沿，在相当于兽嘴的地方，则露出将士的面孔，显得十分威严。胄的顶部有一向上竖起的铜管，用以安插缨饰。胄的表面打磨光滑，兽面等装饰图全都浮出胄面，大部分铸成虎头状，外观雄武，所以古代称



上图为战国皮甲的穿法示意图，下图为皮甲袖部示意图



战国武士甲胄示意图



商代青铜胄



西周铜胄



战国铁胄复原模型

顶盔披甲的将士为“虎贲”之士。胄的内面仍保留着铸造时的糙面，可以推测当时胄内一定还有柔软的织物做衬里。西周时的铜胄也是整块范铸，左右两侧向下延伸形成护耳，有的在胄沿宽带上凸出一排圆泡钉。从出土的周代胄来看，造型朴实，不像商代胄那样装饰华丽怪诞。战国时期，铁制的护头装具随着铁兵器的发展应运而生，由于它的外形很像当时的饭锅——釜，

所以开始时它被称作“兜釜”。1965年，在河北易县燕下都一座古墓中出土的铁兜釜是我国迄今发现年代最早的一件。它是用89片铁甲片编制而成的，全高26厘米。从顶部开始一层压一层编缀，自上而下共7层。整个头部裹护严实，仅留面孔部分，式样简单，没有特别的装饰。秦汉以后，铁兜釜成为将士护头的主要装具，在兜釜的后侧，常常垂有保护脖颈的部分，称之为“顿项”。



商代铜胄



西周铜胄



秦汉时期的甲冑



从战国晚期到东汉，随着铁制兵器的发展，铁铠逐渐代替皮甲成为主要的防护装备。铁铠最早出现于春秋战国之际，那时的铁甲用于防护手臂部分。“铠”字原意指厚重、坚实。西汉时，人们称铁甲为“玄”，即黑色的意思。汉武帝时，著名的将军霍去病生前曾先后多次征伐匈奴，屡建功勋，可惜年仅24岁就因病去世。为悼念这位早逝的英雄，汉武帝“发属国玄甲军，陈自长安至茂陵”，用玄甲军送葬是十分隆重的葬礼。我国考古工作者曾在多处汉代遗址上发掘出许多铁甲片。经专家考证，那个时代的铁甲正逐步由粗重到精致，经历着一个更新变革的过程。原来是用较大的长条甲片编制成“札甲”，虽编制简便，但活动不便，后改用小片甲编制成“鱼鳞甲”，做工更加细致。从保护部位上，由仅保护胸背的形式增加了保护肩背的“披膊”及保护腰膀的“垂缘”。出土于呼和浩特的一领西汉铠甲就是带有“披膊”和“垂缘”的札甲，全甲由600多片甲片编成，



西汉青铜冑



穿甲冑的战国武士像