

杨英杰 著

战车与车战

东北师范大学出版社





战车与车战

杨英杰 著

东北师范大学出版社

战车与车战

Zhanche Yu Chezhan

杨英杰 著

东北师范大学出版社出版 吉林省新华书店发行
(长春市斯大林大街 110 号)东北师范大学出版社印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9 插页 1 字数 170千

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

印数 1—2500册

统一书号：11331·7

定价：1.80元

序

金景芳

《战车与车战》一书，是杨英杰同志于从我受学时所作的研究生毕业论文的基础上完成的。

战车与车战在中国古代史教学当中，是一个经常看到，而缺乏系统地深入地阐释的课题。杨英杰同志早在作研究生毕业论文时，已对铍和轂的形制、战车的乘法、战车的属卒、战车的挽马和战车的旗饰等提出了独到的精确的见解。今成此书，又以马克思主义理论作指导，参考了文献、考古、前人今人著述的大量资料，对于战车的形制、构件、车饰、种类、甲士、属徒、挽马、马具、马饰、兵器、战旗、战鼓、战阵、战法等等作了详尽的、系统的阐述，同时对古代车战的发生、发展、消亡的过程也作了探讨。毫无疑义，对于当前中国古代史的教学与研究是有裨益的。兹当此书即将问世之际，略志数语，以当嚆引。1986年金景芳于长春吉林大学，时年八十有四。

目 录

一	战车探源	1
二	战车形制	11
	（一）战车构件考释	12
	（二）考古发掘的战车	35
	（三）世界各国的战车	40
三	战车的分类	59
	（一）攻车	60
	（二）守车	72
	（三）辎重车	74
四	战车的挽马	82
	（一）挽马的数目与挽马的选择	82
	（二）马具释名	89
	（三）马饰考释	108
	（四）挽马系驾法	116
五	战车的武器	124

(一) 格杀武器	125
(二) 远射武器	143
(三) 防卫武器	150
(四) 战车授兵制度	157
六 战车的旗、鼓、金	160
(一) 战旗的形制	161
(二) 战旗的种类与颜色	167
(三) 战鼓与金	177
七 战车的甲士与步卒	187
(一) 战车甲士的配置	187
(二) 战车步卒的配置	193
(三) 甲士步卒的征发、选拔与训练	201
八 战车的编组	207
(一) 偏	207
(二) 佐车	214
九 车战的战阵	219
(一) 战阵概说	219
(二) 古阵考述	234
十 车战的战法	261
(一) 战序	261
(二) 战技	265
(三) 战地与战机	268
十一 论车战的兴衰	272
(一) 车战的变迁	272
(二) 车战兴衰的原因	279

一、战 车 探 源

牧野洋洋，
檀车煌煌，
駉骖彭彭。
维师尚父，
时维鹰扬。
凉彼武王，
肆伐大商。①

壮美的诗歌，拉开了历史的帷幕，为我们展现了一出惊心动魄的车战场面。两千多年前的中原太地，纵横驰骋

① 《诗经·大雅·大明》

的煌煌战车，几乎独霸疆场，成为军容的标志、国威的象征。那么，古老的战车究竟是什么时候登上历史的舞台，又是怎样登上历史舞台的呢？这正是我们首先要探讨的问题。

战车是由交通运输工具的车转变而来的。

在中国，车的出现可以追溯到传说中的黄帝时代：

《后汉书·舆服志》：“上古圣人，见转蓬始知为轮。轮行可载，因物知生，复为之舆。舆轮相乘，流运罔极，任重致远，天下获其利。”

《古今图书集成·考工典》：“黄帝有熊氏，始见转蓬（蓬）而制车。”

《易·系辞下》：“黄帝、尧、舜垂衣裳而天下治……服牛乘马，引重致远，以利天下。”

《汉书·地理志》：“昔在黄帝作舟车，以济不通，旁行天下。”

《释名·释车》：“黄帝造车，故号轩辕氏。”

尧、舜、禹时代，车的使用逐渐广泛：

《尚书·尧典》：“明试以功，车服以庸。”

《史记·五帝本纪》：“帝尧……黄收纯衣，彤车乘白马，能明驯德，以亲九族。”

《尚书·皋陶谟》：“禹曰：‘惟帝时举，敷纳以言，明庶以功，车服以庸。’”

《史记·夏本纪》：“禹……致费于沟洫。陆行乘车，水行乘船。”

传说当然不能完全视为信史，但中外考古发掘的大量事实证明，在由历代相续保留下来的古史传说中，确实包含着令人惊叹的史实。众所周知，一直被视为传说的夏王朝，已被愈来愈多的考古发掘遗址即所谓中原龙山文化晚期和二里头文化证明其确曾存在的真实性。古希腊克里特岛关于拉比林宫（即“双斧”迷宫）的神话般的传说，也同样被发掘的遗址证实并非虚妄。^①因此，对传说的口碑史料，如果我们用马克思主义理论作指导，去粗取精，去伪存真，是可以剥开传说的外壳，剔出若干符合历史真象的内核的。对于车的发明，我们不能象旧史家那样把它简单地归功于某时的某一个人，而应当把它看作某个时代的产物。各种传说多把车的发明和使用追溯到原始社会的后期，这是符合历史发展规律的。虽然目前尚无考古发掘的实物作出直接的证明，但我们可以通过对间接资料的分析，旁证这些古史传说的合理性。

首先，当时的社会生产力发展水平具备了制造车子的条件。公元前二十五至二十二世纪即是传说中的黄帝与尧、舜、禹时代。^②其时，父系氏族公社的手工业与农业逐渐分离，成为独立的生产部门。在陶器制造方面，普遍地采用了快轮制陶的技术。^③说明人们对利用转轮作功的原理已经有了深刻的认识。无疑地，它对车轮的产生有着重要

① 见苏联社会科学院编：《世界通史》第561页。

② 见郭沫若主编：《中国史稿》附《大事年表》。人民出版社1976年版。

③ 见中国社会科学院考古研究所编：《新中国的考古发现和研究》第61页。

的启迪作用；这个时期的龙山文化各遗址中，发现有大量的镞、凿、锯、锥、钻等石制或铜制的木工器具，说明各个氏族或部落都有了比较发达的木器制造业。^①这直接关系到制造车子的手工业；从世界工艺发展史看，车子的出现都是与青铜工具的使用直接联系着的。世界上最古老的苏美尔车就是在青铜工具出现以后制造出来的。^②史载黄帝时代已经有了铜器铸造。《史记·封禅书》说：“黄帝采首山铜，铸鼎于荆山下。”据考古发掘，我国早在仰韶文化时代就己能冶炼黄铜。^③近年来继甘肃齐家文化出土凿、锥、钻头、斧、刀等铜器之后，又在甘肃东乡林家、永登连城蒋家坪马家窑文化的马家窑类型和马厂类型的遗址中，发现了青铜器，而且是铸造的。^④从年代学看，上述遗址都早于齐家文化。碳——14测定的年代数据表明，马家窑类型三个数据，约为公元前3800年（树轮校正年代。下同）；马厂类型七个数据，约为公元前2400年——公元前2000年。^⑤这些遗址出土的青铜器早于或相当于传说的黄帝和尧舜禹时代。证明传说不妄。车发明于原始社会后

① 见《新中国的考古发现和研究》第92页、102页、120页与《中国史稿》第105页。

② 见苏联阿甫基耶夫：《古代东方史》第45页。生活·读书·新知三联出版社1957年版。

③ 《陕西日报》1980年5月28日载，在临潼姜寨发现一铜片，经化验是属于铜锌合金杂质较多的黄铜。

④ 见北京钢铁学院冶金史组：《中国早期铜器的初步研究》。载于《考古学报》1981年第3期。

⑤ 见宋兆麟、黎家芳、杜耀西著：《中国原始社会史》第276页，文物出版社1983年版。

期的传说，是符合当时社会生产力发展水平的。

其次，当时的商品交换的扩大迫切需要新的运输工具出现。产品交换早在母系氏族公社时期随着农业与牧业的第一次社会大分工就出现了。但它只是在有限的区域内进行。父系氏族公社时期，手工业从农业中分离出来，发生了以直接交换为目的商品生产。特别是随着私有财产出现，商品交换日益扩大。交换不仅在氏族、部落之间、家族之间进行，甚至个体生产者之间也愈加频繁了。《易·系辞》说：“神农氏作……日中为市，致天下之民，聚天下之货，交易而退，各得其所。”《世本·作篇》亦有“祝融作市”之说。神农氏、祝融都是传说中黄帝时代的部落首领。它大体上反映了这一时期商品交换的情况。商品交换已突破了氏族、部落的狭小区域。例如大汶口文化（公元前4500年——前2500年）中、晚期的遗址中，都发现有少量的河南庙底沟类型花瓣纹彩陶盆或彩陶片。这些器物不但数量少，而且器形、质地、花彩、纹饰等方面又与大汶口文化的彩陶迥然不同，显然是从远方交换来的物品。南京北阴阳营遗址出土几百件玉石、玛瑙和水晶质地的玦、环、璜等饰物，这些石料也非当地所产。交换范围的不断扩大，肩背、头顶、手拉的原始运输方式远远不能适应需要了。于是，车这一滚轮广舆的新式运输工具也就应运而生。在西亚两河流域的苏美尔，即是由于商品交换的需要引起了运输业的发展，出现了两轮车或四轮车。① 在中国的古史

① 见阿甫基耶夫：《古代东方史》第48页。

传说中，也是把车出现的原因归结为“引重致远，以利天下。”正是反映了最初的车是作为扩大商品交换而制作的交通运输工具。在殷人的早期历史中，车也是与贸易紧密联系在一起的。据《山海经·大荒东经》记载，殷的先祖王亥曾驾牛车在各部落间进行贸易，被有易氏所杀。《尚书·酒诰》说：“妹土人……肇牵车牛，远服贾”。妹土人即殷人。驾牛车远游经商，是殷人的传统。中外史实均证明，“引重致远”的车的出现，是商品交换扩大的产物。由此可见，车产生于原始社会后期的黄帝和尧、舜、禹时代，它是当时社会生产力发展水平和社会经济生活迫切需要的结晶。

但古史记载中，又有所谓“奚仲造车”之说。

《世本·作篇》云：“奚仲作车”。

《墨子·非儒》、《荀子·解蔽》、《吕氏春秋·审分》亦云：“奚仲作车”。

关于奚仲的年代古史记载又各不相同。

《左传》定公元年，薛宰追述其祖曰：“薛之皇祖奚仲，居薛，以为夏车正。”是说奚仲为夏代人。

《古史考》云：“禹时奚仲”。是说奚仲为禹时人。

《淮南子》云：“奚仲，尧时为车正。”是说奚仲为尧时人。

《吕氏春秋·审分》高诱注云：“奚仲，黄帝之后，任姓也。”奚仲似乎又是黄帝时代稍后的人。有人或以“黄帝造车”与“奚仲造车”两说不一和关于奚仲时代记述不

一的矛盾而否定车发明于黄帝时代传说的可靠性。其实，只要认真研究，就会发现两种传说非但不是矛盾的，而恰恰是互相印证的。《淮南子》说“奚仲，尧时为车正。”车正是管理车事之官。尧时设车正，说明车的制造与使用已相当广泛。只有少量车的出现与使用，绝无设专职官员管理的必要。由此推知，车的始作年代一定在尧之前。它与“黄帝（时代）造车”的传说恰相吻合。《淮南子》说奚仲是尧时车正，《古史考》说奚仲是禹时车正。《左传》说奚仲是夏代的车正。诸说相差数百年。但正是这种数百年之差证明了古史传说的可靠性。远古时代，一个卓有贡献的氏族领袖，他的名字往往就成为其所属氏族的名称。并且永远成为其继任者的名号。马克思在《摩尔根〈古代社会〉一书摘要》中说：“赐于最初的世袭酋长的名号，其后永远成为他的继任者的名号。例如：辛尼加部落中八个世袭酋长之一的加聂阿底约死后，即由继承这一世袭酋长职位的龟氏族选出其继任者，而当他被大会‘起用’时，他便舍弃他本来的名字，并获得了已故世袭酋长的名号”。^①中国古代社会也是如此。如《帝王世纪》载：“帝羿有穷氏未闻其先何姓，帝善以上世掌射正。至善……为帝司射，历虞、夏……及夏之衰，自钏迁于穷石，因夏民以代夏正……羿恃其善射，不修其民事。”《淮南子·本经训》：“尧之时，十日并出，……尧乃使羿……上射十日”。帝

① 见马克思：《摩尔根〈古代社会〉一书摘要》第114页，人民出版社1965年版。

尝以前有羿，经营、尧一直到夏代的太康、仲康之时还有羿，可知“羿”是“赐于最初世袭酋长的名号，其后永远成为他的继任者的名号。”羿世掌“射正”司射，说明羿是一个善射氏族或部落的首领。与此完全相同，尧时的车正奚仲、禹时车正奚仲、夏代的车正奚仲也是一脉相承的。奚仲家族善于造车，故其首领世代为车正。高诱所说：“奚仲，黄帝之后，任姓。”据《国语·晋语》载，黄帝之子二十五宗，十二姓。奚仲乃是黄帝落部的一支。因而“奚仲作车”也可以说成是“黄帝作车”。黄帝部落可能是中国古车的最早发明者。造车、管车的车正世代承袭，有利于经验的积累和技术的提高。古史记载，禹时的车正奚仲对造车技术和引车动力作了重大的改进：“桡曲为轮，因直为辕，驾牛服马。”^①即以轻便的辐轮代替板块轮，将力大善奔的马用于驾挽，使之适于长距离的奔驰。这就为车由交通运输工具变成战争工具创造了条件。

车用于战争厮杀则为战车。夏代以前，古史鲜见车战的记载。舜时禹伐有苗，“乃修教三年，执干戚舞，有苗乃服。”^②是以强大的步兵示威，征服苗人。车战出现于夏代的初期。《史记·夏本纪》载启伐有扈氏，大战于甘。将战，作甘誓：“左不攻于左，右不攻于右，女不共命。御非其马之政，女不共命。”《史记集解》郑玄云：“左，车左；右，车右。”左、右、御一统而言之，是明白无疑

① 见《新语·道基第一》。

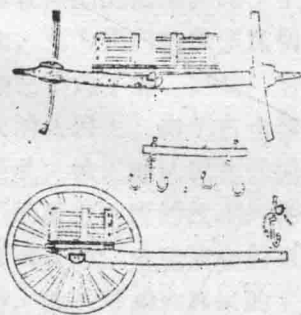
② 见《韩非子·五蠹》。

的车战。夏代年代久远，迄今未发现夏车遗痕。但博稽古籍，尚不乏旁证。《司马法·天子之义》说：“戎车，夏后氏曰钩车，先正也；殷曰寅车，先急也；周曰元戎，先良也。”《释名·释车》说：“钩车以行为阵，钩股曲直有正，夏所制也。”《吕氏春秋·简选》说：“殷汤良车七十乘，必死六千人，以戊子战于郕，遂禽推移、大牺。”殷为夏属国，尚有战车七十乘，据此亦可窥测夏代的战车规模。

殷代确有战车，既有当时的文字记载，又有许多考古发掘的车痕展现了实证。（见图一）胡厚宣所录《双剑谿所藏甲骨文字》二一二片：“口小臣牆从伐，𠂔（擒）危𠂔口人廿人四，𠂔千五百七十，隤百口，车二两。”这是

图一 安阳殷墟孝民屯出土的
殷代车

1. 正视（由东向西）
 2. 侧视后视（由西向东）
 3. 侧视前视（由南向北）
- （采自《考古》1972年第1期）



车战的实录。出土的殷车痕迹已多达数十辆，尤其是殷墟乙组宗庙遗址北组葬坑的五辆车，每辆车上都有戈、刀、弓、矢等青铜武器，^①足以证明它们是用于战场厮杀的战车。周代以后，车战逐步成为战争的主要形式。在广阔平坦的中原大地，演出了一幕幕威武雄壮的活剧。

^① 见北京大学历史系考古教研室商周组编著：《商周考古》第76页。

二、战车的形制

先秦战车的形制，古文献中，尤其是《周礼·考工记》中保留有较详细的记录。几十年来，考古发掘中数百辆古车的出土，更为我们提供了真切的资料，使我们对古代战车的外貌已不难了解。但是，对战车一些主要构件的名称及其部位的认识上，由于古今释家众说纷纭，因而还存在着种种混乱，给正确认识古代战车的形制造成了障碍。而对各个不同历史阶段的战车，在形制上有什么特点，它是怎样发展演变的，发展演变的原因是什么等等，则还需要深入探讨，做些考辨和释说的工作。