

中国军事之最

熊志善 编

国防大学出版社

中国军事之最

熊志善 编

国防大学出版社

中国军事之最

熊志善 编

*

国防大学出版社出版

北京新华书店发行

国防大学第一印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开 2.7印张 字数: 61,776

1986年1月第一版 1986年3月第一次印刷

统一书号: 5489·005 定价: 0.70元

目 录

第一部分 兵器装备

| | |
|-------------------|----|
| 1、最早的盔甲 | 1 |
| 2、最早的弩机 | 1 |
| 3、作战中运用人工造烟的最早记载 | 2 |
| 4、已发现的最早的青铜兵器 | 2 |
| 5、最早的弓 | 2 |
| 6、最早的剑 | 3 |
| 7、最早见于实战的抛（炮）车 | 4 |
| 8、最早出现的开花弹 | 5 |
| 9、最早的金属炸弹 | 5 |
| 10、现代火箭的雏形 | 6 |
| 11、多级火箭的先河 | 7 |
| 12、第一支以火药为动力的火箭 | 8 |
| 13、现存最古老的火铳 | 8 |
| 14、炮弹的鼻祖 | 9 |
| 15、最早的定时爆炸漂雷 | 9 |
| 16、引信的远祖 | 10 |
| 17、最早的人工操纵机械击发的铺雷 | 10 |
| 18、第一次出现的管形火器 | 11 |
| 19、最原始的喷火器 | 11 |
| 20、最早的机关枪 | 12 |

| | |
|----------------------|----|
| 21、自制手榴弹的最早时间 | 12 |
| 22、最早自制的管退炮 | 12 |
| 23、自制手枪和冲锋枪的最早时间 | 13 |
| 24、自制高级炸药和迫击炮的最早时间 | 13 |
| 25、最初制造的枪榴弹 | 13 |
| 26、最早装备半自动步枪和自动步枪的时间 | 14 |
| 27、最初装备的机关枪 | 14 |
| 28、最初装备的高射炮 | 14 |
| 29、最早装备火箭筒的时间 | 15 |
| 30、最早装备的无后坐力炮 | 15 |
| 31、最初的定时炸弹 | 16 |
| 32、自行设计制造的第一架水上飞机 | 16 |
| 33、最古的战船 | 16 |
| 34、有关战船分类的最早记载 | 17 |
| 35、气垫船的前身——我国早期的气垫器 | 17 |
| 36、最早的军事指南仪器 | 18 |
| 37、火工品的萌芽 | 18 |
| 38、利用旋翼作载人飞行的最初尝试 | 19 |
| 39、最早的潜望镜 | 19 |
| 40、最早的布制人工遮障 | 20 |
| 41、第一颗原子弹 | 20 |
| 42、第一次向太平洋海域发射运载火箭 | 20 |
| 43、首次用一枚运载火箭发射三颗卫星 | 21 |
| 44、第一次发射导弹核武器 | 21 |
| 45、第一颗氢弹 | 21 |

第二部分 军队建设

| | |
|-------------------------|----|
| 1、最早的征兵制度..... | 22 |
| 2、最初的常备兵制度..... | 22 |
| 3、军制史上的一个创举..... | 22 |
| 4、最早的兵役法..... | 23 |
| 5、最早“三军”的概念..... | 23 |
| 6、最早的武举..... | 24 |
| 7、最早的战斗条令..... | 24 |
| 8、最早的军事学校..... | 25 |
| 9、最初的航空学校..... | 25 |
| 10、最早的海军学校..... | 26 |
| 11、最早的化学兵学校..... | 27 |
| 12、最早的军事训练制度..... | 27 |
| 13、规模最大的一次抗登陆演习..... | 27 |
| 14、一次规模最大的军事“比武”活动..... | 28 |
| 15、十八般武艺的最早记载..... | 28 |
| 16、最早军服的颜色..... | 29 |
| 17、最早的一部军队政治工作条例..... | 29 |
| 18、最早刊登军事消息的报纸..... | 30 |
| 19、最早的铁道兵..... | 30 |
| 20、正式向国外派常驻武官起于何时？..... | 30 |
| 21、一本流传至今的最古的防御教材..... | 30 |
| 22、第一个飞机场..... | 31 |
| 23、最早生产无烟火药的工厂..... | 31 |

| | |
|--------------------------|----|
| 24、第一条军用电报线路..... | 31 |
| 25、最早建立的规模较大的近代军事工业..... | 32 |
| 26、最早的飞机制造处..... | 32 |

第三部分 战略战术

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1、最早采用后发制人战术取胜的战例..... | 34 |
| 2、最早的伏击战战例..... | 34 |
| 3、战术保守而招致失利的最早战例..... | 35 |
| 4、游击战术的最早运用..... | 35 |
| 5、最早由战略防御转入战略反攻的成功战例..... | 36 |
| 6、变车战为步战的最早战例..... | 37 |
| 7、最早的水陆配合作战..... | 37 |
| 8、使用军犬的最早记载..... | 37 |
| 9、地道战的最早记载..... | 38 |
| 10、最原始的地中听音器..... | 38 |
| 11、城市防御中最早利用地道向城外机动 兵力成功的战例..... | 38 |
| 12、最早使用烟幕的水战..... | 39 |
| 13、最早使用石油为纵火剂的水战..... | 39 |
| 14、炮火准备的雏形..... | 40 |
| 15、最早的坑道战..... | 40 |
| 16、石油用于军事的最早记载..... | 41 |
| 17、最初的“火力”与“突击力”综合运 用的队形与战法..... | 41 |
| 18、散开战斗队形的雏形..... | 42 |

| | |
|--------------------------|----|
| 19、海防建设的萌芽..... | 42 |
| 20、遭环境战损失最大的战例..... | 42 |
| 21、最大的一次战略转移..... | 43 |
| 22、规模最大的一次水路军事运输..... | 43 |
| 23、最早的反坦克网状阵地..... | 43 |
| 24、最早的反直升机机降战斗..... | 44 |
| 25、第一次用地空导弹击落敌机..... | 44 |
| 26、最早的翼侧攻击战术..... | 44 |
| 27、最早的抛散障碍物..... | 45 |
| 28、长江上最早的军用浮桥..... | 45 |
| 29、最大的护城河..... | 46 |
| 30、绝无仅有的巨大防御工程..... | 46 |
| 31、最初的军队指挥..... | 47 |
| 32、统帅部的组织和任务分工的最早记载..... | 48 |
| 33、最早传递军事信息的方法..... | 49 |
| 34、旗帜在军中的最早用途..... | 50 |
| 35、统帅调兵遣将的最早凭证..... | 51 |
| 36、最早的作战文书..... | 51 |
| 37、最早的沙盘作业..... | 52 |
| 38、最早的地图模型..... | 52 |
| 39、最早的标有军事情况的地图..... | 52 |
| 40、最早的一部航海图..... | 53 |
| 41、第一本世界地图集..... | 53 |
| 42、现存最早的“画方地图”..... | 54 |
| 43、已发现的最古老的“司令部”..... | 54 |
| 44、利用地图指挥作战的最早论述..... | 55 |

| | |
|----------------------|----|
| 45、最早论述研究地形的典籍..... | 55 |
| 46、火药应用于军事的最早记载..... | 56 |
| 47、间接瞄准射击的雏形..... | 56 |
| 48、最早的制式障碍器材..... | 57 |

第四部分 军事历史

| | |
|------------------------------------|----|
| 1、最早的水战 | 58 |
| 2、最早的海战 | 58 |
| 3、农民起义军运用舰队进行海战的先声..... | 58 |
| 4、最早的一次大规模歼灭战 | 59 |
| 5、最早的以少胜多的水战 | 60 |
| 6、最早的海军 | 61 |
| 7、第一次改革军服 | 62 |
| 8、中国人民自发反抗外国资本主义侵略 的第一场战斗 | 63 |
| 9、空军最早的一次越海远征 | 64 |
| 10、最早用自制飞机取得重大胜利的空战 | 65 |
| 11、最早的战车队 | 65 |
| 12、第一个有才能的女统帅 | 65 |
| 13、第一个称帝的农民起义军女领袖 | 66 |
| 14、最初的滑翔飞行尝试 | 67 |
| 15、最早发明火药的人 | 67 |
| 16、最早采用小而疏散的战斗队形的将领 | 68 |
| 17、第一位武学博士 | 70 |
| 18、注解兵书最早的人 | 70 |

| | |
|-----------------------|----|
| 19、民间最早创制望远镜的人..... | 71 |
| 20、最早将望远镜用于军事上的人..... | 71 |
| 21、最早革新火器发火装置的人..... | 71 |
| 22、第一个飞行员..... | 72 |
| 23、第一个女飞行员..... | 73 |
| 24、第一个制造飞艇的人..... | 73 |
| 25、最早开创动力舰船历史的人..... | 74 |
| 26、现存最早的兵书..... | 74 |
| 27、最早的城池筑城体系专著..... | 75 |
| 28、最早正式介绍望远镜的专著..... | 76 |
| 29、现存最大的一部军事类书..... | 76 |
| 30、第一部军事丛书..... | 78 |
| 31、将兵书称为兵经的最早记载..... | 78 |

第一部分 兵器装备

1、最早的盔甲

盔、甲，都是卫体装备。盔，其形状如帽，用以保护人的头部。相传在黄帝时就有了。甲，其形状类似衣服，用以防护人的身体。据说，甲是夏朝少康子杼和东夷作战时发明的。最早的盔甲都是用皮革制成的，以后盔先于甲改用铜制。

盔甲不但能防护身体，减少伤亡，也可以借以增进士气和加强必胜信念，因此，各朝代统治阶级都很重视其制作，力求精良坚固，整个冷兵器时代，一直被作为必要的装备。

2、最早的弩机

弩机是战国时期的楚琴氏发明的。

从长沙楚墓出土的实物来看，弩机的制造是相当精巧的，外面有一个匣（古代叫廓），匣内前面有挂弦的钩（古代叫牙），钩的后面和照门（古代叫规，亦称望山）相连，照门上刻有定距离的分划，匣的下面有扳机（古代叫悬刀）。发射时，先将弓弦向后拉，挂在钩上，对正目标瞄准后，一扣扳机，箭即射出，继而命中目标，不需要什么技巧，稍加练习，就可掌握要领。

弩机出现以后，各统治集团都很重视，大量制造使用。

如《史记·孙子吴起列传》记载：公元前341年齐魏马陵（今河南范县西南）之战，齐军在马陵道两侧，埋伏了一万多名弩手，当魏军经过时，万弩齐发，大败魏军。

3、作战中运用人工造烟的最早记载

传说，蚩尤和黄帝作战时，蚩尤能制造大雾来迷惑黄帝，使黄帝几次作战失利。最后黄帝创造了指南车来决定方向，才击败了蚩尤。

蚩尤所制造的雾，可能是燃烧湿润的柴草或耐燃的植物而产生的烟。这种利用人工造烟为作战手段的办法，春秋末期的《墨子》已有记载，墨翟主张把人工造烟用于防守城寨。把发烟用的柴草、艾、嫩豆叶，放在被敌人挖透的城墙或穴中燃烧，以熏呛、阻碍敌人渗入城内。这大概是我国最早有文字记载的发烟武器。

4、已发现的最早的青铜兵器

1975年在甘肃东乡坪家马家窑遗址和永登连城蒋家坪马厂文化遗址，分别出土的铜刀，是目前我国发现的最早的两种青铜兵器，距今已四千多年。这种早期铜刀，是仿照石刀、骨刀制作的，还未脱离石刀的形式。从殷墟出土的商代铜刀较前大有进步。大致有三种形式：一种是直脊的，一种是弯脊的，一种是直脊而首部上是弯的。

5、最早的弓

1963年在山西朔县峙峪文化遗址，发现了石镰。这说明

我国早在两万八千多年前就已经发明了弓箭。狩猎是原始社会人们获取食物的主要手段，开始是用石块、木棒等向目标投击，但投掷的距离有限。经过长期斗争经验的积累，将树枝弯起来用绳索绷紧做成弓，用削尖头部的木棒当箭，利用绳索的弹力将箭射出，这就成了弓箭的雏形。弓箭能在较远的距离上杀伤敌人，这是戈矛所不能及的，因此，自有战争以来即成为主要兵器之一，为历代统治者所重视。在制作技术上，各代都有发展、提高，到春秋、战国，已有一套完整的经验，关于选材、配料、制作程序和规格等等，都有严格的规定。据说做一张好弓有的需要三年才能完成。当时的弓分王弓、弧弓、夹弓、庚弓、唐弓和大弓六种。王弓、弧弓用于守城和车战；夹弓、庚弓用于田野狩猎和弋射飞鸟；唐弓、大弓用于习射。以上各弓的形制大小，依人的身长和体力而定，各分为上、中、下三类。第一类，弓长六尺六寸，叫做上制；第二类，弓长六尺三寸，叫做中制；第三种，弓长六尺，叫做下制。

6、最早的剑

剑，是一种由刺杀兵器演进而来的既能刺杀，又能砍杀的兵器。从出土的实物来看，到目前为止，发现的最早的剑，是西周早期的铜剑。这种剑的形制还很不完备，是末端锐尖，两边有刃的平扁形铜片，剑身中间没有脊，也没有剑格和剑首，只有很短的茎，携带时插在腰部。有的茎端有孔，用以穿绳携带。以后不断改进，剑身中央有了脊。剑茎加长成为剑柄，并有了剑首和剑格，才逐步完成了剑的形制。为了便于佩带，还发明了剑室。

周代贵族喜欢佩剑，对剑的装璜极讲究，有的剑柄嵌金镶银，雕刻纹饰，极为精美。据《周礼》记载，当时还根据人的身长规定了佩剑的规格。分为上、中、下三制：上制长三尺，重三斤十二两；中制长二尺五寸，重二斤十四两又三分之二两；下制长二尺，重二斤一两又三分之一两。但从历年出土的周剑实物来看，都比较短，一般为20—40厘米，最短的只有17.15厘米（40厘米约合周尺二尺稍强）。这主要是因为当时的青铜含铅量太少，韧性不够，质脆易折，不能制作长的兵器。

7、最早见于实战的抛(炮)车

抛车是一种抛掷石块的攻守城垒的武器，又名发石车或抛石机。我国古代的砲就是“抛”，即抛石的意思，砲字从石就是这个缘故。

相传周代就有了抛车，《前汉书·甘延寿》张宴注，有“范蠡兵法飞石重十二斤。为机发行三百步”的说法，但《范蠡兵法》早已散失，无法考查。可靠的记载是《三国志·魏书》说公元200年，曹操与袁绍官渡之战，曹操制发石车，攻破袁绍军壁楼。因发石时有大声，故名霹雳车。这是我国最早的见于实战的抛车。

抛车是在一个木架上横设一轴，轴的中间穿有韧性的长木杆一根作砲杆，杆的一端结上一个用绳索联系的皮窠，另一端结上几十条到百多条绳索。在施放时，将石块放入皮窠里，用很多人各握绳一条，听号令一齐用力猛拉，利用杠杆的原理和离心力作用，把石块抛至敌方。为了便于移动，在架的下面装有车轮。

8、最早出现的开花弹

明代中期，部分火炮的炮弹，已由实心弹发展为爆炸弹。这是我国炮弹史上的一次重大发展，也是世界上最早出现的开花弹。

孝宗弘治年间（公元1488—1505年）所造的毒火龙炮，是“熔铁为子，虚其子而实之药”，用母炮将飞弹（即炮弹）打出二百步外，“炸碎伤人”。这种炮重量较大，最初只能用于攻守城寨，世宗嘉靖时（公元1522—1566年），减轻炮和炮弹的重量，制成铁棒雷飞炮，可“用以冲击（野战），或至空而震（炸），或至地而袭，或中人马而震，铁物之所旁击者，无不糜烂者”。《武备志》所载八面旋风吐雾轰雷炮、飞蒙炮、龙云霹雳猛火炮、毒雾神烟炮等都是发射爆炸弹，以炮弹的破片和喷出的毒火、毒烟杀伤敌人。

9、最早的金属炸弹

公元1189年（金世宗大定二十九年），阳曲（今山西太原）北郑村有个捉狐狸为业的人名叫铁李，他制造一种陶质的下粗上细的“火罐炮”，把火药装入罐内，在上面的细口中安引信，捕狐时点燃引信，火罐爆炸，发出猛烈响声，使狐群惊惶乱跑，都逃进预设的网里，再用斧将狐砍死。这种陶火罐，就是金属炸弹的雏形。大约在十二世纪末十三世纪初，金人在陶火罐的基础上发明了震天雷（南宋和元都叫铁火炮），这是世界上最早的金属炸弹。

震天雷，用生铁铸成。有四种样式：罐子式、葫芦式、

圆体式和合碗式。其中罐子式震天雷，口小身粗，厚二寸，内装火药，上安引信。用时由抛石机发射，或由上向下投掷，或用铁丝沿城墙吊下，到达目标爆发。其效能可以炸毁防御物，杀伤人马。公元1221年（宋宁宗嘉定十四年）金兵围攻蕲州（今蕲春）时，大量使用了震天雷；公元1231年（金哀正大八年）蒙古兵攻河中府（今山西永济）的战役以及公元1232年（金哀宗天兴元年）蒙古兵进攻南京（今开封）的战役，金兵也都使用了震天雷。

10、现代火箭的雏形

我国很早就有火箭，最初的火箭，是在箭镞下面缚些草艾、麻布加灌油脂之类的东西，点燃后用弓或弩射向目标，以引起燃烧。在火药出现之后的很长时间内，也只是将火药包装起来，仍然是缚在箭杆上，用弓弩发射出去。明朝初期（十四世纪中叶）发明了以火药为动力的火箭。这种火箭的发射原理，直到今天，仍然被世界各国所采用，是现代火箭的雏形。

明代发明的火箭，依其威力有单发的、多发的两种。单发火箭有飞刀箭、飞枪箭、飞剑箭、大筒箭和飞空击贼震天雷等。飞刀箭、飞枪箭、飞剑箭，箭杆长六尺。粗五六分，箭镞长三寸，药筒长八寸，粗一寸二分，缚于箭镞之下引线向后，箭头涂毒药，能穿铠甲，射程可达五百步。与敌交锋时，架在树枝丫或冷兵器上，等候敌人进到三百步的地方，即点火发射。飞空击贼震天雷火箭是竹篾编成，形状如圆球，直径三寸五分，两旁安翅膀。球内装爆炸药和几枚涂有虎药的棱角，中间夹一个长二寸，内装发射药的纸筒，有引

信与球内的爆炸药相连，外面用纸糊十多层，涂成红色。攻城时，顺风点火，火箭飞入敌阵爆炸。爆炸时，烟飞雾障，迷目钻孔，棱角乱钉人。据说明军在辽东抗击清军时，曾使用过这种火箭。

多发火箭有：五虎出穴箭（五支）、火弩流星箭、一窝蜂（三十二支）、火龙箭（二十支）、长蛇破敌箭（三十支）、群豹横奔箭（四十支）、四十九矢飞鎌箭（四十九支）、和百虎齐奔箭（一百支）等。据说明建文元年（公元1399年）的靖难之役，李景隆在白沟河（今河北徐水境内）与燕军作战时，曾使用过一窝蜂。一窝蜂用一只上大下小的木桶，内装箭隔板二层，装火箭三十二支。火箭上的药筒长四寸，箭杆长四尺二寸。每支火箭的引信都通向火门板的小口外，点火后同时射击，射程可达三百多步。

11、多级火箭的先河

明代初期发明的以火药为动力的火龙出水和飞空砂筒等多级火箭，是我国火箭史上的一个重大发明，是现代多级火箭的先河。

火龙出水，可以水陆两用。用毛竹五尺，去节刮薄，两头装上木雕刻的龙头龙尾制成。龙口向上，庞腹内装火箭数支，龙头下面两边安装斤半重的火箭筒两个。龙尾两旁安装火箭筒两个。这四个火箭筒的引信汇总一处，并与龙腹内火箭的引信连接好。进行水战时，可离水面三四尺点头。能在水面上飞行二三里远。发射时，先点燃龙头和龙尾下面的四支火箭，推动火龙前进，待推动前进的火箭燃烧将完时，连接的引信已经引燃龙腹内的火箭，这时，龙腹内的火箭即由