

军事五千年

# 如虎添翼的 武器装备

康永利●编著

吉林人民出版社  
RUHUTIANYI  
WUQIZHUANGBEI

013043745

E92-49  
48

RU HU TIAN YI DE WU QI ZHUANG BEI

# 如虎添翼的武器装备

康永利 / 编著



吉林人民出版社



北航

C1646738

E92-49  
48

0130437472

## 图书在版编目(CIP)数据

如虎添翼的武器装备/康永利编著.

长春:吉林人民出版社,2012.7

(军事五千年)

ISBN 978-7-206-09180-3

I. ① 如…

II. ① 康…

III. ① 武器—通俗读物

IV. ① E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第160789号

## 如虎添翼的武器装备

编 著:康永利

责任编辑:迟 骏 丁 昊 封面设计:张 娜

制 作:吉林人民出版社图文设计印务中心

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街7548号 邮政编码:130022)

印 刷:北京一鑫印务有限责任公司

开 本:670mm×950mm 1/16

印 张:12 字 数:100千字

标准书号:ISBN 978-7-206-09180-3

版 次:2012年7月第1版 印 次:2012年7月第1次印刷

定 价:23.80元

---

如发现印装质量问题,影响阅读,请与出版社联系调换。

|              |     |
|--------------|-----|
| 十八般兵器 .....  | 001 |
| 中国古代的戈 ..... | 002 |
| 中国古代的矛 ..... | 002 |
| 中国古代的刀 ..... | 003 |
| 剑 .....      | 004 |
| 盾 .....      | 005 |
| 戟 .....      | 006 |
| 弓箭 .....     | 006 |
| 火药 .....     | 007 |
| 枪械 .....     | 008 |
| 手枪 .....     | 009 |
| 步枪 .....     | 011 |
| 冲锋枪 .....    | 012 |
| 机枪 .....     | 013 |
| 火箭筒 .....    | 014 |
| 手榴弹 .....    | 016 |
| 枪榴弹 .....    | 017 |



|             |     |
|-------------|-----|
| 喷火器 .....   | 018 |
| 瞄准具 .....   | 018 |
| 火炮 .....    | 019 |
| 榴弹炮 .....   | 020 |
| 加农炮 .....   | 022 |
| 迫击炮 .....   | 022 |
| 无坐力炮 .....  | 023 |
| 火箭炮 .....   | 024 |
| 反坦克炮 .....  | 026 |
| 高射炮 .....   | 028 |
| 自行火炮 .....  | 029 |
| 牵引火炮 .....  | 030 |
| 航空机关枪 ..... | 030 |
| 舰炮 .....    | 031 |
| 海岸炮 .....   | 033 |
| 干扰火箭 .....  | 034 |
| 反步兵地雷 ..... | 035 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 反坦克地雷 ..... | 036 |
| 坦克 .....    | 037 |
| 步兵战车 .....  | 040 |
| 装甲输送车 ..... | 042 |
| 装甲指挥车 ..... | 043 |
| 装甲侦察车 ..... | 044 |
| 扫雷坦克 .....  | 044 |
| 航空火箭 .....  | 045 |
| 炸药 .....    | 046 |
| 舰艇 .....    | 049 |
| 护卫舰 .....   | 051 |
| 航空母舰 .....  | 053 |
| 鱼雷艇 .....   | 055 |
| 导弹艇 .....   | 056 |
| 猎潜艇 .....   | 058 |
| 驱逐舰 .....   | 059 |
| 巡洋舰 .....   | 060 |



# CONTENTS

|              |     |
|--------------|-----|
| 战列舰 .....    | 063 |
| 布雷舰 .....    | 065 |
| 反水雷舰艇 .....  | 066 |
| 登陆舰艇 .....   | 067 |
| 登陆运输舰 .....  | 068 |
| 潜艇 .....     | 069 |
| 攻击潜艇 .....   | 073 |
| 战略导弹潜艇 ..... | 076 |
| 运输潜艇 .....   | 077 |
| 冲翼艇 .....    | 079 |
| 气翼艇 .....    | 079 |
| 运输舰船 .....   | 080 |
| 电子侦察船 .....  | 081 |
| 防险救生船 .....  | 082 |
| 破冰船 .....    | 082 |
| 医院船 .....    | 083 |
| 鱼雷 .....     | 084 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 声纳自导鱼雷 .....    | 085 |
| 线导鱼雷 .....      | 087 |
| 火箭助飞鱼雷 .....    | 088 |
| 水雷 .....        | 089 |
| 深水炸弹 .....      | 092 |
| 声纳 .....        | 094 |
| 舰艇声纳 .....      | 096 |
| 海岸固定式声纳 .....   | 097 |
| 航空声纳 .....      | 098 |
| 远程拖曳式列阵声纳 ..... | 099 |
| 军用飞机 .....      | 100 |
| 歼击机 .....       | 105 |
| 歼击轰炸机 .....     | 108 |
| 轰炸机 .....       | 110 |
| 强击机 .....       | 112 |
| 侦察机 .....       | 114 |
| 军用运输机 .....     | 115 |



## CONTENTS

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 预警机 .....         | 117 |
| 电子对抗飞机 .....      | 120 |
| “隐身”飞机 .....      | 122 |
| 垂直 / 短距起落飞机 ..... | 124 |
| 无人驾驶飞机 .....      | 125 |
| 直升飞机 .....        | 125 |
| 武装直升机 .....       | 127 |
| 空中加油机 .....       | 128 |
| 舰载机 .....         | 130 |
| 水上飞机 .....        | 130 |
| 猎潜机 .....         | 131 |
| 导弹 .....          | 133 |
| 战略导弹 .....        | 135 |
| 战术导弹 .....        | 137 |
| 弹道导弹 .....        | 138 |
| 巡航导弹 .....        | 139 |
| 地地导弹 .....        | 141 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 地空导弹 .....  | 143 |
| 岸舰导弹 .....  | 147 |
| 潜地导弹 .....  | 147 |
| 舰舰导弹 .....  | 149 |
| 舰空导弹 .....  | 150 |
| 空地导弹 .....  | 152 |
| 空舰导弹 .....  | 154 |
| 空空导弹 .....  | 157 |
| 反雷达导弹 ..... | 158 |
| 反弹道导弹 ..... | 160 |
| 反坦克导弹 ..... | 162 |
| 军用卫星 .....  | 164 |
| 侦察卫星 .....  | 166 |
| 核武器 .....   | 169 |
| 原子弹 .....   | 171 |
| 氢弹 .....    | 172 |
| 中子弹 .....   | 173 |



## CONTENTS

|             |      |
|-------------|------|
| 放射性武器 ..... | 174  |
| 定向能武器 ..... | 174  |
| 激光炮 .....   | 176  |
| 激光枪 .....   | 177  |
| 电磁炮 .....   | 178  |
| 次声武器 .....  | 179  |
| 生物武器 .....  | 180  |
| 基因武器 .....  | 181  |
| 化学武器 .....  | 182  |
| 180 .....   | 180  |
| 182 .....   | 182  |
| 184 .....   | 184  |
| 186 .....   | 186  |
| 188 .....   | 188  |
| 190 .....   | 190  |
| 192 .....   | 192  |
| 194 .....   | 194  |
| 196 .....   | 196  |
| 198 .....   | 198  |
| 200 .....   | 200  |
| 202 .....   | 202  |
| 204 .....   | 204  |
| 206 .....   | 206  |
| 208 .....   | 208  |
| 210 .....   | 210  |
| 212 .....   | 212  |
| 214 .....   | 214  |
| 216 .....   | 216  |
| 218 .....   | 218  |
| 220 .....   | 220  |
| 222 .....   | 222  |
| 224 .....   | 224  |
| 226 .....   | 226  |
| 228 .....   | 228  |
| 230 .....   | 230  |
| 232 .....   | 232  |
| 234 .....   | 234  |
| 236 .....   | 236  |
| 238 .....   | 238  |
| 240 .....   | 240  |
| 242 .....   | 242  |
| 244 .....   | 244  |
| 246 .....   | 246  |
| 248 .....   | 248  |
| 250 .....   | 250  |
| 252 .....   | 252  |
| 254 .....   | 254  |
| 256 .....   | 256  |
| 258 .....   | 258  |
| 260 .....   | 260  |
| 262 .....   | 262  |
| 264 .....   | 264  |
| 266 .....   | 266  |
| 268 .....   | 268  |
| 270 .....   | 270  |
| 272 .....   | 272  |
| 274 .....   | 274  |
| 276 .....   | 276  |
| 278 .....   | 278  |
| 280 .....   | 280  |
| 282 .....   | 282  |
| 284 .....   | 284  |
| 286 .....   | 286  |
| 288 .....   | 288  |
| 290 .....   | 290  |
| 292 .....   | 292  |
| 294 .....   | 294  |
| 296 .....   | 296  |
| 298 .....   | 298  |
| 300 .....   | 300  |
| 302 .....   | 302  |
| 304 .....   | 304  |
| 306 .....   | 306  |
| 308 .....   | 308  |
| 310 .....   | 310  |
| 312 .....   | 312  |
| 314 .....   | 314  |
| 316 .....   | 316  |
| 318 .....   | 318  |
| 320 .....   | 320  |
| 322 .....   | 322  |
| 324 .....   | 324  |
| 326 .....   | 326  |
| 328 .....   | 328  |
| 330 .....   | 330  |
| 332 .....   | 332  |
| 334 .....   | 334  |
| 336 .....   | 336  |
| 338 .....   | 338  |
| 340 .....   | 340  |
| 342 .....   | 342  |
| 344 .....   | 344  |
| 346 .....   | 346  |
| 348 .....   | 348  |
| 350 .....   | 350  |
| 352 .....   | 352  |
| 354 .....   | 354  |
| 356 .....   | 356  |
| 358 .....   | 358  |
| 360 .....   | 360  |
| 362 .....   | 362  |
| 364 .....   | 364  |
| 366 .....   | 366  |
| 368 .....   | 368  |
| 370 .....   | 370  |
| 372 .....   | 372  |
| 374 .....   | 374  |
| 376 .....   | 376  |
| 378 .....   | 378  |
| 380 .....   | 380  |
| 382 .....   | 382  |
| 384 .....   | 384  |
| 386 .....   | 386  |
| 388 .....   | 388  |
| 390 .....   | 390  |
| 392 .....   | 392  |
| 394 .....   | 394  |
| 396 .....   | 396  |
| 398 .....   | 398  |
| 400 .....   | 400  |
| 402 .....   | 402  |
| 404 .....   | 404  |
| 406 .....   | 406  |
| 408 .....   | 408  |
| 410 .....   | 410  |
| 412 .....   | 412  |
| 414 .....   | 414  |
| 416 .....   | 416  |
| 418 .....   | 418  |
| 420 .....   | 420  |
| 422 .....   | 422  |
| 424 .....   | 424  |
| 426 .....   | 426  |
| 428 .....   | 428  |
| 430 .....   | 430  |
| 432 .....   | 432  |
| 434 .....   | 434  |
| 436 .....   | 436  |
| 438 .....   | 438  |
| 440 .....   | 440  |
| 442 .....   | 442  |
| 444 .....   | 444  |
| 446 .....   | 446  |
| 448 .....   | 448  |
| 450 .....   | 450  |
| 452 .....   | 452  |
| 454 .....   | 454  |
| 456 .....   | 456  |
| 458 .....   | 458  |
| 460 .....   | 460  |
| 462 .....   | 462  |
| 464 .....   | 464  |
| 466 .....   | 466  |
| 468 .....   | 468  |
| 470 .....   | 470  |
| 472 .....   | 472  |
| 474 .....   | 474  |
| 476 .....   | 476  |
| 478 .....   | 478  |
| 480 .....   | 480  |
| 482 .....   | 482  |
| 484 .....   | 484  |
| 486 .....   | 486  |
| 488 .....   | 488  |
| 490 .....   | 490  |
| 492 .....   | 492  |
| 494 .....   | 494  |
| 496 .....   | 496  |
| 498 .....   | 498  |
| 500 .....   | 500  |
| 502 .....   | 502  |
| 504 .....   | 504  |
| 506 .....   | 506  |
| 508 .....   | 508  |
| 510 .....   | 510  |
| 512 .....   | 512  |
| 514 .....   | 514  |
| 516 .....   | 516  |
| 518 .....   | 518  |
| 520 .....   | 520  |
| 522 .....   | 522  |
| 524 .....   | 524  |
| 526 .....   | 526  |
| 528 .....   | 528  |
| 530 .....   | 530  |
| 532 .....   | 532  |
| 534 .....   | 534  |
| 536 .....   | 536  |
| 538 .....   | 538  |
| 540 .....   | 540  |
| 542 .....   | 542  |
| 544 .....   | 544  |
| 546 .....   | 546  |
| 548 .....   | 548  |
| 550 .....   | 550  |
| 552 .....   | 552  |
| 554 .....   | 554  |
| 556 .....   | 556  |
| 558 .....   | 558  |
| 560 .....   | 560  |
| 562 .....   | 562  |
| 564 .....   | 564  |
| 566 .....   | 566  |
| 568 .....   | 568  |
| 570 .....   | 570  |
| 572 .....   | 572  |
| 574 .....   | 574  |
| 576 .....   | 576  |
| 578 .....   | 578  |
| 580 .....   | 580  |
| 582 .....   | 582  |
| 584 .....   | 584  |
| 586 .....   | 586  |
| 588 .....   | 588  |
| 590 .....   | 590  |
| 592 .....   | 592  |
| 594 .....   | 594  |
| 596 .....   | 596  |
| 598 .....   | 598  |
| 600 .....   | 600  |
| 602 .....   | 602  |
| 604 .....   | 604  |
| 606 .....   | 606  |
| 608 .....   | 608  |
| 610 .....   | 610  |
| 612 .....   | 612  |
| 614 .....   | 614  |
| 616 .....   | 616  |
| 618 .....   | 618  |
| 620 .....   | 620  |
| 622 .....   | 622  |
| 624 .....   | 624  |
| 626 .....   | 626  |
| 628 .....   | 628  |
| 630 .....   | 630  |
| 632 .....   | 632  |
| 634 .....   | 634  |
| 636 .....   | 636  |
| 638 .....   | 638  |
| 640 .....   | 640  |
| 642 .....   | 642  |
| 644 .....   | 644  |
| 646 .....   | 646  |
| 648 .....   | 648  |
| 650 .....   | 650  |
| 652 .....   | 652  |
| 654 .....   | 654  |
| 656 .....   | 656  |
| 658 .....   | 658  |
| 660 .....   | 660  |
| 662 .....   | 662  |
| 664 .....   | 664  |
| 666 .....   | 666  |
| 668 .....   | 668  |
| 670 .....   | 670  |
| 672 .....   | 672  |
| 674 .....   | 674  |
| 676 .....   | 676  |
| 678 .....   | 678  |
| 680 .....   | 680  |
| 682 .....   | 682  |
| 684 .....   | 684  |
| 686 .....   | 686  |
| 688 .....   | 688  |
| 690 .....   | 690  |
| 692 .....   | 692  |
| 694 .....   | 694  |
| 696 .....   | 696  |
| 698 .....   | 698  |
| 700 .....   | 700  |
| 702 .....   | 702  |
| 704 .....   | 704  |
| 706 .....   | 706  |
| 708 .....   | 708  |
| 710 .....   | 710  |
| 712 .....   | 712  |
| 714 .....   | 714  |
| 716 .....   | 716  |
| 718 .....   | 718  |
| 720 .....   | 720  |
| 722 .....   | 722  |
| 724 .....   | 724  |
| 726 .....   | 726  |
| 728 .....   | 728  |
| 730 .....   | 730  |
| 732 .....   | 732  |
| 734 .....   | 734  |
| 736 .....   | 736  |
| 738 .....   | 738  |
| 740 .....   | 740  |
| 742 .....   | 742  |
| 744 .....   | 744  |
| 746 .....   | 746  |
| 748 .....   | 748  |
| 750 .....   | 750  |
| 752 .....   | 752  |
| 754 .....   | 754  |
| 756 .....   | 756  |
| 758 .....   | 758  |
| 760 .....   | 760  |
| 762 .....   | 762  |
| 764 .....   | 764  |
| 766 .....   | 766  |
| 768 .....   | 768  |
| 770 .....   | 770  |
| 772 .....   | 772  |
| 774 .....   | 774  |
| 776 .....   | 776  |
| 778 .....   | 778  |
| 780 .....   | 780  |
| 782 .....   | 782  |
| 784 .....   | 784  |
| 786 .....   | 786  |
| 788 .....   | 788  |
| 790 .....   | 790  |
| 792 .....   | 792  |
| 794 .....   | 794  |
| 796 .....   | 796  |
| 798 .....   | 798  |
| 800 .....   | 800  |
| 802 .....   | 802  |
| 804 .....   | 804  |
| 806 .....   | 806  |
| 808 .....   | 808  |
| 810 .....   | 810  |
| 812 .....   | 812  |
| 814 .....   | 814  |
| 816 .....   | 816  |
| 818 .....   | 818  |
| 820 .....   | 820  |
| 822 .....   | 822  |
| 824 .....   | 824  |
| 826 .....   | 826  |
| 828 .....   | 828  |
| 830 .....   | 830  |
| 832 .....   | 832  |
| 834 .....   | 834  |
| 836 .....   | 836  |
| 838 .....   | 838  |
| 840 .....   | 840  |
| 842 .....   | 842  |
| 844 .....   | 844  |
| 846 .....   | 846  |
| 848 .....   | 848  |
| 850 .....   | 850  |
| 852 .....   | 852  |
| 854 .....   | 854  |
| 856 .....   | 856  |
| 858 .....   | 858  |
| 860 .....   | 860  |
| 862 .....   | 862  |
| 864 .....   | 864  |
| 866 .....   | 866  |
| 868 .....   | 868  |
| 870 .....   | 870  |
| 872 .....   | 872  |
| 874 .....   | 874  |
| 876 .....   | 876  |
| 878 .....   | 878  |
| 880 .....   | 880  |
| 882 .....   | 882  |
| 884 .....   | 884  |
| 886 .....   | 886  |
| 888 .....   | 888  |
| 890 .....   | 890  |
| 892 .....   | 892  |
| 894 .....   | 894  |
| 896 .....   | 896  |
| 898 .....   | 898  |
| 900 .....   | 900  |
| 902 .....   | 902  |
| 904 .....   | 904  |
| 906 .....   | 906  |
| 908 .....   | 908  |
| 910 .....   | 910  |
| 912 .....   | 912  |
| 914 .....   | 914  |
| 916 .....   | 916  |
| 918 .....   | 918  |
| 920 .....   | 920  |
| 922 .....   | 922  |
| 924 .....   | 924  |
| 926 .....   | 926  |
| 928 .....   | 928  |
| 930 .....   | 930  |
| 932 .....   | 932  |
| 934 .....   | 934  |
| 936 .....   | 936  |
| 938 .....   | 938  |
| 940 .....   | 940  |
| 942 .....   | 942  |
| 944 .....   | 944  |
| 946 .....   | 946  |
| 948 .....   | 948  |
| 950 .....   | 950  |
| 952 .....   | 952  |
| 954 .....   | 954  |
| 956 .....   | 956  |
| 958 .....   | 958  |
| 960 .....   | 960  |
| 962 .....   | 962  |
| 964 .....   | 964  |
| 966 .....   | 966  |
| 968 .....   | 968  |
| 970 .....   | 970  |
| 972 .....   | 972  |
| 974 .....   | 974  |
| 976 .....   | 976  |
| 978 .....   | 978  |
| 980 .....   | 980  |
| 982 .....   | 982  |
| 984 .....   | 984  |
| 986 .....   | 986  |
| 988 .....   | 988  |
| 990 .....   | 990  |
| 992 .....   | 992  |
| 994 .....   | 994  |
| 996 .....   | 996  |
| 998 .....   | 998  |
| 1000 .....  | 1000 |



## 冷兵器

古代战争中使用的用石、竹、木、铜、钢、铁等材料制成的武器。它不是靠火药的能量作动力，而是使用人力或机械力进行杀伤敌人或摧毁敌人的装备，比如抛石机、大弩、刀、矛、戈、戟、枪、剑、弓箭等。冷兵器延续的时间最长，自有战争开始到火药发明前的几千年间，战争使用的都是冷兵器。火药发明后，冷兵器时代宣告结束，但在相当长的时间内，冷兵器与热兵器并用。欧洲于16世纪才不以冷兵器为主战兵器。有的国家到19世纪末还在使用冷兵器作战。到20世纪90年代，人们还继续使用刺刀、匕首、弓箭等武器。可见，冷兵器是人类历史上延续时间最长的兵器。

## 十八般兵器

人们看古代小说或武侠小说时，经常看到形容某人武艺高强、能征惯战时，称赞他“十八般兵器样样精通”。十八般兵器是对古代各种兵器的泛称，由“十八般武艺”演化而来，并非明确指哪18种兵器。通常的看法是指刀、枪、剑、戟、斧、钺、钩、叉、镋、棍、槊、棒、鞭、铜、锤、抓、拐子、流星。其实，古代兵器远远超过这18种。



## 中国古代的戈

戈是中国古代一种可啄可钩可推的装柄长兵器。最初是模仿兽角、鸟啄的形体制成或模仿镰刀的形状而成，用以钩割或啄刺敌人。所以，古代有钩兵、啄兵之称。戈是先秦时期主要武器之一。戈的黄金时代是青铜时期，战国晚期铁兵器的大量使用，戈的地位有所下降。秦时兵卒仍有使用戈的，到汉代逐渐被矛所代替。

戈主要由竹木制的长柄和横装在长柄上的戈头两部分组成，类似镰刀。主要是青铜制造的。戈头内外有刃，前有尖锋，实战时除用尖部啄击外，也可用内刃钩割、外刃推杆。戈有长、中、短3种，长戈多用于战车，短戈常与步战配合。

## 中国古代的矛

矛是中国古代使用的一种长柄的刺杀性进攻兵器。原始的矛可追溯到原始社会人们狩猎的工具，最初无定型，多用尖形石块或骨角作矛头，缚在竹木竿上，进行锥刺野兽。到了奴隶社会，矛成了战争的兵器，开始用青铜铸造。商朝时铜矛已是重要的格斗兵器，使用也极为普遍。至战国晚期，矛头开始改为铁制。汉代以后，戈戟衰落，矛成为古战场上车战、步骑战的重要武器。热火兵器出现后。矛仍在使用，与火



器并存，直到清朝末年。可以说，矛是古代军中装备量最大、使用时间最长的兵器之一，素有“百器之王”的美誉。

矛可分为矛头和矛柄两部分。矛头一般可分为铜质和铁质，由中空装柄的“骹”与矛刃构成。矛刃一般有中脊、向两侧扩展成带刃的矛叶，并向前汇聚成锐利的尖锋。矛柄一般为木质或竹质。矛分长柄矛和短柄矛两种，长柄矛主要用于战车，短柄矛主要用于步卒。后来由于骑兵的发展又出现了专供骑兵使用的长矛。唐朝始称为“枪”。

## 中国古代的刀

刀属冷兵器，是中国古代军队装备的主要格斗兵器之一，单面侧刃，用手劈砍。其构成分刀身和刀柄两部分，刀柄短的称为短刀，刀柄长的称为长刀。长刀是从短刀发展来的。早在石器时代就有石刀、骨刀，青铜时代早期有青铜小刀，这是刀的雏形，还不能作为兵器。战国以后，由于钢铁冶炼技术的发展，出现了铁刀，西汉时已制造出钢铁刀，刀脊厚实，刃口锋利，刀身较长，与铜刀和双刃的剑相比，劈砍效能提高，在军事上的作用也受到重视。刀的样式很多，有仪刀、鄣刀、横刀、陌刀、手刀、掉刀、屈刀、偃月刀、戟刀、眉尖刀、凤嘴刀、笔刀等等。

刀作为武器在战争时充分显示其威力，当是骑兵兵种出现以后，这时刀形也有了变化，为了适应在马上作战的需要，人们又制成了长柄大刀。火器出现以后，军队装备有了改变，但骑兵仍佩有战刀。甚至在近代战争中，因为骑兵机动灵活，奔驰快，骑马使刀，可砍可刺，刀的威力也令人心惊。



## 剑

剑是中国古代在近距离进行格斗的短兵器，它是由匕首和矛头演变而来的。一般由剑身和剑茎两部分组成。剑身中线突起处称“脊”，向两侧延伸称“从”，两面有刃，向前聚成锋，用作推、刺、劈。剑茎用以固定剑身和持握。随着构造的不断完善，剑茎两端又出现“剑格”和“剑首”。

早期的剑并不是金属铸的。旧石器时代。人们用以打猎的石器中，有一种呈三角形的尖状器，是由石英片加工而成的，可以击、刺各种野兽，这是剑的雏形。到了新石器时代。人们将石片镶嵌在兽骨的两侧，做成石刃骨剑。西周时由于冶炼的发展，才有了青铜铸成的剑。到了战国时。剑已非常流行，铸剑水平也逐渐提高，出现了一大批著名的铸剑名匠，像吴王夫差剑、越王勾践剑等。到了汉代，铸剑业更有了发展，而且有了铸剑的理论著作。做为一种兵器，春秋战国时军队曾广泛使用，而短剑则主要是作为贵族的装饰品佩带。以防身自卫而用。东汉末年骑兵已成为主要兵种，再加上其他铁兵器的发展，剑的作用逐渐为长枪所代替。唐以后，剑主要作为王公贵族和文武官员的佩饰品。



## 盾

盾亦称“干”，古代战争中士兵手持的防护装具，也称“牌”或“盾牌”。在冷兵器时代，矛是进攻性武器的代表，盾是防御性武器的代表。战国时期著名思想家韩非子曾讲过一个有趣的故事，有一个既卖矛又卖盾的人，先是夸奖他的盾如何坚固无比，再锋利的矛也刺不穿；后又吹嘘他的矛如何锐利非常，再坚固的盾也挡不住。这个故事自相矛盾，但他告诉人们，盾是一种防卫性武器。

人类最早的盾，应该是公元前3500~前1600年，美索不达米亚地区的苏美尔人在战争中使用的盾。我国商代就有了盾，春秋战国时代，盾就较普遍用于战争中，而且形制也各有不同。最初的盾主要是皮、木、藤等制成，多为长方形、梯形和圆形，背后有把手。到了青铜时代后，便出现了青铜盾，随着金属冶炼的发展，以铁等金属制作的盾便多了起来。而且随着战争的发展，适于各种防卫的盾也相继增多，如出于吴地的大而平的盾叫“吴魁”，出于蜀地的脊背隆起的盾叫“滇盾”。步兵用的叫“步盾”，狭而长，战车上用的盾叫“子盾”，狭而短。希腊人早期是将盾挂在脖子上使用，直到公元前8世纪才开始用左手持盾，右手持矛或刀等器械。后来，对盾的使用也有所发展，从单兵使用到集群使用，公元前480~前479年波希战争时，士兵就曾使用藤盾排成一行，形成盾壁，以阻止希腊军队的进攻。战争中一般都将盾和长枪、大刀、剑一类武器配合使用，进能攻，退能自卫。火器出现后，盾牌开始退役，目前只有警察和防暴部队还使用，大都采用玻璃钢等现代复合材料制成，他们左手持盾，右手已不是持矛，而是手握警棍等现代防御工具。



# 戟

戟是我国古代士兵用作勾、啄、刺的一种冷兵器，由戈和矛结合而成。根据木柄的长短可分为车兵用的“车戟”和步、骑兵用的“短戟”，亦称“手戟”。也有两戟并用的称为“双戟”。殷代已有戈和矛联铸在一起的青铜戟，但未普遍使用。西周时期戟的数量增多，当时流行的一种将刺、胡、援、内铸在一起的“十”字形青铜戟，使用价值不大。春秋战国之际，普遍使用一种将戈和矛联装在一个木柄上的青铜联装戈，称为“多戈戟”。战国后期到秦时，戟由铜制改为铁制，形体近于“卜”字，是当时军队装备的主要兵器之一。南北朝时，戟逐渐被枪所代替。唐以后，戟便被排挤出战争舞台，成为封建社会高级官员表示身份等级的一种仪仗、守门的器物。

# 弓箭

弓箭是古代长期使用的一种射远兵器。弓由弓臂和弓弦构成，将锋利的箭扣在弦上，拉弦张弓将箭弹出。人类历史有文字记载的时候，中国、中东、印度等就有人使用弓箭。我国在2.8万年前就已经发明了弓箭。

原始的弓箭比较粗糙，用折弯的树枝作弓，用皮条、植物纤维或绳