

小风车
儿童成长
百科全书



WUQIDAQUAN

武器大全

张卫红◎著



长江出版传媒 | 湖北科学技术出版社



小风车
儿童成长百科全书



武器大全



长江出版传媒 | 湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

武器大全 / 张卫红编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2012.12

(小风车儿童成长百科全书)

ISBN 978-7-5352-5103-9

I. ①武… II. ①张… III. ①武器—儿童读物 IV.
①E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 143992 号



儿童成长百科全书

武器大全

责任编辑: 刘军 胡婷

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

网址: <http://www.hbstp.com.cn>

印刷: 黄冈市新华印刷有限责任公司

邮编: 438000

710 × 1000 1/16

6 印张 100 千字

2013 年 1 月第 1 版

2013 年 1 月第 1 次印刷

定价: 12.80 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换



序言



20 世纪 80 年代以后,在我们中国,出现了一股“百科全书”的编辑出版热潮,传流二十余载,至今热度虽有减退,但仍不断见到新品种。百科全书是图书的基本种类之一,向来是作者和出版人十分重视又愿展示才华与实力的图书,也是许多读者的喜爱之物。而说它曾形成一股“热潮”,则是在 20 世纪 80 年代之前由于社会问题造成百科全书断档多年后出现的“反常”。如今一时的热潮变成常态的稳流,百科全书成为常编长销的图书,应该说一是必然,二是应该,三是可喜。



百科全书一词起源于古代希腊,原意为“全部知识都在其中”。古希腊著名学者亚里士多德因为著述丰富、涉猎广泛,曾被誉为“百科全书之父”。当时的百科全书还只是各类著作的集合,类似后来的套书、丛书。真正现代意义的百科全书,则是 18 世纪在法国诞生的。以杰出的启蒙思想家狄德罗为代表的“百科全书派”学者,编创了包含自然科学、社会科学和文学艺术等知识的大型工具书,并配有许多插图。此书出版后,受到民众的热烈欢迎,对反封建和传播民主思想、推动社会变革起了不可忽视的作用。从此以后,百科全书就成为图书中不可缺少的品种。在中国,百科全书虽然出现较晚,但远自汉代的《尔雅》,近至明清的《永乐大典》、《四库全书》,以及历代的农书,都具有百科全书的一些性质。经过几百年的发展变革,当今的百科全书已经有了多种类型,





如全科型(像《中国大百科全书》)、专科型(像《军事百科全书》)、专题型(像《少先队百科全书》)等。尽管编法不尽相同,但是百科全书的基本特征是必须有的,一是它应该讲解已知的各个门类或者是一种门类一个方面的全部知识;二是它必须具有检索功能,即工具书功能。如果用这两个特征检验现在书店卖的那些百科全书,就不难分辨其是真是假了。当然,知识是无穷无尽的,人的能力有限,受空间、时间等条件制约,百科全书的所谓“全”只能是相对而言,尽道其多而已。

为少年儿童编创百科全书,是近年来出版界的一大热门。除了前面说的两个特征以外,少儿类的百科全书还应有一个特点,即所讲的知识应是小读者必须知道的、有兴趣的、可以理解的,与成人的百科全书有明显区别。我们现在见到的少儿类百科全书,大都是带有彩色插图的,很美观,很悦目。但是知识主要还是通过语言文字传播的。一本书质量好坏,先要看它讲到的知识准确与否,可读性如何。这些都需要作者有真功夫和高水平,编辑要细推敲、严把关才行。

这套有十个品种的《儿童成长百科全书》,我看编写得很认真。除了图以外,书中文字比较简练,表述比较生动,承载的知识分量也合适,对增强儿童热爱自然、保护自然的观念有切实帮助,值得读者认真观看细读。同时我也以为题为“儿童成长”,还应该包括让小读者了解掌握社会和人生的基本常识,希望不久以后能看到本套书的续集。





前言



兵器在很早以前就出现了,从古代的刺刀、剑、矛和盾到现代的战斗机、航空母舰、导弹,兵器经历了一个漫长的发展历史。



人类的兵器总是伴随着战争出现,从石器时代的石斧到秦汉时期的铁戈,人类文明在冷兵器拼杀的火花中前进着。宝刀、神剑在古代传说和当今的武侠小说中层出不穷,长枪更为枪术高超、叱咤风云的武将所拥有。



火药的发明是兵器发展史上的一个里程碑,宣告了冷兵器时代结束,从此兵器的发展步入了一个新时代。热兵器时代出现了各种火力强大的兵器,枪、导弹等都是兵器家族的重要成员。如今,世界上各种装备先进的兵器,不仅壮大了兵器家族的规模,而且也代表着科技水平的发展。



本书是一本全面介绍兵器的科普图书,汇集了各种从古至今的兵器,简练的文字配以精美的图片及奇趣的小宝典,为小读者展现出一个精彩的兵器世界。如果你也是一位对兵器充满好奇心的小朋友,那就与我们一起开始倾听兵器的故事吧!





- | | | | |
|----|---------|----|-------|
| 01 | 冷兵器 | 47 | 航 炮 |
| 03 | 十八般兵器 | 49 | 舰 炮 |
| 05 | 剑 | 51 | 装甲车 |
| 07 | 弓和弩 | 53 | 装甲扫雷车 |
| 09 | 矛和盾 | 55 | 侦察机 |
| 11 | 投石机 | 57 | 无人机 |
| 13 | 火 药 | 59 | 战斗机 |
| 15 | 火绳枪与燧发枪 | 61 | 轰炸机 |
| 17 | 左轮手枪 | 63 | 运输机 |
| 19 | 自动手枪 | 65 | 直升机 |
| 21 | 步 枪 | 67 | 电子干扰机 |
| 23 | 狙击步枪 | 69 | 空中加油机 |
| 25 | 冲锋枪 | 71 | 航空母舰 |
| 27 | 机 枪 | 73 | 战列舰 |
| 29 | 特种枪械 | 75 | 驱逐舰 |
| 31 | 口径与子弹 | 77 | 登陆艇 |
| 33 | 手雷和手榴弹 | 79 | 潜 艇 |
| 35 | 地 雷 | 81 | 导 弹 |
| 37 | 水 雷 | 83 | 弹道导弹 |
| 39 | 鱼 雷 | 85 | 炮 弹 |
| 41 | 坦 克 | 87 | 原子弹 |
| 43 | 喷火坦克 | 89 | 氢 弹 |
| 45 | 火 炮 | | |



lěng bīng qì 冷兵器

lěng bīng qì yì bān zhǐ bú lì yòng huǒ yào zhà yào děng rè yuán de dǎ
冷兵器一般指不利用火药、炸药等热源的打
jī xì tǒng shì lěng bīng qì shí dài de zuò zhàn zhuāng bèi zài rén lèi lì shǐ
击系统，是冷兵器时代的作战装备。在人类历史
de fā zhǎn guò chéng zhōng lěng bīng qì zhǔ zǎi zhàn chǎng de shí jiān yào yuǎn
的发展过程中，冷兵器主宰战场的时间要远
yuǎn dà yú rè bīng qì
远大于热兵器。



ding tou bang
钉头棒



ding tou lian
钉头链



ji
戟

xìng
性

néng
能

lěng bīng qì de xìng néng jī běn dōu shì yǐ jìn zhàn shā shāng
冷兵器的性能，都是以近战杀伤
wéi zhǔ zài lěng bīng qì shí dài bīng qì zhǐ yǒu liàng de tí gāo méi
为主。在冷兵器时代，兵器只有量的提高，没
yǒu zhì de tū biàn huǒ qì shí dài kāi shǐ hòu lěng bīng qì yǐ bú
有质的突变。火器时代开始后，冷兵器已不
shì zuò zhàn de zhǔ yào bīng qì dàn yóu yú tā de tè shū zuò yòng yǐ
是作战的主要兵器，但由于它的特殊作用以
jí zài gè guó gè dì qū de fā zhǎn jìn chéng bù tóng lěng bīng qì
及在各国、各地区的发展进程不同，冷兵器
yì zhí yán yòng zhì jīn
一直沿用至今。

分 类

lěng bīng qì àn zuò zhàn yòng tú kě fēn wéi bù zhàn
冷兵器按作战用途可分为步战

bīng qì chē zhàn bīng qì qí zhàn bīng qì shuǐ zhàn bīng
兵器、车战兵器、骑战兵器、水战兵

qì hé gōng shǒu chéng qì xiè děng àn jié gòu xíng zhì kě
器和攻守城器械等；按结构形制可

fēn wéi duǎn bīng qì cháng bīng qì pāo shè bīng qì hù
分为短兵器、长兵器、抛射兵器、护

tǐ zhuāng jù qì xiè bīng chē zhàn chuán děng
体装具、器械、兵车、战船等。



最早的冷兵器

lěng bīng qì chū xiàn yú rén lèi shè huì fā
冷兵器出现于人类社会发

zhǎn de zǎo qī yóu gēng zuò shòu liè děng láo
展的早期，由耕作、狩猎等劳

dòng gōng jù yǎn biàn ér chéng suí zhe zhàn zhēng
动工具演变而成，随着战争

jī shēng chǎn shuǐ píng de fā zhǎn jīng lì le yóu
及生产水平的发展，经历了由

páng zá dào tǒng yī de fā zhǎn wán shàn guò chéng
庞杂到统一的发展完善过程。

文明与野蛮

wú lùn rú hé lěng bīng qì shì yuán shǐ rén lèi duì zì shēn néng lì de yī zhǒng yǎn shēn jiāo zhàn
无论如何，冷兵器是原始人类对自身能力的一种延伸，交战

de shuāng fāng yǐ xiě lín lín de fāng shì pò shǐ líng yī fāng jiù fàn xiāng fǎn zài xiàn dài wén míng shè huì
的双方以血淋淋的方式迫使另一方就范。相反，在现代文明社会

lǐ yuán zǐ dàn kě yǐ shā rén wú shù què wǎng wǎng zhǐ shì wēi shè de gōng jù
里，原子弹可以杀人无数，却往往只是威慑的工具。





shí bā bān bīng qì
十八般兵器

zài lěng bīng qì de fā zhǎn guò chéng zhōng wǒ guó de bīng qì
在冷兵器的发展过程中,我国的兵器

zhǒng lèi zuì duō mǐn jiān guǎng wéi liú chuán de yǒu shí bā bān wǔ qì
种类最多,民间广为流传的有十八般武器,

tā men shì dāo qiāng jiàn jǐ gùn bàng shuò tǎng fǔ yuè
它们是:刀、枪、剑、戟、棍、棒、槊、铙、斧、钺、

chǎn pá biān jiǎn chuí chā gē máo
铲、耙、鞭、钹、锤、叉、戈、矛。



qiāng
枪



jiàn
剑

qiāng
枪

zhè lǐ de qiāng bīng bú shì zhuāng
这里的枪并不是装

yǒu huǒ yào de wǔ qì ér shì yì zhǒng
有火药的武器,而是一种

cì jī bīng qì xíng zhuàng yǔ máo xiāng
刺击兵器,形状与矛相

sì bǐ máo qīng biàn ér qiè fēng lì
似,比矛轻便而且锋利。

cóng táng cháo dào sòng cháo qiāng chéng
从唐朝到宋朝,枪成

wéi jūn zhōng de zhǔ yào bīng qì táng dài
为军中的主要兵器,唐代

de qiāng fēn wéi qī qiāng mù qiāng zì
的枪分为漆枪、木枪、自

gān qiāng hé pū qiāng sì zhǒng sòng dài
干枪和扑枪四种,宋代

de qiāng yǒu jǐ shí zhǒng
的枪有几十种。

gē 戈

gē shì yì zhǒng kě gōu kě zhuó zhuāng yǒu cháng bǐng de bīng qì zuì zǎo de gē shì jiāng shòu jiǎo bǎng zài mù gān shàng gē shì yòng yú zhàn chē shì cóng yīn zhōu dào chūn qiū shí dài de zhǔ yào bīng qì zhī yī
戈是一种可钩、可斫，装有长柄的兵器。最早的戈是将兽角绑在木杆上。戈适用于战车，是从殷周到春秋时代的主要兵器之一。



gē
戈



fǔ
斧

小风车奇趣宝典

dāo shì wǔ shù zhōng zuì cháng yòng de qì xiè shì shí bā bān bīng qì zhī shǒu dāo yǔ jiàn de qū bié shì
刀是武术中最常用的器械，是十八般兵器之首。刀与剑的区别是：
dāo shì dān rèn jiàn shì shuāng rèn
刀是单刃，剑是双刃。



fǔ hé yuè 斧和钺

fǔ yuè dōu shì yì zhǒng pī kǎn bīng qì
斧、钺都是一种劈砍兵器，斧和钺的区别在于大小，xiǎo de shì fǔ dà de shì yuè fǔ hé yuè 小的是斧，大的是钺。斧和钺 zài shāng dài shì zhòng yào de bīng qì zhī yī dàn shì tā men de quē diǎn shì rèn hòu 在商代是重要的兵器之一，但是它们的缺点是刃厚 ér qiě bèn zhòng dào le sòng cháo biàn zhú jiàn 而且笨重，到了宋朝便逐渐 shuāi tuì le 衰退了。



yuè
钺

jǐ 戟

jǐ shì yì zhǒng kě gōu kě zhuó kě gē kě cì de bīng qì shā hāng lì fēi cháng qiáng shì zhàn guó dào hàn cháo de zhǔ yào bīng qì zhī yī
戟是一种可钩、可斫、可割、可刺的兵器，杀伤力非常强，是战国到汉朝的主要兵器之一。



jǐ
戟

jiàn
剑

jiàn shì shuāng rèn cì shā de duǎn bīng qì qīng tóng jiàn chū xiàn yú gōng yuán
剑是双刃刺杀的短兵器。青铜剑出现于公元
qián nián tiě jiàn chū xiàn yú gōng yuán qián nián yī jiàn de xíng zhì hé
前2000年，铁剑出现于公元前1000年。依剑的形制和
cháng dù kě yǐ fēn wéi cì jiàn hé pī jiàn yǒu xiē jiàn zé cì pī liǎng yòng
长度可以分为刺剑和劈剑，有些剑则刺劈两用。

jiàn de yào sù
剑的要素

jiàn yǒu sān gè yào sù yī shì cháng dù èr shì
剑有三个要素：一是长度，二是
líng huó xìng sān shì jié gòu qiáng dù
灵活性，三是结构强度。

yuè wáng jiàn
越王剑

zài wǒ guó chū tǔ de yuè wáng
在我国出土的越王
gōu jiàn jiàn suī rán shēn mái zài dì
勾践剑，虽然深埋在地
xià nián chū tǔ shí réng rán
下2500年，出土时仍然
hán qì bī rén fēng lì yì cháng
寒气逼人，锋利异常，
kě yǐ huà pò shí jǐ céng zhǐ
可以划破十几层纸。





qīng tóng jiàn
青铜剑

qīng tóng zhù jiàn chū xiàn yú shāng dài zhōng qī zuì chū
青铜铸剑出现于商代中期，最初
shì qū bǐng duǎn jiàn shāng dài wǎn qī yǎn biàn chéng zhí bǐng
是曲柄短剑，商代晚期演变成直柄
duǎn jiàn xíng zhuàng yě yǒu hěn duō biàn huà jì qīng tóng jiàn
短剑，形状也有很多变化。继青铜剑
zhī hòu chū xiàn le tiě jiàn ér zài guò dù jī duàn qī jiān chū xiàn de
之后出现了铁剑，而在过渡期间出现的
shì tóng bǐng tiě rèn jiàn zhù tiě liàn gāng de jì shù bù duàn
是铜柄铁刃剑，铸铁炼钢的技术不断
fā zhǎn
发展。



qīng tóng jiàn
青铜剑

小风车奇趣宝典

jīn guǎn dōng xī fāng wén huà rú cǐ bù tóng
尽管东西方文化如此不同，
dàn shì jiàn wén huà de hán yì què yǒu zhe xǔ duō gòng
但是剑文化的含义却有着许多共
tóng zhī chù
同之处。



cháng pī jiàn
长劈剑

gōng yuán qián niàn zài ōu zhōu hé yà zhōu chū xiàn
公元前1000年，在欧洲和亚洲出现
le cháng pī jiàn zài bù bīng hé zhòng qí bīng zhōng shǐ yòng hòu
了长劈剑，在步兵和重骑兵中使用。后
lái jiàn de xíng shì zhú jiàn wán shàn chú le zài shí zhàn zhōng
来，剑的形式逐渐完善，除了在实战中
yòng yú fáng shēn hé gé dòu wài yě chéng wéi guì zú men xǐ huān
用于防身和格斗外，也成为贵族们喜欢
pèi dài de yì zhǒng bīng qì
佩带的一种兵器。





gōng hé nǚ 弓和弩

gōng hé nǚ shì gǔ dài de yuǎn chéng shè shā wǔ qì hòu lái gōng jiàn chéng
弓和弩是古代的远程射杀武器,后来,弓箭成
wéi guì zú mēn shòu liè de gōng jù gōng hé nǚ shì gǔ dài jūn duì shǐ yòng de zhòng
为贵族们狩猎的工具。弓和弩是古代军队使用的重
yào wǔ qì zhī yī
要武器之一。



小风车奇趣宝典

cóng běi sòng chū qī kāi shǐ gōng jiàn yǔ huǒ
从北宋初期开始,弓箭与火
jiàn jié hé shǐ yòng zài jiàn tóu shàng diǎn huǒ shè
箭结合使用,在箭头上点火射
jī chéng wéi huǒ jiàn
击,成为火箭。



xián mù wéi hú “弦木为弧”

wǒ guó zǎo zài wàn duō nián qián de yuán shǐ
我国早在2.8万多年前的原始
shè huì jiù yǐ fā míng shǐ yòng gōng jiàn yuán shǐ de
社会就已发明使用弓箭。原始的
gōng bǐ jiào cū cǎo gōng shēn shì yòng shù zhī huò zhú
弓比较粗糙,弓身是用树枝或竹
cái wān qū ér chéng jí xián mù wéi hú de
材弯曲而成,即“弦木为弧”的
dān tǐ gōng yòng xiāo jiān tóu bù de mù bàng dāng
单体弓,用削尖头部的木棒当
jiàn lì yòng xì shéng de tán lì jiāng jiàn shè chū
箭,利用细绳的弹力将箭射出。

gōng jiàn de
弓箭的
yuán lǐ yǔ
原理与
dàn gōng yí
弹弓一
yàng
样



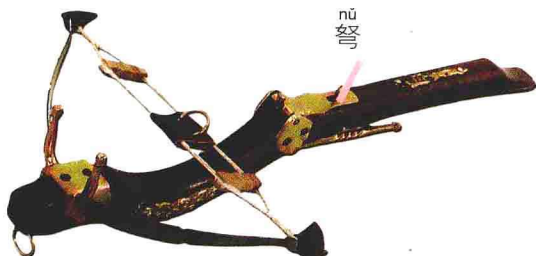
jiàn 箭

yǔ gōng nǚ pèi tào shǐ yòng de jiàn suí zhe gōng nǚ de yǎn jìn ér biàn huà zuì zǎo de jiàn zhǐ
与弓、弩配套使用的箭,随着弓、弩的演进而变化。最早的箭只
shì yì gēn xiāo jiǎn le de shù zhī huò zhú zǐ hòu lái jiāng jiǎn de shí kuài huò gǔ bèi zuò wéi jiàn zú ān
是一根削尖了的树枝或竹子,后来将尖的石块或骨、贝作为箭镞,安
zài jiàn gǎn de tóu bù
在箭杆的头部。



nǚ
弩

nǚ yě shì gǔ dài de yì zhǒng shè jiàn de gōng jù tā yǔ gōng zuì
弩也是古代的一种射箭的工具,它与弓最
dà de bù tóng shì bù xū yào biān miào zhǔn biān lā gōng yīn cǐ yǒu gèng dà
大的不同是不需要边瞄准边拉弓,因此有更大
de shā shāng lì
的杀伤力。

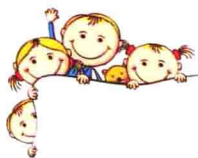


nǚ
弩

wàn nǚ qí fā 万弩齐发

gōng yuán qián nián qí guó hé wèi guó zài
公元前343年,齐国和魏国在
mǎ líng jiāo zhàn qí guó jūn shī sūn bīn zài mǎ líng dào
马陵交战。齐国军师孙臆在马陵道
liǎng cè mái fú le yì wàn duō míng nǚ shǒu dāng wèi
两侧埋伏了一万多名弩手,当魏
jūn jīng guò shí wàn nǚ qí fā dǎ bài le wèi jūn
军经过时,万弩齐发,打败了魏军。





máo hé dùn

矛和盾

máo hé dùn shì gǔ shí dài bīng dǎ zhàng de bīng qì máo shì yì zhǒng cháng
矛和盾是古时带兵打仗的兵器。矛是一种长
qiāng lèi sì jiàn què yòu bǐ jiàn yìng de duō cháng de duō dùn shì yì zhǒng tiě
枪,类似箭,却又比箭硬得多、长得多;盾是一种铁
qì yòng yǐ dǐ dǎng fēng lì wǔ qì de jìn gōng
器,用以抵挡锋利武器的进攻。

zì xiāng máo dùn

自相矛盾

chú guó yǒu gè rén dào shì chǎng shàng qù mài máo hé dùn tā jǔ qǐ dùn shuō wǒ de dùn shì shì
楚国有个人到市场上去卖矛和盾。他举起盾说:“我的盾是世
jiè shàng zuì jiān gù de shén me dōng xī yě bù néng cì chuān tā jiē zhe tā yòu ná qǐ yì zhī máo
界上最坚固的,什么东西也不能刺穿它!”接着,他又拿起一支矛
shuō wǒ de máo shì shì jiè shàng zuì jiān lì de shén me dōng xī dōu huì bèi tā cì chuān zhè shí
说:“我的矛是世界上最尖利的,什么东西都会被它刺穿!”这时,
yí gè kàn kè wèn dào rú guǒ yòng zhè máo qù chuō zhè dùn huì zěn yàng ne zhè rén tīng hòu gǎn jīn
一个看客问道:“如果用这矛去戳这盾,会怎样呢?”这人听后,赶紧
liū zǒu le
溜走了。

cì shā gōng jù

刺杀工具

máo chū xiàn yú jiù shí qì
矛出现于旧石器

shí dài zuì chū de máo shì xiāo
时代,最初的矛是削

jiān le de gùn bàng hòu lái de
尖了的棍棒,后来的

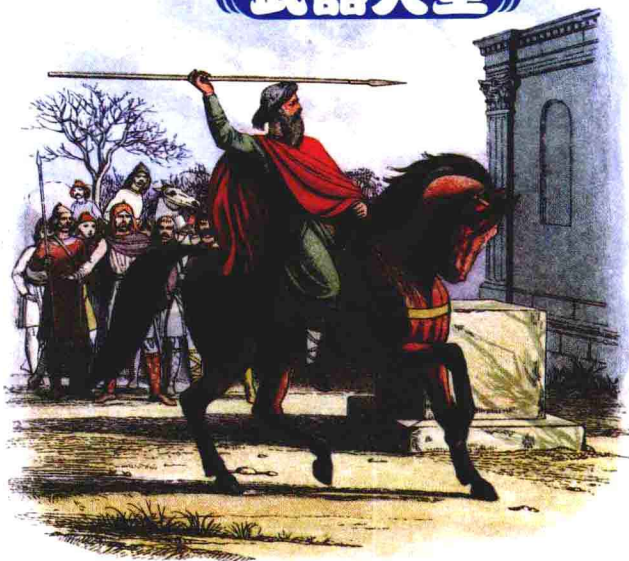
máo shì zài máo gān shàng zhuāng
矛是在矛杆上装

shàng máo tóu
上矛头。



xīng shèng shí qī 兴 盛 时 期

máo shǐ yòng zuì guǎng fàn de shí qī shì
矛使用最广泛的时期是
zài tiě qì shí dài zài gǔ luó mǎ máo shì tú
在铁器时代,在古罗马,矛是徒
bù jūn rén hé chéng qí jūn rén de yì zhǒng tōng
步军人和乘骑军人的一种通
yòng wǔ qì
用武器。



dùn de gòu zào 盾 的 构 造

dùn bāo yǒu yì céng huò zhě shù céng pí
盾包有一层或者数层皮
gé kě yǐ fáng zhǐ jiàn máo hé jiàn de shāng
革,可以防止箭、矛和剑的伤
hài bèi hòu yǒu wò chí de bǎ shǒu tōng cháng
害;背后有握持的把手,通常
yǔ dāo jiàn děng bīng qì pèi hé shǐ yòng
与刀、剑等兵器配合使用。

fáng wèi bīng qì 防 卫 兵 器

zài gǔ dài dōng fāng gǔ xī là hé gǔ luó mǎ dùn zuò wéi yì zhǒng fáng wèi bīng qì bèi guǎng fàn
在古代东方、古希腊和古罗马,盾作为一种防卫兵器被广泛
shǐ yòng zǎo qī de dùn yòng mù zhú pí gé zhì chéng hòu lái yòng tóng tiě zhì chéng
使用。早期的盾用木、竹、皮革制成,后来用铜、铁制成。

