

匪夷所思!



世界上超酷的兵器探秘故事

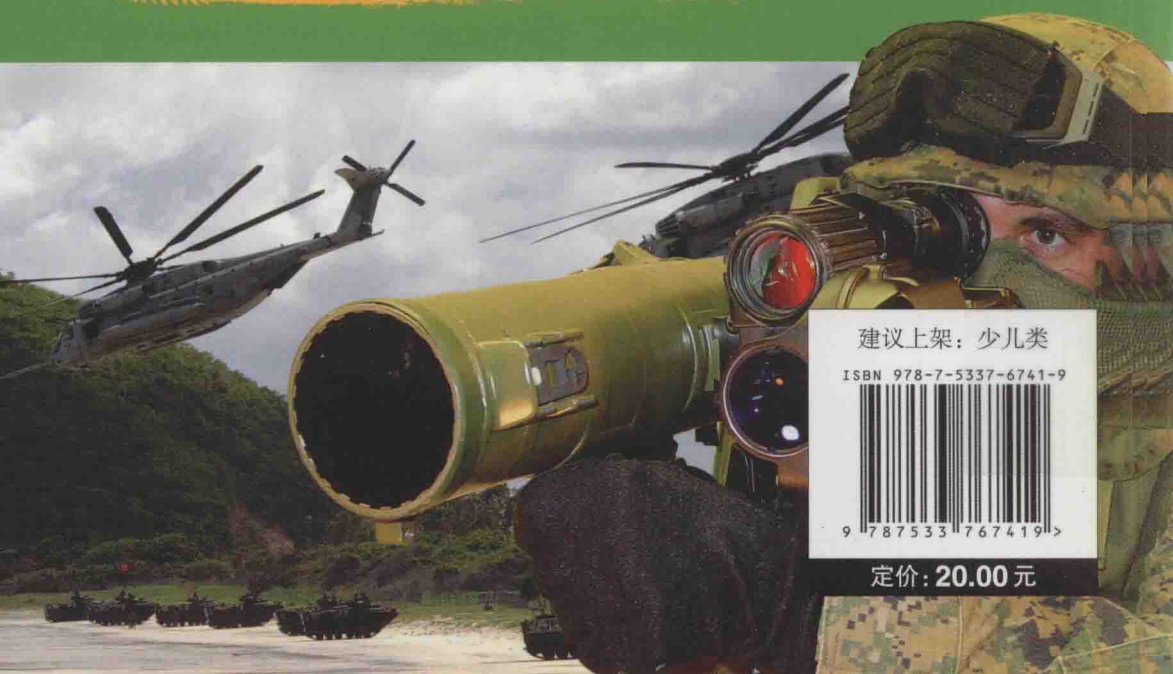


小小勇敢者科学漫游记

Wonderful science travel for brave children

一座奇趣好玩的科学迷宫，一次炫丽酷辣的探秘之旅，以匪夷所思的科学谜题和奇妙鲜活的最新知识，揭秘不可思议的惊奇世界，深度激发求知欲、创新力、探索力，点燃探索梦想！

破解谜题、追踪真相……



建议上架：少儿类

ISBN 978-7-5337-6741-9



9 787533 767419 >

定价：20.00元



小小勇敢者科学漫游记

Wonderful science travel for brave children



匪夷所思



世界上超酷的兵器探秘故事

总策划 / 邢涛 主编 / 龚勋



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

创世卓越 品质图书
TRUST JOY, QUALITY BOOKS

图书在版编目(CIP)数据

匪夷所思! : 世界上超酷的兵器探秘故事 / 龚勋主编. —合肥: 安徽科学技术出版社, 2015.9

(小小勇敢者科学漫游记)

ISBN 978-7-5337-6741-9

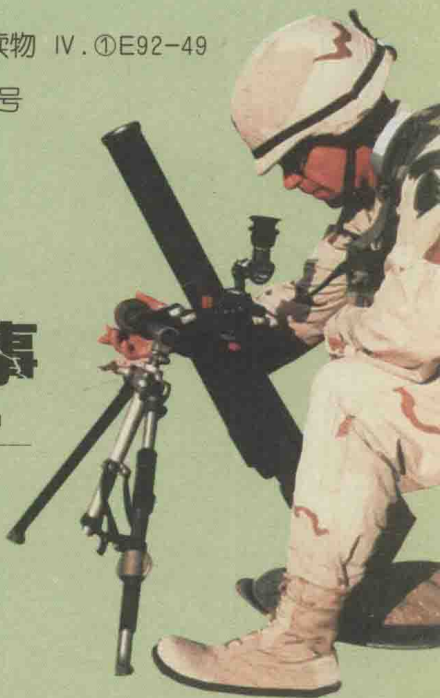
I. ①匪… II. ①龚… III. ①武器—世界—儿童读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第158984号

匪夷所思!

世界上超酷的 兵器探秘故事

FEIYISUOSI!
SHIJIE SHANG CHAOKU DE BINGQI TANMI GUSHI



总策划 邢涛
主编 龚勋
设计制作 北京创世卓越文化有限公司
出版人 黄和平
责任编辑 徐浩瀚 翟巧燕
文字编辑 胡彩萍
责任校对 沙莹
责任印制 廖小青

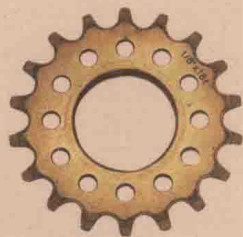
出版发行 时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社
网 址 <http://www.press-mart.com>
<http://www.ahstp.net>
地 址 合肥市政务文化新区翡翠路1118号出版传媒广场
邮 编 230071
电 话 (0551) 63533323
经 销 新华书店
印 刷 北京丰富彩艺印刷有限公司
开 本 720 × 1020 1/16
印 张 9
字 数 100千
版 次 2015年9月第1版
印 次 2015年9月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5337-6741-9
定 价 20.00元





前言


FOREWORD



见证兵器家族的飒爽英姿

壮阔的演兵场上，各类兵器齐聚一堂：坐在车上的加农炮正伸长脖子瞄准呢；全副武装的坦克在炮火中横冲直撞；航空母舰也在各种驱逐舰、护卫舰的簇拥下，浩浩荡荡地开过来了；战斗机吐着火舌从天上呼啸而过；一枚枚导弹像火箭一样在空中画出长长的弧线……

怎么样，你是不是被这些兵器的飒爽英姿惊呆了呢？是不是很想亲历演兵场，近距离观看它们的表演呢？别着急，这就随我一起去兵器家族走一趟吧。

我们先去单兵武器装备铺，认识一下士兵的好搭档；然后再去陆军部队，参观威武的陆战武器；与此同时，还可以观看大海里的武器争霸赛；接下来我们会去空军部队，认识那些身手矫健的“空中杀手”；当然，也不能忘了身怀绝技的百变弹药；最后，还有许多奇妙的高科技武器在等着你呢！这段旅程处处都有惊喜，你一定会不虚此行哦！ 





目录

CONTENTS



带着单兵武器上战场

- 2 “十八般兵器”都有啥？
- 4 为什么古人很喜欢佩剑？
- 6 剑被刀踢出战场了
- 8 谁说弩已经被淘汰了？
- 10 枪为什么爱穿“黑衣服”？
- 12 枪也说起了“悄悄话”
- 14 “看我七十二变！”
- 16 步枪，600年前就有了！
- 18 狙击步枪从不浪费子弹
- 20 “突突突”，是谁叫得这么快？
- 22 机枪也能提在手里吗？



超厉害的陆战武器

- 26 火炮会自己跑吗？
- 28 这个长脖子“怪物”是谁？
- 30 小个子火炮的大优势
- 32 不好，炮弹像雨一样落下来了！
- 34 高射炮原来是打气球的！
- 36 什么，装甲车里也能避暑？
- 38 快来认识一下“陆战之王”

大海里的武器争霸赛

- 50 乘着古代战船去打仗！
- 52 战列舰怎么不见了？
- 54 起死回生的巡洋舰
- 56 万能的“好帮手”来了！
- 58 别忘了带上护卫舰！
- 60 咦，航空母舰的武器在哪里？
- 62 航空母舰上的跑道够用吗？
- 64 躲在深海里的“幽灵”
- 66 潜艇为什么能上蹿下跳？
- 68 潜艇可是“躲猫猫”的“高手”！



1



身手矫健的“空中杀手”

- 72 意想不到的早期空战
- 74 注意了，别把战斗机开太快！
- 76 攻击机怎么老对着地上打？
- 78 小心，天上飞来个“炸药库”！
- 80 侦察机居然不带武器！
- 82 预警机背上怎么长“蘑菇”了？
- 84 坦克也要坐飞机
- 86 直升机怎么在原地打转？
- 88 飞机真的会“隐身术”吗？
- 90 当飞机“饿”了的时候



- 106 小心从水里跳出来的炸弹！
- 108 谁说鱼雷只能待在水里？
- 110 导弹，你是甩不掉的！
- 112 导弹也长翅膀了！
- 114 洲际导弹到底能打多远？
- 116 这么多弹头，该拦哪个呢？

奇妙的高科技武器

大显神通的弹药

- 94 扔手榴弹前记得拔拉环！
- 96 让你泪流满面的催泪弹
- 98 呀，什么都看不见了！
- 100 谁敢在坦克身上钻孔？
- 102 炸弹也会打洞！
- 104 地雷怎么没埋好？



- 120 核武器可不能随便用！
- 122 一束光能有什么威力？
- 124 不用火药也能发射炮弹
- 126 有些声音你可千万别听！
- 128 当心，有“虫子”飞过来了！
- 130 天啊，敌人都是假的！
- 132 部队里的“新兵”——机器人
- 134 什么，地震是敌人的主意？
- 136 人造卫星里也有“间谍”！
- 138 谁才是卫星的克星？





带着单兵武器上战场

俗话说：“工欲善其事，必先利其器。”士兵们在上战场前，总要先选一件最称手的单兵武器，比如：小巧便携的手枪、命中率超高的步枪以及火力强大的冲锋枪。如果力气够大的话，还可以扛着笨重的机枪。另外，从“十八般兵器”中选一件也是个不错的选择哦！



“十八般兵器”都有啥?



zài wǒ guó gǔ dài rén men cháng shuō dà xiá dōu shì shí bā bān
在我国古代，人们常说大侠都是“十八般
wǔ yì yàng yàng jīng tōng zhè shí bā bān wǔ yì zhǐ de jiù shì shǐ yòng
武艺样样精通”，这十八般武艺指的就是使用
shí bā bān bīng qì de gōng fu xiǎo péng yǒu nǐ xiǎng zhī dào
“十八般兵器”的功夫。小朋友，你想知道
shí bā bān bīng qì dōu yǒu shá ma tīng hǎo le a tā men jiù
“十八般兵器”都有啥吗？听好了啊，它们就
shì dāo qiāng jiàn jǐ fǔ yuè gōu chā tǎng
是：刀、枪、剑、戟、斧、钺、钩、叉、铙、
gùn shuò bàng biān jiǎn chuí zhuā guǎi zi liú xīng
棍、槊、棒、鞭、钹、锤、抓、拐子、流星。

zhè shí bā bān bīng qì de zhǒng lèi kě fēng fù le bǐ
这“十八般兵器”的种类可丰富了，比
rú qiāng jǐ gùn děng shì cháng bīng qì dāo jiàn fǔ děng shì
如：枪、戟、棍等是长兵器，刀、剑、斧等是
duǎn bīng qì biān jì yǒu yìng biān yě yǒu ruǎn biān jì néng dān gè shǐ
短兵器；鞭既有硬鞭，也有软鞭，既能单个使
yòng yě néng chéng duì shǐ yòng cǐ wài hái yǒu dài gōu de zhuā dài
用，也能成对使用；此外，还有带钩的抓，带



cì de chā zǒng zhī shì xíng tài gè yì huā yàng fán duō shuí yào
刺的叉……总之是形态各异，花样繁多。谁要
shì jīng tōng zhè shí bā bān bīng qì kǒng pà zhēn de shì dǎ biàn tiān
是精通这“十八般兵器”，恐怕真的是打遍天
xià wú dí shǒu le
下无敌手了。

bú guò nǐ kě bié yǐ wéi wǒ guó gǔ dài bīng qì zhǐ yǒu shí bā
不过，你可别以为我国古代兵器只有十八
zhǒng gào su nǐ ba wǒ guó gǔ dài bīng qì shǎo shuō yě yǒu duō
种。告诉你吧，我国古代兵器少说也有400多
zhǒng ne zhè shí bā zhǒng bīng qì zhǐ shì bǐ jiào cháng jiàn ér yǐ ér
种呢，这十八种兵器只是比较常见而已。而
qiě zài bù tóng shí qī rén men guān yú shí bā bān bīng qì de shuō
且在同时期，人们关于“十八般兵器”的说
fǎ yě bù yí yàng yǒu shí hou tā men bǎ gōng jiàn
法也不一样，有时候他们把弓箭
hé dùn pái yě suàn zài lǐ miàn ne
和盾牌也算在里面呢！

我手里的兵器
你认识吗？





为什么古人很喜欢佩剑？.....



xiǎo péng yǒu nǐ duì jiàn kěn dìng bú mò shēng ba jiàn de shēn
小朋友，你对剑肯定不陌生吧？剑的“身
zǐ yòu cháng yòu jiān liǎng biān dōu yǒu fēng lì de rèn jiàn jì kě yǐ
子”又长又尖，两边都有锋利的刃。剑既可以
yòng lái cì shā dí rén yě kě yǐ yòng lái kǎn shā dí rén shì
用来刺杀敌人，也可以用来砍杀敌人，是
yì zhǒng fēi cháng shí yòng de wǔ qì bú guò zài gǔ dài bù
一种非常实用的武器。不过，在古代不
jǐn jiāng shì men xǐ huan pèi jiàn hěn duō bù xū yào chōng fēng xiàn
仅将士们喜欢佩剑，很多不需要冲锋陷
zhèn de rén yě xǐ huan pèi jiàn zhè shì wèi shén me ne
阵的人也喜欢佩剑，这是为什么呢？

yuán lái jiàn bù jǐn shì yì zhǒng fáng shēn wǔ qì hái
原来，剑不仅是一种防身武器，还
shì yì zhǒng gāo guì de zhuāng shì pǐn shì shēn fèn hé dì wèi de
是一种高贵的装饰品，是身份和地位的
xiàng zhēng yīn wèi gǔ shí hou yào dǎ zào yì bǎ jiàn fēi cháng
象征。因为，古时候要打造一把剑非常
bù róng yì zhǐ yǒu shǎo shù yǒu quán shì de guì zú cái néng dé
不容易，只有少数有权势的贵族才能得



dào suǒ yǐ guì zú
到。所以贵族

pèi dài bǎo jiàn jiù
佩带宝剑，就

kě yǐ wēi wǎn de biǎo
可以委婉地表

míng zì jǐ de shēn fèn hé
明自己的身份和

dì wèi la
地位啦。

qí cì jiàn shēn
其次，剑身

cái duǎn xiǎo kě yǐ suí
材短小，可以随

shēn xié dài bì yào shí néng zuò wéi fáng shēn wǔ qì shǐ yòng zhè kě bǐ
身携带，必要时能作为防身武器使用，这可比

dài zhe cháng qiāng dà fǔ děng bīng qì fāng biàn duō le zài jiā shàng jiàn
带着长枪、大斧等兵器方便多了。再加上剑

de zào xíng měi guān qì zhì yōu yǎ tè bié shì zài wǔ dòng de shí hòu
的造型美观，气质优雅，特别是在舞动的时候

hěn yǒu měi gǎn yīn cǐ jiàn shòu dào xǔ duō wén rén de xǐ ài wén
很有美感。因此，剑受到许多文人的喜爱，文

rén cháng cháng jiè pèi jiàn lái biǎo dá zì jǐ de zhì xiàng hé pǐn gé suǒ
人常常借佩剑来表达自己的志向和品格。所

yǐ dāng nǐ kàn dào huà zuò zhōng de dà shī rén qū yuán yě pèi yǒu yī bǎ
以，当你看到画作中的大诗人屈原也佩有一把

jiàn shí qiān wàn bú yào jīng yà o
剑时，千万不要惊讶哦！

佩剑可是门高雅的艺术！





剑被刀踢出战场了



jiàn suī rán zài shè huì shàng hěn liú xíng bú guò zài zhàn chǎng
 剑虽然在社会上很流行，不过在战场
 shàng de biǎo xiàn kě jiù bù zěn me yàng le nǐ qiáo hái méi guò duō
 上的表现可就不怎么样了。你瞧，还没过多
 jiǔ jiàn jiù bèi dāo tī chū zhàn chǎng le
 久，剑就被刀踢出战场了。

qí shí dāo de lì shǐ yě hěn yōu jiǔ dàn shì yì zhí méi yǒu yǐn
 其实，刀的历史也很悠久，但是一直没有引
 qǐ rén men de zhù yì ér jiàn shì zǎo qī zhàn chǎng shàng de zhǔ yào wǔ
 起人们的注意。而剑是早期战场上的主要武
 qì nà shí rén men zhǔ yào zài lù dì shàng dǎ zhàng kě yǐ ná jiàn yòu
 器。那时人们主要在陆地上打仗，可以拿剑又
 cì yòu kǎn hòu lái qí bīng chū xiàn le shì bīng men dōu qí zài mǎ
 刺又砍。后来，骑兵出现了，士兵们都骑在
 shàng dǎ zhàng zhè shí zài ná zhe jiàn qù cì de huà fēi cháng bù fāng
 上打仗，这时再拿着剑去刺的话，非常不方
 biàn yú shì dāo jiù zhǔ dòng zhàn le chū lái
 便。于是，刀就主动“站”了出来。

hé zhí zhí de jiàn bù tóng dāo de shēn cái xiá cháng quán shēn shì
 和直直的剑不同，刀的身材狭长，全身是

wān de yì biān kāi yǒu cháng cháng de dāo rèn dāo zhǔ yào yǐ pī kǎn
弯的，一边开有长长的刀刃。刀主要以劈砍
de fāng shì gōng jī dí rén hěn shì hé qí bīng shǐ yòng ér qiě dāo
的方式攻击敌人，很适合骑兵使用。而且，刀
pǔ biàn bǐ jiàn yào zhòng yì xiē dāo rèn hěn báo dāo jǐ què hěn hòu
普遍比剑要重一些，刀刃很薄，刀脊却很厚，
zhè yàng zài pī kǎn de shí hou huì gèng yǒu lì liàng yú shì dāo píng jiè
这样在劈砍的时候会更有力量。于是，刀凭借
zì jǐ de yōu shì jiàn jiàn zài zhàn chǎng shàng zhǎn lù tóu jiǎo zuì hòu
自己的优势，渐渐在战场上展露头角，最后
zhōng yú qǔ dài jiàn de wèi zhì bǎ jiàn chè dǐ
终于取代剑的位置，把剑彻底
tī chū le zhàn chǎng
踢出了战场。

zhī hòu dāo bú duàn fā zhǎn xíng chéng
之后，刀不断发展，形成
le gè zhǒng gè yàng de dāo bǐ rú gòng qí
了各种各样的刀，比如供骑
bīng yòng de mǎ dāo gòng bù bīng yòng de yāo dāo
兵用的马刀，供步兵用的腰刀
děng dōu shì gǔ dài zhàn
等，都是古代战
chǎng shàng bì bù kě shǎo
场上必不可少
de zhòng yào bīng qì
的重要兵器。

知道这把刀
叫什么吗？





谁说弩已经被淘汰了?



rú guǒ yǒu yì tiān nǐ kàn dào jǐng chá shū shu de shǒu li wò zhe
如果有一天，你看到警察叔叔的手里握着

yì bǎ nǔ shí qiān wàn bié jīng yà yīn wèi nǚ suī rán shì gǔ dài
一把弩时，千万别惊讶。因为，弩虽然是古代

zhàn chǎng shàng de yuǎn chéng bīng qì dàn tā bìng méi yǒu xiàng qí tā
战场上的远程兵器，但它并没有像其他

bīng qì nà yàng bèi táo tài ér shì wán qiáng de huó xià lái le jīng guò
兵器那样被淘汰，而是顽强地活下来了，经过

chóng xīn gǎi zào zhī hòu chéng wéi kě yǐ hé shǒu qiāng bù qiāng xiāng pèi
重新改造之后，成为可以和手枪、步枪相媲

měi de xiàn dài nǚ ér qiě tā hái yǒu hěn duō dú tè de yōu shì
美的现代弩。而且，它还有很多独特的优势。

bǐ rú shǒu qiāng bù qiāng fā shè shí huì fā chū hěn dà de shēng
比如，手枪、步枪发射时会发出很大的声

yīn hé míng xiǎn de huǒ yàn zhè yàng hěn róng yì bào lù zì jǐ ér shǐ
音和明显的火焰，这样很容易暴露自己。而使

yòng xiàn dài nǚ shí zé wán quán bù bì dān xīn yīn wèi tā jī hū méi
用现代弩时，则完全不必担心，因为它几乎没

yǒu shēng yīn hé huǒ yàn kě yǐ qiǎo wú shēng xī de shā sǐ dí rén
有声音和火焰，可以悄无声息地杀死敌人。



敢和我比一比吗?



其次，如果敌人躲在油罐等易燃易爆的物

品旁边时，可千万不能开枪，因为一点点火

星就能引起巨大爆炸，继而伤害到无辜的人质

或附近的居民。这时，现代弩就能派上用场

了。它不仅是一击致命，而且完全不必担心会

引起爆炸，安全系数相当高。

此外，弩箭可比子弹重多了，它对敌人

的杀伤力也更大。而且它可以更换不同的箭

头，甚至把箭头沾上毒液，简直是一个百变

“杀手”啊!



枪为什么爱穿“黑衣服”？.....



xiǎo péng yǒu nǐ shì bu shì
小朋友，你是不是

xī wàng zì jǐ yǒu hěn duō hěn duō
希望自己有很多很多

piào liang de yī fu ne zhè yàng
漂亮的衣服呢？这样

měi tiān dōu kě yǐ huàn zhe huā yàng
每天都可以换着花样

chuān le kě shì qiāng què bú zhè
穿了。可是，枪却不这

me xiǎng tā yì zhí chuān zhe yì shēn dān diào de hēi yī fu hěn
么想。它一直穿着一身单调的“黑衣服”，很

shǎo gēng huàn nán dào qiāng jiù bú ài měi ma
少更换。难道枪就不爱美吗？

qí shí zhè jiàn hēi yī fu kě shì qiāng de bǎo hù yī
其实，这件“黑衣服”可是枪的保护衣

o qiāng zài shǐ yòng shí yào miàn duì gè zhǒng fù zá de huán jìng bǐ rú
哦！枪在使用时要面对各种复杂的环境，比如

fēng shā yǔ xuě děng biǎo miàn hěn róng yì zhān shàng zāng dōng xī shèn
风沙、雨雪等，表面很容易粘上脏东西，甚





zhì shēng xiù bù jǐn yǐng xiǎng měi guān hái yǐng xiǎng shǐ yòng xiào guǒ
至生锈，不仅影响美观，还影响使用效果。

suǒ yǐ rén men jiù zài qiāng de biǎo miàn jiā le yì céng tè shū de hēi sè
所以，人们就在枪的表面加了一层特殊的黑色

bǎo hù yī zhè yàng jiù néng yán cháng qiāng de shǐ yòng shòu mìng le
保护衣，这样就能延长枪的使用寿命了。

cǐ wài rú guǒ nǐ píng shí zhùyì guān chá jiù huì fā xiàn hēi
此外，如果你平时注意观察就会发现，黑

sè de dōng xī bú huì huǎng yǎn jīng ér yán sè xiān yàn de dōng xī zài
色的东西不会晃眼睛，而颜色鲜艳的东西在

yáng guāng xià fēi cháng huǎng yǎn suǒ yǐ rú guǒ nǐ ná zhe yì bǎ
阳光下非常晃眼。所以，如果你拿着一把

cǎi sè de qiāng duǒ zài shù lín lǐ hěn kuài jiù huì bèi dí rén fā xiàn
彩色的枪躲在树林里，很快就会被敌人发现。

ér qiě yòng zhè zhǒng qiāng shè jī shí hái huì huǎng dào zì jǐ de yǎn
而且，用这种枪射击时还会晃到自己的眼

jīng yǐng xiǎng miào zhǔn o bú guò qiāng yào shì chuān shàng hēi yī
睛，影响瞄准哦！不过，枪要是穿上“黑

fu jiù wán quán bú bì dān xīn zhè zhǒng wèn tí le
服”，就完全不必担心这种问题了。



其实，我并不
注重外表！

