



军事·武器百科

JUNSHIWUQIBAIKE

彩图版
CAITUBAN

步枪和机枪

— BUQIANGHEJIQIANG —



北方妇女儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

步枪和机枪/田战省主编. —长春:北方妇女儿童出版社, 2008.8
(小学生知识图书馆·军事·武器百科)
ISBN 978-7-5385-3502-0

I. 步… II. 田… III. ①步枪—少年读物②机枪—少年读物 IV. E922.11-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第127620号

出版人:李文学
策划:李文学 刘刚



军事·武器百科

步枪和机枪

主 编:田战省
图文编排:焦转丽
责任编辑:师晓晖 陶然
出版发行:北方妇女儿童出版社
(长春市人民大街4646号 电话:0431-85640624)
印 刷:吉林省吉育印业有限公司
(电话:0431-84652148)
开 本:787×1092 16开
印 张:6
字 数:80千
版 次:2010年4月第2版
印 次:2010年4月第2版第1次印刷
书 号:ISBN 978-7-5385-3502-0
定 价:15.00元

质量服务承诺:如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题,可向印刷厂更换。



步枪和机枪



序

Preface

武器的历史可以追溯到人类刚刚学会使用石块和木棒的时期。在那个懵懂之初的时候,人类为了自身的生存,手中的猎食工具很可能在某些场合变成了同类自相残杀的武器。

但是,武器及武器技术迅猛发展却只有几百年的历史。当人类告别血淋淋的冷兵器时代,欢天喜地迎接热兵器时代或者文明时代到来的时候,那些武器的发明者绝不会想到,武器技术的发展是一柄寒光闪闪的双刃剑。人类在试图征服或消灭某些同类的时候,他们自己也命悬一线,他们自己的生命甚至整个美丽的地球随时都面临着灭顶之灾。难怪在面对“第三次世界大战是不是核战争”的提问时,爱因斯坦先生做了如此精妙的回答:“第三次世界大战怎么打我不知道,但我知道第四次世界大战一定是棍棒和石块。”

历史的车轮滚滚向前,科技的发展日新月异。那些原本为研究武器而获得的大量科技成果,正在一天天为我们的文明社会服务。就像当初打开潘多拉盒子的巨人们,后来却极力反对核武器和核战争。如今,核能的和平利用为人类带来了莫大的福音。

这套《军事武器小百科》凝结了作者辛勤的劳动。丛书详尽地介绍了各种武器从诞生到完善的艰辛过程。全书配有大量精美、翔实、准确的图片,讲述感人至深的武器背后的故事,是一套精美的速成读物。对于少年儿童和武器爱好者来说,这是一套值得收藏的佳作。希望少年儿童们以此为契机,热爱国防,研究武器,长大后成为中国国防现代化建设中的一员。

中国水中兵器学会会员

陈航 教授



目录

Contents



步枪

步枪的发展历史	8		
燧发枪	10	用步枪的人	26
枪上的刺刀	12	步枪的分类	28
前装枪	14	卡宾枪	30
让子弹旋转	16	半自动步枪	32
后装式步枪	18	自动步枪	34
温彻斯特步枪	20	突击步枪	36
现代步枪	22	步枪中的王者	38
现代步枪的特点	24	西方枪王 M16	40
		狙击步枪	42
		狙击手	44
		战场上的步枪	46
		未来的步枪	48



机 枪

冲锋枪的发展历史 52

冲锋枪的特点 54

二战中的辉煌 56

传奇之枪 58

“堑壕扫帚” 60

“沙漠杀手” 62

恐怖克星 64

未来的冲锋枪 66

机枪的问世 68

马克沁与他的机枪 70

自动方式 72

机枪的用途 74

机枪的特点 76



重机枪 78

“地狱夫人” 80

轻机枪 82

班用自动武器 84

通用机枪 86

“兰博” 机枪 88

战场上的机枪 90

未来的机枪 92



步 枪

嗖！嗖！嗖！敌人的子弹在士兵的身旁飞过。士兵们手握步枪，冒着枪林弹雨向敌人的阵地发起攻击，这是战场上常见的场景。

步枪是士兵最亲密的伙伴，是士兵的第二生命，一支好的步枪会使士兵从心底里产生一种安全感和自豪感。

步枪是步兵单兵使用的最基本武器，它是以火力、枪刺和枪托杀伤敌人，是杀伤单个目标和有效保护自己的最好的单兵武器。





步枪的发展历史

步枪最早起源于中国发明的突火枪和火铳。经过了火绳枪、燧发枪、前装枪、后装枪、线膛枪等几个阶段的改进,现代步枪的枪管大多使用了膛线(来复线),所以步枪也叫“来复枪”。

突火枪

中国南宋理宗开庆年间(公元 1259 年),宋军发明了一种以巨竹筒为枪身的火器,点燃引线后,火药喷发,将“子弹”射出,射程远达 150 步(约 230 米)。这便是世界上第一种发射子弹的步枪——突火枪。

竹管突火枪是世界上最早的管形射击火器。



火绳枪从枪口装入黑火药和铅丸,转动一个杠杆,将用硝酸钾浸过的点燃着的火绳头移近火孔,即可点燃火药发射。

火绳枪出现

15 世纪初,一位英国人发明了一种新的点火装置,他用一根可以燃烧的“绳”代替烧得红热的金属丝或木炭,并设计了击发机构,这就是在欧洲流行了约一个世纪的火绳枪。16 世纪初,西班牙将军萨罗·德·科尔多瓦建立起欧洲第一支正规的火枪步兵部队,这支部队的所有官兵均使用火绳枪。

黑火药=我国古代的四大发明之一,是木炭粉、硫磺粉和硝酸钾粉末的混合物。



明星火绳枪 ▶

为了更好地发挥火绳枪的威力，科尔多瓦还发明了枪手列队依次齐射的战术，大大提高了装弹和射击的速度。



明星档案

“穆什克特”火绳枪

生产国：西班牙

枪长：1.8米~2米

枪重：8千克~10千克

口径：2.3厘米

弹丸重：50克

射程：250米

火枪兵 ▶

装备火枪的步兵称为火枪兵。火枪兵往往配有负责搬运火枪及其附属品的助手，同时为了减轻射击时强大的后坐力，火枪兵的肩垫有枪托抵肩用的皮垫。



火枪兵

火绳枪的缺点 ▶

作为第一种可以真正用于实战的轻型射击武器，它的缺点也很明显：

1. 下雨天，雨水容易将火绳浇灭；
2. 夜晚燃烧的火绳容易暴露目标；
3. 不能两只手托枪瞄准。



火绳=顾名思义，就是一段烧着的导火绳。它用硝酸钾的溶液浸过，可以缓慢地燃烧。

燧发枪

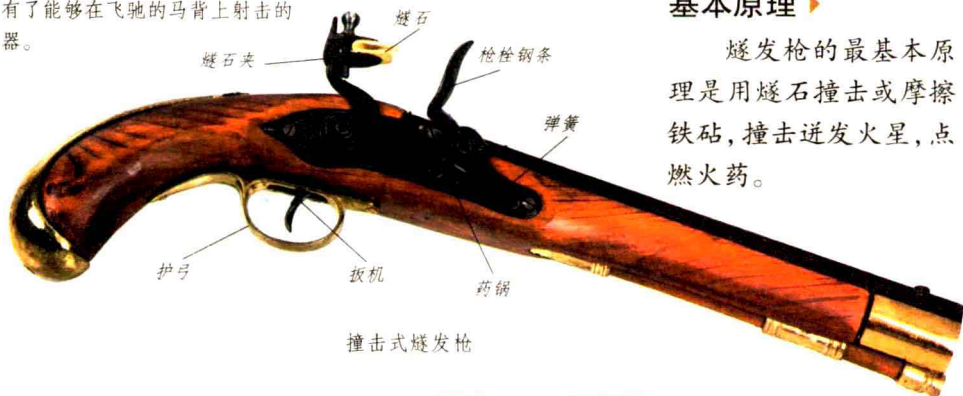


随着燧发枪的诞生,骑兵终于拥有了能够在飞驰的马背上射击的武器。

燧发枪的发明是人类历史上最伟大的发明之一,有人认为它的发明意义不亚于摆钟的发明,由此可见它在历史上的地位。事实上,燧发枪的发明改变了战争的方式,它也成为军事史上使用时间最长的一种武器。在长达 300 年的历史中,各国军队所装备的最先进的武器都是燧发枪。

基本原理

燧发枪的最基本原理是用燧石撞击或摩擦铁砧,撞击迸发火星,点燃火药。



撞击式燧发枪

燧发枪的特点

燧发枪与过去的火绳枪相比,射速快,口径小,枪身短,重量轻,后坐力小,主要样式有步兵燧发枪和龙骑兵燧发枪。在 17 世纪末,这种枪普遍装上了刺刀,将冷兵器和火器完美地结合起来,弥补了射速慢的缺陷,成为当时欧洲各国的主要作战武器。



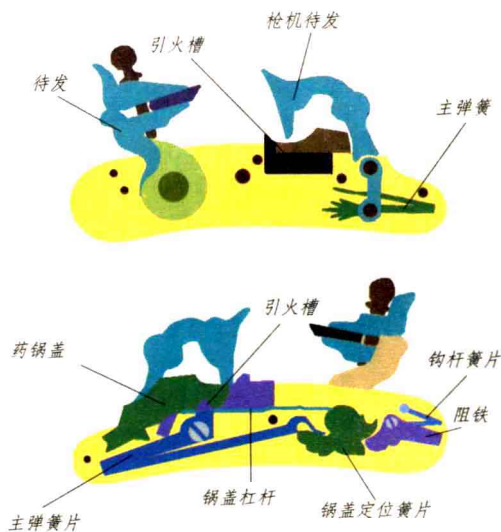
燧发枪的紧凑与方便,使得士兵的穿着不像以前那样笨拙了。

后坐力=发射时,由于火药气体压力的作用,使武器向后运动而产生的反作用力称为后坐力。



燧发枪的来历

据枪械史专家考证,燧发枪的前身打火枪是荷兰偷鸡贼发明的,后来英国人首先将其用于战争。



燧发枪的枪机结构

“布朗·贝斯”枪

在各种形状大小各不相同的燧发枪中,最出名的就是英国的“布朗·贝斯”枪,从丰特努瓦战役到滑铁卢战役,它都一直是欧洲军队的标准步兵火器,因为它威力强大,可靠性好,装弹速度快。在1840年鸦片战争中,英国人就是使用著名的布朗·贝斯式前装滑膛燧发枪打败了清朝军队,中国从此沦为半殖民地国家。



滑铁卢战役

明星档案

“布朗·贝斯”燧发枪

生产国: 英国

枪长: 1.42 米

枪管口径: 19.3 毫米

子弹口径: 18 毫米

燧石摩擦能产生火花,这种现象古人早已发现,但是除了生火以外,一直没有引起人们太大的关注,直到16世纪中叶出现了撞击式燧发枪。撞击式燧发枪发火机构的主要原理是:燧石在弹簧作用下撞击打火钎,产生火星,点燃火药。

滑铁卢战役=1815年6月18日,拿破仑的军队与英、荷、普联军在滑铁卢进行的一次交战。

枪上的刺刀

自从热兵器登上历史舞台以后,冷兵器逐渐被淘汰,但战争的事实告诉人们,很多战争的最后胜负还是要通过血淋淋的白刃战来完成的。所以在热兵器初期,老式的长矛与弓箭仍然发挥着巨大的作用,这就导致了步枪上刺刀的诞生。近三个世纪以来,刺刀作为一种最残忍、最原始的武器,始终是陆军士兵不可或缺的武器装备之一。



步兵之魂 ▶

刺刀见红是步兵之魂。

——俄国将领苏沃洛夫

刺刀上战场 ▶

1640年,法国人皮塞居看到步枪发射速度很慢,首创了**刺刀**。1647年,皮塞居率部夺取比利时伊普雷城时,他先指挥部队用火药射击,尔后又装上刺刀发起冲锋进行**肉搏**,将对方打得落花流水,弃城而逃。这是刺刀首次用于战场上。不过这时的刺刀是装在枪口里,用刺刀时便不能射击。

刺刀=又称枪刺,是装于单兵长管枪械前端的刺杀冷兵器,用于白刃格斗。



第二次世界大战中,前苏联士兵进行拼刺刀训练。

重新起用

20世纪70年代,美国人认为:在现代条件下,刺杀是步兵最不重要的一种技能,刺刀只不过是一种开罐头的工具而已。然而1985年1月,美国又开始恢复刺刀训练,目的是培养军人坚强的战斗意志。

明星档案

AKM 自动步枪

生产国: 前苏联

枪长(带刺刀): 1 020 毫米

弹匣: 30 发

最大杀伤力射程: 1 500 米

枪重: 3.6 千克

发射方式: 单发, 连发

刺刀全长: 278 毫米

刺刀刃长: 148 毫米

刺刀宽: 30 毫米

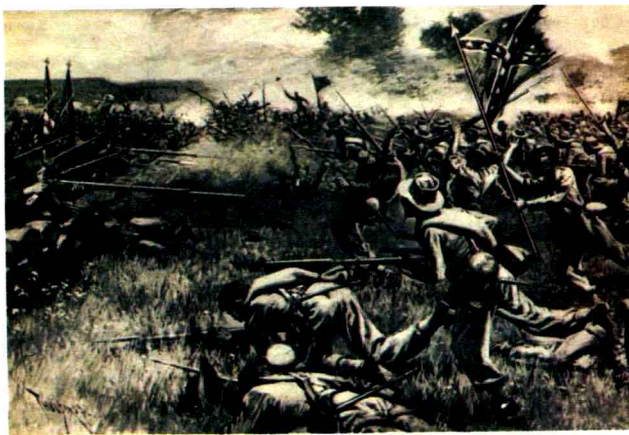
刺刀重: 284 克



现代的刺刀刃身较短,多采用分离式,强调多用性,如AKM自动步枪配备的刺刀,既可以当匕首,还可以当钢锯、剪钳。

顽强的拼杀

步枪装上刺刀,不仅可以使持枪者在无弹药或近距离胶着状态而无法使用火力时向敌人进攻,更为重要的是激发和培养军人勇敢顽强的战斗精神。



肉搏—近距离接触作战。

前装枪

从16世纪末至19世纪中叶,在将近250年的时间里,欧洲各国军队装备的都是**前装枪**,而且多是前装滑膛枪。前装枪就是从枪口装填弹药的枪,一般由身管、枪机和握把(或枪托)组成。



土耳其骑兵早期装备的前装燧发枪

早期的前装枪

最早的前装枪,枪弹丸是从枪口装入的,然后再用底药燃烧产生推力将弹丸射出,这种最原始的枪操作太慢,以至于步兵作战时不得不分成三组,一组射击,一组准备,另一组装弹,无疑是人力物力的极大浪费。这一特点从一些西方电影上能常常见到:以法国著名作家雨果的《悲惨世界》改编的同名电影中描写了一场街头巷战,射手每打完一枪,都要迅速把枪递给身后的人,换取一支装好子弹的枪,而那个接过空枪的人又迅速将弹药插入枪膛,以供射手使用。



前装枪使用起来费时费事,极为麻烦。

前装枪一种从枪口装填子弹的枪,先装入火药,再装入弹丸,接着用一根通条把弹丸塞紧。



意大利早期装备的前装枪



前装枪的特点

1. 弹头和火药分别从枪口用专用工具插入；
2. 口径一般较大，20毫米左右；
3. 枪尾部是封闭的；
4. 枪体较长，装弹极易暴露目标。



17世纪法国装备前装枪的士兵

情有独钟

据说，一位普鲁士将军非常讨厌后装枪，他在死时留下遗言，要求在他的墓地上用前装**滑膛**枪放一阵枪，否则他死不瞑目。

滑膛=不刻制膛线的光滑身管内壁。