

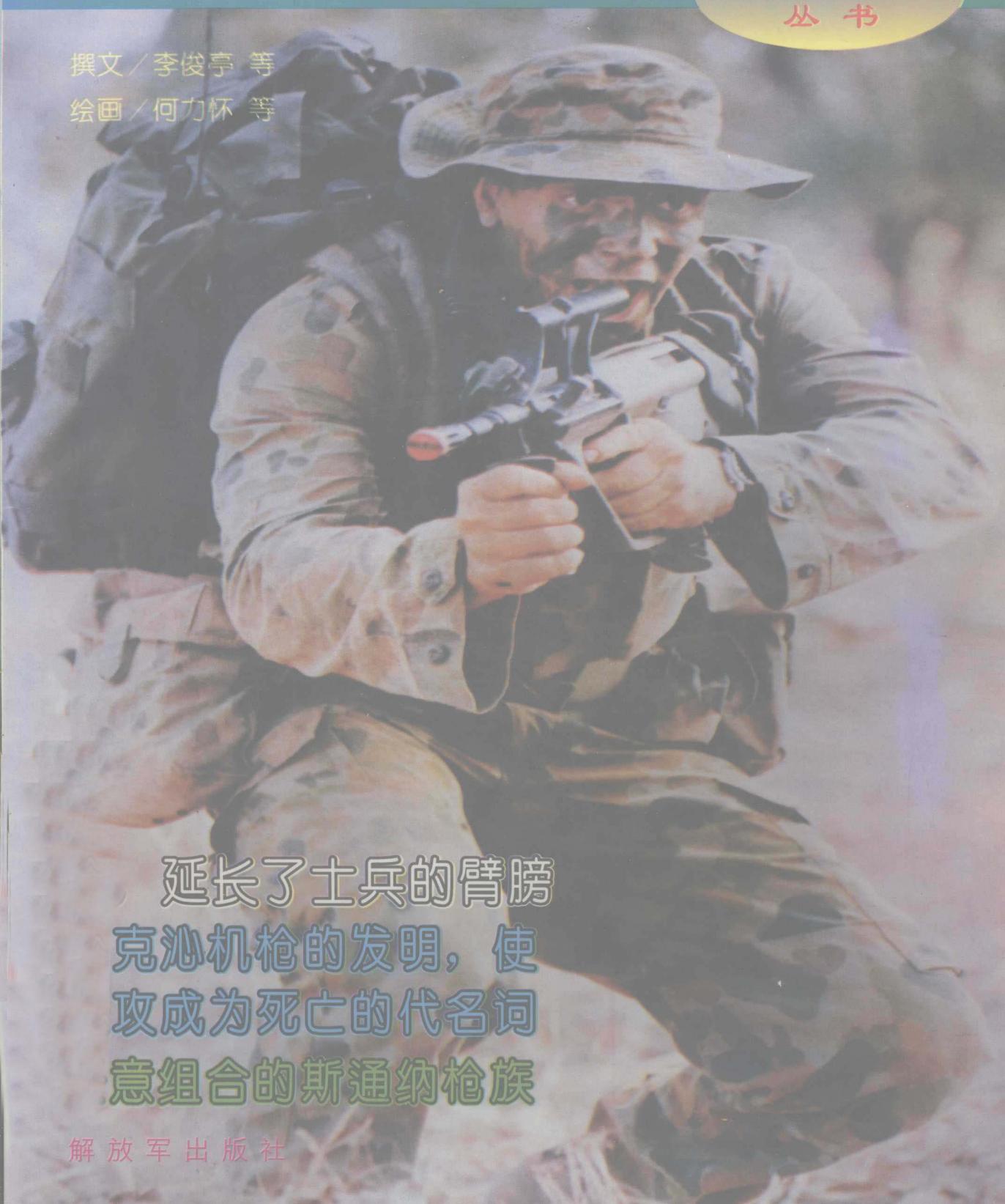
# 枪械家族

BINGQISHIHUA

兵器史画  
丛书

撰文 / 李俊亭 等

绘画 / 何力怀 等



延长了士兵的臂膀  
克沁机枪的发明，使  
攻成为死亡的代名词  
意组合的斯通纳枪族

解放军出版社

# 枪械家族

撰文 李俊亭等  
绘画 何力怀 张靖

解放军出版社

# 京新登字 117 号

## 图书在版编目(CIP)数据

枪械家族/李俊亭绘.-北京:解放军出版社,1996.6  
(兵器史画系列连环画)  
ISBN 7-5065-3013-9

I. 枪… II. 李… III. 连环画-作品-中国 IV. J228.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 01868 号

### 书 名:枪械家族

---

著 者:李俊亭、何力怀等

出版者:解放军出版社

(北京地安门西大街 40 号/邮政编码 100035)

排版者:北京红墙图文信息开发公司

印刷者:北京朝阳北苑印刷厂

发行者:解放军出版社

经销者:解放军出版社发行部

---

开 本:787×1092/16

印 张:6.5

版 次:1996 年 6 月第 1 版

印 次:1996 年 6 月(北京)第 1 次印刷

印 数:1-5000

---

书 号:ISBN 7-5065-3013-9/E·1534

定 价:15.00 元

# 《兵器史画》丛书

编委会主任  
编委  
执行主编

周岩 薛一川  
张照华 李俊亭 吕一兵  
张照华 李俊亭

作者

李俊亭(总撰稿)  
文英 王甦 王育英 尤忠太 孔泉石  
邓历秀 军庭 邢琪 成柱 华南杰  
华台强 伍建平 李廷 李群庆 李兰颐  
李增 李兆世 李家旺 何力怀 何章沛  
张旭 张力日 吴宪 吴华恩 肖廷  
晓瑛 晓彦 君文 君挺 郑昆秋  
胡峨 赵顺力 赵燕雄 周方 姚君霞  
姚义 姚玉步 秦子伟 聂子甦 陶理

## 总目

- |       |       |
|-------|-------|
| △古代兵器 | △枪械家族 |
| △火炮战神 | △铁甲雄风 |
| △长空战机 | △海上舰船 |
| △神奇导弹 | △魔鬼武器 |

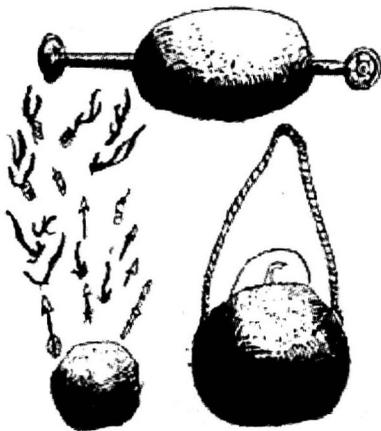
## 目 录

- (一) 枪林“元老”.....(1)
- (二) 步兵主装备 .....(15)
- (三) 掌中利器 .....(52)
- (四) 枪中之王 .....(68)
- (五) 灵巧的冲锋枪 .....(83)

## (一) 枪林“元老”

[内容提要] 按照传统习惯,把口径小于 20 毫米,用以发射弹丸的管形火器称为枪。追根溯源,枪的“鼻祖”在中国。大约在公元 13 至 14 世纪,中国人制造出世界上最早的管形射击火器——突火枪,最早的金属管形射击火器——火铳。此后,欧洲相继出现了火门枪、火绳枪、燧石枪、后装线膛枪、自动装填枪……枪械源远流长,如今已发展成一个庞大家族。

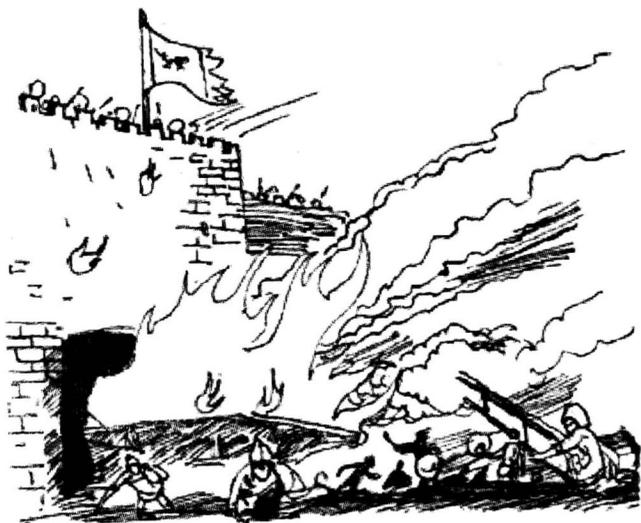
1、中国在发明火药之后,军事上最早开发和利用的是其燃烧性和爆炸性。火球、火药箭、震天雷等都是这类兵器。



2、南宋初期(公元 1132 年),任德安知府的陈规在组织守城作战时发现:在大毛竹管内装火药,点燃后火焰可喷射几丈远。这种新武器取名为“竹火枪”,可以说是枪的萌芽。



3、陈规指挥 60 多人的火枪队，向从天桥上攻城的敌兵射击，将天桥焚毁，保住了德安城(今湖北省安陆县)。



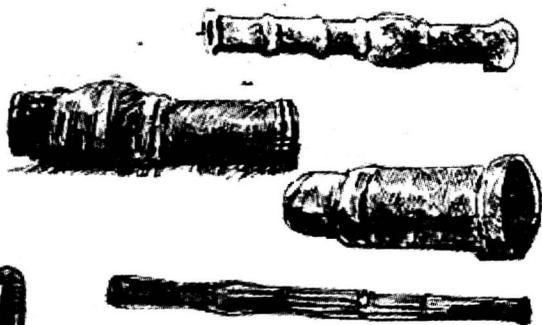
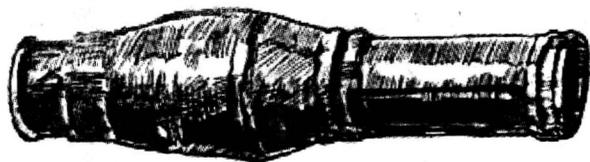
4、到南宋末期，竹火枪有了重大改进。公元 1259 年，寿春府(今安徽寿县)出现一种突火枪。这种枪虽仍然以巨竹为枪筒，但安放了碎石子、瓷片等“子弹”(当时称“子窠”)。



5、寿春府突火枪不仅能喷火烧灼目标，而且能发射“子弹”杀伤敌人，从原理上讲，已近似于现代的枪，可以说是管形射击火器的“鼻祖”。



6、13 世纪末，冶炼技术的进步使火器的制作材料由竹子改为金属，中国军队在世界上最早装备了金属管形射击火器——火铳。



7、火铳口径有大有小，大的后来发展成为炮，小的后来发展成为枪。

8、一代天骄成吉思汗率蒙古大军西征，把火药、火器传入中东。阿拉伯人仿照中国的突火枪，造出了一种被称为马达发的木质管形射击火器。



9、14 世纪 20 年代，阿拉伯人使用马达发同欧洲人作战，管形射击火器制造技术才传入欧洲。



10、不久，德国人制造出欧洲最早的金属管形火器——火门枪，枪管长约 20 厘米，发射时需用红热的金属丝点燃火门里的火药，弹丸为形状不规则的铁块、铅粒等。

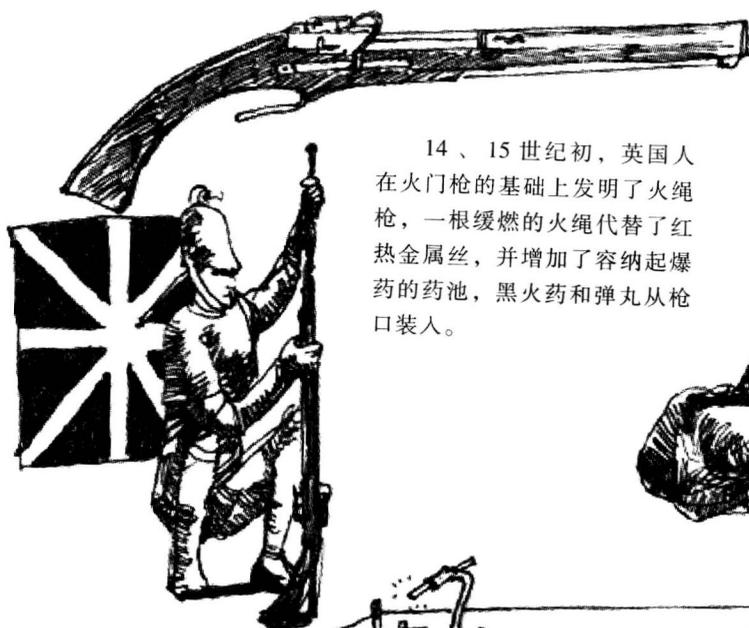


12、手持冷兵器的法军，从未见过如此战法，个个争相溃逃。



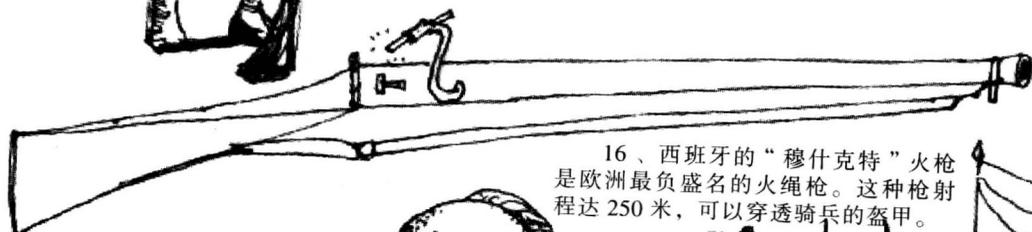
11、德国的黑衣骑士装备了火门枪。在与法国军队的一次战斗中，黑衣骑士用绳子把枪吊在脖颈上，左手握枪，右手点火。第一队逼近法军猛烈射击后急速离去，第二队接着奔驰而来，又是一阵齐射。

13、实际上，火门枪的命中率很低。因为射手眼睛必须盯着枪的火门，才不致于点错位置或烧了自己的手，这样就不能注视目标。士兵们恨不得能有两双眼睛三只手！



14、15 世纪初，英国人在火门枪的基础上发明了火绳枪，一根缓燃的火绳代替了红热金属丝，并增加了容纳起爆药的药池，黑火药和弹丸从枪口装入。

15、士兵可以边举枪边瞄准，只要扣动扳机，火绳即伸向点火药池，引烧膛内火药，将弹丸发射出去。



16、西班牙的“穆什克特”火枪是欧洲最负盛名的火绳枪。这种枪射程达 250 米，可以穿透骑兵的盔甲。



17、16 世纪初，西班牙建立了欧洲第一支正规的火枪兵，装备的就是穆什克特火枪。



18、1525 年 2 月的帕维亚会战中，西班牙火枪兵首次同法国骑兵交手。射手们占据有利地形，将火枪支在叉架上，浸过硝酸钾的火绳在缓慢地燃烧着。



19、法国骑士们根本没把西班牙步兵放在眼里，他们挥舞着战刀，勇猛地向前冲击。

20、第一排火枪兵在统一号令下开火，尔后退到后面装填弹药；第二、第三排……轮流齐射，形成了持续火力。



21、冲锋的骑兵纷纷落马，骑兵队形乱作一团，法国军队损失惨重。



22、火绳枪很快成为欧洲步兵广泛使用的兵器，古老的步兵重新获得生机，“终于将骑士们赶下了垄断战争舞台的位置”（恩格斯语）。



23、火绳枪在欧洲盛行一个多世纪,其缺点也暴露无遗:雨天不能使用,夜间易暴露自己,射速低,2—3分钟才能发射1枚子弹。

24、众多的火器研制者探索新的点火方式,首先要设法剪掉火枪根上那不受欢迎的“小辫子”。

16世纪,德国纽伦堡人燧石片摩擦点火的方法,发明了轮式燧石枪。



25、这种枪的击锤上夹着一块燧石,扣动扳机后,击锤在弹簧力作用下带动燧石打击药池,以火花点燃火药,射击方法与现代枪更接近了。

16世纪,德国纽伦堡人燧石片摩擦点火的方法,发明了轮式燧石枪。

26、法国自由民马汉对燧石枪作了重大改进,研制出撞击式燧石枪,使火枪简单可靠,而且造价低廉,维修方便。

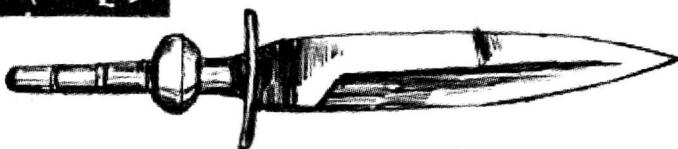


27、多才多艺的马汉受到法国国王亨利四世召见,被委任为贴身侍从,专门为宫廷制造枪械。

28、17世纪上半叶,马汉研制的燧石枪大量装备法国军队,并很快被世界各国仿制和采用,最终取代了火绳枪。



29、燧石枪的射速每分钟约1~2发,装填弹药的间隙易遭攻击。法国军队采用火枪与长矛混编的体制,每个步兵营约250名长矛手、450名火枪兵。



30、1640年,法国军官皮塞居率部驻扎在法国东南部的巴荣纳城时,他深感火器与冷兵器混编的不便,枪只能射击而近战不便,矛又无法及远。为解决这一矛盾,他发明了刺刀,开始是直接插入燧石枪口内。刺刀一词由发明地巴荣纳而得名。



31、几年后,皮塞居指挥部队袭击比利时伊普雷城,首次将带刺刀的步枪用于战场上。子弹耗尽后,法军凭仗刺刀与敌搏斗,取得了胜利。



32、法国陆军元帅S. P. 戴沃邦对刺刀又进行了改进,将刺刀套在枪口外部。这种套筒式刺刀不仅增强了枪的自卫能力,而且不影响枪的射击功能。



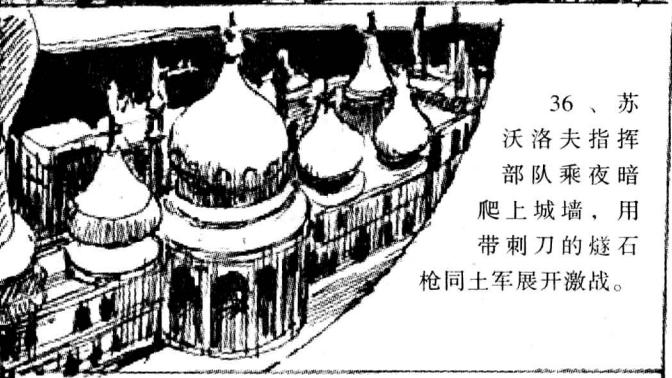
33、17世纪后期,欧洲许多国家的军队装备了带刺刀的燧石枪,盛行数百年的长矛终于从欧洲各国步兵武器中消失了。



34、俄国著名军事家苏沃洛夫任步兵兵团团长时，十分重视刺刀白刃战训练。他认为，刺刀战能培养士兵的坚强意志和勇敢精神，刺刀见红是步兵之魂。



35、在第二次俄土战争中，俄军两个月未能攻下土耳其的伊兹梅尔要塞，精锐的苏沃洛夫步兵团被调往前线。



36、苏沃洛夫指挥部队乘夜暗爬上城墙，用带刺刀的燧石枪同土军展开激战。

37、俄军的燧石枪和刺刀在巷战中大显神威，土军 15000 人陈尸街巷，停止了一切抵抗。



38、一位军事史学者曾有这样的评价：燧石枪装上刺刀，使长矛等冷兵器退出战争舞台，标志着中世纪的结束和近代战争的开始。



39、18世纪中叶，腓特烈继承普鲁士王位后，对部队装备、训练、战术等进行一系列改革，大大提高了军队的战斗力。一般军队的燧石枪每分钟发射2发子弹，而普军则能发射5发。

40、1756至1763年，英、普同盟与法、奥、俄同盟展开了争夺殖民地及欧洲霸权的“七年战争”。腓特烈大帝率领的8万普军装备精良，训练有素。



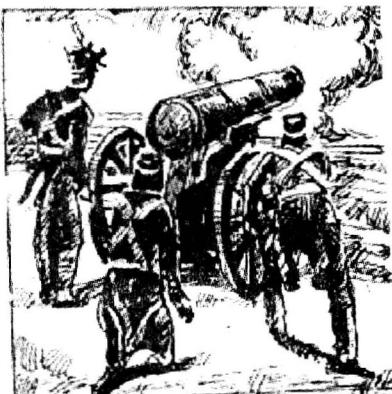
41、在向洛伊滕进军途中，腓特烈把将领们召集到一棵大桦树下，对他们说：“尽管奥地利的兵力超过我们两倍，但我们仍必须进攻，拼死一战。”



42、普军各团的乐队吹奏着军歌，士兵们扛着带刺刀的燧石枪，随着乐点迈着整齐的步伐向战场开进。



43、在近百门大炮的支援下，排山倒海般的普军发起进攻。在统一号令下，士兵们每走十来步就发射出一阵密集如雨的子弹。



45、七年战争，是世界战争史上第一次全面的火力战，战场上不再有长矛等冷兵器的用武之地，人们由此真正认识到火力的重要性，致力于枪械技术的发展。



44、奥军虽然人数众多，但火力远不如普军，加上战术、决断方面的失误，8万奥军被歼大部，查尔斯亲王率部溃逃。

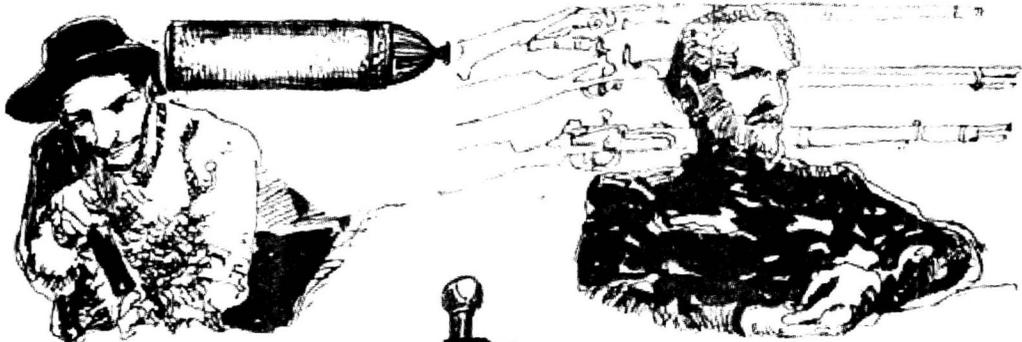
46、雷汞火帽的发明，导致枪械点火系统的又一次重大改进。1870年，英国牧师福赛思发现雷汞对撞击、针刺和热作用十分敏感，可作为良好的起爆药。



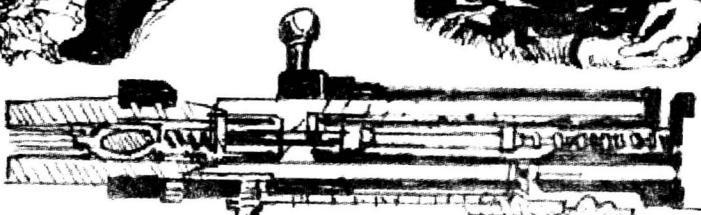
47、把雷汞火帽套在带火门的击砧中，击锤打击火帽即可引燃膛内火药，击发枪由此诞生。



48、小小的火帽，极大地提高了枪械射击动作的可靠性。燧石枪大约每射击7发子弹就要瞎火1发，击发枪降为每200发出现1发瞎火子弹。



49、又过了十多年,法国人研制出定装式圆柱形枪弹。这种枪弹采用纸弹壳,将弹头、底火、发射药等合成一体,大大简化了装填操作。



51、德莱赛的后装枪枪管内采用螺旋膛线,射出的弹丸边旋转边飞行,射程远,精度高。

50、此前300余年中,所有的枪都是前装枪,即必须从枪口装入弹药,费时费力。定装枪弹发明后不久,普鲁士人德莱赛研制成功世界第一实用的后装击针枪。



52、射手能以任何姿势(卧、跪、立或行进中)重新装弹和射击,射速比燧石枪提高好几倍,每分钟能发射六七发子弹。



53、普鲁士陆军参谋总长毛奇十分重视德莱赛的发明,政府投入大量人力、财力秘密生产这种新式武器。



54、1840年，普鲁士军队装备了德莱赛  
后装击针枪。普王威廉一世和首相俾斯麦凭仗  
这支军队，以铁血手段展开统一德国的战争。

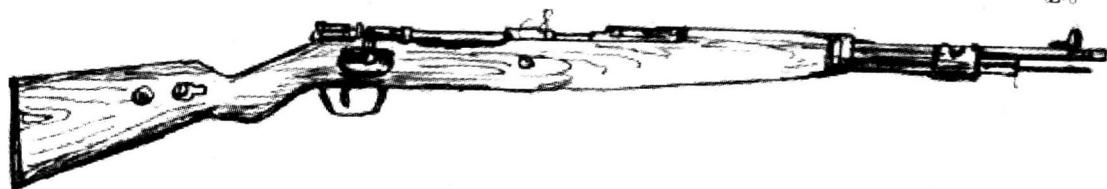
55、面临的主要对手是奥地利。在同奥地利争夺德意志领  
导权的战争中，装备后装击针枪的普军大胜手持前装滑膛枪的  
奥军，奥军伤亡、被俘4万余人，普军仅损失1万人。



56、经过多年战争，德国  
于1871年实现统一，威廉一世  
即位为德意志帝国皇帝。从此，  
德国在枪械研制方面处于更加显  
著的领先地位。



57、19世  
纪70年代初，  
欧洲出现了第  
一种发射金属  
弹壳枪弹的机  
柄式步枪，设  
计非常成功，  
其结构原理沿  
用至今，主设  
计师就是德国  
人P·P·毛瑟。



58、这种枪被命名为M71式毛瑟步枪，口径11毫  
米，1872年成为德国陆军的制式装备。