

THE PANORAMA FIREARM



360°

# 全景枪械

沙场利器



步枪  
冲锋枪  
机枪



内蒙古少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

360° 全景枪械·步枪·冲锋枪·机枪 / 《360° 全景枪械》编写组编. -通辽: 内蒙古少年儿童出版社,  
2006.6

ISBN 7-5312-2029-6

I .3... II .3... III .①枪械-世界-青少年读物  
②步枪-世界-青少年读物③冲锋枪-世界-青少年读  
物④机枪-世界-青少年读物 IV .E922.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2006) 第048373号



360° 全景枪械  
步枪·冲锋枪·机枪

内蒙古少年儿童出版社出版发行

(通辽市霍林河大街西312号 邮编: 028000)

电话: 0475-8218320

传真: 0475-8218435 8219307

---

责任编辑: 陶克图桑 封面设计: 姚峰

---

人民日报社西安印务中心印刷

全国各地新华书店经销

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 4 字数: 25千

2006年6月第一版 2006年7月第一次印刷

印数: 1-15000册

---

定价: 10.00元

# 360° THE PANORAMA FIREARM 全景枪械



## 步枪、冲锋枪和机枪

360° 丛书编写组 编写、制作



内蒙古少年儿童出版社



## 目 录

步枪 .....	4
美国加兰德M1步枪 .....	6
前苏联莫辛-纳甘1891/1930步枪 .....	8
前苏联AK-47突击步枪 .....	10
前苏联AK-74突击步枪 .....	12
美国M14式步枪 .....	14
美国M16系列突击步枪 .....	16
美国M4/M4A1卡宾枪 .....	18
瑞士SIG SG552突击步枪 .....	20
奥地利斯太尔AUG突击步枪 .....	22
英国恩菲尔德L85A1突击步枪 .....	24
法国FAMAS突击步枪 .....	26
美国XM29突击步枪 .....	28



美国XM8突击步枪	29
意大利伯奈利M1 SUPER90霰弹枪	30
美国巴雷特M82A1狙击步枪	32
英国AW狙击步枪	34
美国M24狙击步枪	36
美国MK 11 MOD 0 狙击步枪	37
前苏联SVD狙击步枪	38
奥地利斯太尔SSG69狙击步枪	40
冲锋枪	41
德国MP38/MP40式冲锋枪	42
美国汤普森冲锋枪	44
前苏联PPSH-41冲锋枪	46
英国司登式冲锋枪	47
以色列乌兹冲锋枪	48
德国HK MP5冲锋枪	50
德国HK UMP45冲锋枪	52
比利时FN P90冲锋枪	54
机枪	55
德国MG34机枪	56
德国MG42机枪	57
比利时FN M249机枪	58
美国M60系列机枪	60
前苏联PK系列机枪	61
美国M134米尼岗机枪	62





# 步 枪

## MUSKET



步枪是步兵的基本武器，是一种单兵肩射的长管枪械，主要用于发射枪弹，杀伤暴露的有生目标，有效射程一般为400米。在现代战争中，步枪的主要作用是：在近战、夜战中，在解决战斗的最后阶段，杀伤敌有生目标和轻型装甲目标；在山岳、丛林、城镇等特定条件下歼灭敌人；从敌后袭击敌人。

步枪是枪中的元老，其它种类的枪械都是在步枪的基础上发展而来的。日本造的“三八大盖”、美国造的“卡

宾”枪、中国不久前仍作为仪仗用枪的“半自动”等都是我们所熟知的步枪。步枪一般长70~80厘米，有效射程400~800米，有的步枪还带有支架，采用卧、跪、立等静止姿势射击时具有良好的效果，但跑动中射击的效果不如冲锋枪。步枪一般带有刺刀，可进行近距离搏杀。

步枪按自动化程度可分为全自动步枪、半自动步枪和非自动步枪三种类型。全自动步枪是能够进行连发射击的步枪，它的战斗射速单发时为40

发/分，连发时为90~100发/分。这种步枪能够自动装填子弹和退壳。半自动步枪是能够自动完成退壳和送弹的一种单发步枪，它是19世纪初开始研制，并在两次世界大战中广泛使用和发展的一种步枪，其战斗射速一般为35~40发/分，扣动一次扳机只能发射一发子弹。非自动步枪是最古老的一种传统兵器，一般为单发装填，自13世纪出现射击火器后，经过约600年的发展，基本趋于完善。

目前步枪向全能方向发展，利用特种空爆子弹，可以发射枪榴弹，射

程可达70~100米；安装瞄准镜，可作为狙击步枪；采用折叠枪托，可代替冲锋枪。同时步枪也向小口径、轻型化和全自动方向发展，如美国的M16A1自动步枪，口径为5.56毫米，配备30发子弹仅重3.82千克，是美国有史以来使用的最轻型步枪。

随着步枪的不断改进和发展，再加上结构简单、质量小、使用和携带方便、适于大量生产、大量装备的优越性，步枪在未来的高技术战争中，仍将成为军队中最普遍使用的近战武器。





360°

全景枪械

6

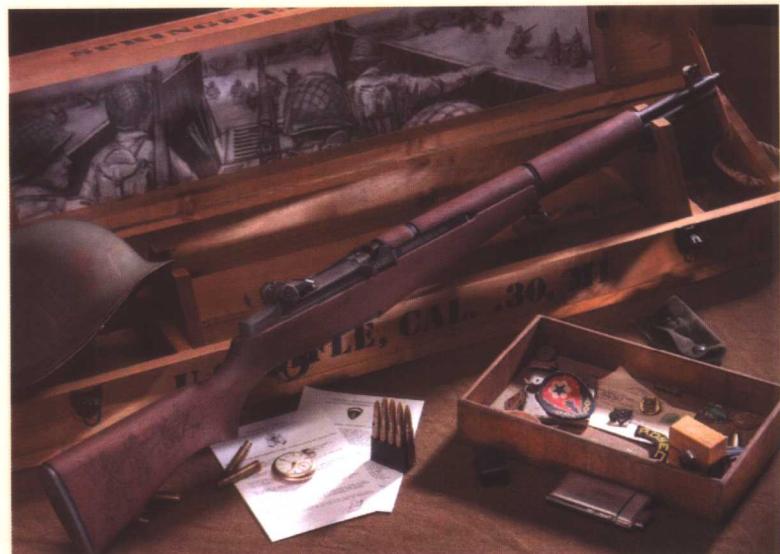
# 美国 加兰德 M1 步枪



M1式加兰德步枪是第一种大量生产并进入现役的半自动步枪，因其设计师约翰·坎特厄斯·加兰德而得名。1920年加兰德在斯普林菲尔德兵工厂开始设计自动装填步枪。1932年加兰德设计的自动装填步枪被美国军械委员会选中，1936年正式定型，1937年投产，成为美国军队制式装备，用以取代美国陆军的M1903A1式步枪。

## 形象大使

M1是美国在二战中使用量最大的单兵武器，据统计这种步枪的投入使用让单班火力强度提高了5倍。这种结构精巧的半自动步枪几乎成了二战中美军的形象大使，在《拯救大兵》和《兄弟连》中都有很高的出镜率，这种坚固耐用、阳刚气十足的步枪得到了美国大兵的普遍喜爱。





### 质的提高

M1式加兰德步枪采用导气式工作原理、枪机回转闭锁方式。枪弹击发后，部分火药气体由枪管下方靠近末端处一导气孔进入一个小活塞筒内，推动枪机后坐过程中完成抛弹壳动作同时成待击状态，复进过程中完成子弹上膛，枪机闭锁。相对于同时代的后拉式枪机步枪，射击速度有了质的提高。



### 二战中最好的步枪

加兰德步枪被证明是一种可靠、耐用和有效的步枪，被公认为是第二次世界大战中最好的步枪，在第二次世界大战和朝鲜战争中是美国军队的主要步兵武器。一直到1957年，M14自动步枪列装后，加兰德步枪才退出现役。





# 前苏联 莫辛-纳甘

## 1891/1930 步枪

莫辛-纳甘1891/1930式步枪是由俄国陆军上校莫辛和比利时枪械设计师纳甘共同研制的，采用直动式原理，结构简单，故障少，战斗性能好，经过3次改进，战斗射速达到10~20发/分，杀伤距离2000米，是俄国制式装备的第一种后装弹仓步枪。



### 功不可没

“莫辛-纳甘”1891/1930步枪，单发威力大得惊人，正面可以打穿三个人，侧面可以打穿两个人。1930年它正式装备苏联红军，历经第一次世界大战、十月革命、苏联内战、第二次世界大战，是俄罗斯/苏联军队的标准步兵装备，为国内战争和反对外国干涉军队的胜利做出了巨大的贡献。在朝鲜战争中，“莫辛-纳甘”1891/1930成为北朝鲜人民军抗衡“联合国”军的主力步兵装备。到第二次世界大战结束，“莫辛-纳甘”步枪已经生产了超过17000000支。



### “莫辛－纳甘”狙击步枪

“莫辛－纳甘”狙击步枪是“莫辛－纳甘”M1891/1930型步枪的改进型枪。它将拉机柄加长并改成了弧形，以便在枪的左侧安装瞄具座；将6边形机匣改成了圆形，使延长的瞄具座更加结实；瞄准镜改用结构较简单、体积较小、重量较轻的P.U型瞄准镜时，降低了全枪重量。1939年纳粹德国发动了第二次世界大战，当时德军所推崇的是飞机加坦克的“闪击”战术，而苏军训练的大量狙击手，有效地延迟了德军“闪击”战术的进展。



瓦西里·扎依采夫

### 跟着影片出名

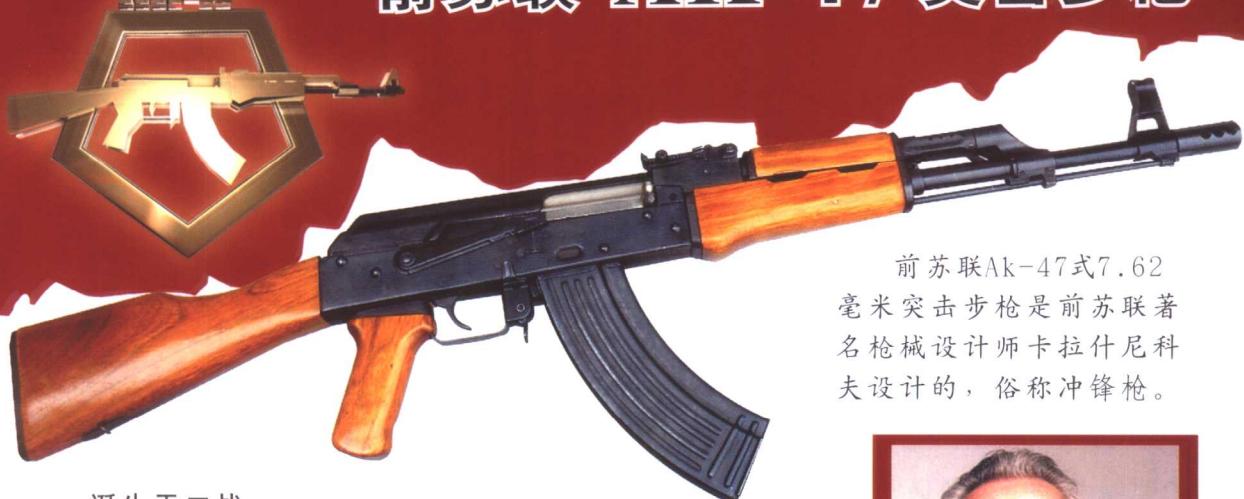
1942年，斯大林格勒保卫战中著名的苏联狙击手瓦西里·扎依采夫准尉，使用两人小组的战术，成功地狙杀单枪匹马行动的德军多达242次。电影《兵临城下》就是根据他的故事编写的，影片里的苏联狙击手男主角瓦西里·索涅夫用的就是“莫辛-纳甘”步枪。





AK-47

## 前苏联 AK-47 突击步枪



## 诞生于二战

二战期间，前苏联在对德战争中深感托卡列夫CBT-38半自动步枪火力不足，且有底缘的7.62毫米枪弹无法保证可靠的全自动射击。因此，研制新型弹药和与之匹配的突击步枪成为当时苏联迫在眉睫的事情。许多枪械设计师投入了设计。卡拉什尼科夫于1946年才研制出样枪。经过多次评审试验，卡氏样枪击败了所有对手而被采纳，于1947年定型，1949年装备部队。前苏军摩托化步兵部队、空军和海军的警卫、勤务人员使用木制或塑料制固定枪托型，伞兵、坦克乘员和特种分队使用折叠金属枪托型。



## 技术档案

口径：7.62毫米  
初速：710米/秒  
有效射程：300米  
射速：600发/分钟  
弹匣容量：30发  
全枪长：699毫米  
固定式枪托：870毫米  
折叠式枪托：860毫米  
枪托折叠：645毫米  
枪管长：415毫米  
膛线：4条，右旋  
空枪重：4300克

前苏联Ak-47式7.62毫米突击步枪是前苏联著名枪械设计师卡拉什尼科夫设计的，俗称冲锋枪。



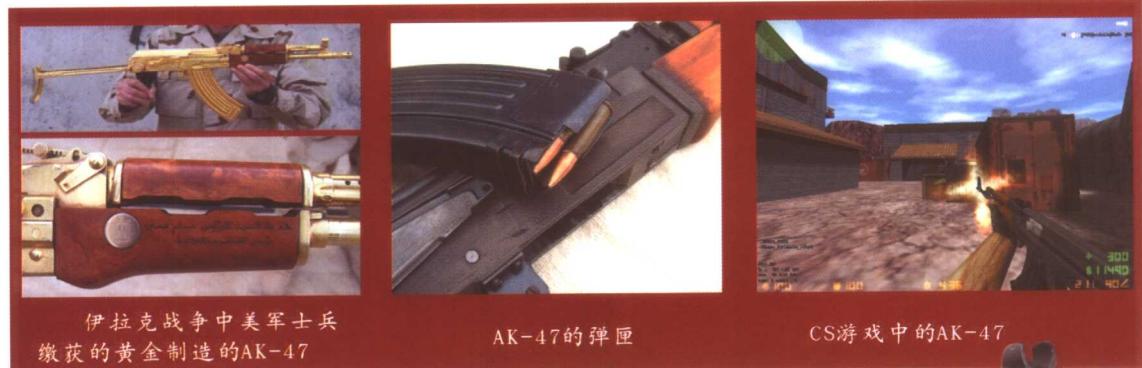
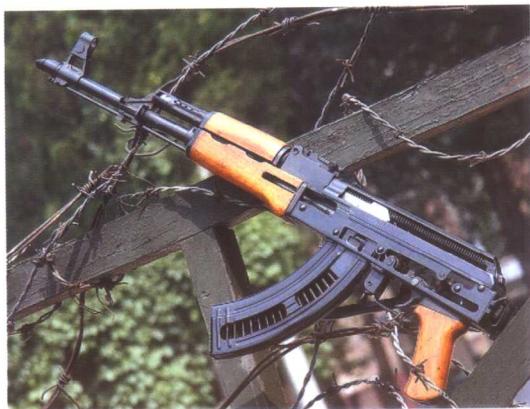
## “枪王”小传

米哈伊尔·季莫费耶维奇·卡拉什尼科夫1919年11月10日出生。1947年，他设计的AK-47步枪被前苏军定为制式装备。当年他28岁。卡拉什尼科夫于1958年和1976年两次被授予社会主义者劳动英雄称号，1949年获得斯大林奖金，1964年获得列宁奖金，1971年被图拉设计院授予技术博士学位。前苏联解体后，卡拉什尼科夫仍然受到俄罗斯政府的重视。1994年，俄罗斯总统叶利钦专程前往伊热夫斯克，同国防部长、联邦反间谍局长和其他领导人一起参加11月10日的“庆祝世界著名武器设计师卡拉什尼科夫诞辰75周年”活动。

## 影响深远

现今，AK-47式突击步枪是世界上最著名、装备范围最为广泛的步枪。除前苏联外，它还装备了前华约各国以及许多第三世界国家。目前世界上有30多个国家的军队都装备了该枪，有的还进行了仿制或特许生产。以色列的加利尔7.62步枪、芬兰的瓦尔梅特M60式、M 62式、M82式的7.62毫米步枪，就是参照AK-47式设计的；波兰的PMK-DGM-60式和前南斯拉夫的M64式7.62毫米步枪也是它的仿制品。中国也于1956年仿AK-47制造出名为56式的7.62毫米冲锋枪，在当时全军范围内装备。这支仿制步枪是中国军队装备时间最长的武器，直到20世纪80年代初，才停止生产。据不完全统计，AK-47突击步枪以及由它发展或仿制的系列步枪在全世界的用量近9000万支，后来该枪于50年代末期由其改进型AKM7.62毫米突击步枪取代。

AK-47式突击步枪的突出特点是性能可靠、坚实耐用、故障率低，能在各种恶劣条件下使用，尤其能在风沙泥水的条件下使用。而且它结构简单，分解容易，操作简便，连发时火力很猛。



## 设计原理

AK-47式突击步枪采用导气式自动原理、枪机回转闭锁机构。它的枪管与机匣螺接在一起，枪管镀铬，弹匣用钢制成。AK-47的击发机构为击锤回转式，发射机构直接控制击锤，能实现单发和连发射击。



## 不足之处

AK-47的表尺射程为800米，有效射程为400米，但实际上300米以外就打不准了，连发精度更是低，而且还很容易震松瞄准具，已不能满足现代军队的要求。

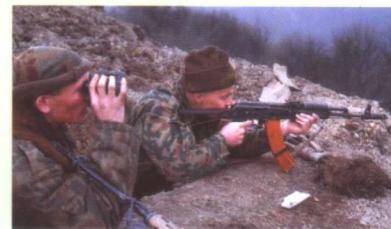




## 前苏联 AK-74 突击步枪



1960到1970年间，M16的成功引起许多国家研制小口径步枪的热潮。前苏联也开始研制新型的小口径步枪弹及武器。最终前苏军采用了卡拉什尼科夫研制的突击步枪。这种新枪有53%延用了AKM的零件，从生产和换装训练的角度说这是最经济实惠的。新枪定型后于1974年11月7日在莫斯科红场阅兵式上首次露面。同年开始大批量生产，型号为AK-74。



AK新枪族

AK-74是1949年装备的AK-47式和1959年装备的AKM突击步枪的进一步发展。该枪有多种变型枪，包括标准型AK-74式、短管型AKC-74式、冲锋枪型AKC-74Y式和改进型AK-74M式，已成为了一个枪族。

### 技术档案

口径：5.45毫米  
初速：900米/秒  
枪全长：930毫米  
枪管长：415毫米  
膛线：4条，右旋，缠距196毫米  
瞄准基线：379毫米  
枪口动能：1383焦耳  
弹匣容量：30发  
表尺射程：1000米  
最大射程：3150米  
有效射程：400米  
最大杀伤力射程：1350米  
空枪重：3300克  
全枪重：3600克  
弹匣重：230克  
发射方式：单发、连发  
准星：柱形  
照门：U形缺口



AK-74式突击步枪在装备前苏联军队后，逐步取代AKM7.62毫米突击步枪。东欧一些国家也开始装备此枪，并做了某些改进。前民主德国曾特许生产此枪，采用的是钢制枪托和一些塑料件。保加利亚的变型枪采用硬木枪托。罗马尼亚的改进型不仅装有前握把，而且有3发点射控制机构。匈牙利的变型枪也有点射控制机构。阿联酋、约旦和叙利亚军队也装备有AK-74式突击步枪。





# 美国M14式步枪



美国M14式步枪是M1加兰德步枪的改型，发射7.62×51毫米子弹，容弹量比M1加兰德大，调整快慢机可实施半自动或全自动射击。M14是作为制式的战斗步枪而设计的，还发展出班用自动武器、比赛步枪、枪榴弹发射器、狙击步枪和礼仪枪等。M14从1963年到2002年，阿富汗一直在使用。中国也生产过M14型步枪。



## 过时的老枪

随着时代变化、各种新式步兵武器的出现，M14已属于过时的设计。它虽然精度高、射程远，但太长太重，在南亚丛林的徒步作战中极为不便，而机械化步兵也反映携带M14步枪不利于乘坐装甲车，影响战场机动性。另外，7.62毫米NATO弹射击时后坐力猛烈，连发时士兵难以控制住枪，因而连发射击精度很差。



## 技术档案

口径：7.62毫米  
初速：853米/秒  
有效射程：460米  
理论射速：700-750发/分钟  
发射方式：单发、连发  
容弹量：20发  
全枪长：1120毫米  
枪管长：559毫米  
膛线：4条，右旋  
空枪重：3950克  
全枪重：5000克



尽管如此，M14仍然是一件可靠性好且威力强大的武器。偏爱使用它的人正是看中它的精度高、远射程和好的侵彻能力，因此M14仍作为精确支援火力的角色活跃在战场上。例如美国海军海豹突击队一直使用M14。尤其是在山地、沙漠、海上或雪地这些环境下作战，更需要有远射程的精确火力。

### 终于停产

造成M14最终停产的原因，也是美军东南亚战斗经验的结果。特别是在越南，M14太长太重，在又热又湿的气候中使用很困难，7.62毫米NATO弹也太重，使巡逻部队的单兵弹药荷载量受到限制。另外，M14的快慢机通常不太使用，大部分分配发到部队的M14的快慢机都被部队锁定在半自动模式上，避免在全自动射击时无意义地浪费弹药。而弹药威力太大，在点射时枪的跳动严重，使散布面太大。美国军方在M14暴露出这些问题时就开始寻找新的替代品，最后选择了柯尔特/阿玛莱特的AR-15 5.56毫米突击步枪，也就是后来的M16。



根据在阿富汗“持久自由行动”的作战经验，美国第101空中突击师和第82空降师也在伊拉克战场上重新启用了一批M14，与M16/M4搭配使用，而美国其他陆军部队也纷纷效仿。老枪不老，M14又重披战袍。

