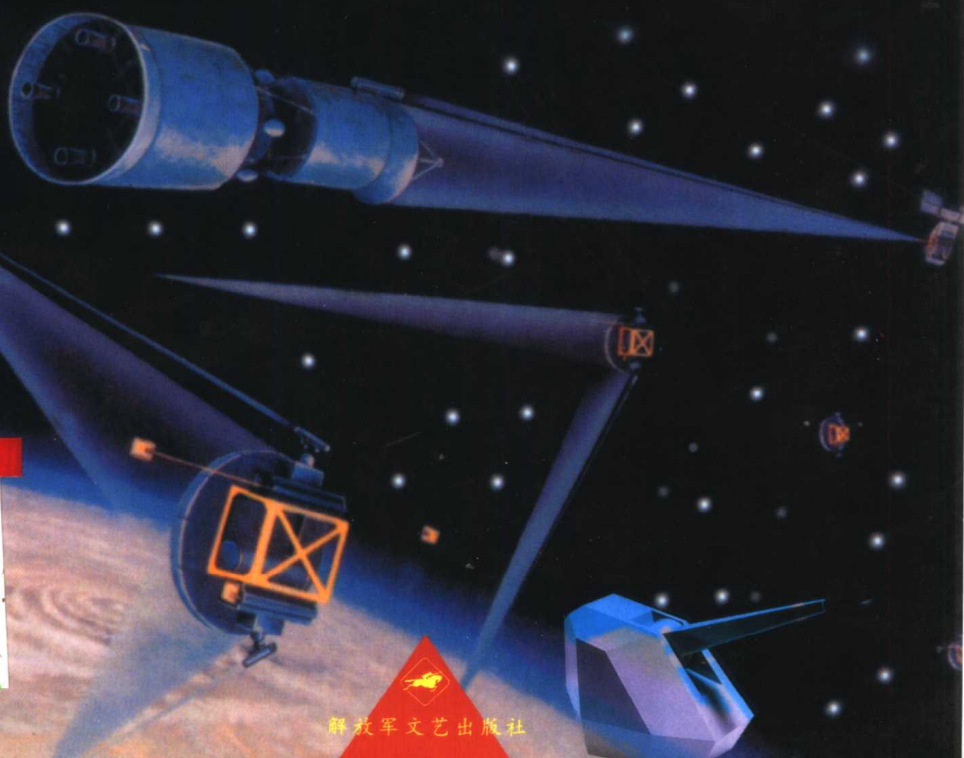




W U K U T A N Q I

武库探奇

刘林 梁梁 主编



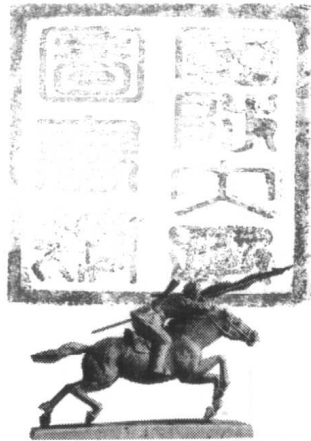
解放军文艺出版社



国防大学 2 077 7621 8

武 库 探 奇

刘林 梁梁主编



解放军文艺出版社

ACF-30/08

图书在版编目(CIP)数据

武库探奇/刘林 梁梁主编. - 北京:解放军文艺出版社, 2001.8

ISBN 7-5033-1422-2

I. 武… II. ①刘…②梁… III. 高技术-应用-武器-普及读物

IV. E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 054854 号

书 名:武库探奇

主 编:刘林 梁梁

责任编辑:吴述波

装帧设计:雅典工作室

责任校对:吴 汇

出版发行:解放军文艺出版社

社 址:北京海淀区中关村南大街 28 号

邮编:100081

电 话:62183683

E-mail:jfjwycbs @ public.bta.net.cn

经 销:新华书店发行所

印 刷:北京通天印刷厂

开 本:850×1168 1/32

字 数:189 千字

印 张:8.75

印 数:5000

版 次:2001 年 8 月第 1 版

印 次:2001 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5033-1422-2/E·7

定 价:13.80 元

目 录

兵器百科

1、枪名趣谈·····	(3)
2、最猛的枪——“金属风暴”·····	(4)
3、我军新一代班用枪族·····	(5)
4、世界最新 155 毫米火炮大扫描·····	(10)
5、最新世界主战坦克排行榜·····	(16)
6、“豹”Ⅱ和“黑鹰”·····	(21)
7、走向未来的装甲侦察车·····	(24)
8、现代战争中的“魔球”——地雷·····	(26)
9、电子手榴弹·····	(29)
10、美军智能机器人·····	(30)
11、现代战争难离全球定位系统·····	(31)
12、军用飞机之最·····	(33)
13、群鹰蓝天争霸·····	(34)
14、狂风呼啸雷电交加——欧洲战斗机命名趣谈·····	(41)
15、“未来空中骄子”——F-22·····	(44)
16、新武库·····	(52)
17、气球武器趣谈·····	(55)
18、直升机作战点滴·····	(58)
19、“阿帕奇”真的很神奇吗?·····	(60)

20、“黑鲨”与“短吻鳄”	(62)
21、世界上航空母舰有多少?	(66)
22、新式潜水艇	(68)
23、飞机“防弹衣”	(69)
24、专叉军舰的“鱼叉”导弹	(71)
25、未来美国海军的新型导弹	(73)
26、日本海上自卫队的舰艇	(74)

高新技术

1、三足鼎立话材料	(79)
2、巧借四两拨千斤	(83)
3、是它使战争变得扑朔迷离	(87)
4、航天征途六道关	(94)
5、形形色色的非杀伤性武器	(98)
6、撕不破的太空反导盾牌	(101)
7、“音乐武器”——克敌“法宝”	(105)
8、武器家族的新成员——地球物理武器	(107)
9、声音武器	(108)
10、飞行怪物地效飞行器	(109)
11、驰骋数字化战场的“网络战士”	(112)
12、电脑病毒武器	(114)
13、“魔幻”般的电子战	(117)
14、新概念武器——电磁炮	(120)
15、能力非凡的微型智能武器	(122)
16、跳蚤装甲军	(124)

17、神通广大的微型雷达	(126)
18、坦克的护身符	(128)
19、21 世纪的新式战争武器	(130)
20、现代战争中的机器人	(134)

执兵话古

1、戈——中国特有的格斗兵器	(145)
2、话说中国古代战争中的剑	(149)
3、弩——可以延时发射的弓	(153)
4、抛掷石弹杀敌的兵器——砲	(159)
5、箭之史话	(165)
6、中国古代攻守城器械	(170)
7、古代动物阵种种	(176)

雄师异彩

1、陆军航空兵	(181)
2、干扰对抗电子兵	(188)
3、眼明耳神通信兵	(195)
4、平“妖”降“魔”防化兵	(203)
5、架桥开路工程兵	(212)
6、跋山涉水测绘兵	(219)
7、数字化部队大步走来	(227)
8、俄罗斯空降兵	(234)
9、美国陆战队	(240)

武库探奇

- 10、童话般的丹麦皇家卫队…………… (246)
- 11、蓝天芭蕾…………… (253)
- 12、为共和国长空铺就红地毯…………… (265)
- 13、中国礼炮兵…………… (269)

兵器百科

枪名趣谈

自动手枪 读者切莫以为自动手枪与自动步枪一样，可连发射击。它实际上是半自动。在手枪研制初期，人们把自动装填但不能自动待击的手枪叫半自动手枪；把既能自动装填又能自动待击的手枪叫自动手枪。而自动待击并不是连发射击，所以它与自动步枪中的“自动”不是一码事。而连发射击的手枪，是参考机枪而定的，我国把它译成冲锋手枪，习惯称“战斗手枪”。

突击步枪 它是冲锋枪与步枪的“混血儿”，兼有两者的特点，是自动步枪的一种。第一支突击步枪于 1942 年诞生在德国，部下瞒哄希特勒，把它叫冲锋枪，1944 年才得以正名为“突击步枪”，现已成为步兵的“主力装备”。

霰弹枪 我国有人称滑膛枪、鸟枪、猎枪。霰弹枪英文与中文的词义很接近。所发射的霰弹，内装子弹，打出后产生一定的散布。霰弹枪的口径不以毫米或英寸标志，而是以“号”标示。号数根据一磅纯铅能制成几个实心铅弹来定。如 12 号是表示一磅纯铅制成 12 个铅球，发射 12 号铅球的枪叫 12 号枪。

最猛的枪——“金属风暴”

澳大利亚最近研制出了一种比世界上开火速度最快的机关枪还要快 20 倍的新式武器——“金属风暴”。它的出现可能使武器技术发生一场革命。

这种已通过试验的机枪每分钟可对准一个目标射出 13.5 万发子弹，其威力之大足以打败激光引导的“飞毛腿”导弹。对于抵御来袭的弹道导弹和巡航导弹具有重要意义。“金属风暴”的发明人是澳大利亚的迈克·德威尔先生。他的设计原理非常简单。常规的快速开火机枪有数个枪筒，每个枪筒发射 3 发子弹后需重新装弹，而“金属风暴”的每个枪筒都发射出数发子弹，且不必再装弹。“金属风暴”样品的每个枪筒可连续打出 90 发子弹，子弹一颗挨一颗地叠加在枪筒内。这样，6 枪筒的“金属风暴”可以飞快地射出 540 发子弹。

我军新一代班用枪族

我国新研制的5.8 mm 班用枪族成员包括步枪和轻机枪，与国外同类产品相比，具有体积小、重量轻、直射距离远和威力大等特点，且使用可靠、操作方便、造型美观，总体性能已达到世界领先水平。

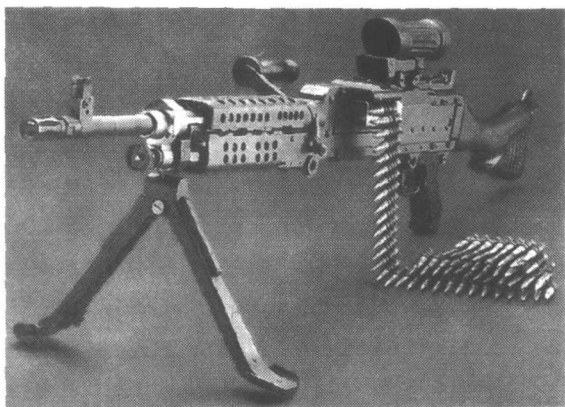
枪管口径——独树一帜

口径选择不仅仅取决于武器的威力、长度、重量要求，还涉及到战时同盟国之间的弹药标准化。

早在 60 年代，美国军队率先采用了 5.56mm M16 小口径步枪。当时，尽管一些西欧国家也在搞自己口径的步枪（如英国、比利时等），但迫于美国的压力，只好屈从于 5.56mm 口径。1980 年，5.56mm 又正式确定为北约国家班用自动武器的标准口径。1974 年，前苏联考虑其步枪口径的独立性，开始采用 5.45mm 口径的 AK74 步枪。类似的原因，该口径也成为原华约国家的步枪口径。以后的十几年，世界各国的小口径步枪都是采用这两种口径之一。国外军事家也

纷纷预测，中国未来步枪口径会靠向苏联的5.45mm。

我国探索和研制小口径班用枪族始于70



年代初，那时，中国轻武器正从仿制迈向自制阶段。在选择口径方面，科研人员没有盲目地跟随国外，而是从战斗需求出发，坚持走自己的路。通过对5.56mm和5.45mm枪弹的大量试验，科研人员发现这两种弹都存在先天的缺陷，主要是口径太小、弹重过轻，弹丸远距离杀伤效果不理想。由于枪弹是专为步枪设计的，轻机枪只勉强使用，而通用机枪只能配用7.62mm口径枪弹。能否找到一种各类班用枪械都适用的口径呢？科研人员经过科学的计算和大量的试验，最终选中了5.8mm口径。

我军5.8mm枪弹能够满足班用短步枪、步枪、狙击步枪、轻机枪和通用机枪五种武器使用，大大简化了后勤供应，并降低了弹药生产成本。同时，通过与国外产品的对比试验可以看出，5.8mm弹在射程上的存速、存能、飞行时间等方面都有一定的优势。

结构设计——卓尔不群

新一代枪族采用了许多新结构、新材料和新工艺。

自动步枪和班用机枪采用了独特的“无托结构”，即将常规步枪的自动机构、供弹机构置于枪托内，全枪省去了一个传统枪托长。采用这种“无托”结构，在枪管长度不变、威力不减的前提下，枪全长得到大幅度缩短，新 5.8 mm 步枪长只有 746mm，比目前最短的法国 FAMAS 步枪还要短。轻机枪长也只有 840mm，比我国现装备的 81 式轻机枪短 164mm。枪长减短，大大方便了战士在狭窄空间内携带和使用武器。

该枪族的关键部件采用了高性能的塑料制作，如机匣、瞄具座、枪托、弹匣等。采用塑料件使武器重量大幅度减轻，5.8mm 步枪重只有 3.25kg，轻机枪 3.95 kg，重量上都创造了同类武器的世界之最。此外，塑料件也改善了武器手感，改善了生产工艺，降低了生产成本。

该枪族还采用了 30 发弹匣和 75 发快装弹鼓两种供弹具，机械瞄准装置为觇孔式照门，以及能降噪音、降火焰的膛口装置。

战斗性能——无出其右

新一代枪族具有火力猛、精度高、可靠性好、互换性

强、功能多等优点。

该枪族中步、机枪都可以单连发射击。步枪作为单兵战斗武器，能够杀伤 400m 内有防护能力的有生目标，必要时，枪口还能发射 40mm 枪榴弹系列，提高了杀伤能力和反轻装甲能力。步枪也可快速加装 35mm 榴弹发射器和手榴弹抛射器，发射各种小榴弹和抛射手榴弹。轻机枪作为班组火力支援武器，能够杀伤 600m 内集群有生目标，点射射速 100 发/分。由于口径减小，步、机枪射击后坐力不大，再加上初速较高，直射距离增大（步、机枪分别为 450m 和 680m），武器命中率极高。

枪族装备了白光瞄准镜和微光夜瞄装置，能满足全天候作战需要。白光瞄准镜的放大倍率为 3 倍，可对远距离目标精确瞄准；微光瞄准镜的放大倍率也为 3 倍，可在夜间弱光条件下对 200m 以内的生动目标精确瞄准。两种瞄准镜通用



于步枪和机枪，并能在枪身上快速装卸。

新5.8 mm 枪族系统的可靠性较高。自动步枪和班用机枪均采用导气式自动方式，机头回转闭锁机构，自动动作非常可靠。无论在我国寒区、风沙区、泥浆或海区，枪族都表现出极好的射击可靠性能。人们往往认为俄罗斯 AK 枪族的可靠性最好，故障率小于0.35%，而我国新枪族的故障率比它还要低。

新5.8mm 枪族步枪和机枪的自动机构件完全通用，如枪机头、机框、枪机、复进簧、击发机、发射机、弹匣、弹鼓和枪托等。通用件的比例在国内外同类武器中是名列前茅的，这对生产和维修十分有利。两枪间结构的主要区别在枪管部分。

枪族还配备了多用途刺刀，该刺刀除了装在步枪和轻机枪上作为白刃战武器，还可与枪身快速脱离，作为战士的辅助工具使用，可用来砍削灌木，铰剪铁丝，锯割钢筋，修锉金属构件，开罐头，拧螺丝等等。

(靳 卫)

世界最新 155 毫米火炮大扫描

美国 M109A6“帕拉丁”自行榴弹炮

发展简况 美国联合防御公司生产的“帕拉丁”榴弹炮是在 M109A2/A3 式自行榴弹炮的基础上改进而成的,现已开始服役。

主要特点 采用 M284 式 39 倍口径身管、全新的炮塔和改型 M109 底盘,并配装半自动装填机、自动火控系统弹道计算机、定位导航系统和计算机火炮伺服系统,从而提高了射程、生存能力、反应能力及可靠性、可用性和可维修性。该炮发射增程弹射程 30 公里,最大射速 6 发/分,可携带 39 发弹丸和发射装药;可进行半自主作战,实施“打了就跑”的战术。它是最先服役的陆军未来数字化火炮系统。该炮还将继续进行改进,如改装 52 倍口径身管等。