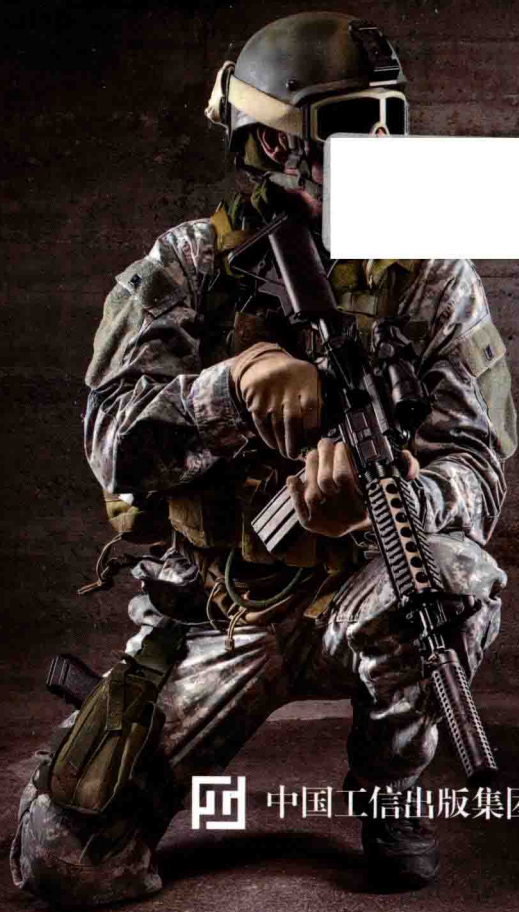


世界兵器大图解系列丛书

全球单兵武器大图解

GLOBAL INDIVIDUAL WEAPONS DIAGRAM

经纬智库 主编



 中国工信出版集团

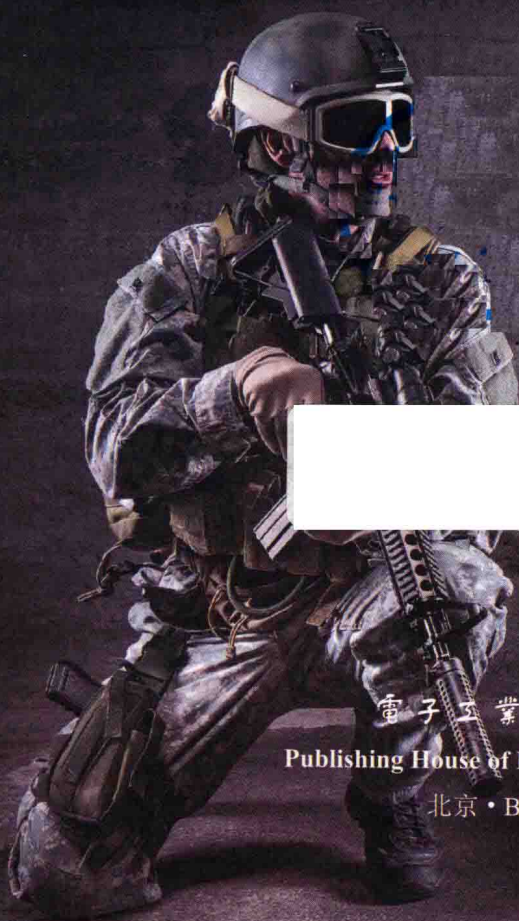
 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

世界兵器大图解系列丛书

全球单兵武器大图解

GLOBAL INDIVIDUAL WEAPONS DIAGRAM

经纬智库 主编



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书精心选取了世界各国近百种最为经典、优秀的单兵武器装备,通过深入浅出的文字、高清美观的图片对武器进行了全方位展示,让读者能在第一时间识别和欣赏这些单兵武器装备。为提升读者的阅读体验,我们还介绍了每款武器的趣闻轶事和衍生型号等,以此提升全书内容的全面性、趣味性和观赏性。

本书内容紧扣军事专业知识,读者朋友们在熟悉武器结构、作战性能的同时,还能了解每款武器的趣闻轶事,图文并茂的内容搭配特别适合作为广大军事爱好者的参考资料和青少年朋友的军事入门读物。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

全球单兵武器大图解 / 经纬智库主编. —北京: 电子工业出版社, 2017.5
(世界兵器大图解系列丛书)
ISBN 978-7-121-31171-0

I. ①全… II. ①经… III. ①单兵—武器—世界—图解 IV. ①E92--64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 060488 号

策划编辑: 管晓伟

责任编辑: 管晓伟 特约编辑: 王欢 等

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

装 订: 中国电影出版社印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱

邮编: 100036

开 本: 720×1000 1/16 印张: 15.75 字数: 403千字

版 次: 2017 年 5 月第 1 版

印 次: 2017 年 5 月第 1 次印刷

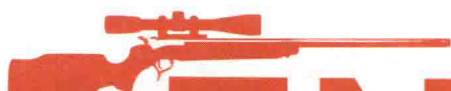
定 价: 59.90 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: (010) 88254460; guanphei@163.com。

CONTENTS



第一章 | CHAPTER 01

单兵武器杂谈 001

- 1.1 单兵武器的分类 002
- 1.2 单兵武器的发展趋势 007



第二章 | CHAPTER 02

枪械 008

- 2.1 美国柯尔特M1911手枪 009
- 2.2 美国M9手枪 013
- 2.3 美国MEU (SOC) 手枪 016
- 2.4 美国Bren Ten手枪 019
- 2.5 美国M45A1手枪 023
- 2.6 美国PMR-30手枪 026
- 2.7 美国鲁格P345手枪 029
- 2.8 德国鲁格P08手枪 031
- 2.9 德国瓦尔特PP/PPK手枪 034
- 2.10 德国瓦尔特P38手枪 037
- 2.11 德国瓦尔特P99手枪 040
- 2.12 德国HK USP手枪 043
- 2.13 德国HK P2000手枪 046
- 2.14 德国HK HK45手枪 049
- 2.15 德国HK Mk 23 Mod 0手枪 052
- 2.16 瑞士SIG Sauer P226手枪 055
- 2.17 瑞士SIG Sauer P229手枪 058
- 2.18 意大利伯莱塔92手枪 061
- 2.19 意大利伯莱塔90TWO手枪 064
- 2.20 意大利伯莱塔Px4 Storm手枪 067
- 2.21 苏联/俄罗斯PM手枪 070
- 2.22 苏联/俄罗斯SPP-1手枪 073
- 2.23 奥地利格洛克19手枪 076
- 2.24 以色列“沙漠之鹰”手枪 079
- 2.25 比利时FN P90手枪 082
- 2.26 美国柯尔特“蟒蛇”左轮手枪 085
- 2.27 美国史密斯-韦森M500左轮手枪 088
- 2.28 意大利齐亚帕“犀牛”式左轮手枪 090
- 2.29 美国汤普森冲锋枪 093
- 2.30 英国斯登冲锋枪 096
- 2.31 苏联/俄罗斯PPSh-41冲锋枪 099



2.32	德国MP40冲锋枪	102
2.33	以色列乌兹冲锋枪	105
2.34	美国M16突击步枪	108
2.35	苏联/俄罗斯AK-47突击步枪	111
2.36	苏联/俄罗斯AK-74突击步枪	114
2.37	俄罗斯AK-12突击步枪	117
2.38	德国HK G3突击步枪	120
2.39	德国HK G36突击步枪	123
2.40	法国FAMAS突击步枪	126
2.41	奥地利AUG突击步枪	129
2.42	比利时FN F2000突击步枪	132
2.43	比利时FN SCAR突击步枪	135
2.44	以色列加利尔步枪	138
2.45	墨西哥FX-05突击步枪	141
2.46	美国巴雷特M82狙击步枪	144
2.47	美国CheyTac M200狙击步枪	147
2.48	美国巴雷特XM109狙击步枪	150
2.49	英国AW50狙击步枪	152
2.50	苏联/俄罗斯SVD狙击步枪	154
2.51	苏联/俄罗斯SV-98狙击步枪	157



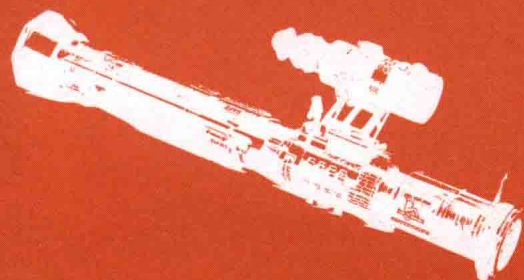
2.52	法国FR-F2狙击步枪	160
2.53	芬兰沙科TRG狙击步枪	162
2.54	苏联/俄罗斯RPK轻机枪	165
2.55	俄罗斯Pecheneg通用机枪	168
2.56	美国/比利时M249轻机枪	171
2.57	美国M60通用机枪	174
2.58	美国Mk 48轻机枪	177
2.59	比利时FN MAG通用机枪	180
2.60	比利时FN Minimi轻机枪	183
2.61	新加坡Ultimax 100轻机枪	186

第三章 | CHAPTER 03

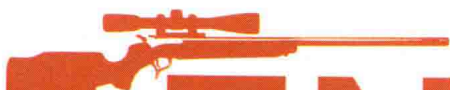
爆破武器

189

3.1	美国M72火箭筒	190
3.2	美国FIM-92便携式防空导弹	193
3.3	苏联/俄罗斯RPO-A “大黄蜂” 火箭筒	196
3.4	俄罗斯/约旦RPG-32火箭筒	198



CONTENTS



3.5 德国Panzerfaust 3火箭筒	200		
3.6 新加坡/以色列MATADOR “斗牛士” 火箭筒	202		
3.7 瑞典AT-4火箭筒	204		
3.8 美国M67手榴弹	207	4.7 美国卡巴1217军刀	230
3.9 美国M84闪光弹	209	4.8 美国克里斯·里夫Professional Soldier S35VN直刀	232
3.10 美国M18烟幕弹	211	4.9 意大利马赛里Maserin 985/T战术 直刀	234
3.11 美国M18A1阔刀地雷	213		
3.12 美国M224迫击炮	215		

第四章 | CHAPTER 04

冷兵器

217

4.1 美国蝴蝶375BK警务战术直刀	218
4.2 美国蝴蝶67甩刀	220
4.3 美国夜魔DOH111隐藏型战术直刀	222
4.4 美国爱默森Super Karambit SF 爪刀	224
4.5 美国Strider BNSS战术刀	226
4.6 美国M9多功能刺刀	228

第五章 | CHAPTER 05

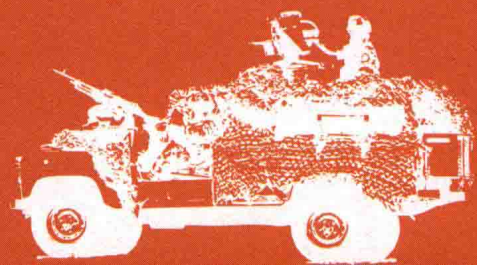
子弹

236

5.1 美国春田.30-06子弹	237
5.2 美国.45 ACP子弹	239
5.3 苏联/俄罗斯7.62×54毫米R子弹	241
5.4 比利时5.7×28毫米子弹	243

参考文献

245



第一章

单兵武器杂谈

单兵武器通常解释为单名士兵就能随身携带并使用的武器。单兵武器具有便于携带、性能可靠等特点，因此单兵武器的重量、体积和使用时的后坐力必须由一名或少数几名士兵承受。士兵一直是军队的基本构成部分，每名士兵的战斗力，决定着整支军队的战斗力。因此单兵武器性能越优良，功能越齐全，士兵的战地生存能力就会越高。经过长时间的发展，现代单兵武器种类繁多，本书将挑选部分经典和新式的单兵武器以作介绍。



1.1 单兵武器的分类

单兵武器包括枪械、爆破武器、冷兵器等。士兵执行不同的任务，需要使用不同的武器装备，每种武器都有其独特的功能，多种武器合理利用，才能以最快的速度完成任务。

1.1.1

枪械



枪械是指利用火药等燃气能量发射弹丸，且口径小于20毫米的射击武器。枪械主要用于打击无防护或低防护的有生目标，是步兵的主要武器，也是其他兵种的辅助武器。

枪械主要包括手枪、冲锋枪、突击步枪、狙击步枪和机枪等。

世界各国在经过第一次世界大战（后文统称为“一战”）后，积极开发各种手枪、冲锋枪以及步枪等枪械，期间涌现出苏联的莫辛-纳甘步枪、德国Kar 98k毛瑟步枪、英国的李-恩菲尔德步枪等一系列优秀枪械。



在第二次世界大战（后人统称为“二战”）后期，德国设计出了火力强大、轻便且容易控制的Stg44突击步枪，这是世界上第一种突击步枪，对后来的枪械研制产生了十分重要的影响。



▲ Kar 98k 步枪

二战后，苏联研制出著名的AK-47，美国亦研制出M16自动步枪等。越南战争时期，冲锋枪与自动步枪已成为主要作战武器，但战时反馈大口径子弹不适合由突击步枪采用，此后便开发出小口径M16步枪以及小口径的AK-47。同时，世界各国分别根据北约及华约标准口径来制作弹药以用于各种枪械。



▲ M16 突击步枪

经过长时间的发展，现代枪械具备优良可靠的性能，其设计更符合人体工程学，在作战时，能有效提高士兵的战地生存能力，并能配合其他兵种完成多项任务。

1.1.2

爆破武器



爆破武器是指投送含有爆炸物的弹药进行打击的武器，通常采用武器发射或投掷的方式接近目标。爆破武器包括火箭筒、迫击炮和手榴弹等，这些都是单兵武器中对敌进行火力威慑与火力打击的利器。

两次世界大战中，坦克以其坚固的装甲和强大的火力，成为各国军队的主要战斗力，同时也是敌军首要消灭的对象，在坦克纵横战场时，针对坦克装甲的武器





▲ 手榴弹爆炸时的情形



▲ AT-4 火箭筒

也应运而生，其中以手榴弹和火箭筒为主，这类武器的特点是便于携带、火力强大等，最重要的是穿透装甲的能力强。

在现代战争中，坦克装甲越来越坚固厚实，同时，反坦克武器也随之发展进步，出现了诸如AT-4火箭筒、M72火箭筒、M67手榴弹等性能优异的反坦克武器，大大提高了单兵战斗力。

1.1.3 冷兵器



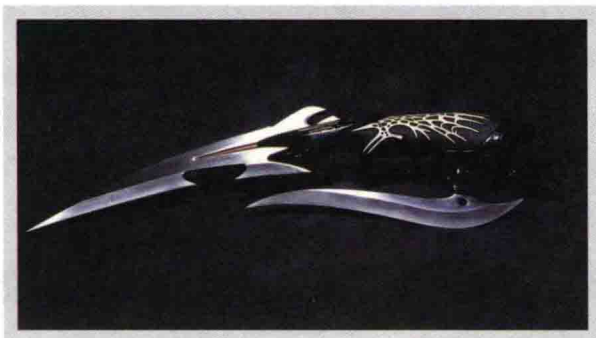
冷兵器一般指不是用火药、炸



▲ BNSS 战术刀

药等热能打击系统、热动力机械系统和现代技术杀伤手段，在战斗中直接攻击敌人、保护自己的武器装备。现代军用冷兵器包括：战术刀、匕首等。

战术刀是一种多用途刀，包括战术直刀、战术折刀等，常用以完成各种战术任务，并且刀柄内常附带野外生存工具。战术刀的发展是因为现代战争中，需要刀具承担更多的任务而产生的，是每名士兵必备的利器。



战术刀也叫战术匕首，通常具有不导电、材质坚硬可切割硬物等特点。与刺刀和匕首相比，战术刀多了砍、削、锯等功能，具有较大的军事用途。现代军队使用的战术刀以夜魔DOH111、Strider BNSS战术刀等为典型代表。

军用匕首是专为军人制造的特殊匕首，一般用于近身搏斗和近战突袭等。军用匕首还是军人行军和野外生存的有效工具，可以开辟道路、锯断树木、搭设帐篷等。为了便于携带和有效杀伤敌方人员，军用匕首一般采用非折叠形态，以增强其牢固性。





1.1.4 子弹

作为枪械及各类武器的根本，子弹有其不可撼动的牢固地位。世界各国在不停研制各类先进武器的同时，也在不断地改良子弹的结构与性能，以搭配武器发挥出最好的性能。



▲ .45 ACP 子弹

子弹通常由弹丸、药筒、发射药、火帽四部分组成。通常来讲，弹丸用来依靠快速飞行来打击目标，药筒用来连接弹丸和保护发射药及密闭火药气体，而发射药是通过燃烧而使弹丸拥有较高初速，火帽则用来击发。除了常规子弹外，还有些特种弹或辅助用枪弹，其结构与成分较常规子弹稍有不同。目前世界各国军队广泛采用的子弹包括美国.45 ACP子弹以及.30-06子弹等。



1.2 单兵武器的发展趋势

随着现代战场上高科技装备的不断登场，单兵武器也必须要不断升级进步才能满足现代战争的需求，现代单兵武器的发展趋势大致分为以下六个方面。

（1）系统化

系统化即将士兵身上的武器形成一个系统，使之能与士兵融为一体，加入电子化设备为士兵导航、自动控制、自动适应士兵使用习惯等。

（2）简单化

简单化即让武器结构尽量简单，可降低故障率，方便使用与维修。

（3）电子化

在现代战场中，单兵武器运用电子化，能令武器使用时更加自如。

（4）机械化

相对于电子化，有的国家军队认为单兵武器电子化，故障率高，可靠性低，而且遭受EMP（电磁脉冲炸弹）后，电子设备会完全毁坏，所以依然希望将武器尽量机械化，完全使用机械传动，不加入任何电子设备。

在现代军事领域中，许多国家已经利用机器人执行特定任务，如排雷、救援等。美国更是开始研制机械外骨骼来提高单兵作战能力。

（5）非接触

利用远程攻击，避免近距离接触敌人，以减少我方伤亡。

（6）近距离

近距离，即针对巷战、城市战等近距离作战，要求武器灵巧、精确。



▲美军机械外骨骼



第二章 枪械

单兵武器包括很多种类，其中枪械起着举足轻重的作用，大到机枪，小到手枪，无一不是步兵在战场上的杀敌利器。本章选取了来自世界各国的单兵武器，包括手枪、冲锋枪、突击步枪、霰弹枪等，通过精美的图片和翔实的数据，对每种武器的诞生历史和作战性能进行阐述。



2.1 美国柯尔特M1911手枪

M1911手枪是美国柯尔特（Colt）公司生产的一款半自动手枪，曾经是美军在战场上常见的武器，经历了“一战”“二战”、“越战”以及海湾战争。



基本参数

口径	11.43 毫米
全长	210 毫米
枪管长	127 毫米
空枪重量	1105 克
有效射程	50 米
枪口初速	251.46 米 / 秒
弹容量	8 发

● 研发历史回顾

19世纪末期，美军在菲律宾和当地人发生武装冲突，当时美军装备的是柯尔特9毫米口径左轮手枪，但该手枪性能不够理想，所以美军便决定研制一种新型手枪来装备其军队。

1911年3月29日，柯尔特公司的手枪正式成为美国陆军的制式手枪，定型为M1911。1913年，由于M1911半自动手枪的性能十分出色，也被美国海军和美国海军陆战队选为制式手枪。M1911手枪也以其优异的性能和可靠的结构，使之在武器市场上经久不衰。





▲ M1911 手枪拆解图



▲ M1911 手枪结构剖视图

TIPS

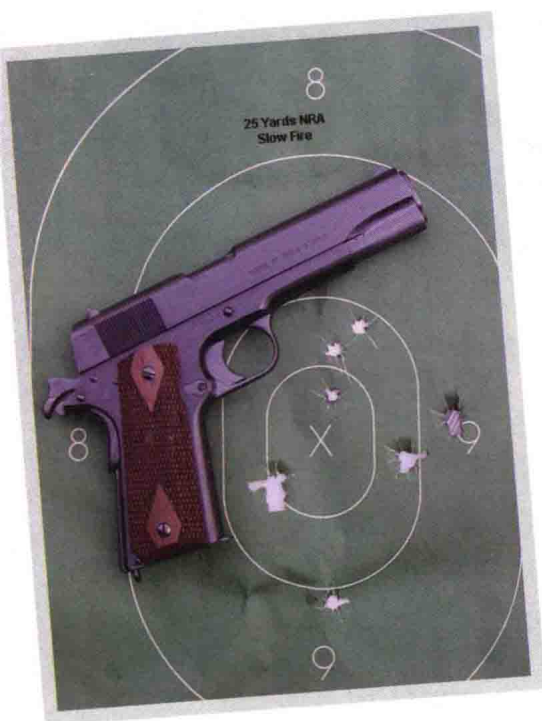
枪械设计师约翰·摩西·勃朗宁 (John Moses Browning) 的传奇一生中设计了许多枪械，拥有128个枪械专利，他最著名的产品中包括了温彻斯特30-30、勃朗宁自动步枪、FN M1935勃朗宁大威力手枪、勃朗宁.30机枪和.50口径机枪等，当然其中也包括此处介绍的柯尔特M1911手枪。



● 设计结构鉴赏

M1911手枪使用起来非常安全，不容易出现走火等事故。它采用了双重保险设计，其中包括手动保险和握把式保险。手动保险在枪身左侧，处于保险状态时击锤和阻铁都会被锁紧，套筒不能复进。握把式保险则需要用掌心保持按压力度才能保持战斗状态，松开保险后手枪就无法射击。





▲ M1911 手枪打靶成绩

● 作战性能解析

M1911手枪性能优秀，其11.43毫米的大口径能够确保在有效射程内快速让敌人失去战斗能力，而且该手枪的故障率很低，不会在一些关键时刻“掉链子”，这两点对战斗手枪来说非常关键。此外，该手枪结构简单，零件数量较少，而且比较容易拆解，方便维护和保养。当然，M1911半自动手枪也有一些缺点，比如弹匣容量为7发，包括枪膛内的1发子弹，一共8发，而且体积和重量稍大，后坐力也偏大。

