

☆金色年华科普新阅读丛书☆

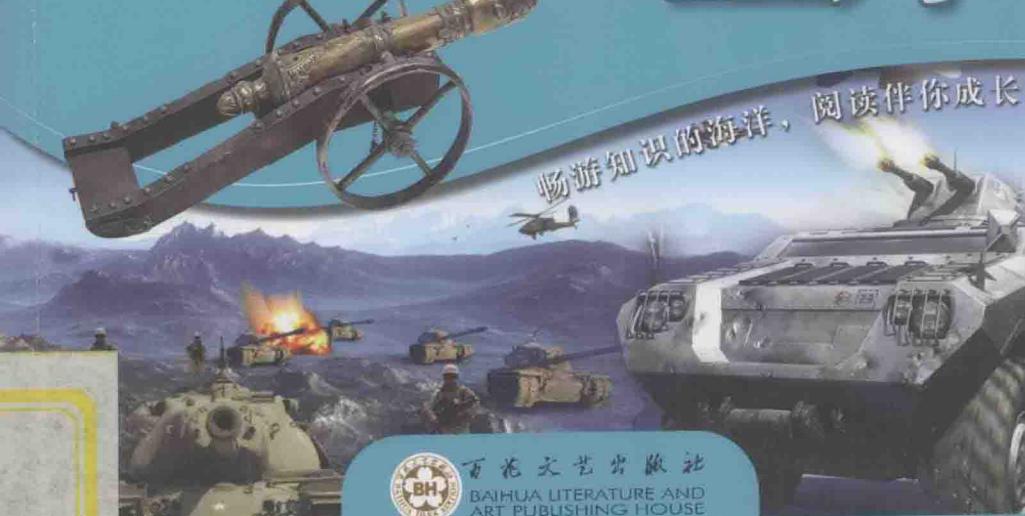


兵器的宝库

BINGQI DE
BAOKU



畅游知识的海洋，阅读伴你成长



百花文艺出版社
BAIHUA LITERATURE AND
ART PUBLISHING HOUSE

宝宝



的字典

宝宝的字典

金色年华科普阅读丛书



BINGQI DE
BAOKU

兵器的宝库

畅游知识的海洋，阅读伴你成长！

董晶 编著

兵器的宝库
畅游知识的海洋，阅读伴你成长！



百花文艺出版社
BAIHUA LITERATURE AND
ART PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

兵器的宝库 / 董晶编著. — 天津: 百花文艺出版社, 2011.1
(金色年华科普新阅读丛书)
ISBN 978-7-5306-5837-6

I . ①兵… II . ①董… III . ①武器—世界—青少年读物 IV . ①E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 227957 号

百花文艺出版社出版发行

地址: 天津市和平区西康路 35 号

邮编: 300051

e-mail: bhpbl@public.tpt.tj.cn

<http://www.bhpbl.com.cn>

发行部电话: (022)23332651 邮购部电话: (022)23332478

全国新华书店经销

天津新华二印刷有限公司印刷

*

开本 880×1230 毫米 1/32 印张 6

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

定价: 13.50 元

目录 Contents



第一章 枪

杀人于无形的无声枪	1
形态各异的间谍枪	3
遍烧生灵的喷火枪	6
节约资源的无壳弹步枪	7
轻便行军不失火力威猛的小口径枪	10
新奇的头盔枪	12
世界上最厉害的枪	14
反恐利器之以色列拐弯枪	17



第二章 炮

小规模作战离不开的迫击炮	20
铺天盖地的火箭炮	23
隔山打人的榴弹炮	26
坦克的克星——加农炮	30
现代自控高射炮	32
能发射卫星的大炮	35

第三章 坦克

没有跨不过坎的架桥坦克	40
披荆斩棘、勇往直前的扫雷坦克	42



浓缩就是精华的“矮人坦克”	45
从天而降的轻型坦克	47
威猛绝伦的主战坦克	49
实用的两栖突击车 AAUV	53
专打飞机的坦克	56



第四章 舰艇



二十一世纪的“海上霸主”——航空母舰	58
未来的航空母舰	61
未来的常规潜艇	63
弹道导弹核潜艇	67
攻击型核潜艇	69
防不胜防的鬼怪式隐形核潜艇	73
未来的三栖军舰	74



第五章 “空中杀手”



奇袭珍珠港的轰炸机	77
劈开大地的空中利剑——强击机	80
空中的斗士——歼击机	81
谁是真正的第四代战斗机	84
空中奇兵——武装直升飞机	92
空中指挥所——预警机	95
没有人员伤亡的无人驾驶武装飞机	98
潜艇的天敌——反潜机	101
未来空间战中的航天飞机	103





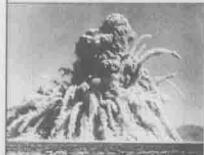
第六章 “地狱来的终极武器”——核子武器

最“温柔”的核武器——原子弹	105
“真正来自地狱的炸弹”——氢弹	107
杀人不毁物的中子弹	109
世界上现有的核武器	110
二十一世纪的核武器	112



第七章 长着眼睛的飞弹——导弹

第一枚“会飞的炸弹”	116
反坦克导弹	117
“萨姆-6”等地对空导弹	119
“飞鱼”式空对舰导弹	121
“百舌鸟”式空对地导弹	122
“响尾蛇”导弹	124
“大力神”洲际导弹	125
反卫星导弹	126
指哪打哪的精确制导炸弹	128



第八章 明枪易躲暗箭难防的隐形武器

即将登场的隐形坦克	135
“海影”隐形军舰	136
“海弗蓝”隐形武器计划	137
F-117A 隐身战斗机	139
“隐形堡垒”——B-2 隐形轰炸机	141
隐形战略巡航导弹	142





第九章 令人恐怖的生物化学武器

细菌武器	143
“七三一”部队的细菌武器	144
新一代生物武器	146
魔鬼般的化学武器	148
两伊战争中的化学武器	149
世界大战中的化学武器	151
新型化学武器	154



第十章 新概念武器

军用机械人	159
未来的机器人军团	162
智能通讯机器人	165
二十一世纪的“病毒弹”	166
试验中的宇宙雷	168
神奇的激光武器	169
“无形杀手”——微波武器	171
粒子束武器	173



第十一章 回首再看冷兵器

近身肉搏的利器——短兵器	175
马站车战的尖兵——长兵器	177
伤人于无形的杀手锏——暗器	179





第一章 枪

枪是战士的象征，也是男人的共好！可以说，凡是男人都会喜爱各式各样的枪。离开枪的战士就如同没有牙的老虎，虽然战斗力亦在却是大打折扣的。从中国最早的火铳开始，枪这种用火药作为助推剂，以钢铁弹丸为杀伤力的武器就开始了它无尽的征程，很长一段时期里，枪基本上是世界战争的主角。从世界上第一支具有来复线的现代枪的发明开始，枪的发展就十分迅速。随着军事科技的不断发展，更是出现了适应各种用途的新型枪种，有装饰华美的间谍枪，有杀伤力极强的喷火枪，还有新奇隐蔽的头盔枪……

杀人于无形的无声枪

经常在电影上看到这样画面：人烟喧嚣的大街上，一人西装革履，站在街角不为人注意的地方，悄悄拿出一支小巧的手枪，随手拧上一个小圆筒。把枪藏在衣服下，信步走到另一人身边。随着微不可查的“扑”一声，那人倒在地上，周围人群好奇地围上观看，发现这人竟已经饮弹身亡。顿



◎ 电影《幕后女英雄》里的女特工



时惊叫连连，一片混乱。这就是典型的无声枪杀人的场面。

无声枪是执行特殊任务时的特种兵器，它在室内射击时室外一般听不到声音，在室外射击时室内听不到声音，夜晚在一定距离外看不到发射火焰。其实，它并不是完全没有发出声音，只是响声轻微，没有了原本枪声的爆裂威势，不易为人觉察。所以它应该叫微声枪，这才是它的真实名字。

微声枪大致可分为两种：第一种是用来消灭单个敌人的微声手枪；第二种就是袭击小股敌人的微声冲锋枪。常在电影中看见的冲锋枪前套了一个长长的圆筒，那就是微声枪的消声器。

微声枪之所以响声轻微,是因为运用了科学的空气力学原理,采用了消声措施,安装了消声设备。这种消声器外形像一个长圆筒,里面装有能减低火药气体速度的圆形消音隔板或网状的消音丝网,说穿了,就是我们常见的汽车消音器的一个微缩版本。火药气体通过这些隔板或丝网后,速度降低,压力减小,声音自然就小多了。有的消音器外还套有一层橡皮,弹头从枪口射出后,穿过橡皮,橡皮收缩,阻止气体外流,响声



④ MK5 微声冲锋枪



便大大降低。有的消声器后半段的圆筒上开一些细小的排气孔,导出枪膛内一部分火药气体,减少枪口处的气体压力。还有一种是用速燃火药代替普通火药,因燃烧速度快,出枪口时压力相对就比普通火药低,声音当然也就小得多了。

世界最著名的无声冲锋枪是MK5微声冲锋枪,最大射程一百五十米。在射击时,人在三十米外听不到声音,在五十米外看不到火花。

形态各异的间谍枪

007,詹姆斯·邦德,家喻户晓的超级间谍,无论身处何种危机都是打不死的“小强”。精美的PPK手枪更在长达几十年的特工生涯中是他不离身的佩枪。令大家更惊奇的是他那些高科技武装的各种奇形怪状的枪。什么藏在香烟中的枪,打火机中的枪,滑雪杖中的枪,甚至皮鞋也是枪,这些梦幻般的枪常常在最危险的时候成为扭转乾坤的关键。事实上,这些并非电影中的幻想,现实中,这些枪是真正存在的,他们有个统一的名字叫——间谍枪。



间谍枪不一定就只有

007,詹姆斯·邦德



间谍才使用,准确地说,这应该是一种特种枪,间谍枪只是因为他们常常是特工人员因为工作的特殊性质而经常使用到而得名。其实,在民间也有大量的人因为间谍枪具有隐蔽、便携等特点而收藏及用作护身。间谍枪因为其主要注重隐蔽性而形形色色,无奇不有:

手杖枪:别被燕尾服饰、身板笔挺、头发光亮、手拄文明拐杖的绅士风度所迷惑,也许他手上那象征文明的手杖就是一把杀人的利器。在十九世纪末,很多西方的绅士都流行佩戴有着拐杖外观的这种间谍枪,其外形装饰精美、华贵,具有让别人一看就属于“人畜无害”的特征,只有将手柄拧开,你才会发现原来是一支可以夺取性命的枪。

烟盒枪:潇洒地拿出烟盒,点上一支香烟,随手玩弄着烟盒,其实,这时候拿烟盒的人也许已经在寻找目标了,枪杀案即将在烟盒的喷射中发生。这么一个看似普通的烟盒,揭开盒底才可以看到隐蔽的枪管,仔细留心,更会在烟盒的侧面发现装有压杆式触电器的扳机,用手一按就可射击。更有一种打火机枪,仅长一点二七厘米,边触发器都藏在盖子里。可谓机关算尽,防不胜防。谁



◎ PPK 手枪



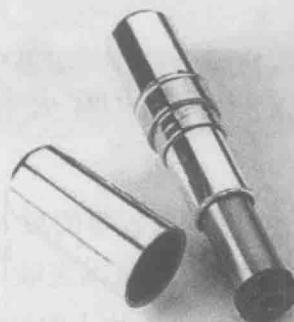
会对一个递烟、借火
给自己的人警惕呢？

公文箱枪：这是我们在电影中看得比较多，也比较容易实现的一种间谍枪模式。只要把一把普通短管来复枪隐藏在一个普通手提箱中，略微改造就能

成为一个外表像一只普通的公文箱，而里面却装着近距离大杀伤力武器的间谍工具。

口红枪：美丽的女士在坤包里是不能离开口红的。可是谁能想到那么小巧的一支口红会与杀人联系在一起？也许，美女在扭开口红，对着手中的小镜子描绘性感红唇的时候，镜子背后的你已经成为她猎杀的对象。苏联特工就曾经使用这样的口红枪，是克格勃为女特工研制的一款微型手枪，绰号叫做“死亡之吻”。从外形看，这东西很像支普通的口红。其实，这女特工只要摁下开关，口红就会射出子弹，而且，这个子弹一定会是“见血封喉”的剧毒子弹。

更还有其他各种各样的间谍枪，如：照橡机枪、雨伞枪、烟斗枪、钢笔枪、手机枪、电话枪……千奇百怪，无奇不有！绝对是：只有你想不到的，不会有他们造不出的间谍枪！



▲前苏联克格勃女特工专用的口红枪
——死亡之吻



遍烧生灵的喷火枪

在战场上，经常有狡猾的敌人躲避在枪炮打不到的地方，令主攻部队伤亡惨重，难以突破。这时候，一名背上带着小钢瓶的士兵悄悄地接近了敌人的躲藏处，随着手中扳机的扣动，一股复仇的火焰如长了眼睛般穿过弯曲通道，直达敌人的老巢。惨叫、哭号都不能挽回逐步逝去的生命，谁让咱手中有战场上的火神——喷火枪！

喷火枪也叫火焰喷射器，是从第一次世界大战开始应用的。喷火枪主要由燃烧剂容器、喷火枪、输油管，以及喷射压源和发火装置组成。

火焰喷射器的油瓶里是流动的油，喷油的方向可以控制，枪上有打火装置或打火电源，油料点火管在枪口，形状跟子弹差不多，在喷火手扣压扳机喷油的同时，击发装置使油料点火，油料即以火的形式飞向目标，油附在物体上可以使物体燃

◆ 二战美军使用喷火器攻城拔寨



烧。喷火枪射程为四十到一百八十米。它有轻型、重型、坦克奔射器三种，喷火枪射程轻型为四十米，重型射程到一百米以上，坦克射程一般是一百八十米，



◎ 战场上的火神——喷火枪

其最大的杀伤特点就是可以随着坑道转弯，从而杀伤常规武器无法企及的目标。其中，由于坦克具有高度机动性和越野能力，对人员和喷火设备有很好的防护性，所以安装在坦克上的坦克喷射器在战场上是一种十分有效的杀伤武器，在短兵陆战的时候应用范围非常广泛。



节约资源的无壳弹步枪

小时候，总有邻家当兵的哥哥回来探亲，我们一群小孩子无不围着解放军哥哥“团团转”，目的就是要他带回来的铜子弹壳，谁得到最多就很能在校圈子里面骄傲好久。至今回忆起来，也不失一种难以忘怀的童趣。现在的枪弹依然延续着这种传统设计，射击的同时都会有相应的弹壳飞出枪外，那满



地的子弹壳就是我们孩童时候梦想的玩具。不远的将来，一种完全使用无壳子弹的枪支大量装备起来的时候，这种童趣将成为一种历史，同时，在枪支弹药上的制造成本及材料消耗也将大量减少，这就是无壳弹步枪。目前，具备比较完善的无壳枪技术的是德国开发的 G11 式无壳弹步枪。

据专家推测，德国 G11 式无壳弹步枪逐步将成为现代化步枪的主流。依据有以下三点：

首先，使用方便。无壳弹步枪子弹的长度大约是普通子弹的三分之二，重量还不到普通子弹的一半，士兵带四百发无壳子弹仅重二点四千克。在同样重量下士兵使用普通枪所带的子弹数量只能为一百发，仅仅是 G11 式无壳弹步枪子弹数量的四分之一。G11 全装备的最终重量仅为三点六千克，带一百发弹也只不过四点五千克，比目前其他任何一种先进的步枪都轻。由于壳弹重量轻使整个武器系统的重量减轻，士兵弹药携带量便可增大，也对战时后勤保障提供了方便。这充分体现出 G11 式无壳弹步枪的优点。同时，G11 式无壳弹步枪的全长只有七百五十毫米，适合丛林、城市巷战、步兵战车使用。全枪采用薄钢板冲压成型的外壳对全枪加以良好的保护，经得起士兵的摔打，结实耐用。全枪外表光滑，无突出零件，使用、擦拭方便，还具有在未来的三防战中便于消毒的优点。

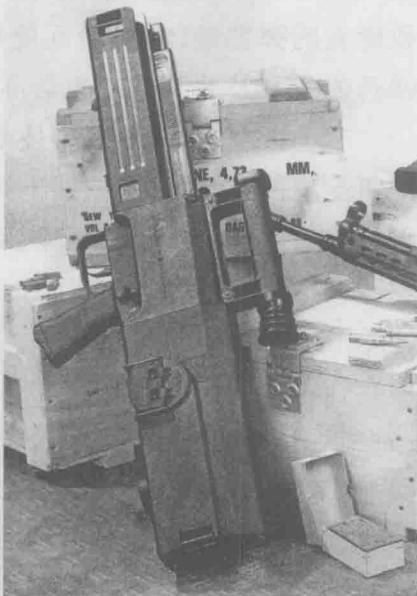
其次，这个武器的性能良好。从目前一些资料来看，无壳弹步枪的性能优越于现有普通弹步枪，膛压比较平缓，不会产生过压，改进后自燃特性比普通弹还好。四点七毫米无壳弹弹



头是细长弧形的，具有较大的断面密度、良好的低伸和穿甲性能，在三百米常用射程上能与普通子弹相媲美，若把弹头的铅芯换成钢芯，可使其远距离性能更良好。G11式无壳弹步枪射击时，全枪易于控制，不论射发是点射还是连发，其精度都是令人称赞的，其点射、连发精度是目前其他所有武器不能相比的。

第三，成本上。据生产设计师所言，G11步枪的造价不高于目前该公司生产的G3步枪。全枪最终目标为一百个零件，可见该枪比较简单。子弹的造价也低于普通子弹，工艺上较好。

因此,G11无壳弹步枪无论在使用上,还是从性能、造价上都优于其他步枪,必将成为现代化步枪的主流。但是,它有个缺点一直难以克服,那就是该枪由于无弹壳的原因,也导致在射击一段时间后,枪体的高温容易引起弹仓里面的子弹自燃,从而导致枪械故障,甚至引起持枪人损伤。一旦这个难题被克服,无弹壳枪必定以其特点远远超越现有的枪支体系之优势,成为未来的主流用枪。



◆ G11 式无壳弹步枪