

20

回顾20世纪丛书



血铸金戈

20世纪世界兵器发明研制探秘

● 李树宝 吴杰斌 著

军事篇

415096

回顾 20 世纪丛书·军事篇

血 铸 金 戈

——20 世纪世界兵器发明研制探秘

李树宝 吴杰斌 著



00415096

世界知识出版社

责任编辑：范建民

封面设计：丁 品

责任校对：余 岚

图书在版编目 (CIP) 数据

血铸金戈：20 世纪世界兵器发明研制探秘/李树宝，吴杰斌
著. —北京：世界知识出版社，1998. 2

(回顾 20 世纪丛书：军事篇)

ISBN 7-5012-0947-2

I. 血… II. ①李…②吴… III. 武器-军事技术-技术史-
世界-现代 IV. E92-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 26631 号

世界知识出版社出版发行

(北京东单外交部街甲 31 号 邮政编码：100005)

世界知识印刷厂印刷 新华书店经销

850×1168 毫米 32 开本 印张：9.5 字数：223000

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷 印数：1—5000

定价：13.00 元

版权所有 翻印必究

《回顾 20 世纪丛书·军事篇》编委会

主编：吴杰明
李德福

编委：（按姓氏笔画为序）

王文波	王立东	左利军	李力刚
李秀芹	李树宝	李德福	张卫华
吴杰明	杨学军	胡耀亭	赵德平
倪恩强	黄文政	曹 宏	曹廷泽
夏一东	葛立德		

总 序

斗转星移，20 世纪正在以令人惊叹的步伐匆匆离去，历史的如椽巨笔，即将用浓墨重彩记下又一个血火交织的百年沧桑。100 年，在人类历史上只能算是沧海一粟，然而，20 世纪的 100 年，却是一个极不寻常的时代。

20 世纪，世界风云变幻、战祸迭起。不仅两次全球性大战的浩劫横掠环宇，而且各种局部战争和武装冲突此起彼伏。连绵不断的战争和硝烟弥漫的军事对抗，构成了本世纪人类生活中一道独特的风景线，同时也成为世人所强烈关注的永恒热点。

20 世纪的军事斗争开创了世界军事史上的新纪元。战争和武装冲突的次数之多，规模之大，程度之激烈，后果之惨重，是历史上任何时期都无法比拟的。在广袤无垠的战场上，交战各方投入了难以计数的人力和物力；在全力以赴的搏杀中，各种先进的武器装备竞相登台亮相；在群英会集的帷幄中，军事大师们把自己的横溢才华发挥得淋漓尽致。斗智斗勇，机诈权变；隐真示假，制造错觉；

传谣惑，干扰敌心；纵横捭阖，实力威慑，种种奇招绝技，使得20世纪的世界军事舞台风起云涌，波诡莫测。

20世纪是科学技术飞速发展的崭新时代，众多的新技术和新发明在军事领域率先得到应用，使得军事斗争不断向着更深更高的方向发展。尤其是近年来，随着新技术革命的蓬勃兴起，军事领域发生了一系列引人注目的深刻变革，更把人类兵戎相见的角逐推向了一个空前高级的阶段。

战争，给人类带来了深重的灾难，它使社会物质财富和精神文明成果蒙受巨大损失，严重阻碍了社会的进步和发展。同时，它也激起了人们对于和平生活的真诚向往和呼唤。“消灭战争，维护和平”，成了当代世界各国人民的共同心声。

从20世纪80年代起，世界形势和国际战略格局发生了一系列重大变化。随着两极格局的打破，和平与发展成为时代的主题，各种力量重新分化组合，出现了明显的多极化趋势。在一个相当长的时期内，有可能避免新的世界大战。但是，由于世界各种矛盾的深入发展，特别是由于霸权主义和强权政治的存在，国际形势仍然动荡多变，因政治、民族、宗教、领土等问题而引发的局部战争和武装冲突此起彼伏，天下并不太平。尤其是当世界军事革命和信息社会的大潮扑面而来之际，少数国家凭借其军事上的高科技优势，已经悄然挑起了一场以质量建设为核心的新一轮世界军备竞赛。在这种形势下，人们决没有理由忘记过去，更没有理由对潜在的战争阴影盲目乐观，掉以轻心。

了解 20 世纪军事斗争的恢宏历史，探索百年战火生熄燃灭的神奇奥秘，寻觅战争与和平的内在规律，是兵家军界一切有识之士和广大军事爱好者的共同心愿，也是近年来国内军事知识学习浪潮中的一个突出走向。特别是在人类即将步入新世纪和新一轮军事革命方兴未艾之际，在和平与发展成为时代主流而战争危险依然存在的复杂形势下，军事和战争问题正在引起人们愈来愈多的兴趣与关注，成为社会各界读者争相了解和研究的重要内容。在这种情况下，站在世纪的高巅回眺昔日战云，无疑能从宏观上给世人以深刻的启迪和警醒。

本丛书以军事斗争的客观进程和关键环节为基本线索，选取 20 世纪世界军事史上最有代表性的一系列重大事件，用纪实笔法加以全景式的描述和介绍。它通过大量丰富生动的历史资料和众多经典战例，全方位地向读者展示了本世纪以来世界军事领域内具有重大影响和历史地位的各类事件以及军事斗争长河中最令人惊心动魄的精彩篇章。它们不仅统揽了近百年来历次重大战争的奇幻风云和壮阔画卷，而且揭示了军事斗争的基本样式与成败得失；不仅汇集了散见于各国军事档案中的珍贵史实，而且披露了大量鲜为人知的内幕秘闻。丛书选题新颖，视角独特，具有较强的资料性和可读性，读者一书在手，可尽览 20 世纪兵坛战海的刀光剑影并从中得到有益的教育和启示。

“天下虽安，忘战必危”。了解战争，学习军事，是强国之道，固国之本。我们真诚希望这套丛书能为人们加深

对战争与和平的认识，增强国防观念，起到一些积极的作用。

编 委 会

1997 年 10 月于北京

前 言

战争是人与人的格斗，也是武器与武器的较量。作为战争的产物和工具，兵器对战争的胜负具有至关重要的作用。因此，自从人类兵戎相见的那一天起，铁甲金戈、强兵利器就成了交战双方孜孜追求的目标。古今中外，一切兵家无不殚精竭虑研制先进的武器装备，试图用智慧与力量来防卫自己和制胜于敌。

20 世纪，兵器的发展进入了一个前所未有的鼎盛时期。军用武器装备制造之多，使用之广，性能之高，品种之全，更新之快，是历史上任何时候都无法比拟的。在波澜壮阔的技术革命浪潮推动下，人类不断发明和制造出各种高效多能的先进兵器，并迅速应用于战争之中，从而极大地促进了军队作战能力的提高和战争样式的变革。在研制这些先进兵器的过程中，武器设计专家和工程技术人员曾经战胜了一个又一个难以想象的险阻与坎坷，体验了一次又一次激动人心的成功与失败。每一种新兵器从孕育到问世，都充满了令世界心震神撼的足迹，都留下了无数鲜为人知的秘密和传奇。发明研制各类新型兵器并使之成为战争的利剑，是20 世纪军事斗争史上十分

重要而又辉煌壮观的一页。

战争是20世纪兵器发明研制的助产士。战争不仅为武器的设计提供了强大的动力，而且为武器的革新和完善提供了绝好的试验场。20世纪的许多重要兵器都是在两次世界大战和各种局部战争中诞生的，它们在战火的洗礼中羽翼渐丰，成为当代兵坛上无可置疑的骨干力量。

科学技术的飞速发展，也为20世纪兵器的发明研制注入了生机和活力。20世纪前半期，兵器借助于17世纪以来人类积累的近代科技成果，获得了超过以往2000年的发展速度，而20世纪的后半期，兵器则在现代科技革命的大潮中，发生了令人瞠目结舌的巨变。各种新方式、新概念兵器层出不穷，使武器装备在质和量两个方面都达到了前所未有的高度。

本书根据国内外大量具体翔实的资料，着重介绍20世纪以来世界上一些主要作战兵器发明研制的历程。它通过精彩生动的兵器发明故事、研制秘闻和试验战例，全方位地展示了从步枪、火炮到导弹、核武器的发明研制经过，系统描述了数十种主战兵器问世前后的坎坷路程与艰难步履。书中既描述了兵器设计制造大师们的创造生涯，又描述兵器由图纸到战场的神奇经过；既揭示兵器发明研制的成功规律，又分析了引人深思的失误和教训。其取材角度和写作手法，在各类有关兵器的书籍中尚不多见。它为读者探视和涉足兵器发明研制这一神秘王国提供了科学而有益的帮助。

止戈为武，化剑为犁，历来是一切热爱和平的人们的

美好愿望。然而,现实却往往是严酷无情的,只要这个世界上还存在着战争,发明研制武器的脚步就决不会停止。大大小小的霸权主义者和战争狂人,总是试图获取更新更强的武器来统治世界,而正义的力量为了保卫和平、抵抗侵略,也同样需要继续探求金戈铁马的奥秘。在这个关系到国家存亡,民族兴衰的问题上,人们不应存在任何懦弱和幻想。

然而我们仍然期望,未来有那么一天,武器的发明研制能够真正成为历史的陈迹,人类将从此生活在一个没有武器的世界之中。

作 者

1997年10月于北京

目 录

总 序	7
前 言	11

第一章 百年枪坛两巨头

——AK47 与 M16 步枪的发明研制

一、大师统治的年代	2
二、向元老挑战	5
三、名枪初露峥嵘	11
四、来自大洋彼岸的竞争	15
五、谁领霸主风骚	20
六、冤家聚首笑泯恩仇	23

第二章 战争之神的“宠儿”

——超级巨炮和“喀秋莎”火箭炮的 发明研制

一、狰狞战神初显身手	26
二、短命的“巨无霸”	30
三、“巴比伦计划”	32
四、黑手伸向“喀秋莎”	38

第三章 从“水柜”到“战神”

——坦克的发明研制

一、时代的呼唤	49
二、神秘的大“水柜”	52
三、初露锋芒	58
四、群雄并起	65
五、辉煌的后代	77

第四章 “米格”起飞线

——米格战斗机的发明研制

一、名师门下	83
二、最佳搭档	87
三、试飞员之死	91
四、一代天骄	96
五、再创辉煌	101

第五章 隐形杀手之谜

——隐形战机的发明研制

一、踏入无形境界	106
二、夜空“黑鸟”	108
三、谜中之谜	111

四、十年磨一剑	113
五、看不见的“蝙蝠”	117

第六章 海底腾蛟龙

——核潜艇的发明研制

一、水下杀手初具雏形	121
二、姗姗来迟的机遇	126
三、别具一格的领导人	131
四、“核动力前进!”	136
五、群星璀璨	140

第七章 筑起漂浮的堡垒

——航空母舰的发明研制

一、伟大的梦想	146
二、初现曙光	148
三、另辟蹊径	153
四、大功告成	156
五、羽翼丰满	159
六、群雄争辉	163
七、战火后的身影	165

第八章 震惊世界的弹迹

——V型飞弹和北极星导弹的发明 研制

一、初出茅庐	169
二、希特勒道歉	175

三、丰厚的“遗产”	179
四、特急使命	182
五、杰出的“舵手”	184
六、群策群力	189
七、失败是成功之母	192

第九章 魂系蘑菇云

——原子弹的发明研制

一、惊人的发现	197
二、神秘的曼哈顿工程	202
三、“1000 个太阳”	209
四、核俱乐部名单	212
五、跨过核门槛的新秀	219

第十章 开启潘多拉魔盒

——化学武器的发明与研制

一、古老的杀手铜	226
二、神秘代号“83”	232
三、毒箭悄悄上弦	235
四、后起狂魔	239
五、不散的死亡阴影	244

第十一章 营造太空壁垒

——航天兵器的发明研制

一、艰难的起步	247
二、叩启宇宙之门	253

三、登天之路从这里开始	256
四、月球上的不速之客	261
五、谍影憧憧	263

第十二章 百变奇门暗器

——奇特秘密武器的发明研制

一、“巨人战机”与“超级耗子”	267
二、变态的航母	273
三、越洋气球炸弹	279
四、奇异的构想	282

第一章

百年枪坛两巨头

——AK47 与M16 步枪的发明研制

步枪，是枪械家族中资格最老的成员，也是 20 世纪最令人注目的武器之一。如果从中国明代军中出现“乌嘴统”的时候算起，步枪作为战场格斗的短兵利器至少已有 600 多年的漫长历史。这种重不过几公斤，射程只有几百米的轻型武器，在 20 世纪的战场上前所未有地展现了它所向披靡的雄风，成为一切兵家将士青睐有加的宠儿和直接决定战争胜负的重要因素。

在 20 世纪群星璀璨的步枪王国中，原苏联人卡拉什尼柯夫设计的 AK 系列突击步枪和美国人斯通纳设计的 M16 自动步枪，以其完美的结构和优异的性能而独树一帜，成为举世公认的佼佼者。从 1947 年起，AK 系列步枪就一直是原苏联红军和华沙条约国军队的主要步兵装备，其生产总量超过了 3000 万支。目前，世界上制造 AK 步枪的国家至少有 15 个，装备 AK 步枪的国家则接近 60 个。同样，M16 步枪也是美国及其北约盟国通用的步枪，迄今为止，全球约有 50 多个国家装备了 M16 步枪，其产量高达千万支之巨。难怪有人断言，地球上哪里有战火点燃，哪里就必定有 AK 和 M16 的身影。各国轻武器专家几乎众口一词地认为，“AK 和