

世界军事百科

之四

常规 武器

冯平 王国富 | 吴志樵◎主编



中国环境科学出版社
学苑音像出版社

世界军事百科之四

常规武器

冯 平 王国富 吴志樵·主编

中国环境科学出版社
学苑音像出版社

图书在版编目(CIP)数据

世界军事百科/冯平 王国富 吴志樵主编. —北京: 中国环境科学出版社, 2006

ISBN7 - 80163 - 368 - 7

I. 世... II. ①冯... ②王... ③吴... III. 军事史—世界
IV. E19

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 015418 号

世界军事百科

主编 冯 平 王国富 吴志樵

中国环境科学出版社 出版发行
学苑音像出版社

北京海德印务有限公司

2006 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 850 × 1168 1/32 印张: 189 字数: 3958 千字

ISBN7 - 80163 - 368 - 7

全 24 册定价: 696.00 元 (册均 29.00)

(ADD: 北京市朝阳区三间房邮局 10 号信箱)

P. C: 100024 Tel: 010 - 65477339 010 - 65740218 (带 Fax)

E - mail: webmaster@BTE - book. com Http: //www. BTE - book. com

《世界军事百科》编委会

主 编 冯 平 王国富 吴志樵

副主编 胡元斌 张 林 宋 涛

作 者 (排名不分先后)

王国富	彭萍萍	胡元斌
牛长青	窦自强	聂 丽
廖海丽	江 鹏	于 一
李丹丹	苏 晋	宋 涛
暴佳宁	任丽蓉	冯 睿
冯 平	吴志樵	张 林
李金凤		

前 言

军事是一个国家和民族强大和稳定的象征，在国家生活中具有举足轻重的作用。国家兴亡，匹夫有责，全面而系统地掌握军事知识，是我们每一个人光荣的责任和义务，也是我们进行国防教育的主要内容。

军事知识所包括的内容非常广泛，我们只有分门别类地进行了解和掌握，才能全面而系统地掌握相关知识。

军事科技是一切科学技术的先锋，能够极大地促进基础科技的发展。军事科技不仅用于发展军事武器装备，用以巩固国防建设和促进和平发展，还逐渐转化为民用科技，它极大地提高我们的日常生活水平。发展军事科技是我们提高国家整体科学技术水平的强大动力，我们必须优先进行国防建设，优先发展军事科技。

军事战争既有保卫和平反对侵略的正义战争，也有进行武力占领践踏正义的侵略战争，但不论什么战争，都具有极大的破坏性，我们都应当避免发生。我们既要反对侵略战争，呼唤世界和平，尽一切努力避免各种形式的战争，但也要积极参与保卫和平、反对侵略的正义战争。

军事人物既有和平的护卫者，也有发动战争的恶魔。无论是军事领袖，还是元帅将领或英雄，他们都是人类和平的守护神，是人类正义的化身和良知的体现，他们的聪明才智和大无畏的精神是人类宝贵的精神财富，我们必须不断学习和发扬，让其精神永垂不朽。至于发动战争的恶魔，他们是遗臭万年的人类败类，他们背叛人类幸福与和

平的道义，摧毁人类文明，使广大人民残遭杀害和痛苦，我们必须人人唾弃，让其永世受到惩罚。

军事历史是我们了解人类发展的主要窗口。军事与政治向来是相伴相随的，军事历史是政治历史的演绎，也是政治历史发展的高潮。任何一个朝代或者一个国家的开始与终极，都是伴随着军事战争的开始或终极。军事历史使政治历史更加集中与清晰，更加丰富与生动。我们要了解历史发展的概貌，首先就要了解军事历史发展的脉络。

总之，学习军事知识，加强国防教育非常重要。特别是学习现代军事科技，加强现代国防建设，更是我们的当务之急。

为此，我们综合了国内外最新的军事历史研究成果和军事科技发展概况，编撰了“世界军事百科”丛书。本套书系共计 24 册，包括四大部分。第一部分“武器装备篇”，主要包括陆战武器、空战武器、海战武器、常规武器、现代武器、古代军事等内容；第二部分“战争战役篇”，主要包括古代战争、近代战争、现代陆战、现代海战、现代空战、现代会战等内容；第三部分“军事人物篇”，主要包括军事领袖、军事元帅、军事将领、军事英雄、战争元凶、军事枭雄等内容；第四部分“战史军史篇”，主要包括欧洲战史、亚洲战史、非洲战史、美洲战史、军事历史、作战谋略等内容。

本套书系内容全面、史事详尽，具有很强的资料性和系统性，是广大读者学习了解军事的良好读物，也是广大图书馆珍藏的良好版本。

本书编委会

目 录

常规武器概述

冷、热兵器不会被淘汰	(1)
成本昂贵的高技术兵器	(2)
常规武器更新换代	(4)
坦克、大炮不断更新	(7)
飞机、舰艇科技含量提高	(9)
机器人武装部队	(10)

火炮

火炮的问世与发展	(13)
迫击炮	(15)
加农炮	(16)
榴弹炮	(17)
加农榴弹炮	(18)
火箭炮	(19)
无坐力炮	(20)
高射炮	(20)
自行火炮	(21)
自行高射炮	(22)
电磁炮	(23)

海岸炮	(24)
现代榴弹炮中的新秀	(25)
新颖灵巧的迫击炮弹	(26)

轻武器

轻武器的发展	(30)
左轮手枪	(32)
勃朗宁手枪	(33)
毛瑟手枪	(34)
手枪中的佼佼者	(34)
无壳弹步枪	(36)
无壳枪弹	(36)
箭 弹	(37)
小口径枪风靡全球	(37)
M16A1 步枪	(39)
不断改进的冲锋枪	(42)
后起之秀两用机枪	(43)
伪装巧妙的间谍枪	(44)
以激光瞄准的警备枪	(46)

战车

战车的问世与发展	(48)
坦克	(51)
主战坦克	(53)
水陆两用坦克	(54)
扫雷坦克	(54)

装甲输送车	(55)
步兵战车	(56)

飞机

军用飞机的问世与发展	(57)
军用运输机	(58)
预警机	(59)
电子对抗飞机	(60)
空中加油机	(61)
水上飞机	(61)
作战飞机	(62)
隐形飞机	(64)
电子干扰飞机	(66)
侦察机	(68)
无人驾驶飞机	(71)
武装直升机	(73)
气垫飞行器	(77)
航天飞机	(78)
空中指挥所	(81)

导弹

第一代导弹	(84)
第二代导弹	(85)
第三代导弹和第四代导弹	(85)
轨道式导弹	(86)
落地导弹	(87)

“北极星”A-1	(87)
短程弹道导弹	(88)
“战斧”系列巡航导弹	(89)
反舰导弹	(90)
反坦克导弹	(91)

舰船

从木制战船到铁甲舰	(93)
战列舰	(96)
巡洋舰	(98)
驱逐舰	(99)
护卫舰	(99)
航空母舰	(100)
潜艇	(101)
两栖作战和登陆舰艇	(103)
导弹艇	(107)

水雷

声自导鱼雷	(108)
声磁水雷	(109)
自动跟踪水雷	(109)
深水炸弹	(110)
水中伏兵布迷阵	(110)
直升机扫水雷的新招儿	(112)
会飞的鱼雷	(113)

世界各国导弹集锦

苏联“飞毛腿”B 导弹	(115)
美国“爱国者”导弹	(116)
法国“响尾蛇”导弹	(117)
英国“警犬”导弹	(118)
日本“短萨姆”导弹	(119)
瑞典 RBS - 70 导弹	(119)
意大利“斯帕达”导弹	(120)
瑞士、美国“阿达茨”导弹	(121)
俄罗斯“宝石”导弹	(121)
以色列“怪蛇”3 导弹	(122)
瑞典“萨伯”导弹	(122)
挪威“企鹅”3 导弹	(123)
澳大利亚“伊卡拉”导弹	(123)

世界各国舰艇大观

美国依阿华级战列舰	(125)
俄罗斯基洛夫级核动力导弹巡洋舰	(126)
日本太刀风级导弹驱逐舰	(128)
英国利夹德级护卫舰	(128)
意大利“加里波第”号航空母舰	(129)
法国可畏级弹道导弹核潜艇	(130)
以色列阿利亚级(萨尔 4.5 型) 导弹艇	(130)

中国战车之坦克篇

59 式	(132)
62 式(轻型)	(137)

63 式两栖	(140)
69 式	(142)
79 式	(146)
80 式	(149)
85 式	(154)
88 式	(159)
90 - II 式	(168)
98 式	(170)

中国战车之火箭炮篇

63 式 130 毫米轮式	(172)
70 式 130 毫米履带式	(174)
81 式 107 毫米轮式	(175)
81 式 122 毫米轮式	(177)
82 式 130 毫米轮式	(178)
83 式 273 毫米履带式	(180)
WM - 80 式 273 毫米轮式	(182)
85 式 130 毫米履带式	(184)
A100 型 300 毫米轮式	(185)
89 式 122 毫米履带式	(187)
WS - 1 式 320 毫米轮式	(190)
90 式 122 毫米轮式	(193)

中国战车之军车篇

第 1 代军用汽车	(195)
第 2 代军用汽车	(197)

军车特点	(199)
军用特种车	(201)
军用汽车发展趋势	(201)
中国汉阳 HY473 坦克运输牵引车	(202)
中国汉阳 HY480 牵引车	(205)
中国汉阳 HY92650 吨半拖车	(207)
中国东风系列	(208)
中国军用越野概念车“勇士”号	(209)
中国 TIEMAXC2200 重载卡车	(210)

中国战车之装甲车篇

63 式履带式装甲车	(214)
85 式履带式装甲车	(216)
86 式履带步兵战车	(217)
92 式轮式步兵战车	(220)
92A 式轮式装甲车	(225)

常规武器概述

什么是常规武器？不属于大规模杀伤破坏性武器（如核武器）范围内的各种武器。常规武器的弹药的装填物是猛炸药或燃烧剂。包括枪、炮、火箭等射击武器、炸弹武器、地雷武器、纵火武器、鱼雷武器和现代仍使用的部分冷兵器。

冷、热兵器不会被淘汰

或许有人会问，在今日的高技术战争中，常规武器还有用吗？只要看看没有哪一个国家的军队把常规武器淘汰掉的情况，就已经回答了这个问题。

军队武器经历了冷兵器、热兵器到当今的高技术兵器的发展阶段。从历史上看，武器的更新换代，从来都是一个逐渐更换替代的过程。热兵器时代照样还有使用冷兵器的。即使到了今天，军队里的步兵仍然还保留有刺刀，侦察兵有匕首。刺刀、匕首不是热兵器，更不是高技术兵器，是地地道道的冷兵器。当然铸造今天的刺刀、匕首用的钢材，以及它的锋利程度，一两千年前的刀不能相比。

常规武器是对尖端武器说的。什么是尖端武器？当年是说的原子弹，热核武器。

常规武器、尖端武器不等同于热兵器、高技术兵器。举一个例子，比如雷达，刚出世那时，用的是电子管器件，体积大，能力差，现在用的是晶体管元件，小小的指甲般大小的面积上，可以集成 13 万个晶体管，体积小，能力大，所以现今的雷达应该看作是常规兵器，又确确实实应该归入高技术兵器一类。

常规武器是不是都要改变成高技术兵器，在高技术战争中，是不是都用的是高技术兵器？正确的回答是：并不！

为什么呢？

根本的原因是经济的因素。

成本昂贵的高技术兵器

请看下列高技术兵器的价格：

战斧式巡航导弹，每枚值 135 万美元，按 1 美元换 8.3 元人民币折算，需要 1120.5 万元人民币；

哈姆反辐射导弹，每枚值 25 万美元，合 207.5 万元人民币；

铜斑蛇制导炮弹，每枚值 5 万美元，合 41.5 万元人民币；

F-117A 隐形战斗轰炸机，每架值 1.1 亿美元，合 9.13 亿元人民币；

B-2 轰炸机，每架值 5.6 亿美元，合 46.48 亿元人民币；

阿帕奇直升机，每架值 1200 万美元，合 9960 万元人民币。

这还是武器本身的价格，不算为这些武器配套和保障需要付出的费用。比如飞机要升高作战，就要有大量的油料。一架飞机每小时的耗油费用大体在 1000 ~ 7000 美元，折合人民币在 8300 元到 5.81 万元之间。1991 年海湾战争中，美国等多国部队的各类武器装备，总价值有 1200 亿美元。相当于第一次世界大战的总装备费用的 51 倍，第二次世界大战总装备费用的 2.5 倍。第一次世界大战，各参战国一共生产飞机 9 万架，坦克 9200 辆，大炮 14 万门，价值 20 亿美元。第二次世界大战，各参战国生产飞机 70 万架，坦克 30 万辆，大炮 104 万门，价值也才 400 亿美元。

海湾战争开战第一天，美国就发射了战斧式巡航导弹 100 枚，价值 1.35 亿美元。为了拦截伊拉克的飞毛腿导弹，美国先后发射了 158 枚爱国者导弹，价值 1.74 亿美元。海湾战争只打了 42 天，多国部队消耗的费用是 610 亿美元，平均每天在 10 亿美元以上。

这么巨大的数字，谁能承受得起！号称世界头号经济大国的美国也得把大部分费用转嫁给别的国家。据说，它自己承担的不足 10%。

研究、制造、使用高技术兵器，从经济上看是一个无底深渊。何况战争胜负并不取决于谁拥有和谁不拥有高技

术兵器，或者说，并不取决于高技术兵器谁拥有得多和谁拥有得少。

高技术兵器和非高技术兵器将并存于世，而且将并存很长的时期。高技术兵器不可能完全取代非高技术兵器，就像大机器工业出现至今已有几百年历史，小的手工工艺依然还有存在的必要一样。1991年海湾战争中，伊拉克用陈旧的锚雷重创了美国先进的导弹巡洋舰“普林斯顿”号。美国的另一艘两栖攻击舰“特里波里”号，也被水雷炸开4.8米×7.5米的大洞。可见旧装备在一定条件下是可以胜过先进装备的。

新的高技术兵器会不断出现。有一些非高技术兵器包括旧的曾经也是先进的兵器，会不断地被淘汰。还有一些非高技术兵器将不断地增加高技术含量。这些是完全可能的，而且是实实在在摆在人们面前的现实。

常规武器更新换代

现今的常规武器中已经有相当一部分属于高技术兵器，比如导弹，绝大部分飞机和兵舰。还有许多常规武器，有的将被淘汰，有的将用高技术改造，同时还会有些被继续保留下来。增加新的兵器，改造旧的兵器，这就是大体的发展趋势。

我们用常见的步兵轻武器作例子，看看常规武器更新改造是一种什么样的情形。