



— 纪念反法西斯战争胜利70周年精品献礼 —

A COLLECTION OF
WORLD CLASSIC
WEAPONS

世界经典武器装备

导弹武器

李斌◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



— 纪念反法西斯战争胜利70周年精品献礼 —

A COLLECTION OF
WORLD CLASSIC
WEAPONS

世界经典武器装备

导弹武器

李斌◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

经典导弹武器装备/ 李斌主编.

北京: 中国经济出版社, 2015.6

(世界经典武器装备系列)

ISBN 978-7-5136-3738-1

I. ①经… II. ①李… III. ①导弹—武器装备—世界—普及读物 IV. ①E927-49
中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第039184号

责任编辑 丁 楠

责任审读 贺 静

责任印制 马小宾

封面设计 久品轩

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京科信印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 787mm × 980mm 1/16

印 张 25.25

字 数 320千字

版 次 2015年6月第1版

印 次 2015年6月第1次

定 价 158.00元

广告经营许可证 京西工商广字第8179号

中国经济出版社 网址www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街3号 邮编100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010-68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68355416 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010-88386794

前 言

战争是人类亘古以来永恒的话题，遏制战争并最终消灭战争是人类的最高愿望。在和平与发展仍然是当今世界主题的时代背景下，其实世界并不太平，战火从未间断，战争的风险依旧存在。因此，热爱和平，我们必须研究战争。

战争是一门高深的艺术，研究战争的方法多种多样。从武器装备入手，了解武器装备的作用机理、武器装备的历史演变、武器装备在战争中的运用，是认识战争、剖析战争的不二捷径。

本系列丛书从武器装备的起源说起，精心挑选了具有代表性的经典武器装备加以详尽介绍，并通过生动的事例讲述了主要武器装备在战争以及重大事件中的具体运用，期望为读者朋友提供一个了解武器装备，研究武器装备，提高武器装备鉴赏能力的全新平台。

经典

导弹武器装备

目 录

第一章 弹道导弹

一、弹道导弹概述	003
(一) 弹道导弹的历史	004
(二) 弹道导弹的种类	007
(三) 弹道导弹的特点	009
(四) 弹道导弹的未来	010
二、经典弹道导弹	011
(一) 德国 V-2 弹道导弹	012
(二) 美国“民兵-3”洲际弹道导弹	014
(三) 美国“大力神”洲际弹道导弹	017
(四) 美国“和平卫士”洲际弹道导弹	020
(五) 美国“侏儒”洲际弹道导弹	022
(六) 俄罗斯 SS-18 洲际弹道导弹	024
(七) 俄罗斯 SS-20 中程弹道导弹	027
(八) 俄罗斯“白杨-M”洲际弹道导弹	030



(九) 俄罗斯 SS-N-23 潜射洲际弹道导弹	032
(十) 美国“三叉戟”潜射洲际弹道导弹	035
三、弹道导弹背后的故事	039
(一) 布劳恩和 V-2	040
(二) 回形针行动	042

第二章 巡航导弹

一、巡航导弹概述	047
(一) 巡航导弹的历史	048
(二) 巡航导弹的种类	049
(三) 巡航导弹的特点	050
(四) 巡航导弹的未来	051
二、经典巡航导弹	053
(一) 德国 V-1 巡航导弹	054
(二) 美国“斗牛士”巡航导弹	057
(三) 美国“蛇鲨”巡航导弹	060
(四) 美国“天狮星”巡航导弹	063
(五) 美国“大猎犬”巡航导弹	065
(六) 美国 AGM-86 空地巡航导弹	067
(七) 美国“战斧”巡航导弹	070
(八) 美国 AGM-129 巡航导弹	073
(九) 俄罗斯 AS-15 巡航导弹	075
(十) 印度“布拉莫斯”巡航导弹	078
三、巡航导弹背后的故事	081
(一) 夜袭佩内明德	082
(二) 空袭巴格达	083

第三章 地地导弹

一、地地导弹概述	089
(一) 地地导弹的历史	090
(二) 地地导弹的种类	092
(三) 地地导弹的特点	093
(四) 地地导弹的未来	094
二、经典地地导弹	095
(一) 美国“长矛”地地战术导弹	096
(二) 美国“潘兴-2”地地战术导弹	098
(三) 美国陆军战术导弹系统	100
(四) 俄罗斯“飞毛腿”地地战术导弹	102
(五) 俄罗斯 SS-21 地地战术导弹	104
(六) 俄罗斯 SS-23 地地战术导弹	106
(七) 俄罗斯 SS-26 地地战术导弹	109
(八) 印度“大地”地地战术导弹	112
(九) 印度“烈火”地地导弹	115
(十) 伊朗“流星”地地战术导弹	118
三、地地导弹背后的故事	121
“飞毛腿”海湾搅局	122

第四章 空空导弹

一、空空导弹概述	127
(一) 空空导弹的历史	128
(二) 空空导弹的种类	131





(三) 空空导弹的特点 133

(四) 空空导弹的未来 134

二、经典空空导弹 135

(一) 美国 AIM-4 “猎鹰” 空空导弹 136

(二) 美国 AIM-7 “麻雀” 空空导弹 139

(三) 美国 “响尾蛇” AIM-9 空空导弹 142

(四) 美国 AIM-54 “不死鸟” 空空导弹 145

(五) 美国 AIM-120 中距空空导弹 147

(六) 俄罗斯 R-73 “射手” 空空导弹 150

(七) 俄罗斯 R-77 “蝰蛇” 空空导弹 152

(八) 俄罗斯 KS-172 空空导弹 155

(九) 法国 R550 “魔术” 空空导弹 157

(十) 以色列 “怪蛇” 空空导弹 160

三、空空导弹背后的故事 163

锡德拉湾空战 164

第五章 空地导弹

一、空地导弹概述 169

(一) 空地导弹的历史 170

(二) 空地导弹的种类 171

(三) 空地导弹的特点 172

(四) 空地导弹的未来 173

二、经典空地导弹 175

(一) 美国 AGM-130 空地导弹 176

(二) 美国 AGM-12 “小斗犬” 空地导弹 178

(三) 美国 AGM-62 “白星眼” 空地导弹	180
(四) 美国 AGM-65 “小牛” 空地导弹	183
(五) 俄罗斯 AS-4 空地导弹	186
(六) 俄罗斯 AS-10 空地导弹	189
(七) 俄罗斯 AS-14 空地导弹	192
(八) 俄罗斯 AS-16 空地导弹	194
(九) 以色列 “突眼” 空地导弹	197
(十) 德国和瑞典 “金牛座” 空地导弹	200
三、空地导弹背后的故事	203
(一) 轰炸清化大桥	204
(二) 小牛翻身	206



第六章 防空导弹

一、防空导弹概述	211
(一) 防空导弹的历史	212
(二) 防空导弹的种类	218
(三) 防空导弹的特点	220
(四) 防空导弹的未来	221
二、经典防空导弹	223
(一) 美国 “毒刺” 防空导弹	224
(二) 美国 “爱国者” 防空导弹	226
(三) 美国 “标准” 防空导弹	229
(四) 俄罗斯 “道尔” 防空导弹	232
(五) 俄罗斯 S-300 防空导弹	235
(六) 俄罗斯 S-400 防空导弹	239





(七) 法国意大利“紫菀”防空导弹	242
(八) 以色列“箭”式防空导弹	245
(九) 日本 81 式防空导弹	248
(十) 法德“独眼巨人”潜空导弹	251
三、防空导弹背后的故事	255
“鬼怪”遇“杀手”	256

第七章 反舰导弹

一、反舰导弹概述	261
(一) 反舰导弹的历史	262
(二) 反舰导弹的种类	265
(三) 反舰导弹的特点	266
(四) 反舰导弹的未来	267
二、经典反舰导弹	269
(一) 美国 AGM-84 反舰导弹	270
(二) 俄罗斯“冥河”舰舰导弹	272
(三) 俄罗斯 SS-N-22 反舰导弹	275
(四) 俄罗斯“俱乐部”反舰导弹	277
(五) 以色列“迦伯列”反舰导弹	280
(六) 英国“海鹰”P·3T 反舰导弹	283
(七) 法国“飞鱼”反舰导弹	286
(八) 意大利和法国“奥托马特”反舰导弹	289
(九) 瑞典 RBS-15 反舰导弹	292
(十) 日本 ASM 反舰导弹	295

三、反舰导弹背后的故事·····	297
(一) 航母替罪羊·····	298
(二) 导弹袭船战·····	300

第八章 反坦克导弹

一、反坦克导弹概述·····	305
(一) 反坦克导弹的历史·····	306
(二) 反坦克导弹的种类·····	311
(三) 反坦克导弹的特点·····	311
(四) 反坦克导弹的未来·····	313
二、经典反坦克导弹·····	315
(一) 美国“陶”式反坦克导弹·····	316
(二) 美国“标枪”反坦克导弹·····	319
(三) 美国“地狱火”反坦克导弹·····	322
(四) 俄罗斯AT-6反坦克导弹·····	325
(五) 俄罗斯AT-14反坦克导弹·····	328
(六) 俄罗斯AT-15反坦克导弹·····	330
(七) 俄罗斯AT-16反坦克导弹·····	333
(八) 以色列“长钉”反坦克导弹·····	335
(九) 欧洲“崔格特”反坦克导弹·····	338
(十) 印度“毒蛇”反坦克导弹·····	341
三、反坦克导弹背后的故事·····	345
(一) 以色列190旅覆灭记·····	346
(二) 以“陶”换人·····	348





第九章 反辐射导弹

一、反辐射导弹概述	353
(一) 反辐射导弹的历史	354
(二) 反辐射导弹的种类	355
(三) 反辐射导弹的特点	356
(四) 反辐射导弹的未来	357
二、经典反辐射导弹	359
(一) 美国 AGM-45 反辐射导弹	360
(二) 美国 AGM-78 反辐射导弹	363
(三) 美国 AGM-88 反辐射导弹	365
(四) 美国 AGM-122 反辐射导弹	368
(五) 美国 AGM-136 反辐射导弹	371
(六) 俄罗斯 AS-9 反辐射导弹	374
(七) 俄罗斯 AS-17 反辐射导弹	377
(八) 英国和法国“玛特尔”反辐射导弹	380
(九) 英国“阿拉姆”反辐射导弹	382
三、反辐射导弹背后的故事	385
(一) 越战中的雷达杀手	386
(二) 超越“百舌鸟”	388

第一章 弹道导弹





一、弹道导弹概述

弹道导弹之所以称为弹道导弹，是与巡航导弹相比较而言的，通常由火箭发动机推送到一定高度和一定速度后，发动机关闭，弹头沿预定弹道飞向目标。这种导弹的弹道是一种抛物体飞行轨迹，类似炮弹飞行弹道，所以称其为弹道导弹。

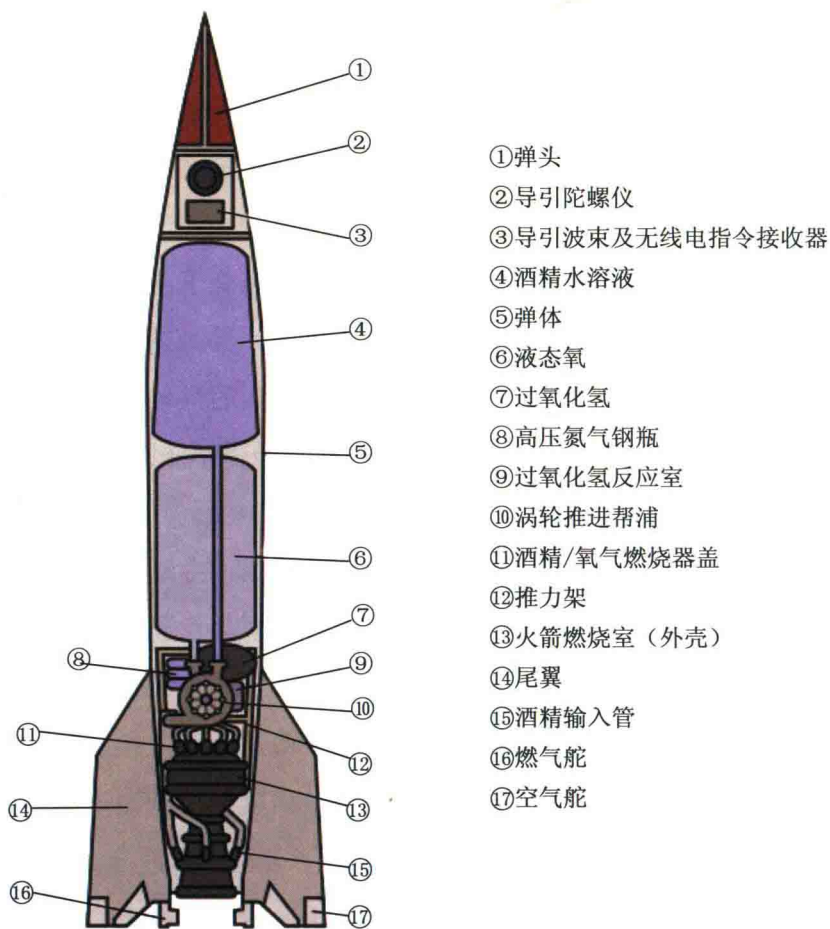
当射程比较大时，弹道导弹的大部分弹道处于空气稀薄的高空或外层空间，一般没有或者只有很小的弹翼，其弹道实际上是一种椭圆轨迹的一部分。弹道导弹在烧完火箭燃料后只能保持预定的航向，一般不能改变飞行轨迹，随后的航向按弹道学法则来运行。

弹道导弹的整个弹道分为主动段和被动段，主动段弹道是导弹在火箭发动机推力和制导系统作用下，从发射起点到火箭发动机关机时的飞行轨迹；被动段弹道是导弹从火箭发动机关机点到弹头爆炸点，按照在主动段终点获得的给定速度和弹道倾角作惯性飞行的轨迹。弹道导弹尤其是战略弹道导弹技术难度大、制造成本高、杀伤威力大，是军事力量强弱的重要标志之一。



（一）弹道导弹的历史

实际上，弹道导弹的鼻祖是火箭，而火箭的发源地则在中国。从一定意义上来说，弹道导弹的起源可以追溯到我国。在火药发展的基础上，我国宋朝初期的冯义升和岳义方等人，试制了原始火箭——火药火箭，后来逐步作为武器用于战争之中，这就是弹道导弹的最初雏形。





17 世纪~19 世纪初，俄国、印度和英国等国，由于军事上的需要，开始发展火箭武器。20 世纪 30 年代，由于液体推进剂及新型固体推进剂、高温材料和电子技术等方面取得了新的成果，为火箭武器的发展增添了新的活力。

真正意义上的弹道导弹最早出现在德国。1933 年，德国为了发动侵略战争，在佩内明德建立了火箭研究基地，于 1942 年首次制成了使用液体燃料的世界上第一枚弹道导弹，即 V-2 导弹，并首先用于对英国伦敦的袭击。尽管这种导弹命中率不太高，作用发挥也不明显，但却是弹道导弹登上战争舞台的里程碑。

1943 年，盟军情报部门获悉德国的 V-1 和 V-2 导弹即将投入实战后，美国军方希望加州理工学院的火箭小组能制造出同样的武器。1945 年春，美国战略情报局和联合情报调查局共同发起“回形针”行动，派遣专家跟随美军进入德国腹地搜寻导弹专家，务必赶在别国之前控制这批“宝贵财富”。

第二次世界大战结束后，导弹的发展得到了各国的普遍重视，特别是美、苏两个大国，在缴获德国导弹技术方面的大量资料、图纸和实物，收买以及俘虏德国导弹技术专家的基础上，从仿制 V-2 导弹工作开始，不断对其进行改进和发展。

按照当时的分工，美国陆军主要负责近程和中程导弹，空军负责洲际导弹的研制。1946 年 4 月 19 日，美国制订了 MX-774 计划，用于发展火箭武器，并向洲际弹道导弹这一最终目标努力，并分别于 1947 年 7 月 13 日、9 月 27 日和 12 月 2 日进行了发射试验，但均未获得很大成功。