



GUOQU XIANZAI WEILAI' CONGSHU

过去 • 现在 • 未来丛书



# 战争之神

## 火炮

崔金泰 杜波 王子豪 著



吉林美术出版社

GUOQU XIAYUAN WENHUA CHUBAN SHIJI

过去·现在·未来丛书

# 战争之神 火 炮

崔金泰 杜 波 王子豪 著

(吉) 新登字 06 号

本册责编：魏 冰

过去·现在·未来丛书

战争之神

火 炮

崔金泰 杜波 王子豪 著

出版发行 / 吉林美术出版社

长春市人民大街 124 号

印 刷 / 吉林省九三彩印厂

版 次 / 1997 年 12 月第 1 版 第 1 次印刷

规 格 / 787×1092mm 1/32

印 张 / 7.75

印 数 / 1—5000 册

书 号 / ISBN 7-5386-0606-8/J·431

定 价 / 13.80 元 (85.00 元 6 册/套)

## 导语

火炮的发展源远流长。追根溯源，这种用火药来发射弹丸的身管武器是从冷兵器时代的抛石机演变而来的。它的故乡就在中国。

历经漫漫岁月，在我国发明火药和管形火器后，作为冷兵器的“砲”才变成火器时代的“炮”，并于公元1332年出现了世界上最早的火炮——我国元代铸造的铜火铳，它比欧洲现存最古老的火炮约早500年。

火药和管形火器后来传到西方，15世纪欧洲出现了一种身管较短、发射石霰弹的滑膛炮，它便是近代火炮的始祖。

早期的火炮没有严格的分类，大约在16世纪才开始区分为榴弹炮和加农炮。到17世纪末，榴弹炮已在欧洲大多数国家中装备使用，并用于野外作战。

19世纪是火炮发展的大变革时期。1846年，在意大利出现了世界上第一门发射长圆柱形弹丸的线膛炮，即在火炮身管内刻制出螺旋线，这大幅度提高了弹丸威力、射程和射击精度。到19世纪下半期，火炮由前装改为后装，并出现了反后坐装置和弹性炮架，使火炮结构日趋完善，

与近代火炮愈来愈接近了。

20世纪30年代，火炮性能得到进一步改善。其中主要是通过改进弹药、加长身管和采用开脚式大架等，提高了火炮的射程和机动性。与此同时，出现了兼有加农炮和榴弹炮特长的加农榴弹炮。

第二次世界大战是火炮发展的黄金时代，不仅在海、陆、空战场上各种火炮投入战斗，而且投入的火炮数量之多也是空前的，对取得反法西斯战争的胜利起了重要作用，因而被誉为“战争之神”。

在现代战争中，火炮以其火力强、灵活可靠和通用性好等优点，成为各军、兵种在作战中的进攻与防御的基本火力武器。

近年来，随着高新技术在兵器中的应用，出现了激光炮、电热炮、液体发射药炮、机器人火炮、射束炮和电磁炮等一大批新概念、新原理和新结构的火炮，从而揭开火炮发展史上的新篇章。

本书全面系统地介绍了火炮从过去到现在的发展历程，并展示出火炮在21世纪的发展前景。

历史给人智慧。书中引用了较多的战例和故事，介绍了各种火炮的发明和改进的过程，不仅增添了趣味性，而且可以使读者开阔眼界，获得有益的启示。



中国 155 毫米 W1988 式加农榴弹炮

美国M61式20毫米航空炮



俄罗斯“通古斯卡”  
高射炮导弹合一武  
器系统

坦克炮  
克罗地亚82毫米无后坐反





中国清代虎门沙角炮台炮



中国清代火炮

意大利 40 毫米双管舰炮



英国 155 毫米超轻型榴弹炮



以色列梅卡瓦 MK3 坦克炮



中国 122 毫米 40 管舰载火箭炮

英、德、意 155 毫米榴弹炮





中国 130 毫米多管火箭炮



意大利“哨兵”30 毫米高射炮



奥地利 81 毫米追机炮



中国 107 毫米 1985 式火箭炮



美国 MK45127 毫米舰炮

英国阿登纳 30 毫米航空炮



# 目 录

导语	(1)
<b>一、源远流长的火炮家史</b>	(1)
<b>1. 不凡的身世</b>	(3)
从象棋“炮”说起	(3)
攻城的锐利武器——抛石机	(9)
马钧发明的“车轮砲”	(12)
火药使“砲”变为“炮”	(14)
世界上最早的火炮	(17)
架火战车——最早的多管火箭炮	(21)
连珠炮威力大	(23)
轰动世界的“大炮王”	(25)
<b>2. 在战火中成长的火炮众弟兄</b>	(30)
炮中老寿星——榴弹炮	(31)
战场上“跳舞”的亨利	
——早期榴弹炮的故事	(34)
轰天炮——身管粗短的臼炮	(38)
加农炮的身世	(42)

“巨人”加农炮——巴黎大炮	(46)
对抗后坐的前冲炮	(51)
达·芬奇的双头炮——孕育中的无后坐炮	(56)
安放喷管颇费周折——改进中的无后坐炮	(60)
以打气球起家的高射炮	(62)
高射炮在竞争中显身手	(70)
阿拉伯人的“妖术”——萌芽中的迫击炮	(72)
应急中诞生的迫击炮	(76)
威震敌胆的“喀秋莎”火箭炮	(82)
伦敦祸从天降——巨型火箭炮的远程袭击	(86)
装在战车上的大炮——坦克炮	(90)
孤胆英雄斗万敌——反坦克炮	(97)
战舰上的守护神——舰炮	(101)
地炮登上了战机——航空炮的问世	(106)
能自行奔驰的大炮——自行火炮	(108)
<b>二、叱咤风云的“战神”</b>	(111)
1. 称雄战场显神威	(113)
万门大炮攻柏林	(113)
举世瞩目的坦克炮战	(115)
2. 武艺高强的火炮众弟兄	(118)
现代榴弹炮中的新秀	(118)
长上眼睛的炮弹——激光制导炮弹	(130)
乘炮弹飞行的“侦察员”——炮射电视	(134)

加农炮旧貌换新颜	(139)
现代火炮的射远冠军——自行加农榴弹炮	(141)
无后坐炮的新貌	(143)
小口径高射炮的崛起	(146)
“变色龙”自行高射炮	(151)
一代更比一代强——新一代迫击炮	(153)
新颖的灵巧迫击炮弹	(157)
身手不凡的现代火箭炮	(162)
OK，“旋风”火箭炮	(166)
滑膛坦克炮与线膛坦克炮之争	(169)
“沙漠风暴”中的M1A1坦克炮	(174)
海湾战争中用的“核”弹——贫铀穿甲弹	(176)
高速射流变穿甲弹	(180)
高射速的现代航空炮	(181)
现代舰炮展风采	(184)
欲与导弹决雌雄——现代舰炮与导弹的较量	(188)
如虎添翼的现代自行火炮	(191)
<b>三、高技术为火炮发展迎来新的飞跃</b>	<b>(195)</b>
<b>1. 炮王圈新秀辈出</b>	<b>(197)</b>
射向太空的超远程炮	(197)
崭露头角的高射炮新伙伴	(203)
新奇的微声迫击炮	(206)
大有可为的水炮——液体发射药炮	(208)

过去·现在·未来丛书

太空“杀手”射束炮	(211)
<b>2. 未来的新型火炮</b>	(214)
未来迫击炮的新面貌	(214)
奔向明天的航空炮	(216)
孕育中的电热炮	(217)
走向战场的机器人火炮	(220)
神奇的激光炮	(223)
快似流星的电磁炮	(226)
结束语	(229)
<b>附：名词浅释</b>	(232)