

全球经典枪械实录

最生动的  
武器百科  
最全面的军事器械  
精心编排  
打造最棒的军事图书

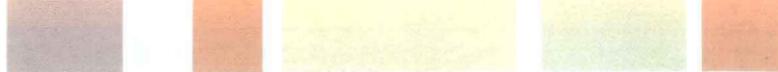


# 机枪

体验枪林洗礼·品味卓越魅力



吉林出版集团 | 吉林摄影出版社



## 机枪

# 全球经典枪械实录

Global Classic Firearms



吉林出版集团 | 吉林摄影出版社



Classic

# Foreword 前言

## Firearms

在人类文明的历史长河中，战争和兵器从来都是不可或缺的部分。从古代战场的金戈铁马到现代战场上的飞机大炮，战争让人类付出了惨痛的代价，同时也促使各国的设计师们设计制造出了一款款性能精良的兵器。

兵器是构成战争的重要因素之一，也是战场上决定胜负的重要条件。自古以来，兵器就具有使人热血沸腾的魔力，它以特殊的方式见证了历史的进程。为了让小军事迷们掌握一些兵器常识，了解兵器史上的一些奇闻异事，透视那些兵器背后鲜为人知的故事，我们精心编写了《全球经典枪械实录》系列丛书。

本丛书主要介绍了手枪、步枪、冲锋枪、机枪四种类型的枪械。文字简洁，图片精美，通过深入浅出的叙述方式使冷冰冰的武器拥有了生气和力量，为广大爱好军事的小读者们展现出一个异彩纷呈的枪械世界。

每一支枪械都叙述了一段兵器的发展史，每一种武器都有属于自己的小秘密。希望这套从全新理念、全新视角为小读者打造的《全球经典枪械实录》丛书，能够受到小读者的喜爱，并为大家带来启迪和收获。

Ji Qiang

# Contents

## 目 录



### 重机枪

- 06 马克沁重机枪
- 08 加特林重机枪
- 12 勃朗宁M1917重机枪
- 14 勃朗宁M2HB重机枪
- 16 勃朗宁M1919A4重机枪
- 18 米尼岗M134重机枪
- 22 XM312重机枪
- 24 DShK重机枪
- 28 SG-43重机枪
- 30 ZPU系列机枪
- 32 NSV重机枪
- 34 哈奇开斯M1914重机枪

40 斯通纳63型系列机枪

42 M249轻机枪

46 刘易斯轻机枪

48 布伦式轻机枪

50 HK23轻机枪

52 HK11轻机枪

54 HK MG4轻机枪

56 FN 米尼米机枪

60 Mk46 MOD0机枪

62 MK48 MOD0机枪

64 IMI Dror轻机枪

66 IMI Negev轻机枪

68 RPD轻机枪

70 PRK-74轻机枪



### 轻机枪

- 38 约翰逊M1941轻机枪

JiQiang

# Contents

## 目 录



72 K� m/21轻机枪

74 K� m/37轻机枪

76 麦德森机枪

78 ZB-26轻机枪

80 Ultimax100轻机枪



### 通 用 机 枪

84 M60通用机枪

86 MG34通用机枪

88 MG42通用机枪

90 MG3通用机枪

92 HK21通用机枪

94 PK/PKM系列通用机枪

96 佩彻涅格通用机枪

98 AEK-999通用机枪

100 MAG通用机枪

102 FN M240通用机枪



### 榴 弹 机 枪

106 MK19榴弹发射器

108 M203榴弹发射器

110 XM307榴弹发射器

112 M320 GLM榴弹发射器

114 HK69/69A1榴弹发射器

116 HK79榴弹发射器

118 HK GMG自动榴弹发射器

120 AGS-17/GP-25榴弹发射器

122 AGS-30榴弹发射器

124 MGL榴弹发射器

126 PAW-20榴弹发射器

Ji Qiang

# Classic Firearms

经典

实录

## 枪械

### 重机枪

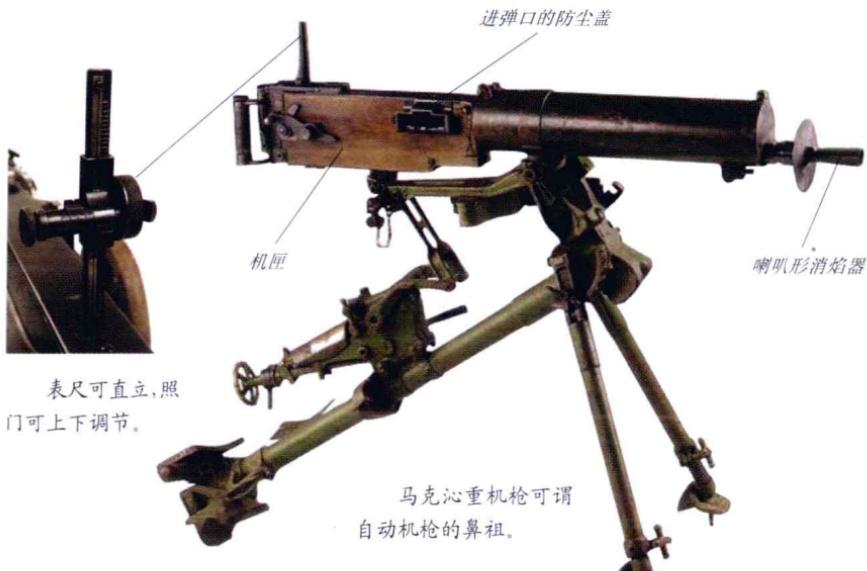
Zhong Ji Qiang

重机枪是一种装配有固定枪架、能长时间连续射击的机枪，也被称作“中型机枪”。重机枪与轻机枪相比，重量重，枪架稳定，远距离射击准确度高，射击面积广，可长时间连续射击；主要用于歼灭和压制1000米内的敌方有生目标、射击集群的有生力量、火力点、轻型装甲目标和形成强大的火力网络，支援步兵冲锋，必要时也可用于高射，歼灭敌方低空目标，如低空飞机、伞兵等。

世界上第一挺重机枪是由美国工程师马克沁在1883年设计成功的，所以取名马克沁重机枪。重机枪曾经过二战的洗礼，到了20世纪60年代初期，逐渐被通用机枪所替代。

# 马克沁重机枪

马克沁重机枪是世界上第一支能够自动连续射击的机枪。该枪于1883年研制成功，1884年问世，到第一次世界大战时已得到了普遍运用。马克沁重机枪的出现，是轻武器在800余年的发展史中，继火药发明后最壮丽的一次大变革，成为划时代的进展。



## 研制背景

基于美国在19世纪末期的工业水平，美国工程师海勒姆·马克沁以一台铣床为主要设备，买来一些枪管，依靠自身非比寻常的才华和惊人的毅力，研制出了世界上第一支自动步枪。并随后进一步发展和完善了枪管的后坐自动射击原理。最终，在1884年制造出世界上第一支能够自动连续射击的机枪，射速高达每分钟600发以上。



## 工作原理

马克沁重机枪只有一根枪管，不需要任何外力推动，利用枪械发射时火药气体产生后坐力的原理，通过特殊的曲肘式闭锁机构及枪管短后坐自动方式，使机枪开锁、退壳、传送子弹、重新闭锁等一系列动作顺利完成。



## 新的突破

马克沁重机枪的枪体采用水冷方式，为因连续高速射击而发热的枪管降温，从而实现单管枪的自动连续射击。该机枪可单发也可点射，射速极高，可达到扣动扳机、子弹喷涌的战术效果。它改变了传统的供弹方式，制作了一条长达 6 米的帆布弹链，可支持机枪连续射击。

## 首战大捷

马克沁重机枪首次应用于实战,是在1893~1894年的非洲。在罗得西亚(今津巴布韦)的英国军队与当地麦塔比利人进行的战争中,英国一支50余人的小分队凭借着4挺马克沁重机枪,击退了5000多麦塔比利人的几十次冲锋。



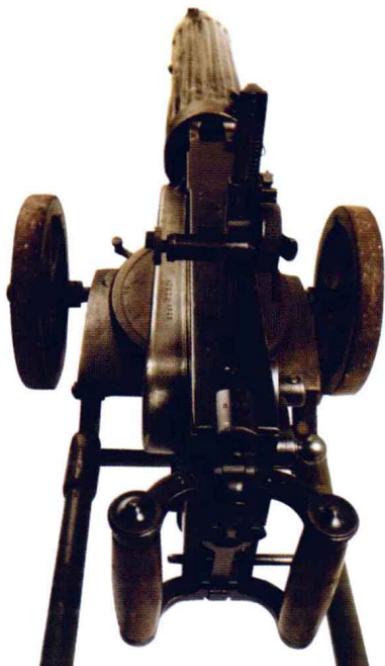
马克沁机枪的射速高达600发/分,但对于当时的作战条件来说,这无疑也会产生对子弹的浪费。



马克沁重机枪的250发帆布弹带



马克沁重机枪



马克沁机枪除了握把和车轮是木制材料，剩下的全部由钢材加工而成。枪体下方的转盘可以使机枪灵活转动，尽可能大面积地扫射前方的每个角落。脚架在不用时也可以收起，不仅节省了空间，也方便移动。



## 再显神威

在1904~1905年的日俄战争中，俄军使用的马克沁重机枪威力和可靠性都优于日军使用的哈奇开斯机枪。特别是在其中一场战斗中，俄国人首次使用带防盾的索科洛夫轮架马克沁重机枪，在战场上发挥了意想不到的作用。



护盾



射击时两手抓住握把，以提高射击水平。

# 加特林重机枪

加特林重机枪是一款手动型多管机关枪，其最引以为自豪的特点是由6~10根枪管构成的超强火力，拥有超高的发射速度，可装载子弹的数量高达1200发之多。它的出现，是枪械史上的一次重要转折，对近现代机械的发展有着深远影响。

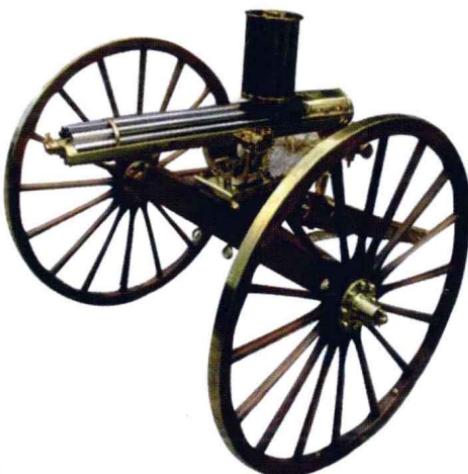


口径为 12.7 毫米的枪弹

## 研制背景

加特林重机枪是第一款实用化的机枪，由美国枪械设计师理查·加特林在1860年设计完成，并于1862年获得专利。19世纪，当金属枪弹的发展逐渐走向成熟时，美国的枪械设计师才开始了手动机枪的设计。但一直到美国内战时期，机枪才真正受到军队的重视。

早期的加特林机枪结构较为简单，使用独立的手摇转柄，当各枪管依次旋转到“12点钟”位置时击发，这样的设置对提高枪体射速和枪管散热都极为有利。



加特林手摇机枪

### 新的发展

加特林重机枪现如今又有了新的发展，该枪以电子系统运作，并应用于战斗机、攻击机等大型军用飞机上，口径也比早期的枪管口径大得多。

如今，“加特林机枪”这一名词已经成为运用加特林机枪工作原理的多管机枪及机炮的总称。



加特林三管机枪

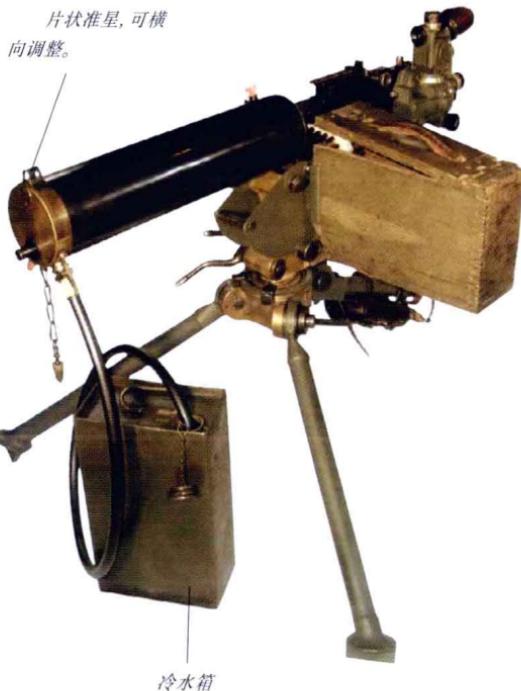
加特林四管机枪



改进后的加特林重机枪，旋转能源来自于外部的电动机能量或内部的弹药气体压力。这种方式多被西方国家的军队使用，而内力方式则多被当时前苏联阵营国家的军队使用。

# 勃朗宁 M1917 重机枪

勃朗宁M1917 重机枪是由美国著名枪械设计师约翰·勃朗宁设计的一种水冷式重机枪。该枪于1917年投入生产,到一战结束时,共生产了56608挺。



M1917 重机枪采用的是水冷式结构,在射击时常配备水箱给枪管降温,因此在缺水的条件下,该机枪很难发挥效力。

## 大器晚成

早在1900年,约翰·勃朗宁就已经成功设计出了采用枪管短后坐式原理的重机枪,并获得了专利权,但当时的美国军方对勃朗宁设计的机枪并不感兴趣。1910年,勃朗宁在原枪的基础上做了一些改进,制造出水冷式重机枪的样枪,但在当时还是未能受到军方的关注。



勃朗宁之子(右一)正在为军方做 M1917 重机枪的射击示范。



M1917 重机枪较为笨重,但持续火力强,动作可靠。

## 不断改进

1917年，勃朗宁M1917重机枪被军方认可，并获得了1万挺的订单，作为投入一战使用。一战结束后，按照军方要求，M1917重机枪的一些不足被进行了改进：托底板易裂，以环箍加固；采用新的弹链输送杆和改进的机匣盖固定销。1936年，改进型M1917A1式重机枪被美军列为制式武器。



第二次世界大战期间，M1917重机枪由于较笨重，机动性和勤务性也差，难以与德军的MG34/MG42通用机枪抗衡。



美国士兵正用M1917重机枪猛烈开火。



M1917A1重机枪采用弹带供弹，利用枪机后坐能量带动拨弹机构运动。

# 勃朗宁 M2HB 重机枪

作为诞生于一战中的传奇武器，勃朗宁M2HB重机枪不仅先后参加了两次世界大战，还经历过越南战争、科索沃战争、第一次海湾战争、伊拉克战争等。直到今天，这位已是耄耋之年的“老兵”仍然在战场上发挥着自己的“余热”。



勃朗宁 M2HB 装有水冷散热装置，并增加了一个液压缓冲器，以吸收过大的枪管后坐力，并且液压缓冲器内油的流量可调，射速随流量变化。



为便于双手操作，去掉了小握把，改为装在机匣后方的双握把。

## 研制背景

一战期间，美国远征军司令潘兴上将要求研制出威力大、口径大的机枪。设计师勃朗宁和温彻斯特公司的技术人员合作，在勃朗宁 M1917 重机枪的基础上，于 1921 年定型出了 0.50 英寸口径 M2 重机枪。后来又经不断改进，在 1933 年定名为“M2HB 大口径机枪”。

## 便于运输

M2HB 重机枪主要以车载为主，只有在特殊情况下才在车下使用。因此，笨重的M2HB 重机枪对于各种车船等运输工具来说，携运较为方便。



装载于车上使用的M2HB 重机枪

M2HB 重机枪采用单程输弹、双程进弹的供弹机构，拨弹杆尾端的导柱卡入枪机顶部的曲线槽内，当枪机做往复运动时，实现供弹动作。



M2HB 重机枪使用的弹药



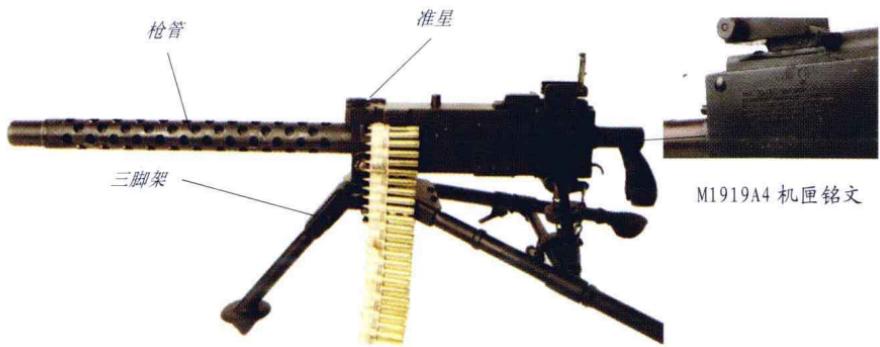
## 新时代的发展

随着时代科技的不断发展，增强型M2HB 重机枪开始出现。该枪增加了手动扳机保险，有效减少了意外走火。采用高效膛口退制器，降低了后坐和枪口烟焰，并且对枪管进行改进，进一步缩短了更换枪管的时间。

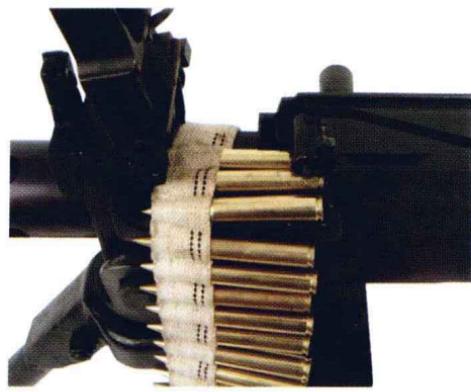


# 勃朗宁 M1919A4 重机枪

勃朗宁 M1919A4 重机枪是美国军队的制式武器。日本偷袭珍珠港事件之后，美国参加了二战，勃朗宁 M1919A4 重机枪也因此成为二战期间美国陆军最主要的连级机枪。直至大战结束后，M1919A4 还被许多国家的军队继续装备了一段时间。



M1919A4 采用 250 发弹链供弹。在枪机与枪管共同复进的过程中，打击枪弹底火，完成一个自动循环过程。



## 迷你小档案

研制国家：美国  
生产时间：1936 年  
口径：7.62 毫米  
枪长：1044 毫米  
枪重：14.06 千克  
射速：400~500 发/分

## 研制缘由

一战期间，美军意识到把水冷式重机枪装载到坦克中占据的空间太大，而且对于步兵来说也太过沉重，移动很不方便。于是，在对 M1917 式重机枪进行了改进后，M1919A4 重机枪正式定型，并广泛应用于二战战场。只是 M1919A4 不像 M1917 重机枪那样，能够保持持久的战斗力。