

河北少年儿童出版社

火炮 战车

兵器

故事



兵器的由来

千百年来，人们一直致力于增加武器的射程和准确性。

在很久很久以前，人类的祖先就已经知道，用石刀来打猎比赤手空拳快得多，而且安全得多。原始的石刀逐渐演变成匕首或短剑，它们都用来近身肉搏。然而，如果用投掷武器打猎，危险性会更小。早期的猎人投掷石块或长矛，可以把几米外的野兽和敌人杀伤。于是，弹弓和弓箭出现了，人类用它们可以打到更远、更小的目标。

公元前4000年的时候，人们就有了金属武器。公元1世纪，火药出现了。人们发现火药打出的枪弹和炮弹，比箭飞得更快，毛瑟枪和大炮比弓箭更能致命，于是人类结束了冷兵器时代。

现代武器在杀伤力和射程方面有了进一步的发展。其力量是毁灭性的，如核武器可以在几秒钟内摧毁远在1万多千米之外的整个城市。

《兵器故事》编委会

主 任 王淑玲 巩学杰

主 编 李金波 及耀斌

副主编 杨金凤 侯林溥

董立彬 周卫民

撰稿人(以姓氏笔划为序)

于万芹 于连英

王 森 王丽丽

尹国力 牛根成

朱 宁 朱丛革

刘俊娜 苏新苓

张海霞 张福增

李红霞 李金波

房耀信 庞秀平

侯林溥 贾凤祥

黄向华 董立彬

谢广平 熊志杰

侯林溥 王 卓

李海晨 邓秀芝

赵 光

于万芹

张福增

庞秀平

及耀斌

王艳霞

卢云山

巩学杰

陈和文

杨秀红

李恩刚

赵素芬

徐宝凤

戚小敏

薛云青

李 东

刘金星

杨贵勇

及风华

王淑芳

石延刚

孙宝文

陈素玲

杨贵勇

林海清

胡金华

徐宝库

戚保平

魏江南

曹桂芬

石延刚

尹国力

王 卓

王淑玲

关秀欣

刘金星

张 向

杨金凤

郑广全

胡建秀

高冬花

韩爱丽

赵建梅

绘 图

目 录

火 炮

迫击炮

1. 伴随步兵的“小个子” 3
2. 红军手中的“杀手锏” 13
3. 抗战烽火建奇功 23

榴弹炮

1. 火炮家族的“老大哥” 34
2. 榴弹炮为凡尔登解围 36
3. 欢蹦乱跳的“亨利” 41
4. 吓破敌胆的“神炮” 46
5. 攻克“固若金汤”的潍县防线 49
6. 小炮敲掉美军的“王牌炮” 56

加农炮

1. 攻坚作战的“长脖子”炮 61

2. 短命的巨型火炮·····	62
3. 威震敌胆的 76 毫米加农炮 ·····	73
4. 远歼近攻的“混血儿”·····	75
高射炮	
1. 叱咤风云的“防空卫士”·····	79
2. 在二次大战中显神威·····	82
3. 援朝作战吐火舌·····	97
火箭炮	
1. 排山倒海的“霹雳神”·····	106
2. 威名远扬的“卡秋莎”·····	108
3. 瞄向伦敦城的“滑雪板”·····	112
海岸炮	
1. 大沽口炮台显神威·····	119
2. 圉山关三炮惊敌胆·····	122
3. 炮击英舰“紫石英”号·····	126
无坐力炮	
1. 从达·芬奇的“双头炮”说起·····	140
2. 痛打“乌龟壳”·····	145
3. 火力点的“克星”·····	150
炮弹	
1. 战场飞将军·····	154
2. 痛打“乌龟壳”·····	145
3. “葡萄弹”帮泰勒当上总统·····	160

4. 瓦图京巧摆“迷魂阵”…………… 163
5. 盟军以“纸弹”瓦解意军…………… 168
6. 善啃骨头的“甲弹三兄弟”…………… 172

战 车

主战坦克

1. 陆军“水柜”诞生于海军部…………… 187
2. 钢铁怪物初露头角…………… 197
3. 陆战雄狮在“二战”中逞威…………… 209
4. 滚滚铁流驱蒋匪…………… 226
5. “冷战”不冷战车隆…………… 262
6. 局部战争大厮杀…………… 297

特种坦克

1. 战地火龙——喷火坦克…………… 314
2. 两栖明星——水陆坦克…………… 317
3. 天兵天将——空降坦克…………… 320
4. 长臂将军——架桥坦克…………… 324
5. 开路先锋——扫雷坦克…………… 327
6. 战车“救星”——抢救坦克…………… 330

特种战车

1. 装甲输送车…………… 340
2. 步兵战车…………… 357
3. 装甲侦察车…………… 360

火炮





迫 击 炮

1. 伴随步兵的“小个子”

迫击炮是火炮家族中体积最小的炮种。它体积小、重量轻，可以伴随步兵翻山越岭，一般装备在步兵营、连、排、班，是伴随步兵活跃在前沿阵地的“小个子”炮。

1.1 迫击炮的鼻祖——“马达法”

我国素有“文明古国，礼仪之邦”之称。早在唐朝时期，就有许多国家同我国建立了友好往来关系，进行通商合作。在丝绸之路上运走的不仅仅是中国的丝绸，还包括中国制造的火药、震天雷、飞火枪等军事发明和技术。

聪明的阿拉伯人在得到这些技术之后，于13世纪末至14世纪初，仿制成功了一种类似于中国突火枪的管形射击火器，并在战争中显示出神威。他们给这种火器起名叫“马达法”。阿拉伯人的“马达法”在当时的卫国御敌作战中发挥了重要作用，一度被欧洲国家称之为不可战胜的“妖术”。

公元1342年，西班牙国王阿里佛斯自恃国力强大，野心勃勃，开始了他的侵略行径。他首先把目标



选在了中东地区的阿拉伯国家，命令军队围攻阿拉伯人居住的阿里赫基拉斯城，一时间城外布满了西班牙军队。只见西班牙军队的马队和步兵排列有序，士兵们个个手持兵器，攻城手准备好了云梯，威风凛凛，吵闹着要攻城。

然而，城上的阿拉伯人却没有被城下的气势所吓倒，只见他们在每个垛口支起了木架，上面放着铁筒，黑洞洞的筒口冲外，每个铁筒旁边站着一个白胡子老头儿，手中拿着一根冒着白烟的小木棍，口中还不停地念着咒语，等待着敌人的进攻。

西班牙军队开始攻城了，只听得城下号角齐鸣，摇旗呐喊，杀声震天，成千上万的士兵像开了闸的河水一样，一齐向城墙扑过来。云梯手迅速地架好了云梯，勇敢的西班牙士兵一手舞着大刀，一手扶着云梯向上爬，口中还不住地喊着“刀枪不入”的咒语。

面对蜂拥而来的西班牙士兵，城上的白胡子老头儿们并不着急。只见他们互相对视了一下，探身看了看城下的西班牙士兵，把铁筒前后左右动了动，调整好角度，然后用冒着白烟的木棍点着了铁筒后面的药捻。顿时，一团团的火光和黑烟夹杂着拳头大的弹丸，伴着刺耳的响声一齐飞向城下，不等落地，弹丸便在敌群中爆炸了。西班牙士兵一个个应声倒下，死伤大半，云梯也被炸得东倒西歪。

西班牙人做梦也没想到在这个弱小的阿拉伯国家会有如此厉害的武器，一下子乱了阵脚。士兵们个个神色恐慌，胆子大的掉头逃跑了，胆子小的已魂不附



西班牙士兵一个个应声倒下



体，瘫在地上起不来了。西班牙军队的锐气被阿拉伯人的“马达法”吓得不知哪里去了，他们不明白阿拉伯人用了什么“妖术”。

为对付阿拉伯人的“妖术”，西班牙军队在当地请来了许多神甫，以便攻城时降妖。一切准备就绪，开始了第二次进攻。

神甫走在队伍的前面，双手挥动十字架，嘴里嘟囔着咒语，一边走一边洒着“圣水”。西班牙士兵们跟在神甫后面，准备了鸡血等驱邪之物，边走边喝，同时挥动着武器，以驱赶“妖魔”。

然而，神甫并没有改变西班牙人失败的命运。当他们再次攻城时，震耳的爆炸声又一次在队伍中响起，又有许多士兵被炸死、炸伤。神甫们自然也难逃厄运，死伤大半，没有受伤的也不敢再玩这骗人的把戏了，丢掉十字架，落荒而逃。从此，西班牙人再也不敢接近这座城池了。

事实上，阿拉伯人并没有什么“妖术”，而是使用了一种被称为“马达法”的武器。这种管形的火器属于早期火绳炮的一种，是现代迫击炮的雏形。

1.2 急中生智的产物

世界上第一门真正用于作战的迫击炮，是在 20 世纪初的日俄战争中产生的。

1904~1905 年，日本和俄国之间为争夺太平洋的控制权和进一步瓜分中国而发生了日俄战争。那是一场在中国土地上，日、俄之间为争权夺利而展开的



激战。

当时，俄国占领着旅顺口，居于险要位置。日本为夺取俄军要塞，派工兵挖壕筑垒，逐步逼近俄国阵地，其堑壕距离俄军的工事仅有70~80米。这时，俄军的远射程火炮，无法对相距很近的日军实施攻击，轻武器又无能为力。这可怎么办？

在无可奈何的情况下，俄军中有一名叫波德古尔斯基的中尉急中生智，建议把47毫米口径的海军炮安装在一种带车轮的炮架上，以大仰角发射超口径长尾形炮弹——蘑菇形的大头弹，结果给堑壕中的日军造成大批杀伤，打得日军节节败退。最早的迫击炮和迫击炮弹就这样问世了。

第一门迫击炮问世并用于战场之后，各国对这种近距攻击武器发生了兴趣，在吸取俄军经验的基础上，纷纷开始研制各种口径的迫击炮。

在第一次世界大战中，特别是在阵地战时期，迫击炮得到了广泛的使用。当时，交战双方都构筑了工事，两军阵地对峙，距离非常近，且十分隐蔽。此时，弹道弯曲大、能在近距离发挥火力的迫击炮发挥了重要作用。使用最多的是俄国的利霍宁47毫米迫击炮。该炮全重90千克，射程390米，炮弹重21千克。

早期的迫击炮，都用超口径炮弹，装填时，只有炮弹尾部装进炮膛内，弹体露在外面。这样，火炮的初速较低，精度较差，射程只有几百米。随着战争的需要和科学技术的发展，迫击炮也日趋成熟。第一次



最早的迫击炮就这样问世了



世界大战末期，迫击炮的重量大大减轻，同时出现了用同口径炮弹射击的迫击炮，典型的是英国 1918 年式“斯陶克司”型 81 毫米迫击炮。

1924 年，美国麦克布赖德制成了第一门 107 毫米线膛迫击炮(炮管内壁有螺旋状膛线，使发射的弹丸旋转，以保持弹丸飞行状态的稳定)，实现了弹体在空中旋转飞行。1927 年，法国研制成功著名的斯陶克司-勃朗特式 81 毫米迫击炮，基本上具备了现代迫击炮的特点。

在第二次世界大战中，迫击炮是所有火炮中数量最多的一类。它直接伴随一线部队作战，充分发挥了对近距离目标的杀伤效能。据统计，第二次世界大战中地面人员的伤亡数，50% 以上是迫击炮造成的。

第二次世界大战之后，迫击炮得到多方面的发展。在迫击炮的口径方面，先是研制大口径重型迫击炮，如前苏联研制出 240 毫米迫击炮(该炮战斗全重 4150 千克，最大射程达 9700 米，炮弹重达 130 千克)。显然大口径迫击炮身管长、炮弹重，不便于从炮口装填。这样一来，迫击炮的结构就复杂了，重量也大大增加，昔日迫击炮的很多优点大都荡然无存了。于是各国又转向发展中、小口径的迫击炮。目前，各国装备的迫击炮，口径都在 120 毫米以下。

现代迫击炮的发展趋势是重点发展中、小口径迫击炮，进一步增大射程并使之具有打击装甲目标的能力；着重发展车载型以提高机动能力，同时配装先进的射击指挥器材，并研制制导迫击炮弹等精度高、威



力大的弹种。

1.3 近距交战显身手

迫击炮的分类方法很多，按口径大小可分为三类：大口径迫击炮(口径大于100毫米)、中口径迫击炮(口径在80毫米至100毫米之间)和小口径迫击炮(口径小于80毫米)。

大口径迫击炮又称重型迫击炮，全重94千克以上，最大射程达5600~8000米，一般装备在营、团一级；中口径迫击炮又称中型迫击炮，全重34~68千克，最大射程3000~6000米，装备在营、连一级；小口径迫击炮又称轻型迫击炮，全重在20千克以下，最大射程500~2600米，装备在连、排或步兵班。

此外，迫击炮可按装填方式分为前装式和后装式；按炮膛结构分为线膛式和滑膛式；按运载方式分便携式、驮载式、车载式、自行式和牵引式等。

迫击炮有很多独特之处：一是弹道弯曲，能飞越山头，对隐蔽在山背后的目标进行攻击，而其他火炮对此却望尘莫及；二是操作简便，一般由炮口装填炮弹，射速很高，通常每分钟可发射20~30发，而且火力凶猛，杀伤力大；三是重量轻，体积小，机动灵活，打完就走，便于随步兵翻山越岭；四是结构简单，使用方便，造价低廉。

鉴于迫击炮的上述特点，它适合步兵在较复杂的地形上和恶劣气候条件下使用，可以用于消灭遮蔽物

步兵近战的好帮手——迫击炮

迫击炮是一种体积小，结构简单，使用灵便，适于伴随步兵行动的火炮。它弹道弯曲，最小射程近，主要用于迫近目标进行射击，因此得名迫击炮。它在火炮家族中个头最小，体重最轻，是不打折扣的“小个子”。因为它炮小作用大，所以，它是伴随步兵和支援步兵作战的一种不可缺少的武器，是火炮家族中一名不容忽视的重要成员。



迫击炮的构造

利霍宁 47 毫米迫击炮 (俄国 1915 年)

它是第一次世界大战中使用最多的一种迫击炮。射程 390 米，炮弹重量 21 千克。

