



Small Arms

世界经典 轻武器 完全图解

步枪篇

《轻兵器》杂志社 著





Small Arms

世界经典 轻武器 完全图解

步枪篇

《轻兵器》杂志社 著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

世界经典轻武器完全图解. 步枪篇 / 《轻兵器》杂志社著. — 北京: 人民邮电出版社, 2014. 1
ISBN 978-7-115-33503-6

I. ①世… II. ①轻… III. ①步枪—世界—图解
IV. ①E922.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第261833号

内 容 提 要

《轻兵器》是国内专门介绍轻武器的军事刊物, 集权威性、科普性于一体。本书内容由《轻兵器》杂志深受读者喜爱的核心栏目《图解兵器》结集而成, 通过实物照片图解的形式, 向读者展现 19 世纪末期至今, 来自美国、英国、法国、俄罗斯、瑞士、比利时、奥地利等国家 20 余种经典步枪的外观细节、分解步骤及内部结构图解, 并配有各种武器的研发历程、装备情况及性能数据等文字说明。这些步枪都是各自时代中最具有代表性的武器, 大多数经历过战火的考验。通过对这些枪械进行图解, 读者可以了解有关这一类武器的结构原理与发展脉络。

本书既可作为了解轻武器内部结构及动作原理的科普读物, 也是一本值得军事爱好者特别是轻武器爱好者收藏的精美图册。同时, 本书对于从事轻武器研究的专业人员也是一本具有参考价值的工具书。

-
- ◆ 著 《轻兵器》杂志社
责任编辑 俞 彬
责任印制 王 玮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 8.75
字数: 215 千字 2014 年 1 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2014 年 1 月北京第 1 次印刷
-

定价: 45.00 元

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



前言

PREFACE

在普通军事爱好者看来，轻武器分解就是一种“耍帅”的行为。

例如在影片《新警察故事》中，成龙与吴彦祖饰演的角色比拼组装分解之后的格洛克手枪，以速度决胜负。而在其他一些笔者已经记不住名字的动作片中，枪械分解则变成了一种实用的格斗功夫。主角会在对手刚一掏出手枪的时候，便敏捷地将枪分解，再击败对手。

其实，在现实中，轻武器的分解并没有电影中那样花哨，主要有以下两个方面的用途：

一是日常维护保养枪械的必要步骤。枪械在使用过程中，不可避免地会有外界的沙尘、污垢等进入其内部。同时，枪弹发射药燃烧时产生的残渣也会沉积在枪械内部。久而久之，这些异物就会影响倾斜内部结构的运作，并且对零件表面产生腐蚀。如果不及时对枪械内部进行擦拭清理，在射击时发生卡壳等故障的概率就会大大增加。因此，定期清理保养武器，是一名合格士兵必备的技能 and 习惯。而要想清理枪械的内部，就必须先将其进行分解。

士兵在分解擦拭武器的时候，通常会先在地面或桌面铺一大块布，再将枪械的所有零件都摆放在布上。这样既可以防止零件沾染污垢，一旦在清理过程中遇到突发情况，可以将

整块布拎起四角提走，防止零件滚落丢失。

二是排除故障的重要手段。在射击过程中，枪械会由于各种原因而发生故障。如果遇到如卡弹等情况，只要迅速将枪械分解，排除枪弹，再将枪械组合好，就能够继续射击了。如果枪械零件损坏严重无法继续使用，也要通过分解才能更换受损零件。有时甚至可以将多支不同零件受损的枪械分解后，用完好的零件重新拼合成一支完整的枪，继续作战。

之所以要训练蒙住眼睛分解和组装枪械，是为了在夜间没有灯光照明的情况下也能凭借触摸完成故障的排除，避免在实战中暴露自己的位置。

内行看门道，外行看热闹。从事轻武器研制工作的专业人员，可以通过分解枪械，了解和借鉴以往枪械的内部结构与动作原理。轻武器爱好者可以通过本书了解枪械分解的具体步骤，以及平时难得一见的枪械内部结构。纵观书中展现的从第二次世界大战时期直至现在的各种枪械，可以看出，现今枪械的结构更简单、零件数量也比以前更少。同时，在不使用工具的情况下也能徒手进行分解，降低了难度，便于保养和维修。

编者





目 录

CONTENTS

006	德国毛瑟M1871 11.15毫米步枪
011	德国毛瑟M1871/84 11.15毫米步枪
016	德国M1888 7.92毫米步枪
021	突击步枪之祖——德国MP43突击步枪
027	前苏联莫辛-纳甘M1944步骑枪
032	美国M1伽兰德半自动步枪
040	美国M1、M2卡宾枪之辨
049	美国约翰逊M1941半自动步枪
056	美国柯尔特M609突击队员枪
062	感悟美国M14自动步枪
071	匠心独运：德国HK G3自动步枪



德国HK G41A2突击步枪

077

图解以色列伽利尔突击步枪

082

俄罗斯APS水下突击步枪

086

比利时FN FNC突击步枪

094

法国法玛斯 F1突击步枪

100

澳大利亚L1A1半自动步枪

106

奥地利SSG69狙击步枪

112

瑞士SIG SGC42突击步枪

115

美国AR-7救生步枪

121

美国M8无后坐力炮瞄准枪

125

美国M79 40毫米榴弹发射器

130



目 录

CONTENTS

006	德国毛瑟M1871 11.15毫米步枪
011	德国毛瑟M1871/84 11.15毫米步枪
016	德国M1888 7.92毫米步枪
021	突击步枪之祖——德国MP43突击步枪
027	前苏联莫辛-纳甘M1944步骑枪
032	美国M1伽兰德半自动步枪
040	美国M1、M2卡宾枪之辨
049	美国约翰逊M1941半自动步枪
056	美国柯尔特M609突击队员枪
062	感悟美国M14自动步枪
071	匠心独运：德国HK G3自动步枪



德国HK G41A2突击步枪

077

图解以色列伽利尔突击步枪

082

俄罗斯APS水下突击步枪

086

比利时FN FNC突击步枪

094

法国法玛斯 F1突击步枪

100

澳大利亚L1A1半自动步枪

106

奥地利SSG69狙击步枪

112

瑞士SIG SGC42突击步枪

115

美国AR-7救生步枪

121

美国M8无后坐力炮瞄准枪

125

美国M79 40毫米榴弹发射器

130



Small Arms

世界经典 轻武器 完全图解

步枪篇

《轻兵器》杂志社 著



人民邮电出版社
北京



前言

PREFACE

在普通军事爱好者看来，轻武器分解就是一种“耍帅”的行为。

例如在影片《新警察故事》中，成龙与吴彦祖饰演的角色比拼组装分解之后的格洛克手枪，以速度决胜负。而在其他一些笔者已经记不住名字的动作片中，枪械分解则变成了一种实用的格斗功夫。主角会在对手刚一掏出手枪的时候，便敏捷地将枪分解，再击败对手。

其实，在现实中，轻武器的分解并没有电影中那样花哨，主要有以下两个方面的用途：

一是日常维护保养枪械的必要步骤。枪械在使用过程中，不可避免地会有外界的沙尘、污垢等进入其内部。同时，枪弹发射药燃烧时产生的残渣也会沉积在枪械内部。久而久之，这些异物就会影响倾斜内部结构的运作，并且对零件表面产生腐蚀。如果不及时对枪械内部进行擦拭清理，在射击时发生卡壳等故障的概率就会大大增加。因此，定期清理保养武器，是一名合格士兵必备的技能 and 习惯。而要想清理枪械的内部，就必须先将其进行分解。

士兵在分解擦拭武器的时候，通常会先在地面或桌面铺一大块布，再将枪械的所有零件都摆放在布上。这样既可以防止零件沾染污垢，一旦在清理过程中遇到突发情况，可以将

整块布拎起四角提走，防止零件滚落丢失。

二是排除故障的重要手段。在射击过程中，枪械会由于各种原因而发生故障。如果遇到如卡弹等情况，只要迅速将枪械分解，排除枪弹，再将枪械组合好，就能够继续射击了。如果枪械零件损坏严重无法继续使用，也要通过分解才能更换受损零件。有时甚至可以将多支不同零件受损的枪械分解后，用完好的零件重新拼合成一支完整的枪，继续作战。

之所以要训练蒙住眼睛分解和组装枪械，是为了在夜间没有灯光照明的情况下也能凭借触摸完成故障的排除，避免在实战中暴露自己的位置。

内行看门道，外行看热闹。从事轻武器研制工作的专业人员，可以通过分解枪械，了解和借鉴以往枪械的内部结构与动作原理。轻武器爱好者可以通过本书了解枪械分解的具体步骤，以及平时难得一见的枪械内部结构。纵观书中展现的从第二次世界大战时期直至现在的各种枪械，可以看出，现今枪械的结构更简单、零件数量也比以前更少。同时，在不使用工具的情况下也能徒手进行分解，降低了难度，便于保养和维修。

编者



德国毛瑟M1871 11.15毫米步枪



第一次世界大战前，一名普鲁士士兵手持上刺刀的毛瑟M1871步枪留影



毛瑟步枪在世界步枪发展史上占有重要地位，其是M1871、M1871/84、M1888、M1898等步枪的统称，由德国人彼得·保罗·毛瑟（1838年-1914年）和他的哥哥威廉·毛瑟设计而成。其中，毛瑟M1871 11.15毫米步枪是毛瑟系步枪中的第一支。

1871设计完成后，当时的普鲁士军队开始大量装备，随后，得到世界许多国家的广泛采用，其将弹舱位供弹步枪的发展推向高峰，为近代步枪发展奠定了基地。有了大批订单的保证，毛瑟公司数年间便发展成为世界一流的武器公司，并相继推出了1871/84、M1888、M1898等著名步枪。

中国是毛瑟M1871 11.15毫米步枪最早的国外订户，首批就订了26 000支。1900年义和团起义时，清政府曾用此枪对义和团进行镇压。1883年，江南制造局开始仿制毛瑟M1871步枪，原装的和仿制的步枪统称为“单响11毫米步枪”。

M1871步枪采用旋转后拉枪机式工作原理，其特点主要体现在：前推拉机柄关闭弹膛时击针即处于待击状态；机头上安装有抽壳钩，枪机关闭弹膛时，抽壳钩能自动钩住弹壳底缘；枪机与机匣采用螺旋面配合，因此在枪机开锁过程中有了预抽壳动作，增强了可靠性；设置有手动保险，增强了操作安全性。

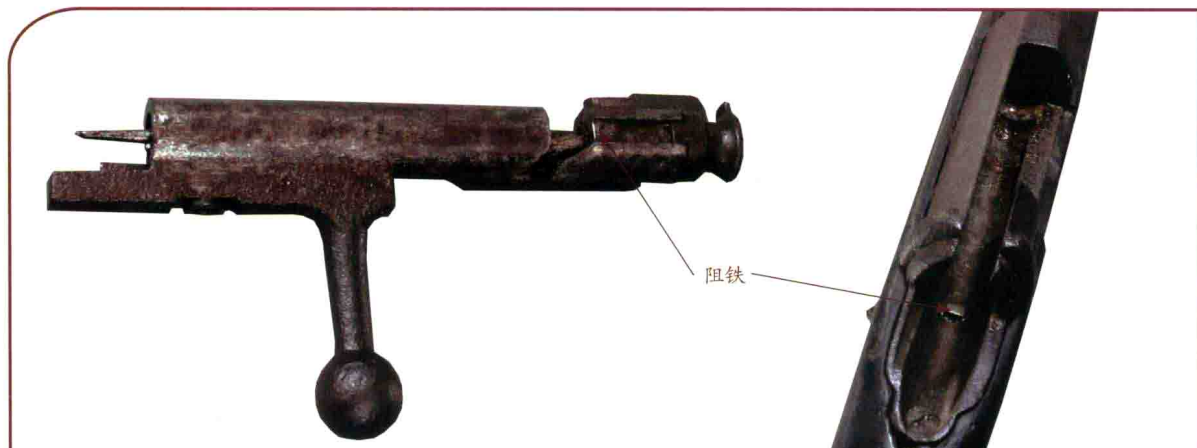
M1871步枪还有一种卡宾枪型，二者结构基本相同，只是后者全长缩短了351毫米。

主要性能数据

空枪重	4.6 千克
全枪长	1 344 毫米
枪管长	852 毫米
膛线	4条，右旋，550毫米
枪口初速	440 米/秒
枪口动能	1 975焦耳
有效射程	270~1 600 米

分解攻略





12. 枪机闭锁、击针待击状态。枪机向前闭锁到位时，阻铁头将机尾阻于后方位置，与机尾相连的击针也被阻于后方位置，击针簧被压缩，击针呈待击状态。此时扣动扳机，阻铁下降，击针即向前冲，从而打击底火击发枪弹。



13. 保险状态特写。将保险片扳向右侧，保险片上的突出部抵在机体后端面上，阻止击针（机尾）前移，从而形成保险状态。



14. 解除保险状态特写。将保险片向左侧，保险片上的突出部从机体尾端移开，不再阻碍击针（机尾）前移，此时扣动扳机即可发射。



15. 15M1871步枪配用的11.15x60毫米毛瑟步枪弹，其为金属弹壳、中心发火、黑火药枪弹。