

世界名枪全鉴

手枪

珍藏版

展现世界59种手枪风采

梁贯宇 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

世界名枪全鉴

手枪

珍藏版

展现世界59种手枪风采

黎贯宇 等编著



本书虽不能让广大的手枪迷们枪握在手，但也能让大家了然于胸。书中对手枪进行了较为详细的介绍，前部分从手枪的发展史和基本知识入手，分别介绍了手枪的发展历程和手枪的各部分零件及附带装备，总结了当今手枪的态势和发展趋势。后部分按国别介绍了在世界上有一定影响力的手枪产品，包括一战、二战时期的经典手枪和当今最为先进、性能最优的手枪系列。这一部分内容也是本书的最大亮点，不但详细介绍手枪的每一个部件名称，而且图片内容全部为精心绘制出来的彩色效果图，让大家在了解枪械的同时，还能发掘一些枪械的绘制技巧。

本书适合广大的军事爱好者作为科普类读物阅读参考，同时也可作为爱绘图的朋友们的一本枪械绘制图集。

图书在版编目（CIP）数据

世界名枪全鉴：珍藏版. 手枪 / 黎贯宇等编著. --北京：机械工业出版社，2013.3
ISBN 978-7-111-41643-2

I. ①世… II. ①黎… III. ①手枪-介绍-世界IV. ①E922.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第037673号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码 100037）

策划编辑：杨源 责任编辑：杨源

责任印制：乔宇

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2013年4月第1版第1次印刷

260mm×184mm 13印张 400千字

标准书号：ISBN 978-7-111-41643-2

定价：56.80元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：（010）88361066

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：（010）68326294

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：（010）88379649

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：（010）88379649

封面无防伪均为盗版

前言

手枪是全世界军队以及警备部门使用最多的一种近身武器，其小巧、轻便和便于携带的特性使其更适合警察、特种兵等武装力量，尤其在当今少有战争的世界，威力巨大的步枪和沉重的机枪都显得格格不入，手枪的作用就得到了发挥和体现。手枪不但能适应各类复杂的战斗环境，同时也是近身防护的贴身武器的最佳选择，所以当我们看到大兵在执行各类任务时，虽手持着各类的步枪和杀伤性武器，其身上也都佩戴着根据自己需要所配备的手枪。

现代手枪的意义不停留在真枪实弹的战争中了，就如我们所知，更多的是通过电影、游戏等一些列的媒体进行了解。在很多国外的军事题材的影片中，手枪都成为与影星并驾齐驱的主角，如沙漠之鹰、伯莱塔、柯尔特M1911这一些列耳熟能详的名字，我们经常能在相关的影片中看到它们的身影。射击类的游戏中，手枪也是作为一个较为重要的角色在展现着自身的实力。因为我们在日常生活中很难能接触到手枪这种利器，所以会想亲自扣动扳机来感受一下。但绝大多数游戏中的手枪威力都进行了夸张处理，因为现实中手枪的射程就在50米左右，所以可能超过这个距离，是很难射中目标的，这也是为什么手枪被称为近身防卫武器的原因。这里，编者可以给大家推荐两个真实度较高的游戏，《反恐精英》和《使命召唤》。它们都是对枪械的击发、后坐力、精准度等一系列参数制作得较为真实的作品，想感受真实的射击感的军迷朋友们可以试玩一下。

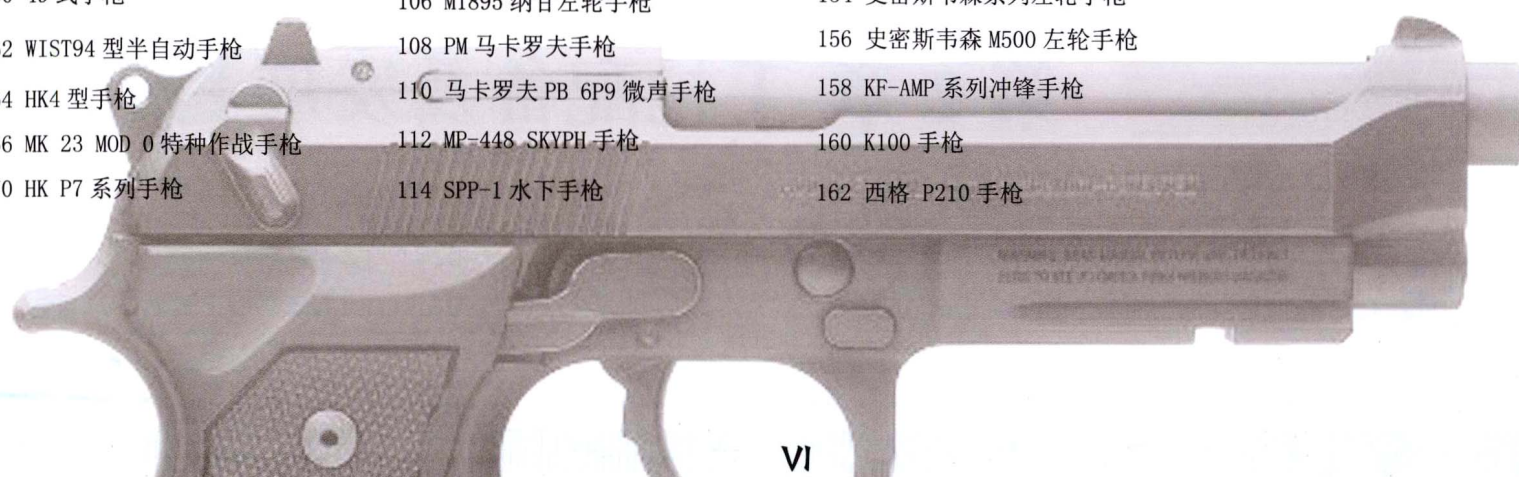
本书介绍的手枪很多都配以精心手绘的高仿真彩色效果图，同时也包括其配件展示图和局部细节图，而且都有详细的文字说明，让军迷朋友们能够更为深刻地了解到每一把枪的构造，让喜爱军事的朋友们能够获得视觉和阅读上的双重享受。书中的手枪型号和功能样式比较全面，例如P7手枪、造型独特的PII水下手枪，左轮手枪中的大家伙Pfeifer Zeliska转轮手枪等。书中内容以及各项参数均来源于各国已公开的军事文档，数据也全部基于国外军事杂志，尽最大努力让内容更符合客观事实，以便于读者阅读参考。如此全面的手枪介绍，相信会让广大的军迷朋友们能够更为详细和全面地了解和知晓手枪知识。

参与本书编辑的人员有黎贯宇、母春航、舒星博、付旭豪、于子博、杨春霞、张萌、高佳明、李放、郑娇娇、李江鹏、苏茵、靳哲、李阳。

编者



第3章 世界著名手枪 023

- 
- 
- | | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 024 格洛克 17 型手枪 | 074 HK P9 系列手枪 | 116 斯捷奇金 APS 手枪 | 164 西格 P220 手枪 |
| 030 斯太尔 M 系列手枪 | 078 HK P11 水下手枪 | 120 CZ75 系列手枪 | 168 西格 P225 手枪 |
| 034 Pfeifer Zeliska 转轮手枪 | 080 瓦尔特 P99 型手枪 | 128 M1911 手枪 | 172 西格 P226 手枪 |
| 036 斯太尔 SPP 手枪 | 082 HK P2000 型手枪 | 132 FP-45 “解放者” 手枪 | 174 西格 P228 手枪 |
| 038 伯莱塔 93R 冲锋手枪 | 086 HK USP 型手枪 | 134 BREN TEN 手枪 | 176 西格 P229 手枪 |
| 040 伯莱塔 PX4 STORM 手枪 | 092 HK VP70 型手枪 | 136 勃朗宁 BDM 手枪 | 180 西格 P230 手枪 |
| 042 伯莱塔 92 系列手枪 | 094 瓦尔特 P38/P1 系列手枪 | 138 全美 2000 手枪 | 182 西格 P239 手枪 |
| 048 伯莱塔 90TWO 型手枪 | 096 瓦尔特 P88 型手枪 | 142 PMR-30 手枪 | 184 西格 P250 手枪 |
| 050 勃朗宁 “大威力” 系列手枪 | 098 鲁格 P08 手枪 | 144 P-11 袖珍手枪 | 186 西格 U PRO 手枪 |
| 054 FNP 系列手枪 | 100 毛瑟 C96 手枪 | 146 GYROJET 火箭手枪 | 190 斯芬克斯 2000/3000 手枪 |
| 058 57 式手枪 | 104 毛瑟 HSC 手枪 | 150 柯尔特蟒蛇左轮手枪 | 194 “沙漠之鹰” 系列手枪 |
| 060 49 式手枪 | 106 M1895 纳甘左轮手枪 | 154 史密斯韦森系列左轮手枪 | |
| 062 WIST94 型半自动手枪 | 108 PM 马卡罗夫手枪 | 156 史密斯韦森 M500 左轮手枪 | |
| 064 HK4 型手枪 | 110 马卡罗夫 PB 6P9 微声手枪 | 158 KF-AMP 系列冲锋手枪 | |
| 066 MK 23 MOD 0 特种作战手枪 | 112 MP-448 SKYPH 手枪 | 160 K100 手枪 | |
| 070 HK P7 系列手枪 | 114 SPP-1 水下手枪 | 162 西格 P210 手枪 | |

目 录

第 1 章 手枪的发展史 001

- 002 手枪的定义
- 002 手枪发展史
- 005 手枪的分类与特点
- 006 世界各国装备的手枪现状
- 006 左轮手枪结构与品牌
- 008 自动手枪结构与品牌
- 013 全自动手枪结构与品牌



第 2 章 手枪配备及发展趋势 014

- | | |
|--------------|------------|
| 015 手枪子弹 | 020 瞄准装置 |
| 015 子弹结构 | 020 手枪战术灯 |
| 015 子弹分类 | 021 手枪消声器 |
| 015 子弹的口径 | 021 手枪枪托 |
| 016 常见手枪子弹口径 | 022 手枪发展趋势 |

——第 1 章 手枪的发展史——



手枪的发展史

手枪的定义

手枪是一种单手握持瞄准射击或本能射击的短枪管武器，通常为指挥员或特种兵随身携带，用在50m近程内自卫和突然袭击敌人。现代手枪的基本特点是：变换保险，枪弹上膛、更换弹匣方便，结构紧凑，自动方式简单。现代军用手枪主要有自卫手枪和冲锋手枪。自卫手枪射程一般为50m，弹匣容量8~15发，发射方式为单发，重量在1kg左右。冲锋手枪亦叫战斗手枪，全自动，一般配有分离式枪托，弹匣容量10~20发，平时可当冲锋枪使用，有效射程可达100~150m。现代手枪主要有左轮手枪、自动手枪（实际是半自动手枪）、全自动手枪三种类型。



手枪发展史

作为火器的枪，其至今已有近1000年的历史了。在相当长的历史时期，枪曾在人类战争中发挥过举足轻重的作用，特别是在第一次世界大战爆发后，枪是最主要的武器之一。

最古老的枪是竹筒火枪。到了19世纪末20世纪初，各式各样的手枪便出现了。手枪是枪族中最小的枪，尽管它在战争中作用并不大，但它确是军队不可缺少的装备之一。手枪对于大多数人来说并不陌生，手枪的由来及演变却经过了复杂的过程。





手枪的最早雏形在 14 世纪初或更早几乎同时诞生于中国和普鲁士（今德国境内）。在中国，当时出现了一种小型的铜制火铳——手铳。它的口径一般为 25mm 左右，长约 30cm。使用时，先从铳口填入火药、引线，然后塞装一些细铁丸，射手单手持铳，另一只手点燃引线，从铳口射铁丸和火焰杀伤敌人，这可以看做是手枪的最早起源。1331 年，普鲁士的黑色骑兵就使用了一种短小的点火枪，骑兵把点火枪吊在脖子上，一手握枪靠在胸前，另一手拿点火绳引燃火药进行射击。这是欧洲最早出现的手枪雏形。

14 世纪中叶（不迟于 1364 年），意大利的几个城市都出现了成批制造的一种名为“希奥皮”的短枪。“希奥皮”（Scioppi）一词源于拉丁文，词意即是手枪。这种枪长仅为 17cm，因此许多人认为它是世界上第一种手枪。手枪应用于军事领域，可以追溯到 16 世纪中叶。1544 年，德国骑兵在伦特战斗中，对法军使用了单手转轮打火枪。随后法国骑兵也使用了相同的手枪。金属弹壳发明后，击发式手枪便出现了，其首要标志是美国人伊桑·艾伦设计了胡椒盒手枪，即多管旋转的击发式手枪。接着英国和欧洲大陆也开始生产此类手枪，但这种手枪较重，击锤抬起时影响瞄准，军用价值不大。

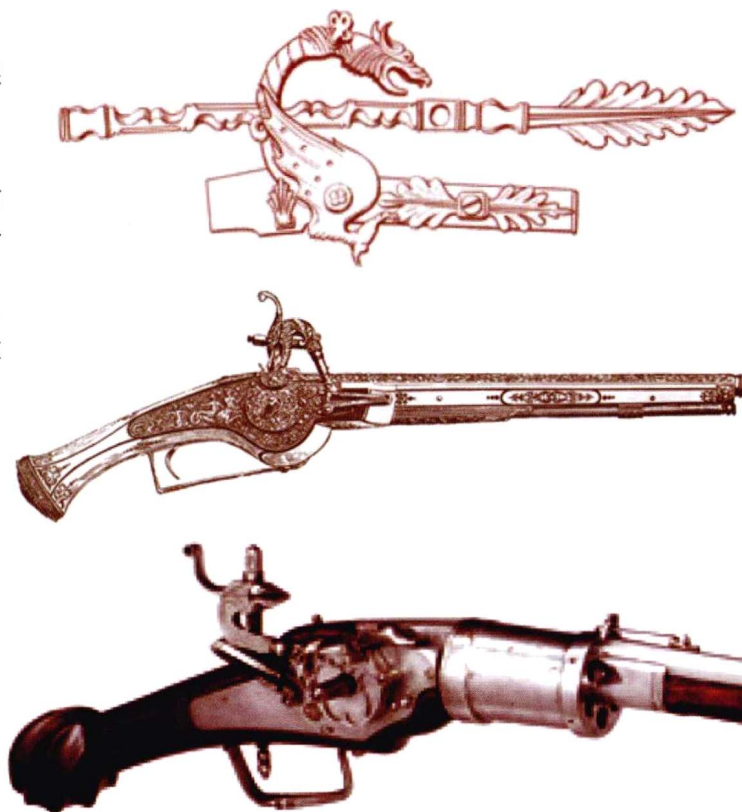
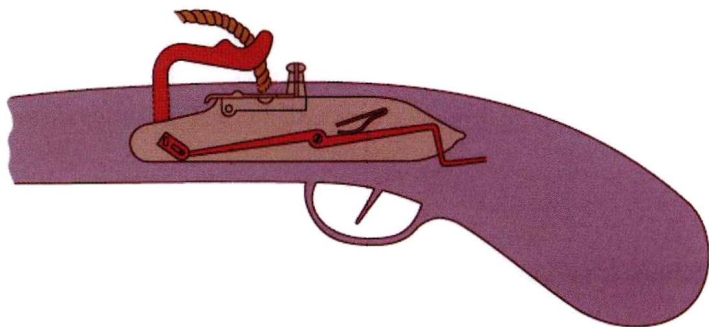


在 15 世纪，欧洲的手枪由点火枪改进为火绳枪。火绳式手枪克服了点火枪射击时需一只手持枪，另一只手拿点火绳点火的不便，实现了真正的单手射击。

手枪的发展史

到了17世纪,火绳式手枪被燧发式手枪所取代,它已具备现代手枪的某些特点,如击发机构具有击锤、扳机、保险等装置,并且枪膛也由滑膛和直线开线膛发展为螺旋形线膛。

1543年,葡萄牙人把扳机击发式火绳枪传到了日本,这种火枪是滑膛枪,前膛装药,有效射击距离为50~80m。由于士兵在进行前膛装药准备射击时,须分成六个步骤,相当烦琐,既费时又不能采取隐蔽的姿势;枪管口径过大,枪身长且重,射程短,射击精度差,士兵在立姿举枪射击时,有时还须用一个支撑杆把枪托起来,因此还不是十分理想的火枪,但是它毕竟是一种威力强大的新式武器。日本人在对待这种新式武器的新生事物问题上,表现出了求新、求变的强烈革新愿望。



1835年,美国军人柯尔特发明了装有底火撞击与线膛枪管的左轮手枪,这是第一支真正成功并得到广泛应用的左轮手枪。它作为武器在1861年到1865年的美国南北战争期间得到迅速发展。1873年,柯尔特11.44mm后装式单动左轮手枪被美国陆军正式采用。同年,史密斯-威森公司研制出新型斯柯菲德11.43mm左轮手枪。1909年,美国陆军又正式采用柯尔特11.43mm重型左轮手枪。第一次世界大战中,英国使用了韦伯利11.6mm左轮手枪,俄国使用了纳甘M1895式7.62mm左轮手枪,意大利使用了M1889式10.35mm左轮手枪。到第二次世界大战开始后,英国还继续使用韦伯利11.6mm左轮手枪及美国的9mm左轮手枪。由于左轮手枪对瞎火弹处理十分简便,安全可靠,所以至今美国和其他一些国家仍有使用。1889年毛瑟枪问世,确立了自动手枪的结构原理。1893年,德国制造了第一支实用的博尔夏特7.63mm自动手枪。德国人卢格对该枪又进行了改进,这就是闻名世界的卢格手枪。卢格9mm手枪从1908年起装

备德国军队达 30 年之久。在两次世界大战期间，自动手枪得到了很大的发展，出现了许多结构新颖、性能优良的自动手枪，如美国的柯尔特 M1911 式及 M1911A1 式 11.43mm 手枪，比利时的勃朗宁 9mm 大威力手枪，前苏联的托卡列夫 TT33 式 7.62mm 手枪，德国的瓦尔特 7.65mm 手枪，意大利的伯莱塔 M1934 式 9mm 手枪，奥地利的施泰尔 9mm 手枪等。第二次世界大战后，世界各国也研制了一些新型手枪，差不多都是自动手枪（自动装填手枪）。这些手枪主要有：捷克的 M1975 式手枪，法国的 MAB PA15 式手枪，德国的 HKP9 式手枪，意大利的伯莱塔 M1951 式手枪。20 世纪 70 年代后，又出现了一些新手枪，如意大利的伯莱塔 92F（9mm）手枪，奥地利的格洛克 17 ~ 23 系列手枪，前苏联的 5.45mm 小口径手枪等。从 19 世纪末自动手枪出现到现在，尽管手枪特别是近代手枪在技术上并没有重大的突破，但仍得到了一定的发展，包括手枪自动原理和结构的改进与发展，而且手枪的口径也经历了一个由大到小、又由小到大的发展过程。

手枪的分类与特点

手枪按使用对象可分为军用手枪、警用手枪和运动用手枪；按用途可分为自卫手枪、战斗手枪（大威力手枪和冲锋手枪）和特种手枪（包括微声手枪和各种隐形手枪）；按结构可分为自动手枪、左轮手枪和气动手枪（如运动手枪）。

与其他枪械比较，手枪的主要特点如下：

（1）质量小，体积小，满装枪弹手枪的总质量：军用手枪一般在 1kg 左右，警用手枪在 800g 左右，便于随身携带。

（2）枪管较短，口径多为 7.62 ~ 11.43mm，也有采用小口径的，但大多采用 9mm 口径，适合杀伤近距离内的有生目标。

（3）弹匣供弹，自动手枪弹匣容量大，多为 6 ~ 12 发，有的可达 20 发；左轮手枪则容弹量小，一般为 5 ~ 6 发。

（4）多采用半自动（单发）射击，但也有少数手枪（如冲锋手枪）采用全自动（连发）射击方式。前者战斗射速为 30 ~ 40 发 /min，后者战斗射速高达 120 发 /min 左右。

（5）结构简单，操作方便，易于大批量生产，成本低。

手枪的不足之处是有效射程近，一般为 50m 左右，冲锋手枪的有效射程远些，但也不超过 150m。由于冲锋手枪质量较大，连发精度差，火力不及冲锋枪，因此尚未被广泛采用。



手枪的发展史

世界各国装备的手枪现状

目前世界各国装备的手枪的口径有 5.45mm、7.62mm、7.63mm、7.65mm、9mm、10mm、11.43mm 和 12.7mm 等口径，大约有几十种型号。美国和北约各国采用的是 9mm、10mm、11.43mm 和 12.7mm 等口径。装备的军用手枪主要有美国的 M1911A1 式 11.43mm 自动手枪、柯尔特 11.43mm 手枪和 2000 式 9mm 手枪，奥地利的格洛克 17 式 9mm 手枪，意大利的伯莱塔 92F 9mm 手枪等。装备的警用手枪主要有德国的 HK P7M8/P7M13 式 9mm 手枪和 HK P9S 式 9mm 手枪，瑞士的 SIG - 绍尔 P225 式 9mm 手枪等。前苏联和原华约各国采用的是 7.62 ~ 7.65mm 及 9mm 口径。装备的军用手枪有前苏联的托卡列夫 7.62mm 手枪、马卡罗夫 9mm 手枪，前捷克斯洛伐克的 M61 蝎式 7.65mm 冲锋手枪等；装备的警用手枪主要有前苏联的 ПСМ5.45mm 手枪，前捷克斯洛伐克的 M1975 式 9mm 手枪等。

在世界各国装备的手枪中，口径最小的为 5.45mm，口径最大的为 12.7mm，尤以美国的 M1911A1 式 11.43mm 自动手枪装备时间最长，装备量最大。9mm 口径的自动手枪，因其后坐力小、射击稳定、弹着密集、弹匣容量大，目前为世界各国军队和警察广泛使用。

左轮手枪结构与品牌

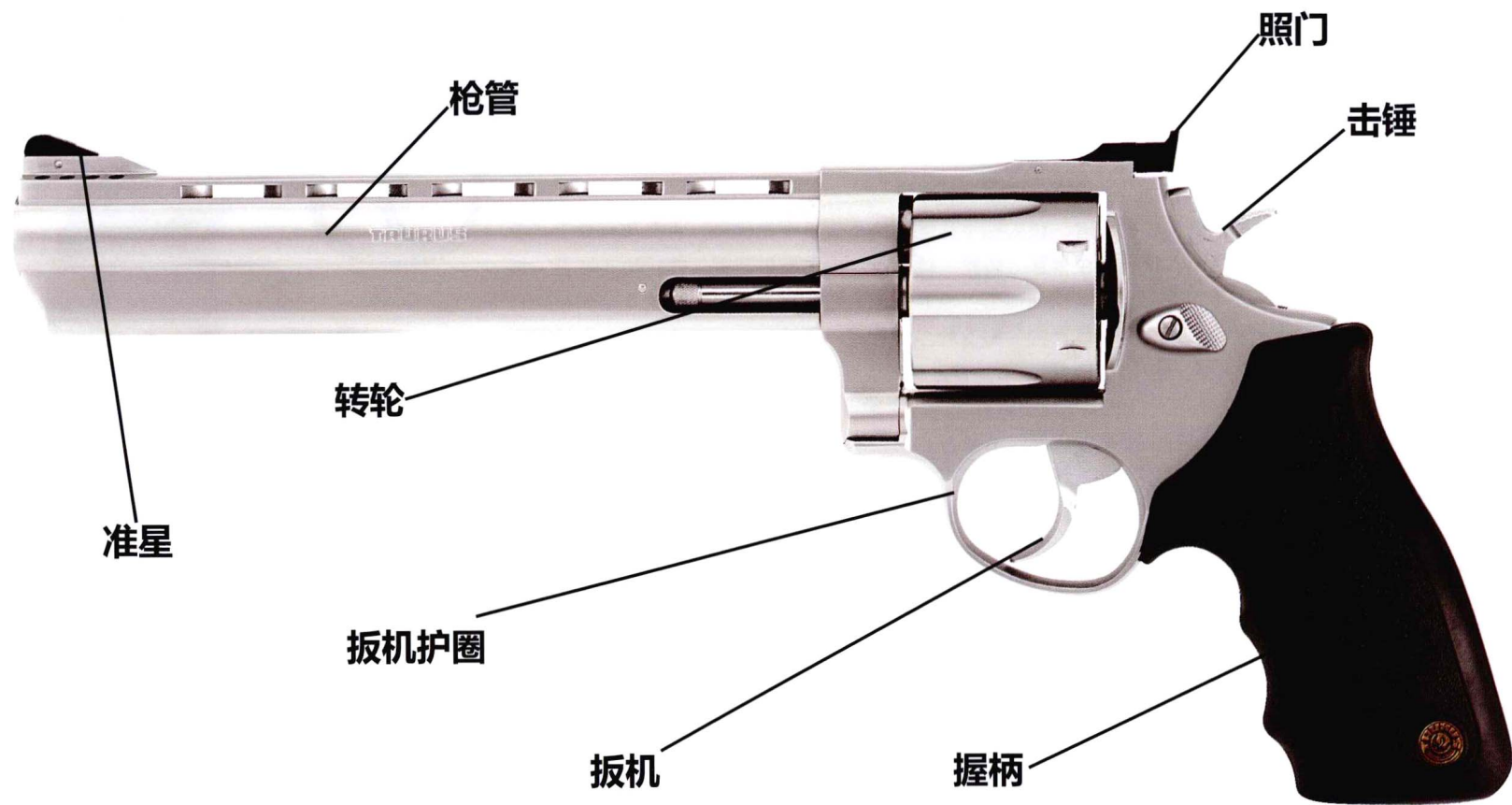
它是一种个人使用的多发装填非自动手枪，其主要特征是枪上装有一个转鼓式弹仓，内有 5 ~ 7 个弹巢（大多为 6 个），枪弹装在弹巢中，转动转轮，枪弹可逐发对准枪管。由于常见的转轮手枪在装弹时转轮朝左摆出，因而又称左轮手枪。

世界上第一支具有实用价值的左轮手枪是由美国人塞缪尔·柯尔特在 1835 年发明的。在此之前，早在 16 世纪，在欧洲就曾出现过火绳式左轮扳手枪，后来又出现了燧发式转轮手枪。但是柯尔特以前的左轮手枪一是需用手拨动转轮，或是用手扳动击锤带动转轮到位，然后才能扣压扳机完成单动击发；二是枪弹的击发火力不够大，所以它们应用不广。而柯尔特发明的左轮手枪具有底火撞击式枪机和螺旋线膛枪管，使用锥形弹头的壳弹，并且扣动一下扳机即可联动完成转轮待击发两步动作。这使左轮手枪第一次真正具有了良好的实用价值，得到了世界各国的广泛使用。虽然人们以后又对左轮手枪进行了一些改进，但它的基本结构和原理依然保持着柯尔特发明时的原样。所以柯尔特被称之为“左轮手枪之父”是当之无愧的。



由左轮手枪射速之低、装弹较慢、容弹量较少，所以第二次世界大战之后，它在军队中的地位被自动手枪所取代。但由于左轮手枪对瞎火弹的处理十分简便，性能可靠，因此许多国家的警察和个人仍很喜爱使用它。1981 年美国总统里根遇刺时，刺客欣克利使用的就是左轮手枪。

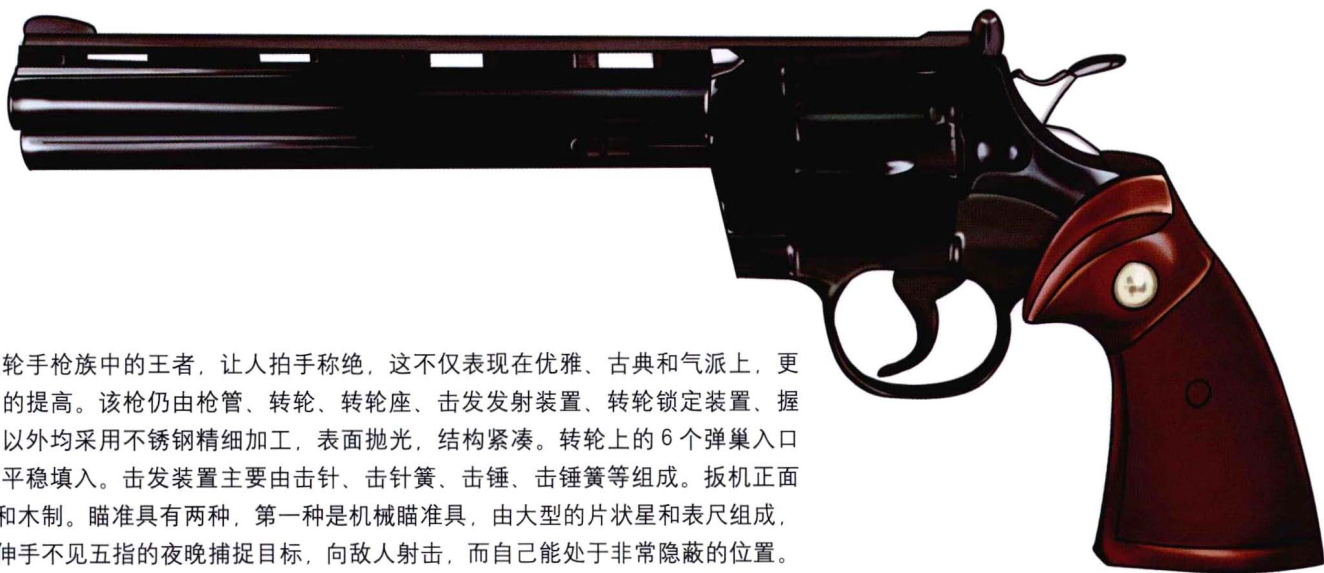
左轮手枪一般装有 5 ~ 6 个弹巢，子弹安装在弹巢中，射击时转动转轮，使子弹在弹巢中对正枪管，便可以逐发射击，当转轮内的子弹打完后，转轮可以摆出进行退壳和弹药重装。转轮为了符合多数人常使用右手的习惯，多为向左摆出，故称“左轮手枪”。由于携带在弹巢中的子弹数量有限，火力的持久性不足，一般不用于进攻，多用于自卫。



左轮手枪结构

手枪的发展史

时至今日，柯尔特左轮手枪得到长足的发展，弹膛为一体化转轮，上面设有 6 个供安装枪弹的弹巢依次与枪管吻合，单发射击。装弹和退弹时，手枪弹巢甩自枪的左侧。其结构简单，安全可靠，易排除不发火的弹。经多次改进，它更简单、灵活。



“巨蟒”9mm 口径手枪是左轮手枪族中的王者，让人拍手称绝，这不仅表现在优雅、古典和气派上，更重要的还是枪的性能得到了极大的提高。该枪仍由枪管、转轮、转轮座、击发发射装置、转轮锁定装置、握把和瞄准装置等组成，除了握把以外均采用不锈钢精细加工，表面抛光，结构紧凑。转轮上的 6 个弹巢入口处的斜面加工精细，有利于枪弹平稳填入。击发装置主要由击针、击针簧、击锤、击锤簧等组成。扳机正面较宽，手感很好。握把有橡胶制和木制。瞄准具有两种，第一种是机械瞄准具，由大型的片状星和表尺组成，第二种为光学夜视瞄准具，能在伸手不见五指的夜晚捕捉目标，向敌人射击，而自己处于非常隐蔽的位置。该枪不仅外观漂亮，而且射击时容易控制，平衡性良好，后坐力容易控制，弹着点好。基于此，柯尔特左轮手枪依然火爆。在美国警察、侦探、枪支爱好者中，柯尔特转轮手枪随处可见。他们之所以使用柯尔特转轮枪，不仅是为自卫，更是因为它像一件装饰品，优雅古典，非常气派。

自动手枪结构与品牌

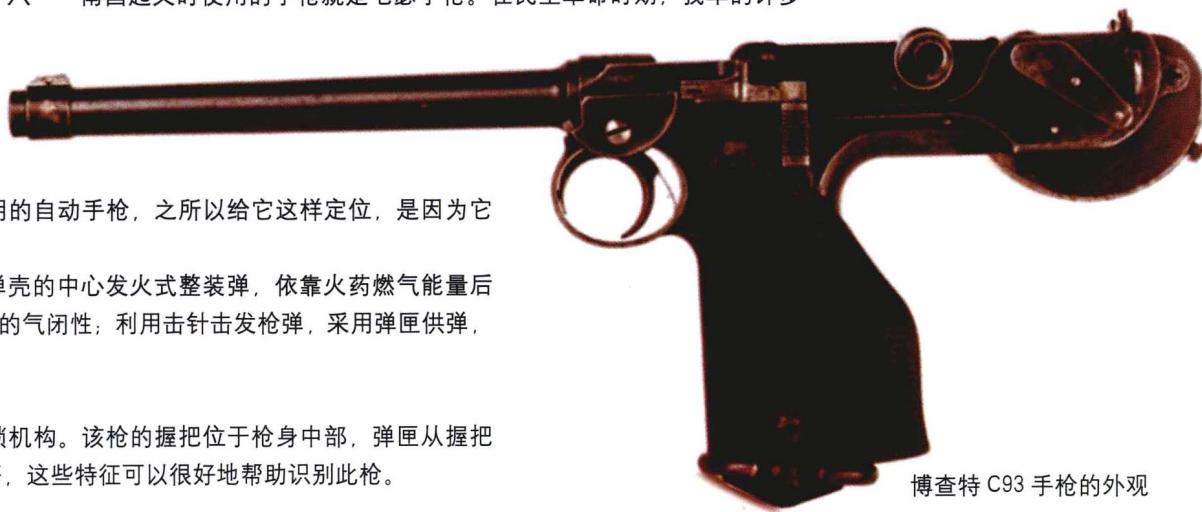
通常所说的自动手枪，实际上仅指能自动装填弹药的单发手枪（即射手扣动一次扳机，只能发射一发枪弹），所以严格地说应叫做自动装填手枪或半自动手枪。目前各国军队装备的手枪大多是这类枪，而真正的自动手枪是既能自动装填，又能连发射击的手枪。由于它射击精度差，命中率低，所以仅在 20 世纪的 20 ~ 40 年代在少数国家得到使用。

1892 年奥地利首先研制出 8mm 的舍恩伯格手枪，这是公认的第一把自动手枪。

世界上第一支实用自动手枪（即自动装填手枪）是由美籍德国人雨果·博查德于 1893 年发明的 7.63mm 自动手枪，该枪的开锁、抛壳、待击、装弹、闭锁等动作均由枪机的后坐和复进来完成，并采用弹匣供弹。这些结构设计为现代手枪的发展奠定了基础。后来德国洛韦公司的格奥尔格·吕格对博查德的设计进行了改进，定名为“帕拉贝鲁姆”手枪。这种手枪 1900 年后装备了瑞士、德国等国军队。德国的著名枪械设计师，毛瑟步枪的发明人 P·P·毛瑟在 1896 年也设计了毛瑟自动手枪，后来还发明了可连发射击的全自动手枪。中国抗日战争中曾广泛使用的“驳壳枪”和“20 响”就是毛瑟式半自动或全自动手枪。

自动手枪是射击中在火药气体的作用下,可实现再次装弹入膛的手枪。自动手枪分为两种:一种是只能打单发的半自动手枪,又称自动装填手枪,由于半自动手枪使用最为广泛,习惯上也称为自动手枪;另一种是可以打连发的全自动手枪,又称冲锋手枪。自动手枪的口径通常为 7.62 ~ 11.43mm,以 9mm 为多见;长 200 ~ 300mm,重约 1kg,大多采用装于握把内的弹匣供弹,容弹量通常为 8 发,打单发时,射速约 40 发/min,有效射程约 50m。自动手枪出现于 19 世纪末,由于其具有装弹快、容弹多、射速快、威力大等特点,世界各国很快都开始使用,以此取代了转轮手枪。有的全自动手枪(冲锋手枪)在必要时可加装肩托,用双手握持抵肩射击,有效射程可增加到 150m,所加肩托一般由枪盒或其他附件(如匕首等)兼做。连发射击时火力猛、射速快,有的射速高达 110 发/min。世界上最早被广泛使用的冲锋手枪是 1932 年德国制造的毛瑟冲锋手枪。

毛瑟手枪也是较早研制和使用的自动手枪。在中国俗称“驳壳枪”、“盒子炮”等。毛瑟手枪是德国毛瑟兵工厂费德勒三兄弟于 1895 年研制成功的,以毛瑟的名字在德国申请了专利,定型为毛瑟 M1896 式 7.63mm 手枪,旧中国时亦有仿制。军事博物馆收藏的朱德在“八一”南昌起义时使用的手枪就是毛瑟手枪。在民主革命时期,我军的许多将士也使用过毛瑟手枪。



博查特 C93 手枪是世界上第一支实用的自动手枪,之所以给它这样定位,是因为它是第一支完全符合现代

该自动手枪的主要特征:使用金属弹壳的中心发火式整装弹,依靠火药燃气能量后坐并完成抽壳、抛壳和供弹动作,有很好的气闭性;利用击针击发枪弹,采用弹匣供弹,并且弹匣在握把里面,设有保险装置。

该枪最明显的特征是采用肘节式闭锁机构。该枪的握把位于枪身中部,弹匣从握把底部插入,枪尾部有很大的一个“头”等,这些特征可以很好地帮助识别此枪。

博查特 C93 手枪的外观

扣动扳机,扳机上的斜面压节套左侧的击发杠杆,使击发杠杆脱离击针簧销,释放击针,击针打击底火,点燃火药。火药点燃瞬间,枪弹在火药燃气作用下后退,推动枪机。由于同枪机相连的肘节在复进簧的拉力下不能弯曲,并且节套尾部同肘节连接在一起,这时枪机、枪管、节套和肘节就实现了共同后坐,完成了击发瞬间火药的密闭。

手枪的发展史



自动手枪的结构图