



步枪射击知识

上海科学技术出版社

步枪射击知识

上海科学技术出版社 编

上海科学技术出版社出版(上海瑞金二路450号)

上海市书刊出版业营业许可证出093号

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

开本 850×1156 1/64 印张 1 10/64 排版字数 29,000

1965年8月第1版 1965年8月第1次印刷

印数 1—20,000

统一书号 T 5119·12 定价(科一) 0.12 元

目 录

一、步(騎)枪介紹	1
(一) 战斗性能	1
(二) 一般构造和不完全分解、結合	3
1. 七・六二騎枪	3
2. 七九步枪	13
3. 六五步枪	17
(三) 步枪的擦拭、上油和保管規則	21
1. 步枪的擦拭、上油	21
2. 步枪的保管方法	23
(四) 步枪的故障預防和排除方法	24
1. 故障的預防	24
2. 步枪故障原因及排除方法	25
二、射击原理	26
(一) 发射	26
1. 子弹的构造	26
2. 子弹的发火过程	28
3. 射击的后座問題	28

4. 膀胱的作用	32
(二) 弹道和瞄准	34
1. 弹头在空气中是怎样飞行的?	34
2. 弹道形状对射击的影响	36
3. 瞄准	40
(三) 怎样使枪弹打得准?	45
1. 怎样才算打得准?	46
2. 为什么打不准?	47
3. 怎样使枪弹打得准?	51
(四) 对各种目标的射击方法	55
1. 对不动(固定)目标应当怎样射击?	55
2. 对隐显目标应当怎样射击?	55
三、射击动作	57
(一) 射击预备	58
1. 装、退子弹和定、复表尺	58
2. 臥姿、跪姿、立姿射击预备	59
(二) 射击实施	63
1. 据枪、瞄准、击发要领	63
2. 射击预习的步骤和方法	67

一、步(騎)枪介紹

(一) 战斗性能

在步兵的武器配备中，步(騎)枪的数量很多，是步枪手的基本武器。一般不明底細的人，以为冲鋒枪、机枪能够連續发射，从而往往小看步枪的作用。其实，战斗中各种武器是互相配合的，各种武器各有它的独特作用。战场上的軍事行动，通常都成一定的战斗队形，各人之間保持适当的距离間隔，对于分散的敌人，使用步枪射击是十分有效的。由于步枪每打一发子弹，都进行一次瞄准，因此命中率比較高，是杀伤单个生动目标(包括暴露的、伪装的、移动的和短时隐显的)最有效武器，在400米以內可获得最大的射击效果。在近战中，还可以用枪刺和枪托杀伤敌人。

既然說步枪是杀伤单个生动目标的有效武

分項 枪种	口径 (毫米)	初速 (每秒米)	有效射程 (米)	最大射程 (米)	表尺 基线 (毫米)	瞄准基线 [右旋] (条)	膛线 [右旋] (毫米)	枪全长 (毫米)	枪管长 (毫米)	枪全重 (公斤)	容弹量 (发)
七·六二騎枪	7.62	820	400	1000	3000	416	4	1020 連槍刺 1330	520	3.9	5
七九步枪	7.9	810	400	2000	3000	504	4	1180	594	4.08	5
六五步枪	6.5	762	400	2400	3000	685	4(6)	1280	769	3.9	5
七七步枪	7.7	740	400	1500	3000	505	4	1258	797	4.1	5
三〇步枪	7.62	807	400	2700	3000	562	5	1155	610	3.95	5

器，那么对于集体目标的效用怎样呢？实战經驗証明：步枪射手集中火力可以杀伤 1000 米距离以內的集体目标，并可射击 500 米以下低空的敌人飞机和伞兵。

此外，从步枪的构造来看，其机件簡單、坚固，不易发生故障，使用起来簡便、可靠，并由于它的重量輕、枪身短，便于超越障碍和各种地形，附有枪刺可进行白刃战。故步枪能在各种情况下發揮其战斗威力。

常见的几种步(騎)枪的战斗性能列表說明如上(见第 2 页)。

(二) 一般构造和不完全分解、結合

1. 七·六二騎枪

这种騎枪是我国从 1953 年开始制造的，它的口径为 7.62 毫米，所以叫做(五三式)七·六二騎枪(图 1)。另外还有一种七·六二步枪，它和騎枪的区别是重量和枪管长度不同，步枪的全重 4.5 公斤，带枪刺的全长为 1660 毫米；此外，它的枪刺是可拆卸的，而騎枪是折叠式，其

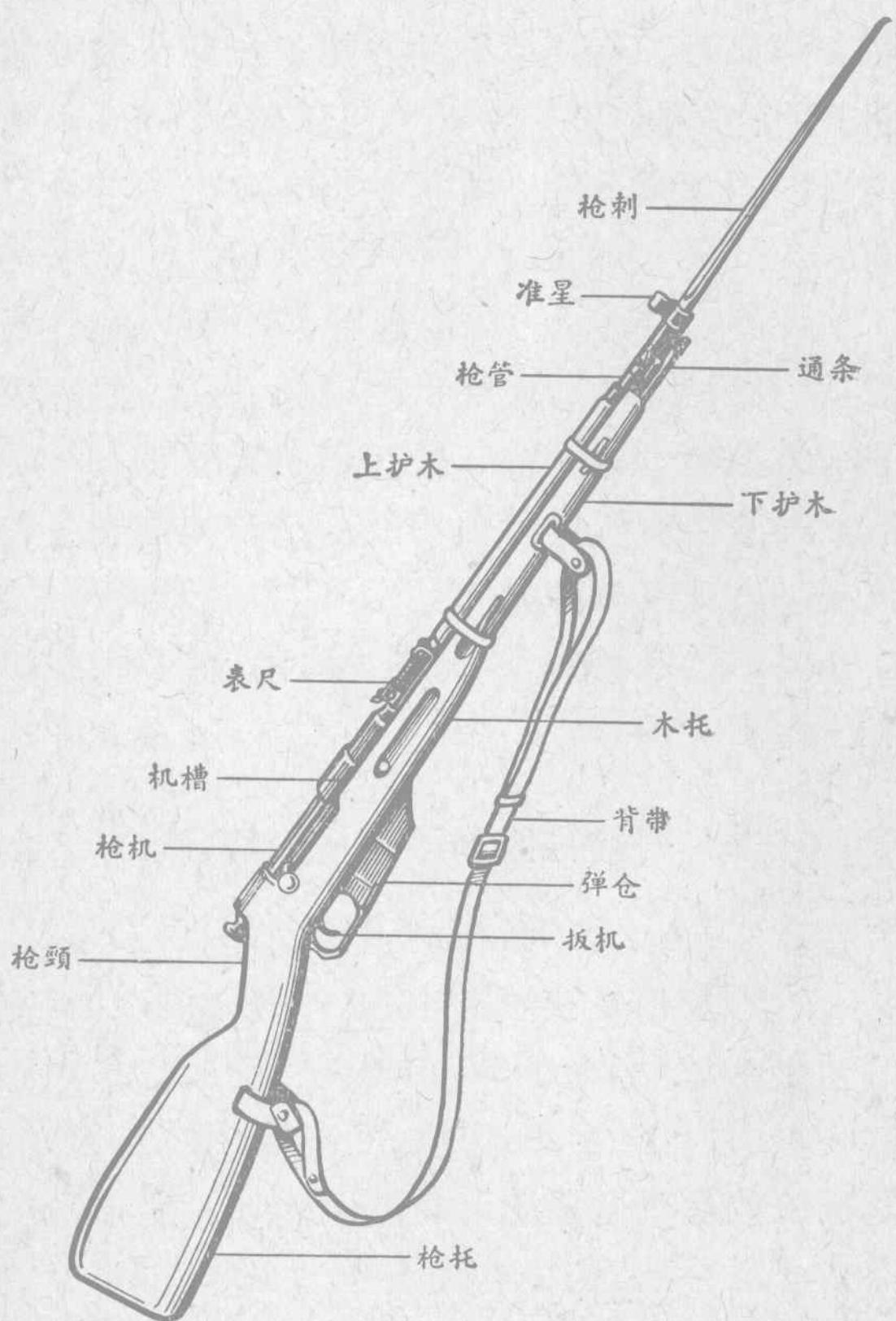


图1 七·六二騎枪

他战斗性能和构造等是相同的。所以这里只介绍騎枪的构造和不完全分解、結合。

(1) 一般构造

①枪管：也有人把它叫做枪筒，用以控制弹头的射击方向。枪管內壁刻有4条凹凸的螺旋綫，叫做膛綫，俗称来复綫。膛綫的旋轉方向是从左向右上方的。膛綫的作用好象是弹头在枪管內的行走軌道，使弹头在枪管內向前运动时，順着膛綫轉着跑出枪口，在空中飞行时，总是保持弹头在前面边轉边前进，不致搖摆和翻筋斗，使弹头能打得又远、又准，穿透力也大。我們对膛綫要很好爱护，特別是枪口部分的膛綫更要加倍注意，切勿让它受到損傷。

枪管的外部有表尺和准星，是瞄准工具，更要爱护，不能碰撞或扳动(图2)。

②机槽：用以容納枪机，是枪机进退的规道，与枪管、枪机和木托等相連結(图3)。机槽里面有机槽室、拨壳挺、枪机卡笋，后端部有扳机和击发阻鉄等。

③枪机：通常又叫做枪栓或大栓，是全枪

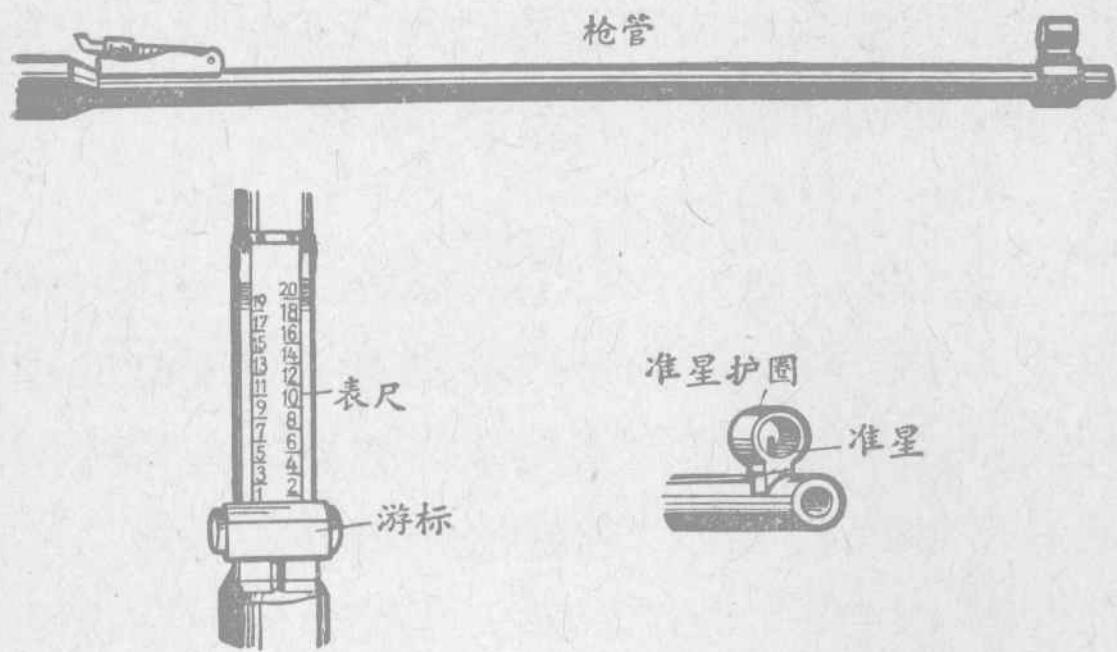


图2 枪管和瞄准具

的重要机件，它起着送弹上膛、闭锁、保险、击发和退壳等作用，由机体、机头、机柄、撞针、撞针簧、机尾、保险突笋、抓弹钩和连接板等组成（图4和5）。

④弹仓：是装子弹用的，里面有托弹机、托

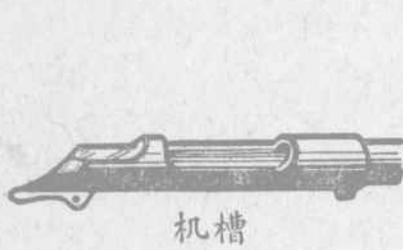


图3 机槽

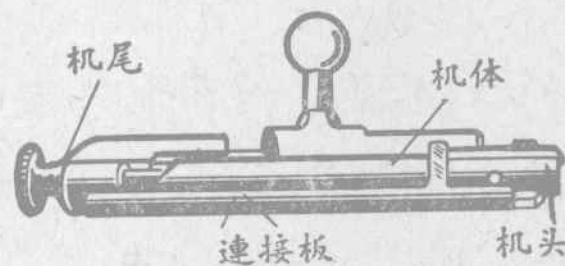


图4 枪机外观

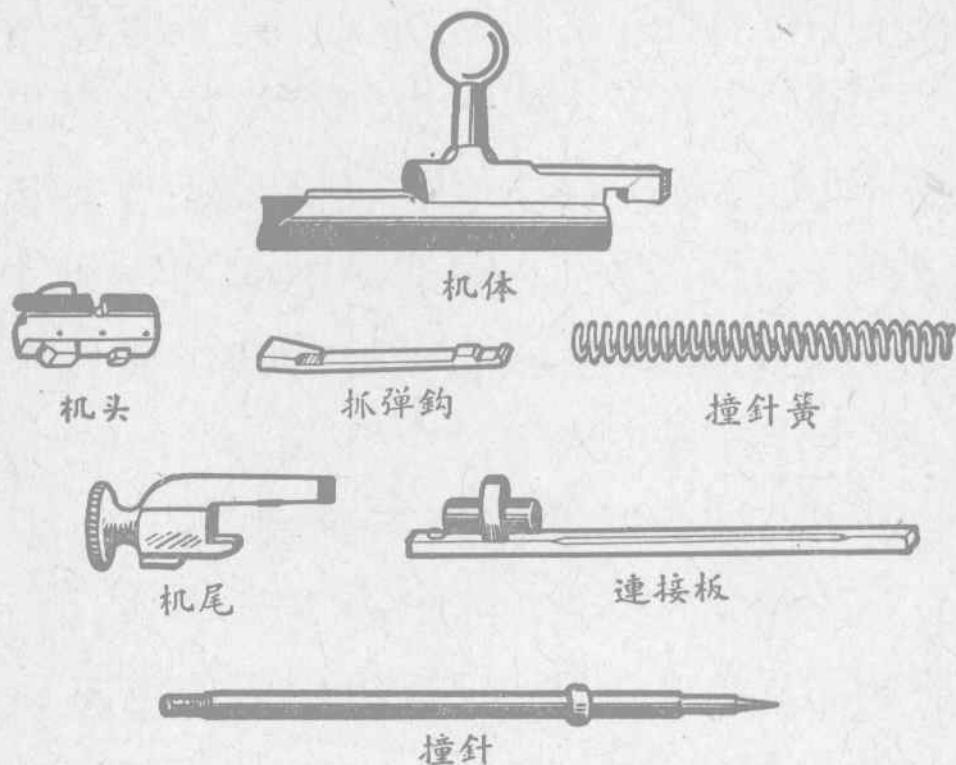


图 5 分解的枪机零件

弹板和弹仓盖，下面有扳机护圈（图 6）。

⑤木托：用以把枪的各部机件連結在一起，便于携带和操作（参看图 1）。

⑥枪刺和附件：枪刺用于白刃战时刺杀敌



图 6 弹仓的构造

人。附件有背带，供背枪用；通条，是擦枪用具。

(2) 不完全分解：步(騎)枪的分解目的是为了擦拭、上油、检查和排除故障，有完全分解和不完全分解两种。完全分解容易损坏机件，影响射击的准确性和枪械的寿命，所以未经许可，禁止作完全分解。

分解、结合时要注意下列事项：

① 分解前要验看枪膛内有无子弹，如果有子弹，应退完后方可分解，以防走火事故。

② 分解一般应在桌上进行，如在野外分解，要把枪枝放在干净的布上。

③ 按顺序和要求进行，禁止乱卸、乱拆和敲打，以防损坏机件。

④ 各部机件要按分解先后顺序放置，以便结合。

⑤ 如有几支枪一道分解，各枪的机件要分开放，不可混乱。结合时须查对机件，以免弄错而影响机件的工作或射击准确性。

这些注意事项，分解其他枪械也是适用的，以后不再重复叙述。

五三式七·六二騎槍的不完全分解順序如下：

①取下枪机：左手食指扣扳机，同时用右手将机柄轉到垂直并向后拉下枪机(图7)。

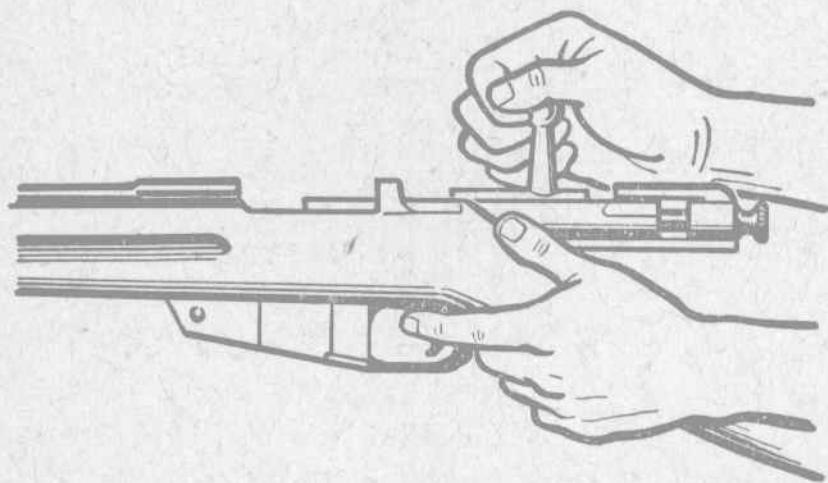


图7 取下枪机

②折叠枪刺：将枪托放在地上，枪面向內，左手握住枪口部分，右手将枪刺管向上提起，使駐笋孔离开枪口后，向右折下枪刺，把刃部納入护木內(图8)。

③旋出通条：用右手向左(反时針方向)把通条旋松后即可拔出。

④取下弹仓：用右手食指压下弹仓盖卡笋的按鈕，并以拇指和中指协助打开弹仓盖，然后

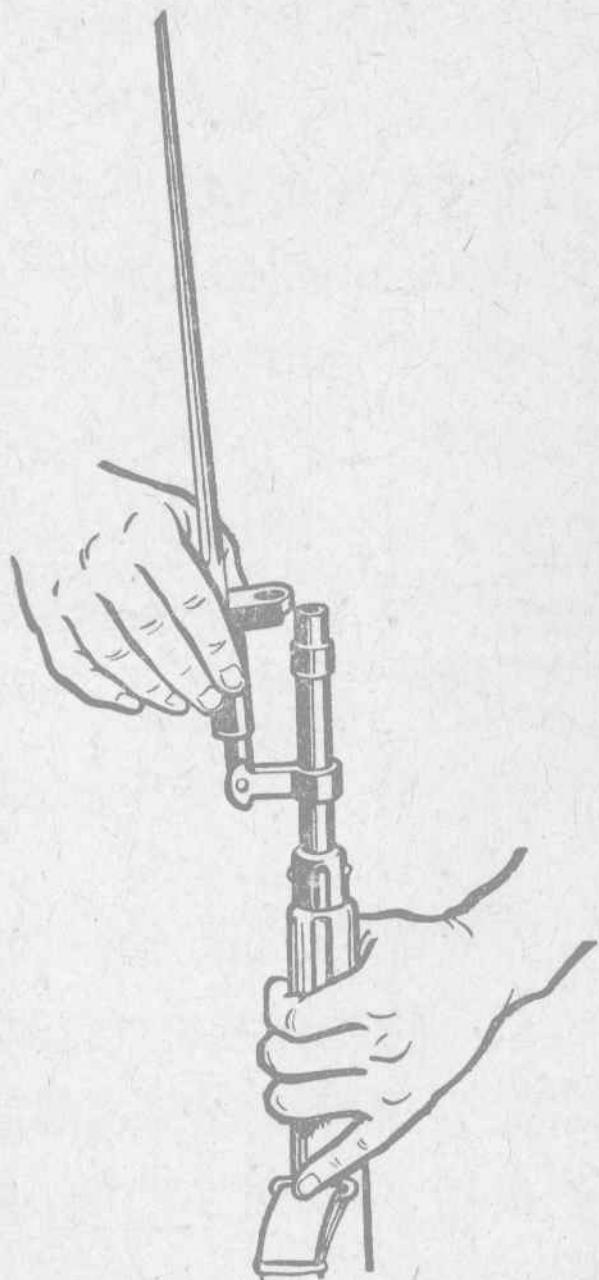


图8 折叠枪刺

以拇指压紧托弹机，从摇摆螺栓上取下弹仓盖。

⑤分解枪机：左手握住枪机，拇指抵紧机柄，食指按在机头上；右手向后拉机尾，使扣笋

脱离凹槽，但击发阻铁突笋不要从連接板叉內滑出，然后把机尾左旋松开(图9)。

第二步右手握机尾，左手向前推动連接板和机头而取下，并从連接板上卸下机头。

第三步分解机尾，将撞針尖垂直抵在木板上，左手压下机柄，尽力压缩撞針簧，右手向左方向旋下机尾，左手慢慢放松对机柄的压力，取出撞針及撞針簧(图10)。

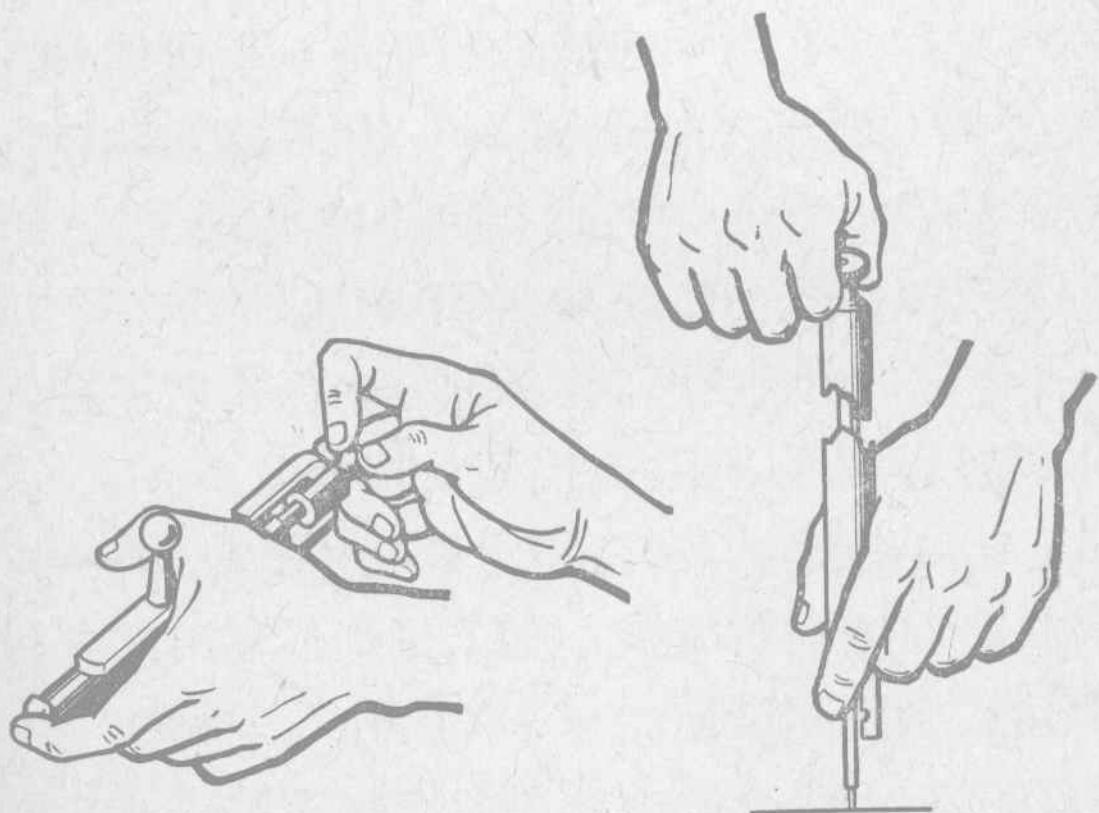


图9 分解枪机

图10 分解机尾

(3) 結合：不完全分解后的結合，应按分解的相反順序进行，具体方法如下：

①結合枪机：将撞針簧套在撞針上，并装入机体滑孔。垂直放置机体，将撞針尖頂在木板上，左手压下机柄，右手把机尾擰在撞針上，慢慢放松对机柄的压力，使螺形突出部分进入机体的螺形缺口內。用解錐或連接板的缺口夹住撞針(图 11)，使撞針尾刻綫对准尾鈕上的刻綫。

用左手将机头装在連接板管上，并将它向右轉到尽头。右手把撞針插入連接板管的滑孔內，机头扣笋进入机体槽中。用解錐的缺口检查撞針突出程度(图 12)；撞針尖能通过解錐的第三缺口(注有 95)，而不能通过第二缺口(注有 75)的为合适。接着再检查抓弹鉤和击发阻鉄突笋是否磨損，連接板是否弯曲。

左手握机柄，食指和中指夹住机头，右手拉开机尾将它向右旋轉，使机尾螺形突出部分扣笋进入机体凹槽內。

②裝上弹仓盖：左手握枪，右手压紧托弹机，使弹仓盖的缺口卡住弹簧的搖摆螺栓，然后

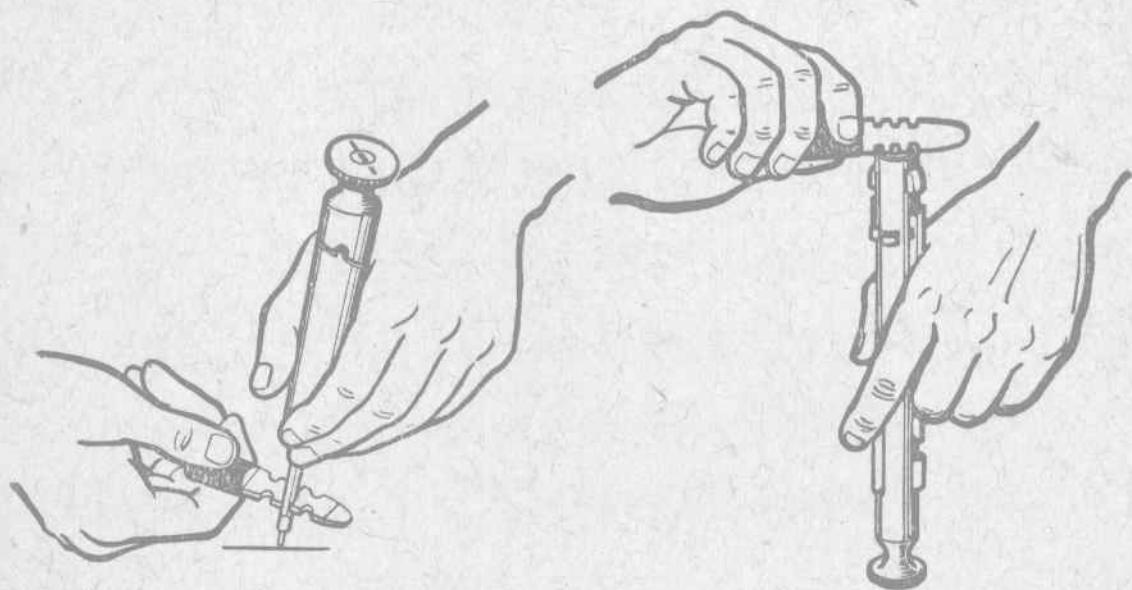


图 11 装置撞針

图 12 检查撞針尖突出程度

放松托弹机，盖上弹仓盖。

③擰上通条：将通条插入通条槽内，擰紧。

④打开枪刺：将枪放在地上，左手握枪口部分，右手将枪刺管向下拉，然后从右向上轉到尽头，并使駐笋孔套在枪口上。

⑤装上枪机：左手握枪頸，食指扣扳机，右手将枪机装进机槽内并关上枪机。

2. 七九步枪

这种步枪是 1935 年仿德国“毛瑟二四式”步枪造成，所以叫仿二四式步枪；又因它的口径是 7.9 毫米，所以也叫七九步枪。