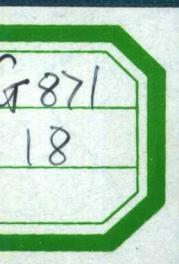




小口径步枪 射击动作



人民体育出版社

小口径步枪射击动作

中國人民國防体育协会編著

人民体育出版社

内 容 提 要

这本书是开展射击运动必需的教材之一。

射击方面有三种姿势：臥姿、跪姿、立姿。这本书就讲述进行这三种姿势的教练方法，有全面而详尽的必要叙述，并有很有价值的经验证体会。可以帮助教练员进行教学工作，也可供射击运动员自学的参考。

统一书号：7015·439

小口径步枪射击动作

中国国防体育协会编著

*

人民体育出版社出版

北京崇文门外大街路

(北京市书刊出版营业登记证字第〇四九号)

北京崇文印刷厂印刷

新华书店发行

*

787×1092 1/32 30千字 印张 1 $\frac{20}{32}$

1957年7月第1版

1957年7月第1次印刷

印数：1—26.500册

定价〔9〕0.19元

责任编辑：柏大衡 封面设计：庄秉葵

目 录

第一章	射击动作教練的一般順序和方法.....	1
第二章	臥姿有依托的射击动作.....	5
第三章	臥姿无依托的射击动作.....	25
第四章	跪姿无依托的射击动作.....	30
第五章	立姿无依托的射击动作.....	37
附錄一	驗槍.....	43
附錄二	口令.....	43
附錄三	实彈射击	44
附錄四	射击場安全規則.....	45
附錄五	陶茲—8·9式小口徑槍彈道高度表 移动表尺一个分划平均彈着点移 动量表 子彈飛行時間表	

第一章

射击动作教練的一般順序和方法

射击动作教練的每一个作业，一般都是按照下列的顺序和方法来進行。

- 一、前言；
- 二、示范动作；
- 三、教学；
- 四、操練；
- 五、檢查和糾正动作；
- 六、講評。

現在把以上六个步骤作一简要的說明。

1.前言：在前言里，包括檢查到課人数、驗槍、宣布作业的课题和目的等内容。

教練員檢查到課人数是为了確實了解缺課的人数，根据缺課人数的多少來確定补課的方法。这样，才能全面完成教学任务。

每次作业开始之前，教練員都要認真地進行驗槍（驗槍的方法見附錄一），確知武器內沒有实彈，才能开始作业。驗槍中如果發現槍支保管不好或丢失零件时，應該及时指出，以引起射手的注意。

作业开始时，應該檢查射手对前一作业是否已經学会，

这样做的目的是为了把射手已学的动作和要学的动作联系起来，同时还可以了解教学效果，以便改进教学方法。

宣布课题和作业的目的：应使射手弄清“学什么”，“为什么要学”，“学到什么程度”和“怎样学”。明确了这些问题，就能启发学员的积极性主动性。

2. 示范动作：

在教练射击动作时，为了使射手很快领会动作要领，单纯依靠教练员的讲解是不够的，必须通过示范动作，印象才会深刻，学的才快。

示范动作是直观教学的一种，它是射击动作教练中最主要的方法。许多翻来复去都讲不清的动作，只要通过示范，射手很快就能学会。

教练员在示范前，应该熟练动作，使自己所示范的动作是典型的、合乎要求的。

示范时，应该配合简要的讲解，说明示范动作的用途以及为什么要这样做。

示范时，先按正常速度示范一次，使射手先对整个动作有一个印象，然后再用缓慢动作来示范分解动作。所谓分解动作就是把一个完整的动作区分为几个小动作。在示范分解动作时，要预先告诉射手应该注意观看什么地方，如“现在你们注意看我食指的动作”，同时还要说明每个动作特别应该注意的地方。示范中不容易看到或不易领会的动作，要多示范几次。

教练员示范时所在的位置也很重要。这个位置应当保证全体射手都能看到示范动作，并不使枪口对人。有的动作须

要从身体兩側來加以說明，这时教練員就應該向兩個方向各示范一次。

教練員所示范的动作如有不完善的地方，應該向射手說明，以免大家都学錯。

3.教學：

示范之后，教練員就讓射手按照示范的动作進行學習。

教學過程應該是有順序地，逐漸地，由易到難，由簡單到複雜，由局部到全部來進行。因此教練動作的最初階段，應先做緩慢的分解動作，要求動作正確，然后逐漸加快動作的速度，最后把这些分解動作結合起來。

教練員不要一开始就讓射手去做結合的动作，因为在射手還沒有學會分解動作之前，就开始練習結合動作，會發生很大的困難。射手必然會感到動作複雜，無法應付，以致顧了這一動作，忘了另一動作。這樣，動作就不能做到確實，教練收效也不会好。

教學過程中，教練員應該逐個糾正動作上的毛病，不能“走馬看花”地進行一般教學。

4.操練：

當射手已經能够正確地做動作之後，就轉入操練。操練是使射手重複所學的正確動作，直到熟練為止。

操練不是單純機械地重複動作，而是有意識有目的地進行操練，在操練中還要注意糾正自己的毛病，并使動作做得更完善。

5.檢查和糾正動作：

檢查和糾正動作并不是在操練之后進行，而是在作業實

施過程中進行。

糾正毛病應該是有重點的，先糾正主要的，再糾正次要的。在糾正動作時，應先分析毛病產生的原因，然后再行糾正。

6. 講評：

在作業結束之前，應將全體射手集合起來進行講評，講評的內容應包括：

- (1) 作業是否達到目的及其程度；
- (2) 宣布成績，表揚優秀的射手；
- (3) 分析射手動作的優缺點；
- (4) 指出作業紀律的執行情況；
- (5) 布置下一次的作業。

在講評中，教練員可以把最複雜的動作再示範一次，並作必要講解，這樣能使射手在完全新的基礎上更深刻地領會動作要領。

在講評中，要指出一些射手的優點和另一些射手的錯誤，並分析錯誤的原因；這樣，教練員就能培養射手學習射击的自覺性和積極性，了解在下一次作業中應該克服些什麼。

講評有沒有教育意義，這應該看教練員能不能使講評生動有力，容易記憶，能不能影響射手的思想感情，以及在理論上是不是深刻中肯、具體等而定。要做到這一點，教練員就要在作業中認真觀察射手的動作，只有這樣，講評的內容才能與作業的實際情況相結合，否則講評就會流於形式。

以上只是一般的順序和方法，教練員在運用這些方法時，不應該呆板地一成不變。必須根據射手的水平，作業的

性質以及器材、場地的具体情況來選擇最適當的方法，以獲得最大的收效。

第二章 臥姿有依托的射击动作

第一节 臥射預備

小口徑步槍的射击姿勢有臥姿、跪姿和立姿三种；其中最基本的姿勢是臥姿。用这种姿勢射击时，射手全身伏地，兩肘支撑在固定的地面上，因此槍支很穩定。在三种姿勢中，臥姿的成績往往最好。

學習臥射的动作應先从臥射預備開始。

臥射預備的动作是這樣的：

射手右手持槍，面向目標站好，然後半面向右轉，右腳向前迈出半步，跪下左膝，再按左手、左肘和身體左側的順序臥倒。用左手和身體左側支持全身，把槍交給左手掌中，槍托着地，用右手取子彈裝入彈膛，再關閉槍機，用右手將表尺裝定在所需要的分划上，然後全身伏地。兩腳稍向左右張開，腳尖向外，身體與射向約成 $20-35^{\circ}$ 。

如果把臥射預備的动作區分開來看，可以分為三個，即：取射击姿勢、裝子彈和定表尺。

現在分別來研究這些動作。

臥射的射击姿勢

臥射姿勢包括很多組成部分，這裡只談其中幾個主要部

分。

1. 角度：这里所說的角度是指射手臥倒后身体中心綫与射向所夾的角。上面已經提到，臥射时，射手身体和射向所成的角度約為 $20-35^{\circ}$ ，这个角度適合于一般身材的射手（圖1）。角度合適应使射击姿勢穩固，身体舒服。

角度的大小与貼腮、抵肩的关系很大。当角度大小不合適的时候，首先感到的就是貼腮、抵肩不舒服。

但并不是每个射手的身体特点都一样。有些射手的手臂長一些，而另一些射手的手臂又短一些，对这些射手來說，上面所說的 $20-35^{\circ}$ 的角度就不一定都能適用，必須根据具体情况適當增加或縮小角度。一般臂長的射手的角度可以稍小一些，臂短的則大一些。

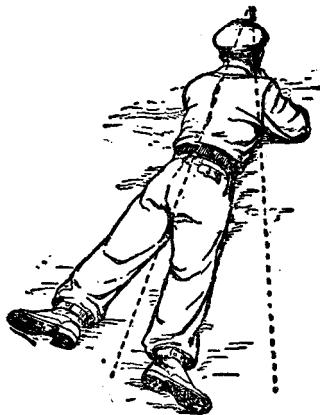


圖 1 臥射时身体与射向所成的角度

2. 左肘位置：臥射时左肘的位置是不是適當，对射击成績有很大影响。在整个射击过程中，保持左肘的位置始終一致，是進行精確射击的一个要訣。

正確的左肘位置应使左肘的右侧与槍約在一个垂直面上（圖2）。

3. 腰部：臥射时，腰部應該是直的。腰部弯曲就会增加身体肌肉的緊張，而且容易引起疲劳。

4. 兩脚：臥射時，兩腳稍向左右張開，腳尖向外。從射击實踐証明，兩腳張開稍大一些或稍小一些對射击精度並無影響，因此對射手兩腳張開的寬度不必作嚴格的規定，只要射手感到自然、舒服、方便即可。

兩腳張開時，兩膝可自然伸直或微微彎曲，但不可用力挺直，因為這樣會引起全身肌肉緊張，增加槍支的晃動。

有的射手在臥射時屈右腿，以減少腹部的压迫。

射手可以根據個人習慣來確定自己兩腿的姿勢。



圖 2 臥射時左臂與槍的位置關係

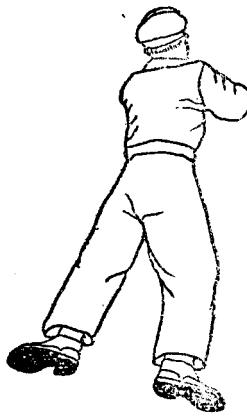


圖 3 屈右腿的臥射姿勢

裝子彈

練習裝子彈的動作對射击有很多好处。一方面迅速地裝子彈能增快射击速度（這一點對速射更为重要）；另一方面正確而熟練的裝子彈動作能避免因裝子彈而改變射击姿勢，因而增加射击精確度。

裝子彈可分为三个动作：打开槍机、裝彈和关闭槍机。

打•••槍机的动作是用右手拇指、食指和中指握住机柄，向左轉动机柄，然后將槍机向后拉到尽头。当槍上安裝有覘視瞄准具时，要防止因打•••開槍机，使食指与瞄准具的方向調整螺相碰，以致使表尺分划变动。

裝彈时可把子彈放在托彈
盤上，也可以把子彈直接插入
彈膛。为了使子彈確實進入彈
膛，以直接將子彈插入彈膛为
好。

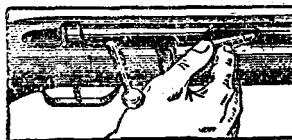


圖 4 將子彈直接插入彈膛

关槍机是用右手掌（靠近拇指的地方）推机柄向前至尽头，然后向右轉动，这时槍机就已关上。关槍机时不可过分用力，以免撞針杆的尾部折断。

在裝子彈时，应特別注意的是不能使左肘位置移动，为了作到这一点，必須不动左肘位置而用左小臂的动作來裝子彈。

有些射手在裝子彈时，常常將整个身体微微向后移动，这样作是不正確的。

定 表 尺

为了使彈丸命中目标必須定表尺。

定表尺主要是根据射击距离，除此以外还要根据瞄准点的选择和預期命中点的位置，以及当时的气象情况等条件來確定最適當的表尺。

在裝定表尺时，也象裝子彈一样，要求射手不能因定表

尺而改变射击姿勢，特別是不能改变左肘的位置。

定表尺的动作是用右手食指和拇指捏着游标捏手，將它移动至所需要的分划上。

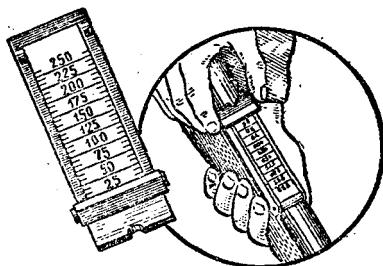


圖 5 用拇指和食指捏着游标捏手來裝定表尺

为了把游标牢固地卡在所需要的分划上，可以先把游标的前切面移动至比所需要分划略大一些（但不应大于一个小分划）的位置上，如要定表尺“50”时，可将游标移动至“50”与“50+1”之间（如圖6箭头所示处），然后松开按在捏手上的食指和拇指，并向后輕拉游标，这时听到“卡”的响声，游标就固定在“50”的分划上。

在射击中如果需要增减表尺，可用拇指或食指按游标的左侧或右侧的捏手（只能按一个捏手。如按左侧捏手，游标不能移动时，则改按右侧捏手，不得同时按两个捏手），将游标向前或向后推动，

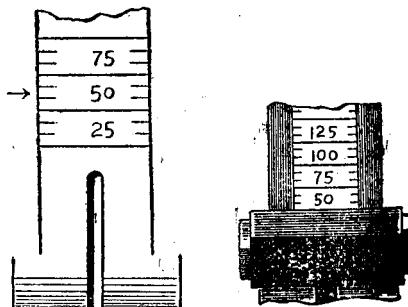


圖 6 甲
定表尺“50”时，先
将游标移动至“50”与
“50+1”之间

圖 6 乙
表尺裝定在
“50”的分划上

表尺就正好增減一个小分划。射手如果能够熟練地掌握这个动作，他就能不用眼看（甚至在黑暗中），把游标很正確地裝定在所需要的分划上。

教練臥射預備時，應該把以上三個動作分別進行教練。这三个動作的教練順序通常先學裝子彈和定表尺，而后學取射击姿勢，最后把这三个動作結合起來練。

教練裝子彈時，首先應該要求動作正確。这时可讓射手站着練習裝子彈。教練員應該告訴射手在开关槍機時，不能使槍支在手中移動。

教練裝子彈的同时，要向射手講解退子彈。

教練定表尺和教練裝子彈一样，首先應該單獨進行。在教練中，教練員可指示各種不同的表尺分划，讓射手來練習，并逐個檢查射手所定表尺是否正確，这时特別要注意檢查游标是否牢固地卡在表尺銣上。

教練取射击姿勢時，要使全體射手排成一個橫隊，射手与射手之間保持一定間隔，以免操作時互相影响。

射手学会取正確的射击姿勢之后，就應該和裝子彈、定表尺結合起來操練。裝子彈和定表尺的動作射手已經學過，因此做起來並不困難。但由于在臥姿的情況下裝子彈、定表尺，与單獨裝子彈、定表尺有些不同，射手在未適應新的條件之前會感到動作不自然不靈活。所以臥射預備的綜合動作應該多練。

第二节 怎样利用依托物

依托物是射击时用來支撑槍支的固定物体。

利用依托進行射击能增加槍支的穩定性。在战场上利用依托射击还可以帮助伪装，隱蔽自己，免受敌人殺伤。对初學射手來說，利用依托進行射击要比不用依托的成績好的多。

可以作为射击依托的东西很多，例如草皮、土堆、田坎等等。但是射击运动所使用的依托通常是裝有沙土或鋸木屑的布袋。

在沒有練習利用依托之前，最好先練習几次臥姿无依托的据槍动作。懂得无依托的动作之后就能够根据自己的姿勢來選擇最適合自己的依托。如果不学无依托的动作，射手就不会根据自己的姿勢來利用依托，而是使自己的姿勢去迁就依托。这样，在臥射預备的动作上特別是在据槍的动作上，就养成不正確的習慣，例如依托很低，射手在瞄准时就不得不將兩肘向兩側分开，使胸部緊靠地面，同时抵肩也很困难；如果依托过高，射手上体就失去支持体重的支点，增加射手不必要的緊張，因而降低射击成績。

依托的高度是根据射手的身材决定的。要檢查依托物的高度是否合適，只要檢查射手在利用依托之后；能不能保持正確的射击姿勢和据槍动作就可以。

利用依托進行臥射的方法有兩种，用这两种方法進行射击都可以得到良好的射击成績。但这兩种方法却各有不同的特点，現分述如下：

第一种方法是射手不把槍直接放在依托上，而是放在左手掌上，再把左手小臂和手放在依托上，左肘支撑在地上。用这种姿勢如再利用槍皮帶，可以取得非常良好的效果（臥

姿有依托射击是否允许利用枪皮带，要看練習条件的規定）。



圖 7 臥射利用依托物的一种方法

这种姿勢的好处是它和臥姿无依托的动作十分接近，学好这种姿勢之后再進一步學習无依托射击，就不需要作姿勢上的改变。在依托物很坚硬时，用这种方法射击也較为方便。它的缺点是在長时期的射击时容易疲劳。

第二种方法是把槍直接放在依托上，左手虎口向上，在右肩旁从下面托住槍托。



圖 8 臥射利用依托物的另一种方法

用这种姿勢射击时不容易疲劳。但这种姿勢的左手托槍方法与臥姿无依托不同，学无依托射击时，还要改变左手托槍方法，这是它的缺点。

无论用上面的那一种方法，在利用依托时，都應該把槍的重心放在依托上。因为从射击学理中我們知道：在有依托射击时，如果槍的重心靠前，彈着偏下，重心靠后，射彈就会偏上。

國造55式小口徑步槍的重心位置是在表尺下方附近。

第三节 臥姿的射击实施

射击实施包括据枪、瞄准和扣扳机三个部分。

据 槍

据槍就是瞄准和击發瞬間的托槍方法。

臥姿的据槍动作是將槍托確實地抵在肩窩上（圖9），头部稍向前傾，頸部肌肉不應該緊張或伸長，右腮貼在槍托上，左手可按前面所講的兩種方法來托槍。

据槍之后，兩肘距离大約与肩同寬，左肘在前，右肘位于左肘的右后方。兩肘位置是否恰当对射击会有很大的影响。兩肘距离太远，胸部会与地面緊貼，呼吸困难；兩肘距离如太近，姿势就高，增加槍支的晃动。

正確地据槍应使射手身体处于平衡的状态，各部肌肉都很自然不緊張。初学射手要作到这一点并不是很容易的，由于射手动作的不熟練，据槍时会有多余的肌肉参加活动，造成肌肉的緊張，甚至使身体發生顫动。这种緊張只有通过多次重复練習之后，才能逐渐克服。

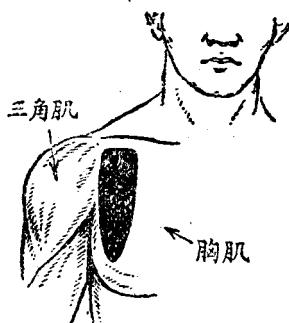


圖 9 臥射抵肩的位置