

590
軍政部學兵隊

雷造八公分二二迫擊砲教練草案

器材之部

民國二十五年五月印

上海图书馆藏书



A541 212 0013 9924B

甯造八公分二迫擊砲教練草案

器材之部

目錄

第一章 迫擊砲之說明

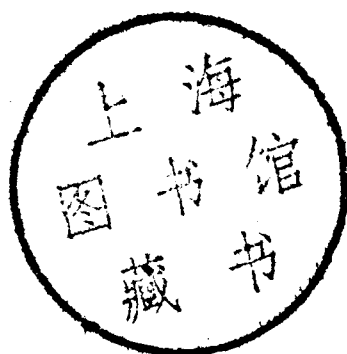
第一節 構造

第二節 拆砲法及裝砲法

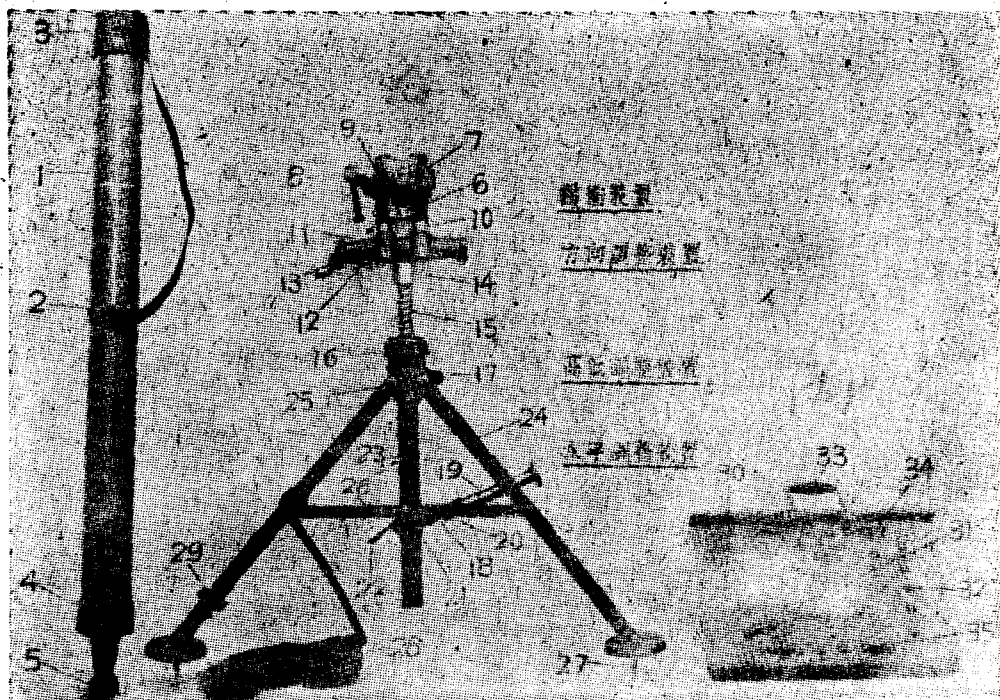
第三節 砲彈發射功用

第四節 射擊故障之原因及補救法

第五節 保存法

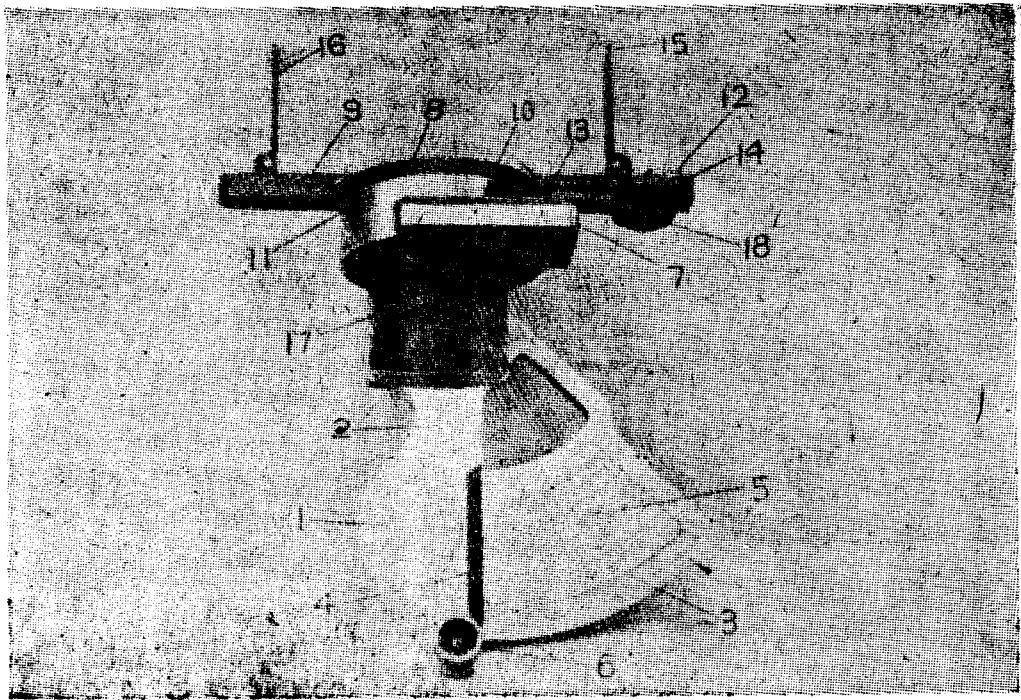


甯造八公分二迫擊砲教練草案 目錄



第一圖 砲之零件

- | | | |
|---------|-----------|---------|
| 甲、砲身 | 12 方向螺桿 | 25 橫門 |
| 1 砲管 | 13 手輪 | 26 撐條 |
| 2 鐵圈 | 14 方向螺絲母 | 27 插泥錐 |
| 3 砲口罩 | 15 高底螺桿 | 28 砲架套 |
| 4 砲底 | 16 腳架座 | 29 小皮帶 |
| 5 砲尾 | 17 搖手柄 | 丙、座板 |
| 乙、砲架 | 18 水平螺桿 | 30 板面 |
| 6 砲箍底 | 19 水平螺絲套管 | 31 砲尾座 |
| 7 砲箍蓋 | 20 水平螺絲母 | 32 砲尾套圈 |
| 8 緊箍螺絲 | 21 移動套箍 | 33 提環 |
| 9 砲箍底缺口 | 22 緊定螺絲 | 34 皮帶環 |
| 10 緩衝管 | 23 中心套管 | 35 扣鼻 |
| 11 方向架 | 24 腳 | |



第 二 圖 瞄 準 器

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| 1 表尺 | 7 方向座 | 13 密位指標 |
| 2 射角標 | 8 方向盤 | 14 5 密位指標 |
| 3 射角刻度 | 9 瞄準架 | 15 瞄準缺口 |
| 4 藥包數 | 10 水準 | 16 準線 |
| 5 射程刻度 | 11 密位刻度 | 17 大螺絲母 |
| 6 射角緊定螺絲 | 12 5 密位刻度 | 18 小螺絲母 |

甯造八公分二迫擊砲教練草案

器材之部

第一章 迫擊砲之說明

第一節 構造

一、八公分二迫擊砲之主要部份有砲身砲架座板及瞄準器四部。

(一)砲身 砲身全長一三二〇公厘重二十公斤，可分砲管鐵圈砲口罩砲底砲尾五部份。

茲分述如左：(第一圖甲)

1. 砲管 砲管係滑膛式。內徑八二·六公厘。管長一一九〇公厘。
2. 鐵圈 鐵圈裝置於砲身中央部，備有鐵環以便繫砲口罩之皮帶。
3. 砲口罩 砲口罩係皮質製成，爲圓筒形，長約六英寸上部有圓孔六個，下部有皮帶一條繫於鐵圈之鐵環上，用砲時將罩由砲口取下，保存時將罩套於砲口上，以

免灰塵穢物侵入砲管內部。

4. 砲底 砲底位於砲管之後端中有螺旋部，爲砲尾旋入之用。

5. 砲尾 砲尾後端作扁球形，射擊時可插入座板之套圈內旋轉九十度，則砲身不致因射擊之反動跳躍而離位，砲尾前端有螺旋紋，以便旋入砲底，並附有火針。針尖伸入砲膛內高僅二公厘作乳頭狀圓形，係用硬鋼製成並予以局部淬火，防其損壞其兩旁平面部爲起裝卸火針之用，其後部螺紋爲固定火針與砲尾之用。

(二) 砲架 砲架重二十三公斤，其裝置分爲緩衝裝置，方向調整，高低調整，水平調整，及脚架裝置五部（第一圖乙）

1. 緩衝裝置本體 各部組成如左

(1) 砲箍底。

(2) 砲箍蓋附於砲箍底上，可作開啓承受砲身之用。

(3) 緊箍螺絲，爲砲箍蓋關閉時，用以固定砲身。

(4) 砲箍底缺口，在砲箍底後端，收藏時將搖手柄扣該處，可使砲箍在砲架上固定不動。

(5) 緩衝管，內有彈簧緩衝管，緩衝桿等件，砲箍與砲架僅以彈簧二枚之力結合，故砲架對於射擊時砲身之劇烈震動，不受影響。

2. 方向調整之裝置 各部組成如左

(1) 方向架，與緩衝管連結，其左端有母樺爲裝瞄準器之用。

(2) 方向螺桿，裝於方向架下方。

(3) 手輪，固定於方向螺桿之右端作旋轉方向之用。

(4) 方向螺絲母，因手輪之旋轉而左右移動，可以校準射擊方向。

3. 高低調整裝置 各部組成如左：

(1) 脚架座爲兩脚銜接之處爲高低螺桿伸降之所。

(2) 高低螺桿，位於架座之中。

(3) 高低螺絲母藏於架座內部附大小角齒輪及搖手柄等，以便迅速變更射角。

(4) 搖手柄為升降高低螺桿之用，攜行時，可以扣住砲箍。

4. 水平調整裝置 各部組成如左：

(1) 水平螺桿，上有套管與螺絲母。

(2) 水平螺絲套管，旋動時，可作方向螺桿之精密水平調整，以求瞄準方向之正確。

(3) 水平螺絲母，用以固定套管之位置，使不致因射擊之震動而移位。

(4) 移動套箍，上附緊定螺絲。

(5) 緊定螺絲，旋鬆時，套箍能在中心套管上，任意滑動，可作迅速之水平調整。

(6) 中心套管，位置於架座之下。

5. 腳架裝置主體 各部組成如左：

(1) 脚，係用扁鐵製造，以橫門螺絲結合之。

(2) 橫門，有螺絲與脚結合。

(3) 撐條，用以維持脚之張開形式。

(4) 插泥錐，在脚之下端，以便固定砲位方向。

(5) 砲架套，掛於脚上，為攜行時保護方向架及螺桿之用。

(6) 小皮帶，附於脚之下端，以之緊束雙脚，俾便搬運。

(三) 座板 座板長五〇〇公厘，闊三五〇公厘，重二四公斤，其各部組成如左：(第一

圖丙)

1. 板面 係用整塊鋼板製成，下附角鐵及襯板，增加其強度。

2. 砲尾座 位置於板面中央。

3. 砲尾套圈 為承受砲尾之處。

4. 提圓 位於板後，便於攜行。

5. 皮帶環及扣鼻 爲裝置背負皮帶之用。

(四) 瞄準器 瞄準器分表尺與方向盤二件，共重一·五公斤，茲分別說明如左：(第二

圖)

1. 表尺係裝於方向架左端之母樺上，其射角範圍，自四十五度至九十度，每半度作一分畫，表尺附射角標，標上刻有0 1 2 3 4 5 6 7 8等字樣，係表示砲彈上所裝藥包數目，表尺上與此等數字相當之位置，各有弧線刻度，卽本砲各種裝藥之射程，其單位爲一百公尺，又此射程數字之前，具▲記號者，爲在尋常情況下，宜採用之射程與裝藥量。

2. 方向盤裝於表尺之射角標上，盤之左側，嵌縱橫兩水準，縱者用以測定射角，橫者表示方向螺桿是否水平，盤之周圍，刻六十四分畫，每分畫爲一百米位，盤上爲轉盤，將大螺絲母旋鬆後，該盤在方向盤上能任意旋轉，轉盤下裝有指標，將該指標對準所需要之方位後，可旋緊大螺絲母以固定轉盤，轉盤有兩凸出部份，

爲裝置瞄準架處，後端上面，刻四十分畫，每分畫爲五米位，計二百米位，瞄準架能在該處移動，架上刻指標，對準時可旋小螺絲母緊定之，瞄準架之前端，裝準線，後端備瞄準孔，平時能倒放，用時可使之起立。

第二節 拆砲法及裝砲法

一、拆砲法 分爲普通拆卸及特種拆卸

(一)普通拆卸 此砲除檢查或更換火針，其砲尾有拆卸之必要外，其餘各部，均不宜無故拆卸之，砲尾拆卸之次序如左：

1. 先用大板手之灣端，鈎住砲尾之側孔，將其旋鬆。
2. 再用手繼續旋下之。

3. 如欲取出火針，以砲尾卡於座板之套圈內，用板手之他端，套上火針，旋下之。

(二)特種拆卸 此種拆卸，因情形特殊，須有拆卸之必要，但非奉官長之命令，不可拆

卸之，其拆卸部份如左：

1. 緩衝裝置主體部：此裝置因砲身之後退而伸縮，射擊時塵埃侵入，在所難免，故有時塵埃侵入過多，致動作不靈，則有拆卸之必要，其拆卸之次序如下：

(1) 用小起子，將砲箍底上之止頭螺絲放鬆。

(2) 再用大起子將緩衝桿向內旋足。

(3) 將砲箍與緩衝管分離，於是留意擦淨，加以滑油，始可復裝之。

2. 水平調整裝置部：此裝置經長期使用，不免磨蝕，以致鬆動，則有拆卸之必要，其拆卸之次序如下：

(1) 用小起子，先將套管上之止頭螺絲放鬆。

(2) 再用大板手之方釘，套於接頭上，酌量旋緊，以運轉靈活而不鬆動為度。

(3) 再將止頭螺絲旋緊。

二、裝砲法 裝砲之次序與拆砲之次序相反。

(一) 砲尾裝配之次序如左：

1. 先將火針螺旋紋，用手旋於砲尾螺旋部。
2. 再用板手之開口一端，卡於兩平面部，將火針旋緊，
3. 將砲尾用手旋於砲底螺旋部。
4. 然後用大板手之灣端，鈎住砲尾之側孔，將其旋緊。

(二) 緩衝裝置裝配之次序如左：

1. 先將緩衝管插入砲箍底。
2. 再鬆方向架上之止頭螺，用大板手上之圓釘，將緩衝管蓋取下。
3. 後用大起子，自緩衝內，將緩衝桿旋入緩衝桿座。
4. 復裝緩衝管蓋，旋緊止頭螺絲。

第三節 砲彈發射功用

- 一、射擊時彈尾裝有底火及藥包，彈尾向下，由砲口裝入砲膛。
- 二、彈藥藉其本身重量下落，此時底火之火帽，撞擊火針乳頭而發火，於是火焰由彈尾孔透出燃燒藥包，發生極大氣體壓力，遂將砲彈推動而出砲口。

第四節 射擊故障之原因及補救法

一、迫擊砲射擊時，唯一障礙，是砲彈不過火，茲將各種原因與補救法分別述之如左：

(一) 砲管

1. 原因

砲管膛內污穢，光滑性缺乏，砲彈下落時速度減小，底火觸火針時不能擊發火帽。

2. 補救方法

須將砲膛擦淨，然後塗以少許砲油，此項障礙多由於砲彈外面不潔，帶進穢物附

於砲膛，如果砲彈外面潔淨，發射一百一十發左右，洗擦一次即可。

(二) 火針

1. 原因

火針損壞或積垢，則往往有不能擊發火帽之現象。

2. 補救方法

如火針上積垢，宜卸下砲尾，清理火針，如火針損壞或太禿，宜更換火針。

(三) 砲彈

1. 原因

(1) 彈帶部生銹或污穢，砲彈下落時遲滯，撞擊力不足，不能發火。

(2) 底火，未深入尾管，及至砲彈撞擊火針時，底火再向內縮，如是火帽與火針之撞擊力大減，以致不能着火。

(3) 藥包捆法不良，在砲彈滑下時先脫離彈尾而落下，將火針蓋上，如此即不能

發火。

(四) 砲彈不出口之處置：其法有二，分述如左：

1. 應急處置法

(1) 爲預防砲彈遲發危險計，須等候半分鐘，嗣後裝彈手及瞄準手，用兩手將砲管慢慢倒置。

(2) 俟砲彈露出砲口時，裝彈手用手接過砲彈，但須避開砲口前方。

(3) 將不過火砲彈，置於一旁，然後擦砲膛，並檢查膛內有無外物。

2. 穩妥處置法

(1) 靜候半分鐘後可依照退彈之手續將砲架之緊箍螺絲鬆開，砲身迴轉九十度，妥慎由座板孔中取出。

(2) 將砲身卸下，平放於地面，另取退彈墊圈，裝入砲口罩內，再套於砲口上，而將砲尾徐徐舉起，使砲口向下傾斜。

(3) 靜聽砲彈在膛內滑出之聲，迨砲彈已達砲口，則將砲身抽去，砲彈即倒栽於砲口罩內。

(4) 因有退彈墊圈，避免引信碰擊，可以防止危險（此時即裝好砲身，仔細將砲膛擦淨，預備放射，又若退出之彈，檢查有無其他不良之處，則將彈帶部份擦淨，仍可放射）。

第五節 保存法

一、在每次射擊後，須洗刷砲管，擦淨火針並上以少許砲油於方向調整裝置高低調整裝置及砲架各部關節等處以資保存。

二、停止射擊時，須用砲刷淬以火油，將砲膛妥慎洗刷，再用擦砲器帶乾棉紗，擦淨之，其餘各部，亦須保持清潔，緩衝裝置及各螺桿，須常加滑油，攜行時務須分解，砲口罩及砲架套，均須戴上，作長途運輸或長期保存時，務宜分別裝箱。

三、準備施放未經射完之砲彈，必將引信藥包底火等，全部卸下，設引信已將保險銷拔出，必重行銷妥，於是再裝箱內攜行，若擬作長期保存，必將彈帶部塗油防銹。

上海圖書館藏書



A541 212 0013 9924B

407614

10000