

八二迫擊炮
教育參攷材料

東北軍用圖書社翻印

一九四八年一月

目 錄

第一章 迫擊砲說明	1
第一節 性 能	1
第二節 種 類	1
第三節 名稱構造及其機能	2
第四節 砲彈之說明	13
第五節 火藥之種類及製法	15
第六節 試驗藥包之常識	16
第七節 保存方法	16
第八節 拆卸及修正方法	18
第二章 單砲教練	19
第一節 要 則	19
第二節 卸架教練	20
第三節 馱載教練	32
第三章 部隊教練	39
第一節 通 則	39
第二節 編成及隊形	40
第三節 密集諸運動	45

第四章	瞄準法	54
第一節	瞄準定義	54
第二節	方向盤分割之說明	54
第三節	距離測量法	59
第四節	直接方向瞄準	62
第五節	間接方向瞄準	63
第六節	標桿瞄準法	66
第五章	射擊教練	68
第一節	一般要領	68
第二節	射擊種類及其使用	69
第三節	射擊時之動作	69
第四節	射擊時之注意及不着發彈之處置	70
第五節	射擊準備	71
第六節	射擊	73
第七節	排射擊教練	76
第六章	掩體	80
第一節	運用之原則	80
第二節	射擊陣地內輕迫擊砲之急造掩體	80
第三節	用交通壕聯絡散兵坑並有掩蔽部 之輕迫擊砲掩體	84

第四節	中等迫擊砲陣地	89
第七章	戰 鬪	93
第一節	要 則	93
第二節	排使用之各種方法	97
第三節	接敵運動	99
第四節	陣地選擇	99
第五節	偵察陣地時排長之動作	100
第六節	進入陣地之動作	101
第七節	各砲位置及應實施之工事	102
第八節	彈藥班之位置	102
第九節	戰鬥實施	103
第十節	變換陣地	105
第十一節	防 禦	105
第十二節	防 空	107
第十三節	夜間戰鬥	108
附 錄		110
迫擊砲連編制表草案一		110
迫擊砲連裝具編制表草案一		112

最新迫擊砲之研究目錄終

第一章 迫擊砲說明

第一節 性 能

- 一、迫擊砲攜帶便利，運動敏捷，使用簡單，不易發生故障，無論何地，均能隨時使用。
- 二、命中雖較平射砲劣，但亦能在近距離短時間內，集中猛烈火力于一點，予敵以極大的打擊。
- 三、彈道彎曲，有用極大子彈與落角，超越友軍而行射擊，以破壞暴露或掩護物體後方之機關槍及步兵砲。
- 四、能與步兵密切連繫，協同動作，補平射砲威力之不足，增加步兵作戰能力。
- 五、能以旺盛爆裂之威力，振作步兵之士氣。
- 六、對於利用死角仰攻之敵，或城郭負隅之敵，均能收偉大的射擊效果。
- 七、子彈威力雖大，侵徹力小。
- 八、彈藥較重，補充不易。

第二節 種 類

迫擊砲之種類甚多，有用滑膛砲身者，有用拖砲線者，有用駐退裝置者，通常以口徑之大小，分爲輕中重三種，其用途亦各有不同，茲列表如下：

一、種 類

種類	口徑 (公分)	射 程	發射 速度	彈量(尅)	炸藥量 (尅)
重	24—34	400—2400	15發	80—100	40—50
中	15—17	700—2000	35發	15—50	5—12
輕	3.5—9	1000—1700	100發	5—8	0.7—0.8

二、用 途

種類	用 途	與 他 砲 比 較
重	主用于要塞戰	其威力相當于二四——二七公分砲彈
中	主用於陣地戰	其威力相當於十五公分內外砲彈
輕	隨伴步兵作戰	與山砲彈相當

第三節 名稱構造及其機能如(第二圖)

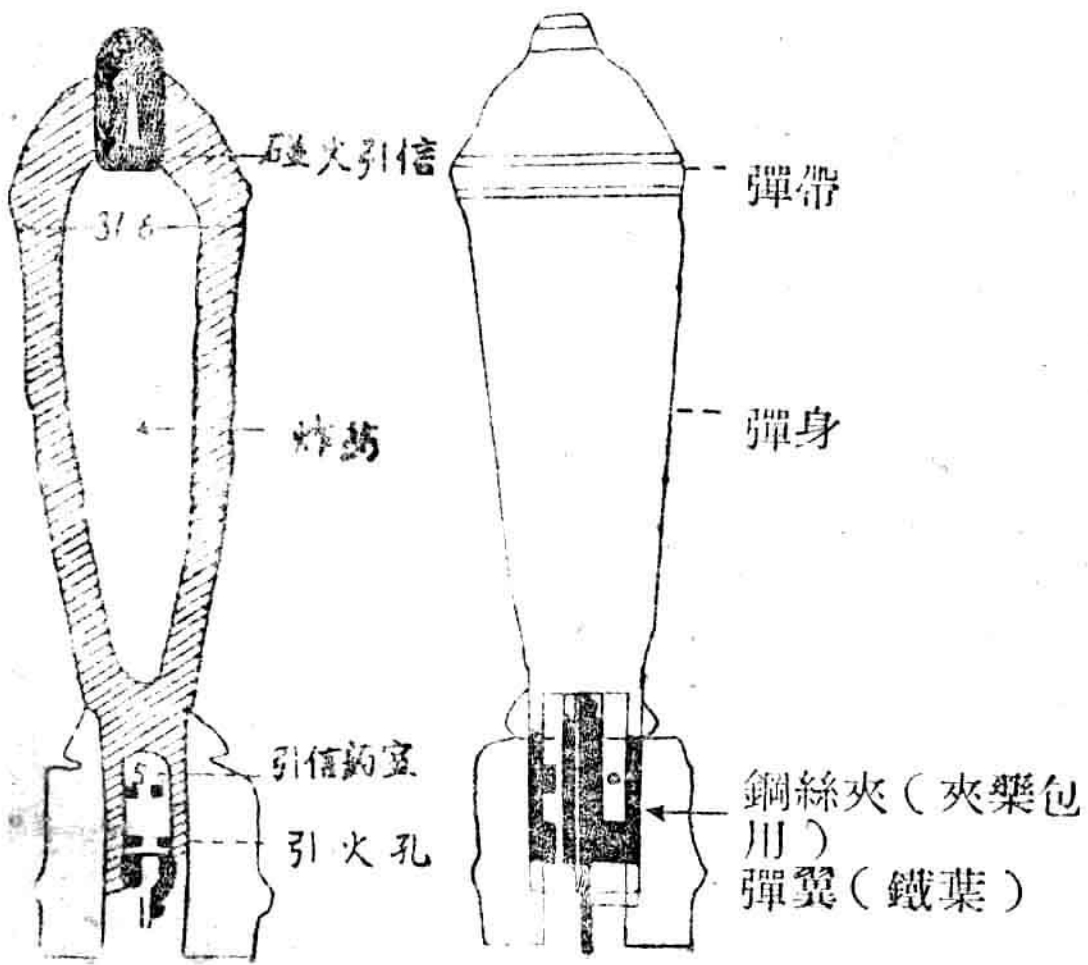
甲、名稱

區分	名稱	數量	細部之名稱
滬	砲筒	一	架箍駐溝(一)，架箍駐帶(二)。
	砲座	一	帽狀螺絲(一)，帽狀螺絲蓋(一)，撞針柱(一)，撞針(一)，螺絲(一)砲杵(一)，攀孔(一)。
造	架箍	一	架箍搭扣螺絲(一)，架箍耳(一)，架箍孔(一)。
	方向機	一	方向轉把(一)，方向轉把活動圈(一)，方向轉把銷子(一)，方向機架(一)，方向機架釘(四)，方向螺絲桿(一)。
八	高低機	一	高低螺絲桿插銷(一)，高低轉把(一)，高低機座(一)，高低機底連腿銼(一)，高低機座連腿銼銷子(二)，高低轉把螺絲圈及釘(各一)，高低螺絲桿(一)，駐釘(一)，繫箍(一)，繫箍耳銼(二)，繫箍耳銼銷子(二)，繫箍連腿銼(二)，銷子(二)，架脚銼(二)，架脚銼銷子(二)。
	架腿	二	

米	架	架脚	二	架盆(二), 眼圈(二), 眼圈銷子(二), 脚爪(二)。
	砲	駐白	一	駐白釘(八)。
厘		鐵筋柱	四	鐵筋柱釘(十二)。
	盤	提圈	一	
迫	瞄準具	角度尺	一	準針(一), 彈簧鐵片(一)。
		垂球	一	
		標桿	二	
擊	附	砲口蓋	一	
		洗把	一	
	屬	小字十銜	一	皮套及皮帶(各一)。
		小圓匙	一	皮套及皮帶(各一)。
砲	品	零件囊	一	砲座起子(一), 龍口箝子(一), 老虎箝子(一), 鐵錯子(一), 針錘(一), 抵針(一), 螺釘起子, 假信管箝(一), 油壺(二)。
		瞄具準袋	一	

第二圖

八二迫擊砲彈圖



乙、滬造八二迫擊砲之構造

八二迫擊砲之構造，由砲身砲架駐盤階準具等四大部而成，茲述之於下：

一、砲身——重七十三斤，口徑八十二公分，長約一三八〇公分，按以上尺度計算，則知砲身之長約爲口徑十五倍矣。砲身之構造，又可分爲砲筒，砲座，撞針柱三部份：

- 1、砲筒——砲筒之形狀與肉厚，與其他火砲不同，其體薄而小，輕捷，且膛內不設來復線。砲筒後端施設螺絲與砲座相連結，砲口外緣寬約六分，較他部高起，其內緣稍向外擴，膛內直徑，上下一致，離砲口後方一尺處，有銅箍駐帶，是容裝砲架時之穩固裝置也。
- 2、砲座——以螺絲與砲筒後方相連接，其連接處爲求密固起見，置一薄紅銅圈子，其中間曰密接圈。砲座中央有螺絲之圓孔曰砲座孔部，乃內納撞針柱與撞針及砲杵之通路也。
- 3、撞針柱及撞針——撞針柱及撞針屬於一件之物體。以螺絲與砲座孔部相連結，其末端圓形之一部曰砲杵。在砲杵中央有一橫穿之圓

孔曰攀孔。上端直出於砲座內之圓柱曰撞針柱。其頂端中央有如小粒狀突起曰撞針。

二、砲架——砲架者乃支撐砲身之兩足架也。全重約二十三公斤。其構造由銅箍、架腿、左右機件、昇降機及架脚五大部而成。

銅箍者乃架砲時套砲身之銅箍也。下方有箍耳兩個，套於螺絲桿上；能左右移動；上方有方向盤駐座，左側有銅箍駐栓。如架砲時將銅箍上半提起，使砲身放入銅箍，互相吻合，將右側之搭扣螺絲捺緊，則砲身能穩固而不與砲架脫離也。

左右機件——含有左右螺絲桿，左右轉把及砲架彎梁三件，砲架彎梁，乃一軛形鐵匡，兩端及中央共有圓孔三個，左右螺絲桿則橫穿其兩端圓孔內，以鐵箍支當於匡外，使之不能脫離方向，螺絲桿之左右兩端，有方向轉把，連絡其螺絲，使之纏度。昇降機——高低昇降機為昇降螺絲桿及昇降轉把，架頭及架頭連箍銷子四者之總稱。昇降螺絲桿上端與砲架彎梁相連繫，下端插入架頭內，中央有高低昇降轉把

上下旋轉，以定砲身之高低角度，架頭及銷子二枚，連絡架頭。

架腿——由砲腿撐桿、繫箍銷、架脚及繫箍臂而成，架頭爲一銅製之方形物，中央有圓孔爲高低昇降桿之道路。其上方與高低昇降轉把相接觸，兩旁各有小圓孔一個，與砲架相連接。砲腿者乃四個扁鐵條組成之足形物也。每兩個合爲一足，左右只有兩足，上端與銷子及架頭個連結，下端有架脚及脚爪。中央有繫箍臂使兩足互相連繫，並能使兩足自由開併。繫箍兩邊有小圓孔，與繫箍臂相連接，架箍中央爲一圓孔，套於昇降螺之下端，並可以上下自由活動，架脚由架盤眼圈連於脚爪下端，架砲時能以鋤入地下使射擊穩固。

三、方向盤——方向盤乃瞄準之工具，係遊標及度數表合成，在方向盤桿附有高低表尺及高低準針。瞄準時將盤桿插入銅箍上端之方向盤駐臼內，用螺絲固定，表尺上端，有固定螺絲一枚，係使桿上端之螺絲，係在必要時固定遊標之用。遊標一端有類似門形之孔者，各曰照門，他

端之準尖名曰照星表尺。度數係由四十三度至六十五度。方向度數係由○至九十度，重約二磅半。

實用迫擊炮皆係高射砲，其彈道約成半弧形，對於瞄準，非常困難，彈由拋物線墮地，其炸週亦頗廣（六十公尺）。故對目標不求其高低，只求其由上墮下之命中。方向盤在直接瞄準時，極為簡單，即視線由照門之零點經過照星及目標成一直線，即可命中也。在戰時若因山林阻碍，不能作直接瞄準時，須用間接瞄準法。八二迫擊砲角度（或方向盤）由四十三度至六十五度之理由。

1. 角度最低不得過四十三度，因恐砲彈投下膛內時，不能發生相當滑力，使彈着火，且有減少發射速度之弊。
2. 角度最高不得過六十五度者，蓋過此恐於我軍陣地有不利也。
3. 迫擊砲射程度最遠之角度為四十五度，由四十五度起，每高一度其射程約減少二十公尺。由四十五度以下，低一度，其射程亦減少

二十公尺，故四十五度之角度爲最適宜射擊。

4. 砲之昇降乃用昇降轉把，將其由左向右旋轉一週，則砲口昇高一度。由右向左旋轉一週，則砲口減低一度。

丙、窸造二十年式八二迫擊砲之構造

二十年式八二曲射砲，係以法國布郎德一九三〇式八一曲射砲之各種性能爲標準，就滬造斯托克斯式八二曲射砲加以改良，全重六十公斤，彈重爲三、八公斤，最大射程爲三千公尺，精度雖不及布式之高，但已不亞於滬造克式山砲。茲將其構造述之於下。

- 一、砲身——此砲砲身與斯托克斯式無大差異，惟其重量較小，計十九公斤半，砲杵作扁平圓珠形，可與駐盤接合，撞針甚短，幾與砲底齊平，砲管外徑全條一律，故砲箍可以隨意移動，以適應各地形，而滿足砲手所要求之各種射角。
- 二、駐盤——此砲駐盤闊四百公厘，長六百公厘，背面附有縱橫鐵筋，增其強度，計重九十公斤半。

，盤面中央有砲杵套圈（即駐臼），此爲與砲身銜接之處，另附提環及背帶，俾便於攜帶。

三、砲架——砲架重二十一公斤，可分緩衝裝置，方向調整裝置，高低調整裝置，雙腳及水平調整裝置等五部，其大體構造如下。

1. 緩衝裝置，上附砲箍，與砲身結合，內藏彈簧，使砲架不致直接受砲身之劇烈震動。
2. 方向調整裝置，爲橫螺桿（即滬造之方向螺桿）及小輪（即滬造之方向轉輪），係裝於方向架（即滬造之砲架灣梁）上，可旋動小輪以調整方向。
3. 高低調整裝置，位於雙腳座之中，其主體爲直螺桿（即滬造之升降螺桿）及牝螺，附有角齒輪及搖手，便於迅速變更射角。
4. 雙腳由扁鐵條橫門及螺絲等結合而成，下附插泥錐，以固定其位置。
5. 水平調整裝置，爲水平螺桿及移動套箱（即滬造繫箍）等，可隨意節制使方向螺桿水平，以期瞄準方向之正確。

四、瞄準具——此砲瞄準具重二公斤，射角範圍自

四十五度至九十度，每分劃爲半度，上具分劃方向盤，以便間接瞄準，每分劃爲二十密位，盤上有縱橫兩水準，縱水準定射角，橫水準表示方向螺桿之水平。

五、彈藥——使用二十年式八二曲射砲彈，全彈重三公斤，彈壳爲鐵質，內裝混合炸藥○、三五公斤，用碰炸信管。碰炸信管，分瞬發與延期二種，瞬發信管，全部黃色，延期者前端作藍色，發射藥一部裝底火內，計八公分，餘作藥包八個，每個裝六公分，此彈裝小木箱，每箱裝三個，全重約十五公斤。

注意 此砲用滬造或改造斯托克斯式八二曲射砲彈，均可射擊，惟須改用特種火針（即撞針），及相當之射擊表。

甯造八二曲射砲彈，可用滬造八二曲射砲射擊，惟射程略減，約合簡明射擊表射程之九成。

六、附屬品 此砲備下列各種附屬品：

1. 零件箱一，內裝零件如下：

洗刷一件，裝以木柄，用以洗刷砲膛。擦砲器一件，裝以木柄，以綿紗擦淨砲膛。取彈

器一件，裝於一號木柄，撥出入膛不發火之砲彈。

（但取不發火砲彈時，須先用扳手將砲杵（砲尾）旋鬆，使撞針低下（約轉動三四週左右），再將取彈器裝於一號木柄，插入膛內，再迴轉半週，連彈抽出之（倘不旋鬆砲杵，使撞針低下，恐生危險。）扳手一件，鋼絲鉗一件，大起子一件，小起子一件。

油壺二件，備分火針一件，特種火針二件。

砲管閉氣圈六件，綿紗一束。

2. 藍布袋一只，內裝一號二號木柄各一件。
3. 瞄準具箱一雙，內裝瞄準具。
4. 麻布袋二件，用以裝泥，壓於駐盤上，射擊時使之不動者。
5. 砲口罩一件，繫於砲身。
6. 砲架套一件，附於腳架上。

第四節 砲彈之說明

砲彈乃彈頭彈尾及彈身合併而成。彈頭由引火