

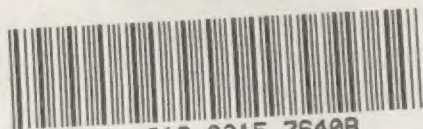
中華民國三十四年四月

軍事委員會幹部訓練團步兵訓練手冊(上册)

知識青年遠征軍陸軍第二零九師師部印



上海圖書館藏書



A541 212 0015 7640B

軍事委員會幹部訓練團步兵訓練手冊上册

目錄

一、序	.....	一
二、兵器概論	.....	五
第一篇中正式七九步槍教練	.....	八
第一章 機械訓練	.....	八
第一節 概說重要諸元及各部名稱	.....	八
第二節 分解與結合	.....	九
第三節 機能	.....	一二
第四節 故障排除	.....	一四
第五節 防險規則	.....	一五
第六節 深管與探底	.....	一七
第二章 射擊預習	.....	一九
第一節 初步訓練	.....	一九
第二節 瞄準桿練習	.....	二〇
第三節 架上瞄準	.....	二一
第四節 三角插導	.....	二三

~~1540842~~

第五節	射擊姿勢（臥姿）	二四
第六節	射擊姿勢（坐姿）	二六
第七節	射擊四要領	二八
第八節	射擊預習 助手任務	二九
第九節	測驗	三〇
第三章	靶場實習	三一
第一節	預報彈着	三一
第二節	風力影響及重量表尺	三二
第三節	射擊時記表之記載	三三
第四節	二百公尺距離實彈基本射擊	四〇
第五節	二百公尺距離實彈中級射擊	四二
第二篇	馬克沁重機關槍	四二
第一章	機械訓練	四二
第一節	概論諸元及各部名稱	四二
第一款	概論	四二
第二款	諸	四三
第三款	各部名稱	四四
第二節	分解結合	四五

第三節	機能	.....	四九
第四節	裝彈機使用法	.....	五〇
第五節	保管與檢試	.....	五一
第六節	故障原因及排除方法	.....	五二
第二章	操領	.....	五六
第三章	射擊預習	.....	六二
第一節	標準練習	.....	六二
第二節	八公分標準練習	.....	六三
第三節	一角標準	.....	六四
第四節	定表尺練習	.....	六五
第五節	倒擊、姿勢表尺及指揮練習	.....	六五
第六節	槍之扳機練習	.....	六六
第四章	五吋、十二及十五(把)標準射擊	.....	六六
第五章	射擊指揮與射擊技術	.....	六九
第六章	實領訓練	.....	八二
第三篇	比國砲兵教練	.....	八四
第一章	組織訓練	.....	八四
第一節	概說諸元及台階	.....	八四

第二節 分解結合	八六
第三節 機雷	九〇
第四節 故障原因及排除方法	九二
第五節 保管與檢試	九三
第六節 操槍	九四
第二章 射擊預習	九六
第一節 射擊姿勢	九六
第二節 精準練習	九七
第三節 裝換彈夾	九七
第四節 射擊要領及其口令程序	九八
第五節 戰鬥射擊方法	一〇〇
第一款 衝鋒槍	一〇〇
第二款 對飛機之射擊	一〇〇
第三款 對夜間射擊	一〇一
第六節 隱蔽及活動靶射擊	一〇一
第三章 實彈射擊	一〇二
第一節 基本射擊	一〇二
第二節 戰鬥射擊	一〇三

第四編 湯姆生噴霧機(又名湯姆生手提機關槍)教練……………一〇四

第一章 術語及機械構造……………一〇四

第一節 概論諸元及其種類……………一〇四

第二節 分解與組合……………一〇五

第三節 裝配……………一〇八

第四節 故障與排除方法……………一一〇

第二章 射擊預習……………一一〇

第一節 射擊姿勢……………一一〇

第二節 瞄準教練……………一一〇

第三節 裝定……………一一〇

第四節 射擊要領及其口令程序……………一一二

第三章 筒形射擊……………一一二

第三編 愛式湯姆生防禦槍教練……………一二四

第一章 構造與訓練……………一二四

第一節 概論諸元及各部名稱……………一二四

第二節 分解與組合……………一二六

第三節 機能……………一二八

第四節 故障與排除方法……………一二二

射擊預習……………一二二

第一章 教練……………一二二

第二節 射擊姿勢及練習……………一二四

第一節 概論諸元及其功能……………一二七

第二章 射擊預習……………一二七

五

第六篇 第九式聯車砲類擲彈筒類

第一節 概說諸元及各部名稱

第二節 裝鐵機分解結合及其操縱與各部名稱

第三節 火筒式內彈筒元及各部名稱與機能

第四節 擲彈筒故障原因及排除方法與保管操縱

第五節 標準教練

第六節 射擊姿勢

第七節 裝退彈筒及發射

第八節 實彈射擊

第五篇 六公分迫擊砲教練

第一章 概說諸元各部名稱及指準具之使用

第二節 操砲 二人操砲及五人操砲

第三節 彈筒構造及其操縱

第六章 射擊預習

第一節 指準要領

第二節 距離測定

第三節 彈着方向偏差測定

第四節 射表之使用

第五節 射擊口令

第六節 射擊方法

第一章 實彈射擊

一三八

一三一

一三二

一三三

一三五

一三五

一三七

一三八

一三九

一三九

一四二

一四四

一四六

一四六

一四七

一四七

一四九

一四九

一五〇

軍事委員會幹部訓練團步兵訓練手冊

序

步兵訓練是東南幹訓團裏的一個主要部門，兵器戰術兩科爲每個受訓的幹部、必須在六星期當中確實習會的學術。

羅教育長早經注意到團與部隊教育的一貫性爲充實國軍訓練教材起見令將各部隊筆記加以整理編成訓練手冊茲將內容提要概述如左：

一、教育方法：準備，講解，示範，實習，測驗，爲每日課目實施必採步驟地點之選擇、設備。人員、時間之支配圖表及教材之編纂繪製範示部隊與譯教人員之訓練均須於教育開始前擬定準備計劃實施課目時除依準備計劃外須將課目內容逐段用簡明詞句向學員講授空談理論及課外贅詞應力求避免適合學員心理把握學員精神是講解課目之要訣附以圖表說明參以示範部隊表演加以助教誘導此即所謂示範使學員對本課目有深刻記憶關熟練習起見常以逼真之演練予以實踐良機然後以所授內容提出問題命學員當場口答以考核其領悟程度此即所謂測驗以上五步驟爲教官施教必取法門斯即實施輪流式訓練之良好教育方法。

二、兵器訓練：彈藥消耗在所不惜器械運用須爛熟技能此爲兵器訓練的主旨

1。中正式步槍訓練：調整皮帶射擊要領及其步驟(○取標點)停止呼吸(○瞄準扣板機)紀錄射擊以油燈煙燻黑準星熱烏水洗擦武器等均有可取之處。

2. 馬克沁重機關槍訓練：注意防險排除故障射擊四階段（一）五發試射（二）命中射擊（三）對橫寬目標之射擊（四）對縱深目標之射擊。進入陣地分三個階段（一）預備進入陣地檢查武器（二）進入陣地及裝子彈（三）裝上三腳架。標靶設縱深橫寬之目標及長距離射擊等均有可取之處。

3. 英造比林輕機槍：三腳架設置穩定並可固定射擊較捷克式優良。

4. 美造湯姆生衝鋒機槍確定為班長使用武器近距離戰鬥可收良果但顯準射擊槍身易震動射彈易偏右上須注意。準點置於目標左下。

5. 博愛式戰車防禦槍及防禦戰車彈筒、後座力大彈藥補給困難使用時似宜注意及之。

6. 六公分迫擊炮攜帶輕便觀測射擊、屬容易、為步兵連長排除障礙消滅目標開闢進路之良好武器。

三、戰術訓練：本篇所述戰術訓練即我國之操典之戰鬥教練、茲將應注意之要點分述如次：

1. 本編戰術重點 在班排教練，因現代戰鬥在部隊活動力受火力威脅之限制賴各小單位獨立支持之時機多加諸各小單位之任務特重故須養成各小單位首長遭遇情況時獨斷處置及各自理合應成任務之技能俾健全班排後結成完善之連營。

2. 速擊高超數量精良為現代戰爭獲取勝利最重要素因之一研究本編戰術應注意其編制裝備隊形組織之精采例如每步兵連有六公分迫擊炮一排每營共有六公分迫擊炮九門即此九門火力能依戰術原則使用已屬大有可觀其他可想而知。

3. 遮敵各個運動戰鬥情報、夜間動作要領等，課目之實施宛如表演一幕話劇學員到場受訓之後和

登了舞台一般印象深刻無不領悟。此種教育準備計劃周全實足做效。

4. 班之鑽石隊形斥候之丁字隊形與典範雖屬不同其效用則大頗有可取之處。

5. 斥候之脫逃兵負有報告專責自動行為甚有意義實可採用。

6. 防禦時恒採取四周防禦方式其主旨在「先立於不敗之地」良以小部隊之訓練必須先求穩當次求變化美方防禦有二警語①攻擊為最好之防禦②沒有撤退可見美方防禦戰術概念之一般矣。

7. 夜間攻擊

①通過攻擊出發線即上刺刀。

②面上及易發光器均須塗污夜間攻擊不用包圍以避誤會及防止連絡不確以上二點均值得研究。

8. 夜間派遣之偵聽哨係於夜間用耳方式工具偵聽敵之動靜敵來時宜向上報告為主，不捕捉敵人不被敵人發覺避免與敵作戰為要領這種細密勤務亦屬有研練價值之一。

9. 地圖判讀為幹部必須熟習的常識美方教育方法簡捷實有做效實施價值。

10. 連編制內副連長以下各官長平戰時職責有明顯規定戰鬥時有前方連部後方連部的區分連指揮班副班長任務並調製要圖觀測連絡及收發情報，部隊真能如此運用機構定必健全演習時即各員專責命各於所負任務下勇猛進進如此層層節制各盡所能機構健全教學做合一無形中增進莫大的效能。

11. 重機關槍之主要方向綫 即我典範令所謂交叉火網配備美方對此特別重視。

12. 美方對重機關槍主陣地常以三分之二配於第一綫與我國作戰教令似有不同。

13 重機關槍排防禦的補助陣地與預備陣地的性質不同。

14 戰鬥地境綫上美方謂限定點 卽限定兩個部隊彼此鄰接間所接合之點亦爲兩部隊長必須協調劃定彼此應負責任之地點 亦卽戰術上之薄弱部，係最易受敵攻襲而影響整個戰局之部位，美方對此特別注意 下達命令時在盡可能範圍內對部下明示 令確知其重要性、使互相協調，不致發生間隙 不影響大局而後已。

15 美方戰術連營團教練均着重於火力配備。

16 飛機識別，空軍支授，日本戰術均限於材料未臻詳盡之不無遺憾。

17 關於譯述詞語之說明：

○在科學上之定義、係固定的有不能變異之固定性 在戰術說明上的定義、非經過許多血的經驗證明 不能遽然斷定其定義、本編許多翻譯定義詞句 均以意義之詞代替之。

○實習卽原譯實施

○瞭望哨卽原譯觀察哨。

○步兵班射擊要領，卽原譯步槍火力之發揚。

○步兵訓練手冊戰術編所指之步兵連之迫擊砲排卽原譯迫擊砲班或迫擊砲組、

這部手冊所舉兵器戰術、係就每位教官講授，對官翻譯每字句均屬原意，未予增加所謂有圖表除場所設備外、多係原稿繪製、倉卒彙成、公諸袍澤，自顧不才，謬誤難免尙希讀者有以正之。

中華民國三十三年七月七日 編者 陸 識 於 桂 林 樂 馨 村

兵器概論

兵器主任教官蕭奕麟擬稿

(一) 概說：作戰所最需要者，厥為兵器，無兵器則不能作戰。現代戰爭日形進步，使用之兵器亦隨之而日新月異，兵器愈進步，則作戰之方法，亦因而日益變更，故作戰與兵器實有密切之連繫性而不可分離也。但兵器是屬於死物，無論何種兵器，任牠如何犀利，如何有威力，苟無熟練人員之操縱，則此種兵器遂屬廢物，因此有新兵器之產生，但亦必須有新的技術人員，而此種新的技術人員，就必須有漸的訓練方法。

吾人使用兵器之目的有三，①如何能射擊②如何能繼續射擊③如何能命中目標，但欲達此三種之目的，則應具備下列三種條件①必須熟知各兵器之性能②必須熟知各兵器之故障原因以獲得排除故障之方法③必須熟練各兵器之射擊要領。凡此種種，均屬兵器訓練中所要求之要點也。

(二) 訓練方法：吾人之訓練方法，是採取科學方法，分門別類輪帶式之訓練，且簡單而明瞭迅速與確實。由淺而入深由簡而入繁，注重實用而不講述濫泛不切之學理，訓練的過程除按照準備講解示範實習測驗五步驟外，並採分組教練及射手與助手之教練方法，分組教練乃由教官與若干助教分任教練之責，其分組之多寡及每組人數之多少，係按當時助教人數學者人數與武器數量及教育器材場館設備而決定之，射手與助手之教練即將每組學者分為二人一組，一人充當射手，作各種練習，一人充當助手，以幫助射手之操作並改正射手之錯誤動作，且射手與助手須彼此交換操作以射擊時亦如之。

(三) 各種兵器特性概述 (本團現有七種兵器)

1. 中正式步槍之特性：因其構造簡單，較一般步槍之口徑稍大，其子彈裝藥量亦大，故其發力亦大，又因其重量輕(約4公斤)故攜帶輕便。此為其優點。其缺點即不聽連發、射擊速度遲緩。
2. 馬克心重機關槍之特性：馬克心重機關槍為發力推動槍機而成連發，彈帶裝填，冷水放熱。其優點：射擊速度快(每分鐘460—600發)；放熱確實；命中精確。其缺點：重量重(全重49公斤)；運動不便。

3. H 捷克式輕機關槍之特性：優點：口徑與重機關槍及步槍相同7.92mm 通用重機關槍彈。重量輕。一人可攜帶，機動性大、缺點：機件結構不良，易生故障。

B 比林式輕機關槍與捷克式略同惟其口徑稍小7.7mm 優點：故障甚少、命中精確。缺點：口徑小不適用捷克式輕機關槍子彈及馬克心重機關槍。

4. 湯姆生衝鋒機關槍之特性：因其為連放單放短距離之自動武器、優點：①可以連放②射擊速度大

(每分鐘600—700發) ③重量輕(4.88公斤)④機動性大，⑤適用於衝鋒巷戰及叢林戰與夜戰等

5. 博愛式戰車防禦槍：其構造與步槍相似惟稍較重于步槍。適用於對敵之輕型戰車及裝甲車，其特

性為射擊精度大、子彈發力大(在100m內可穿透鋼板8.3mm穿磚牆35cm)因重量輕，適於單人携

帶。故其機動性不受地形限制。缺點：射擊時聲响大。火光亦大，容易暴露目標。

6. 六公分迫擊砲：與82公分迫擊砲構造相似，其優點：重量輕(全重19.08公斤)一人可以攜帶、其機動性大，不受地形限制，且其彈道彎曲，可消滅敵之死角及制壓敵之重火器。

7. 擲彈筒〔又名火箭砲〕：係用電擊發射，尾裝彈之肩用武器，其彈爲火箭式乃砲炸之瞬發信，裝置，有猛烈之穿甲力〔可穿透鋼板5—10公分厚，能穿透磚牆50公分〕，其筒重量甚輕，便於攜帶，且機動性大，不受任何地形限制，最適於對敵重型戰車及攻擊敵之堡壘之用，其缺點：射擊時筒尾噴出火燄甚大，易暴露目標，射程太短〔有效射程300公尺〕

(四) 保管與擦拭：兵器乃吾人第二之生命，亦爲吾人之最好朋友，故吾人知愛惜自己之生命，亦應愛惜兵器之生命，欲愛惜武器之生命，則須注意平時保管與擦拭方法。

A. 保管方法

- 一。將兵器隨時保持清潔，尤以槍機與槍管筒部份爲甚。
- 二。勿使與硬性物件相碰
- 三。勿置放於潮濕或高溫度地方
- 四。洗擦時勿用砂布或玻璃粉

B. 擦拭方法

- 一。凡經雨雪及行軍時必須洗擦一次。
- 二。射擊後必須當天洗擦一次，以後繼續三天每天洗擦一次，共需四次。洗擦時宜以熱肥皂水洗擦槍管，後再用乾布擦乾水份，塗上稀薄之槍油可矣。如無肥皂官用熱水，如無熱水則僅用冷水亦可，吾人必須謹記洗槍必用水。

以上所述乃關於各兵器概略情形，至各兵器之詳細部份俟各兵器分組教練時之教官討論之。(完)

第一篇 中正式七九步槍教練

步槍組教官沈振周編述

第一章 機械訓練

第一節 概說單元及各部名稱

準備 1. 人員 教官一 助教一〇 學員每隊一〇〇員

2. 器材 A. 名稱板一 講台一 槍架二 白布毯一〇 步槍一 卸撞針小木一〇〇
B. 學員每員攜帶 步槍一

3. 分組 以學員每十員分為一組、每組以助教一員担任指導講解。

講解

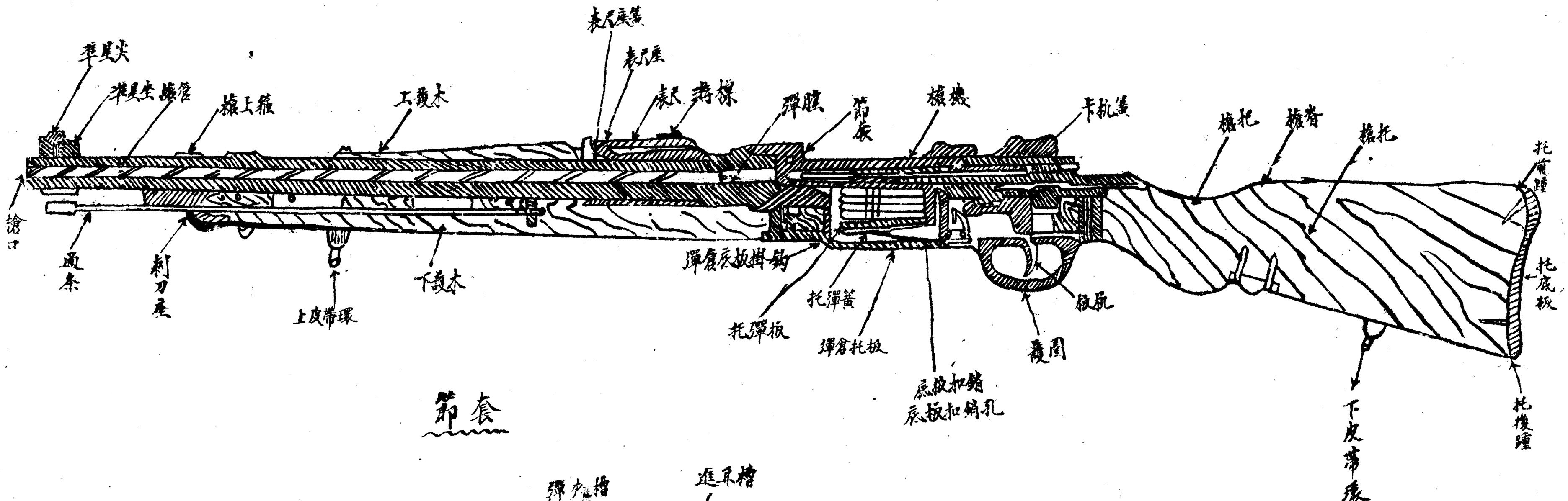
一 一般性能 1. 中正式七九步槍為一種彈膛裝彈彈夾裝填槍機擊發肩用之武器，彈倉內可容子彈五發彈膛內并可另容一發故其最大容量為六發。

二、重要諸元

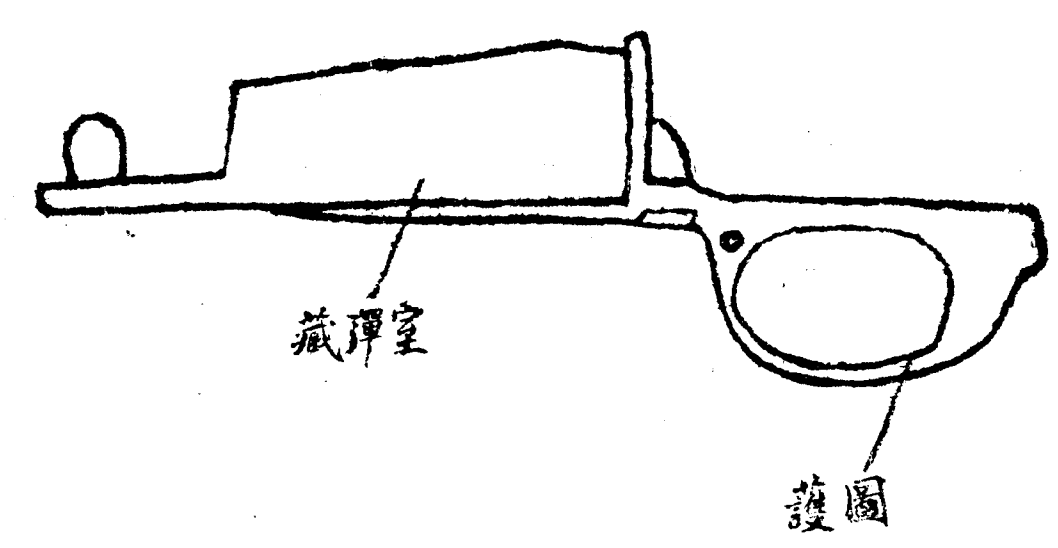
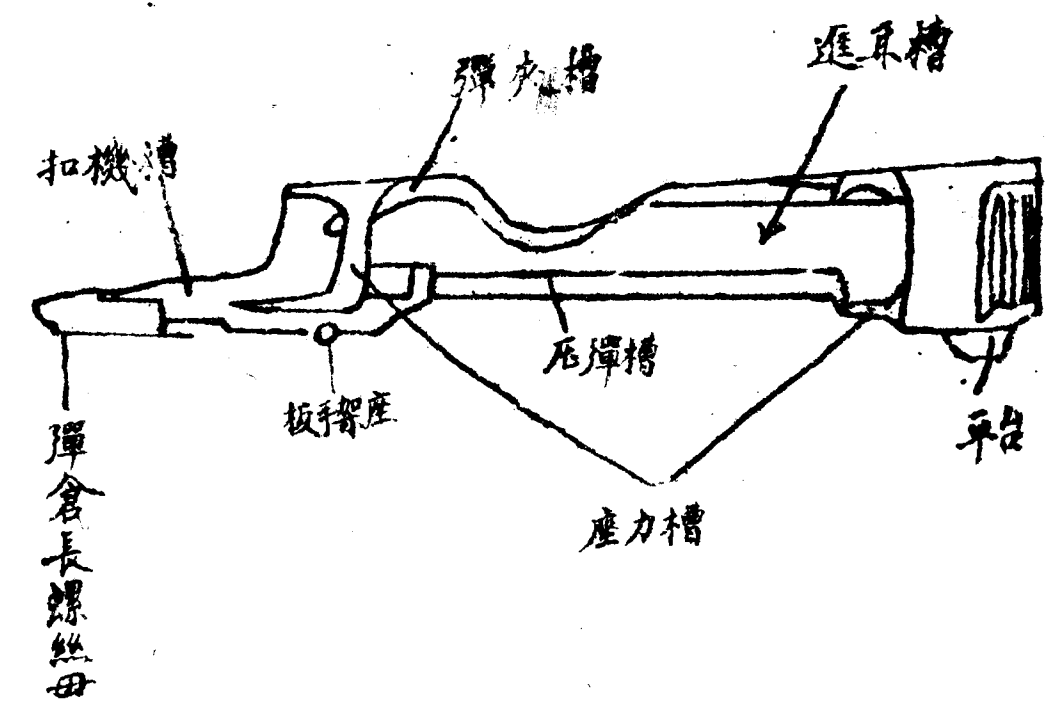
口徑	7.92公厘
來復線方向	右旋
來復線條數	4條
來復綫總度	240公厘
線膛長	534公厘
槍管長	600公厘
瞄準基線長	503公厘
槍全長	1110公厘
槍與刺刀共長	1390公厘
槍全重	4.00公斤
刺刀重	0.40公斤
刺刀鞘重	0.15公斤
槍與刺刀共重	4.40公斤
初速	810公尺/秒
最大射程	2000公尺
有效射程	400—600公尺
彈頭重(尖彈)	10公分
子彈夾重	10公分
彈全重	21公分

中正式七.九二公厘步槍

圖一

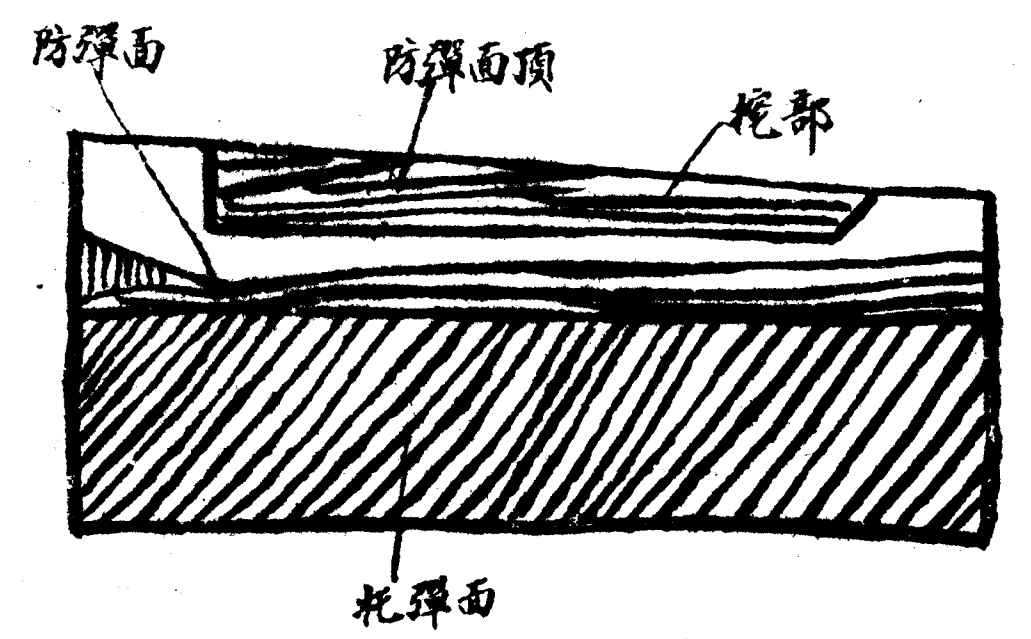
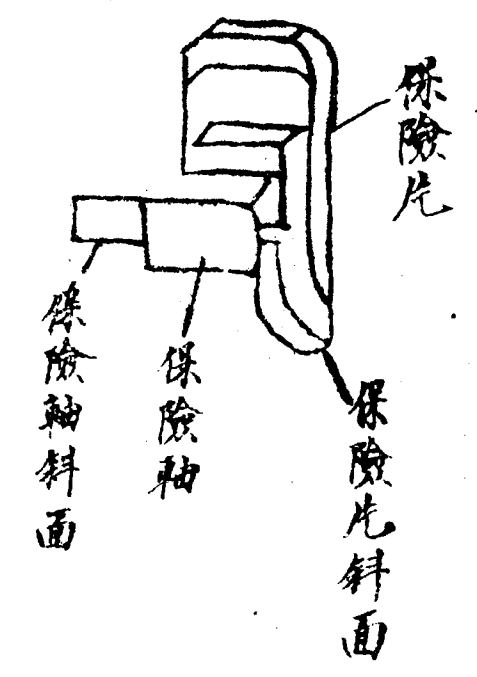
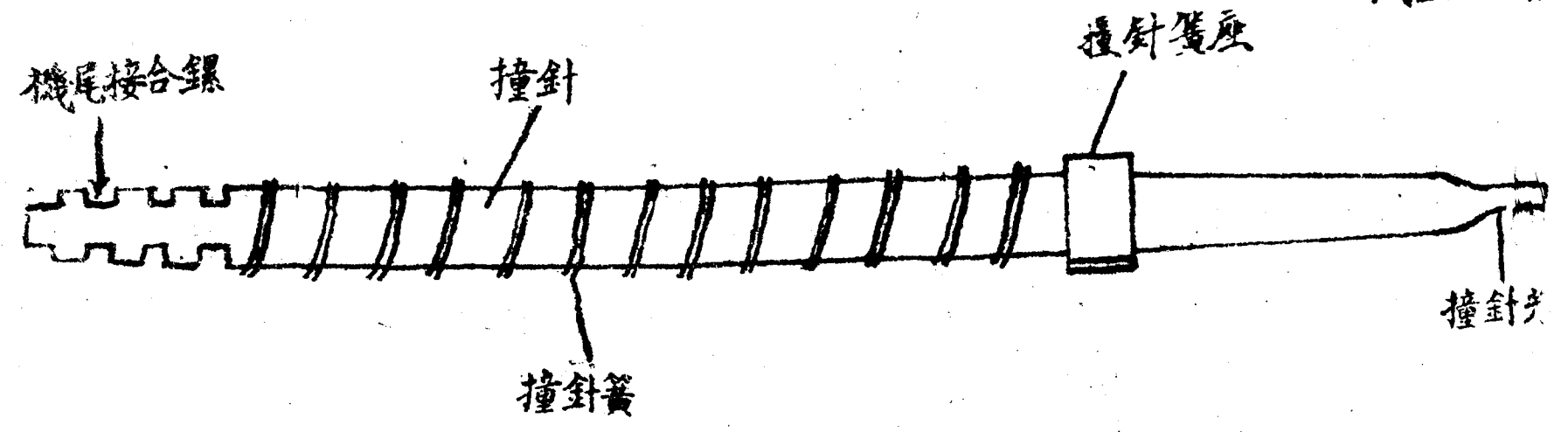
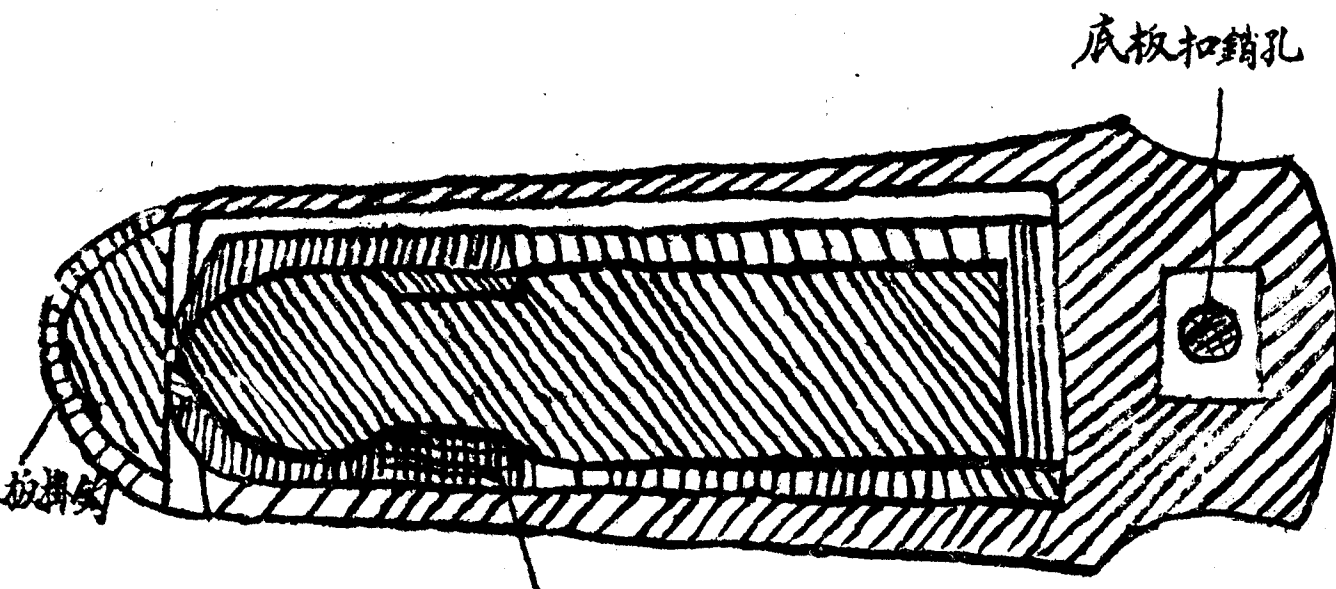
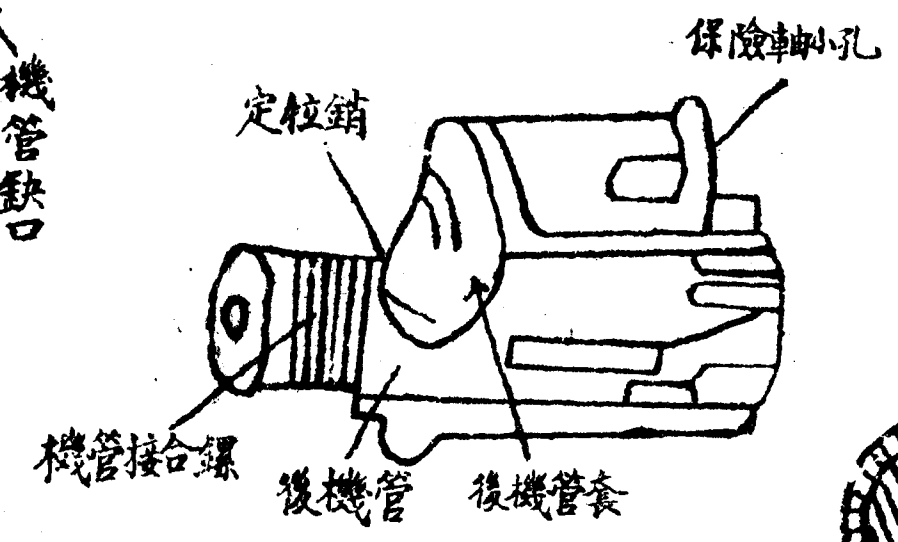
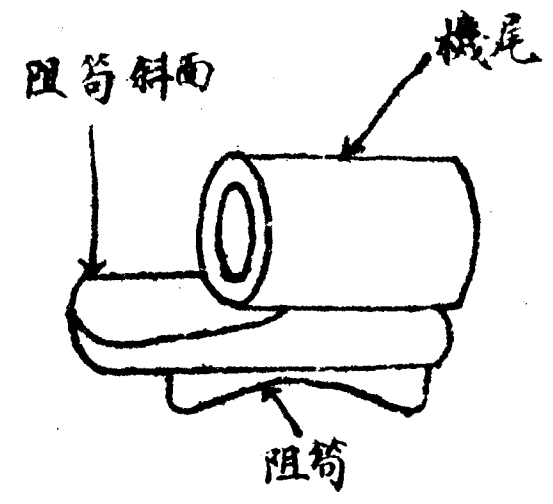
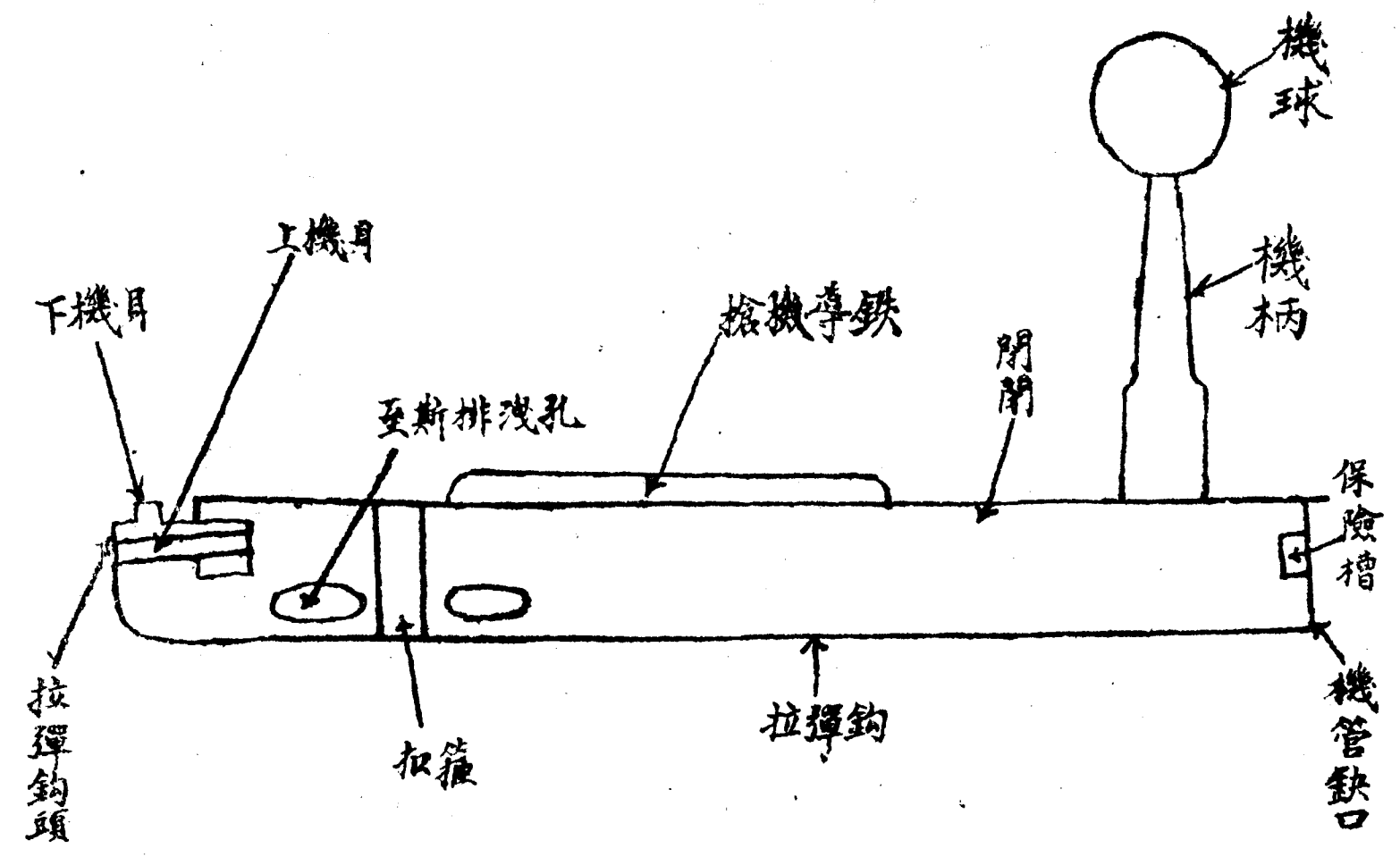


節套



底板部 圖三

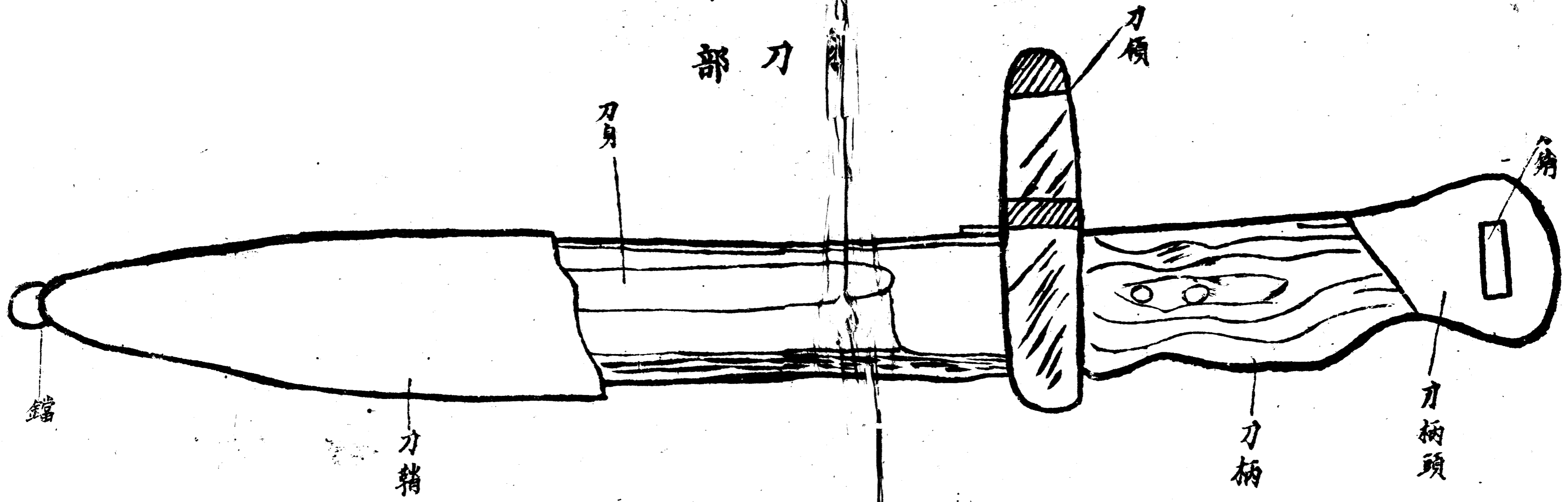
托彈簧



槍機組

圖二

圖
部 刀



三、各部名稱

甲、一般名稱——圖一

乙、槍機部底板部——圖二

丙、刺刀部——圖三

示範，教官講解。各組助教用通條指示之。

實習：學員各自行復誦助教在旁指導之。

測驗：教官提出若干問題由學員解答。

第三節 分解與結合

準備：與第一節同。

講解

1. 引言：步槍之拆卸與結合分為兩階段。第一階段係包括在操演時所拆卸或裝合其主要部份第

二階段則係各主要部份再詳細拆卸與結合其目的在更換內部之損壞部分士兵只限於作第一階

段之拆卸若無官長之監督士兵不能單獨作第二階段之拆卸。

2. 第一階段拆卸結合

A. 拆卸：甲、槍機部：用左手向左扳開卡機蓋用右手向左轉起機柄然後將槍機向後拉脫離槍身。

乙、彈倉底板部：用右手將通條大端插入彈倉底板扣帽孔內壓。彈倉底板扣帽同時以左手

大母指在護圈內食指中指扣住通條向後引使底板與鈎脫離筒槽則底板即可卸下。

丙 槍身部 槍身部之內部細體不因深試而再拆卸此部任何再多之拆卸為兵工人員之任務
 一般言之結合之程序與拆卸時恰為相反

甲，底板部 將底板與彈倉之鈎槽及扣銷之處對準用兩手之大母指向前推進且於推進時向下略加壓力即可

乙 槍機部 以左手扳開卡機簧，右手握機柄將槍機推上

3. 第二階段拆卸與結合

拆卸 甲，此階段之拆卸先將槍拆卸為上述之三主要部份即槍機部槍身部及彈倉底板部但在卸槍

機時須先得開關槍機使槍機成待擊發狀態不扣扳機將保險片向右轉九〇度成垂直方向
 (即保險位置) 然後卸下槍機再按照前述方法卸下底板部

乙 槍機部

① 左手握住槍機 右手大母指按住定位銷向左旋轉使槍機組與後機管組分離，將後機管組置於桌上

② 槍機組取下拉彈鈎 取下拉彈鈎之方法為先使拉彈鈎與瓦斯排氣孔成一直線并盡使氣流將右手大母指按於扣撞塊拉彈鈎末端之間用力向下向前推動迫使拉彈鈎脫離撞塊。惟平時以不拆卸為宜。

③ 右手拿起後機管組保險片在大指與食指之間將撞針頭抵向小木塊上向下壓後機管(但須注意勿碰頭部或身體之其他部份在後機管之上方) 壓縮撞針簧直手將機尾自後

機管上取下為止。機尾取下之法以左手將機尾向左或右轉九十度即可取下。

④ 慢慢將機管自撞針上取下，留心勿使任何部份滑出手外。

⑤ 將保險片與撞針簧取下。

丙、底殼部舉起，彈簧之斷端使之向上提起，向後引退即可脫離托彈板之槽口，同樣之方法使

托彈簧與底板脫離。

乙 結合 一 發育之結合之程序亦與拆卸時恰相反。

甲、底板部：將托彈簧較狹一端嵌入托彈板之槽口，推之向前，扣緊為止，用同樣方法將托彈簧

一端嵌入彈倉底板之槽口。

乙 槍機部

轉動扣筈使其筈口與排洩孔在一直線上，將筈口扣入彈匣內面之溝內，將排洩孔推回

後部直至扣彈簧與槍機頭接觸為止，然後將排洩孔向任何位置物位拉彈簧之勾

臂過機頭端入筈眼內，再轉動彈簧使之蓋住下機耳。

⑥ 將撞針簧套上撞針並撞針頭抵在小塊上，再以保險軸插入機管套保險軸小孔內，保險

片仍在垂直方向。

⑦ 機管置於撞針上，讓後機管孔內之平面部份與撞針之平面部份相符合，下壓機管壓

撞針，黃下壓時保險機仍在右手大指食指之間，使於充分應運撞針簧，然後將機尾裝於

撞針末端之接合處，上轉動九十度將其鎖住，緩緩鬆開下壓力，使後機管慢慢回到原位。

原來之位置

右手掌握槍機組 將後機管組置入槍機組向石旋轉並右手大指壓按定位銷直至完全與槍機組扣緊為止。

丙、此時則按照第一階段之方法將底板部與槍身部結合槍機部與槍身部結合再使保險片成左水平（射擊位置）然後槍口向上空扣動扳機試驗槍結合適當否。

示範 教一講解各組助教同時作分解結合再復誦示範一次

實習 各組學員由助教指導監督各作分解結合一次。

測驗 由教官發問並使提出一二學員作示範或競賽拆卸動作之正確迅速。

第三節 機能

準備 與第一二節同並另備槍機模型一。

講解

機能 一、就是步槍各部機件之功用也。

甲 裝填。此種步槍有二種裝填方法一為單發裝填一為五發彈夾裝填

1。單發裝填：一、打開槍機拉至後節套部止用右手將一發子彈平放在托彈座上而再按入壓彈槽下

是進槍機時由機面蓋住彈底即將子彈推入彈膛將槍機右旋轉回擊筒已發待擊發狀態完成裝填

五

2。五發彈夾裝填：一、將槍機拉至後節套部止將五發子彈之彈夾插入後即套劍線之彈夾槽右手手

指滑機槍下擊簧彈倉底板大指則置於子彈尾端（約彈夾前部英寸處）以大指穩定之壓力將子彈壓入彈倉直至最上面一發扣住，在筒套右邊壓彈槽下為止，當推上槍機時彈夾自行落下，亦由機面接抵第一發彈底，將一發子彈送入彈膛完成裝填。

乙、浪子彈 所有雷夫射擊之子彈應將子彈退出其作用使是槍機向左轉九十度，向後拉至後筒套時止。一發子彈即退出，若有數發以上時則應來回數次開關槍機將其退出之。

丙。退壳 亦稱拉彈作用，當機柄左轉九十度，壓起時槍彈筒開始扣住，在彈膛內之子彈亦尾端至槍機後退，則被拉彈筒頭扣住，彈尾槽於彈室隨之後退，槍機拉後至最後四分之一英寸處時彈壳整個露於彈膛外，退壳時已完竣。

丁。拋壳 於機完全拉至後筒套部時，此時頂針通過頂壳針槽，突出機頭，頂針抵頂壳底之左端，於是彈壳遂被頂出，拋向右面。

戊。保險裝置。

一、防止後退裝置 槍機上有上機耳，下機耳，閉鎖在槍膛內，有上機耳，下機耳，閉鎖在槍膛內，有閉鎖槽，其目的在當槍關緊後互相緊扣，而勿使槍機受後坐壓力向後退，若機耳尚未完全向下成有水平，固定位置時，則機耳閉鎖亦尚未完全進筒內扣住。

保險三位置

①閉鎖位置 一、便槍成閉鎖位置，只須將保險片轉至右面，成水平位置，此保險片凸形斜面向下，阻止機尾前進，以致不能擊發，同時保險軸凸形斜面亦向下突出，後機管小孔內落在槍機組保

險片內抵擊槍機不能開關

⑤ 擊發狀態 擊發保險片轉九十度時則可使槍成保險位置。此時保險片之凸形斜面向下

阻擊保險片前進所以亦不能擊發但保險軸平面與下槍機沒有保險軸斜面抵住所以能開關。

⑥ 擊發位置 欲射擊時將保險片轉向左面或水平位置此時保險片凹形斜面向下機尾前進無

阻可以擊發保險軸平面向下槍機組沒有被保險軸斜面抵住故亦能開關也。

己，使槍成待擊發狀態 步槍只能由槍機之開關活動始能成待擊發狀態。槍機左轉九十度機柄成垂

直豎起此時阻釘斜面向機管缺口斜面部份滑出至機管上緣。於是阻釘黃仗撞針後退機尾

跟隨。後退突出於後機管套外再關上槍機時則阻釘斜面向對準機管缺口。此時因擊發阻釘高出

機尾阻釘之中央抵住阻釘而後撞針機尾不能前進而完成待擊發狀態。

庚 槍成擊發後狀態 當扣扳機後擊發阻釘落下此時撞針黃仗撞針機尾前進撞針尖突出撞針孔

衝擊雷管完成擊發。

示範 教官講解各組教官作示範並將槍機取出撞針黃仗作示範試驗。

實習 學員按照所講均復誦一篇助教作指導

測驗 教官提出問題由學員解答

第四節 故障排除

準備 與前同 井備 生鋸、薄鋼、縮頭、不發子彈各十一發斷完起子一、小圓木棍一、擦槍布

若干、油、若干。

講解 步槍各部構造均甚精緻同時不是自動裝置、設使用與保管不當即有失却固有機能之可能往往因機件受損生鏽以及髒物之侵入所引起之故障茲將發生之原因及補救方法今列表略示於下

原因	補救方法
甲、滑動部份太銹太髒	用布加擦槍油擦淨
乙、槍機上或彈膛內過髒	用布擦除髒物並在槍機上加槍油
丙、子彈彎曲或銅壳與彈膛不合	開槍機將不合之子彈拔出
丁、銅壳折斷	開槍機並用小圓木棍或木片設法取出之 或將用機槍附件中之鑽壳起子以取出之

示範 教官講解各組助教作示範

實施 以各種故障由學員來排除之

測驗 口問之

第五節 防險規則

準備

講解

一 平時規則

1. 萬勿將槍口指向任何不該擊殺之人亦勿指向當槍走火時可能發生任何傷害之方向

2. 除非已檢查之步槍知其無彈否則認爲此槍已經裝填切不可相信記憶亦不可信別人之言
3. 任何時候扣扳機時必須將槍口指向上空
4. 若將槍置放於他人將使用此槍時必須退子彈
5. 若有彈在彈膛內並槍已成待擊發狀態時運動此槍必需將保險轉動至閉鎖位置

二、靶場規則

1. 在射擊線上準備射擊時其他任何地方必須將槍機打開。
2. 在射擊線所有之槍口必須指向靶子方面。
3. 彈藥不能接近高溫度地方或曝曬於日光下過久
4. 彈藥須保持清潔乾燥
5. 槍膛內若留有任何穢物或其他之充塞物時切勿射擊此槍

示範

實施

測驗

第六節 保管與擦拭

進備

- | | | | | |
|----|-----|-----|-------|---|
| 人員 | 教官 | 一 | 助教 | 四 |
| 器材 | 皂水 | 一鍋 | 擦槍布 | 一 |
| | 擦槍油 | 長通條 | 學員携步槍 | |

講解

步槍之保管與擦拭爲配備有此種武器之士兵所執行之 種重要責任而此一項日應爲所有官兵切注意由經驗證明大多數不能再使用之步槍蓋由於缺乏合理適當之保管而非經久射擊所致故須特別注意以下諸點

一、保管應注意之點

1. 槍口帽須當置於槍口上以防灰塵侵入及保護準星非在射擊時不得預先取下
2. 不可用槍托等物品否則槍管彎曲影响精度。
3. 步槍換彈筒及放置時須避免與他物猛撞更不可隨意拋置地上
4. 放置時須將步槍置於乾燥及少灰塵之處並須避免接近溫度特高之處如火爐日光之直射等以免木壳之變裂
5. 槍件內槍管及槍機不得有任何髒物侵入如有發現應立即分別擦淨在未擦淨之前不得施行射擊以免發生故障或意外危險

二、使用時應注意之點

1. 未射擊前及射擊後須檢查槍管及彈倉察視有無髒物各部份槍件是否靈敏以及膛內有無子彈等
2. 射擊時須先取脫槍口帽此外如尚發現有油塞子布條或類似之物品塞住槍口須立即用通條通出否則能使槍管爆炸
3. 如用彈夾夾子彈兩顆至五顆一次裝入彈倉時必須將彈夾自節套後面上部之彈夾槽內裝入用拇指壓子彈使進發彈室再推槍機向前彈夾自能脫下不必另用手取出

4、灣曲而頭以及不規則之子彈過銹過腐以及灣曲之子彈均不應使用之落在地上之子彈或彈夾應擦淨後再使用之

5、因子彈不良或槍本身發生故障而引起之不發火現象時應將不發火之子彈即刻拉出再試射一彈或二彈如再不發火則應送軍械人員檢查之

6、停止射擊時須檢查槍膛內有無子彈然後將槍機關上扳動扳機使撞針在擊火位置以保持實力

三 未射擊期間之擦拭 步槍在未射擊期間應有日常必須之保管保持於良好狀態于軍隊中應每日檢查水份及濕氣可使生銹每次操槍後或於執行衛兵任務後均應擦拭當經雨淋後更應特別注意洗刷槍管內部之法為取下槍機將附有擦槍布之通條自後膛放入槍管將通條在槍管後端插入來回抽送數次如此則可擦去積留之灰塵油脂或其他污穢物槍管已徹底清潔後以醃滿潤滑油之擦槍布通過槍膛已塗上一薄層油其彈匣與槍管同亦應徹底清潔在步槍之金屬部份包括槍機與彈倉用乾布拭去水分及塵土再用飽和滑油之布塊拭之天氣乾燥時用酒精之亞麻油拭木壳以保持於良好狀態

四 射擊前時之擦拭 清潔槍膛拭去塵土油脂彈膛不宜抹油所有金屬部分應徹底清潔并用滑油抹塗尤須注意對各能活動部分需塗上少量滑油

五、射擊後之擦拭 射擊後槍機及彈匣應立即徹底擦拭最遲亦不得超過射擊之當晚若可能得獨用擦槍油擦拭之若不可得則用熱肥皂水若亦不可得則用清水亦可將各主要部份拆下槍口插入水中以附有擦槍布之通條放入槍管內上下抽動水則來回往返於槍管內如此直至槍膛已徹底清潔後為止

上述動作爲移去在射擊時停留於槍膛內之已燃燒後之藥粉及雷管點發後之鹽類化合物和膛清潔後以油石磨其藥室注意氣腔必須清潔并擦乾故須仔細檢查槍膛及彈膛是否清潔若尚有任何污穢物存留在內則必須照上述程序重複擦拭當已清潔并已擦乾後以通條繫一飽和滑油之布塊擦抹槍膛使有一薄層油蓋住槍膛與彈倉同時塗油於各金屬部分之上射擊後三天內以同樣方法與程序逐日擦拭之

六、擦拭時需用之器材

1、潤滑油

2、未精煉亞麻油

3、擦槍布

4、熱肥皂及擦槍油

七、擦拭時之拆卸 爲察拭之目的士兵祇拆卸下列諸部 槍機部 皮帶 通條 彈倉底板 托彈簧及托彈板

示範 教官講解後再以助教二員按要領察拭與諸學員作示範

實習 學員將所携步槍均察拭

測驗 檢查擦拭之步槍

第二章 射擊預習

第一節 初步訓練

講解 射擊預習之初步訓練目的、係使步槍手未靶場射擊之前 先授予良好之射擊要領並養成正確

確之射擊習慣，以收命中目標之效果、其訓練步驟有六

(一) 槍之各部名稱 機能、保管與擦拭

(二) 取定表尺及瞄準桿練習

(三) 射擊姿勢練習

(四) 扣扳機練習

(五) 講授風力及重定表尺之方法

(六) 各初步訓練之測驗

第二節 瞄準桿練習

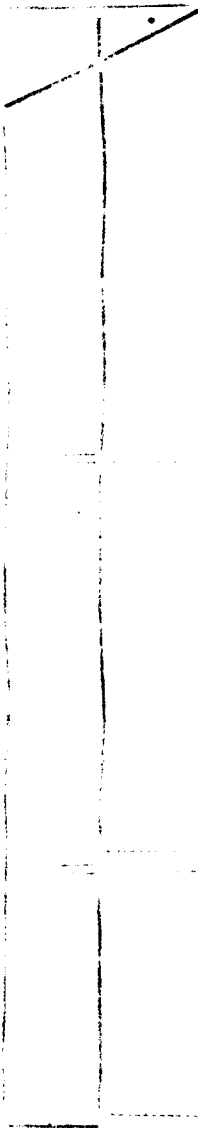
準備

1、人員：教官一、補助官一、助教官八

2、器材：瞄準桿、目標、缺口各二六件 鉛板壹塊、正確瞄準圖二幅

3、分組：每四人為一組，每三組派助教官一員指導之

講解 瞄準桿之講解步驟有三：①瞄準桿之構造與其尺寸之程度（如圖）



② 缺口與準星之關係。準星如偏左，則子彈在左，準星偏右，則子彈在右，子彈若過高，則準星偏上，若子彈在下，則準星過低，故瞄準時，應將準星適於缺口中央並成水平。其正

確插準如圖（但插準時應先閉左眼爲要）

③ 缺口、準星與目標之關係：完成缺口與準星之正確插準要領以後，則加上目標插準。此時目標下際乃在準星尖正上方而準星即在缺口中央，故目標、準星尖與缺口三點均在水平綫上，似此情形之下，則成爲正確插準，其正插準法如圖

示範：以兩助教官任之。分助手與射手。兩面相對，射手將插準桿置於助手左肩上，右手握住插準桿，助手將缺口插入缺口縫內，左手握住苗（目旁）準桿，右手置於缺口右旁，依射手之記號、移動缺口，俟射手表示適當之記號，則檢查其苗（目旁）準星是否正確，若有不完妥之處，應立即告知之，俟射手確得到缺口與準星之正確苗（目旁）準星要領後，則加上目標苗（目旁）準星。助手亦按照射手之記號而移動目標。俟射手報好之記號時，則依據正確苗（目旁）準星圖細爲檢查之，倘彼確得到正確苗（目旁）準星要領時，則互相交換練習之。

實習：將學者編爲四列橫隊，區分二組，每組成二列，面各相對。每四人爲一組。每組發苗（目旁）準桿、缺口各一，練習時則依照示範之要領，按順序互相交換練習之，俟學者確得到準星與缺口之苗（目旁）準星要領後，則加上目標準星練習之。

測驗：實習後，教官作一正苗（目旁）準星與數種不正確之苗（目旁）準星，令學者一一傳閱，後從其中抽一二學者答覆之。

第二節 架上插準

準備：1. 人員：教官一、補助官一、助教官八

2. 器材 油燈八盞、苗(目旁)準架、苗(目旁)準板、檢查靶、白紙、鉛筆各二六件、圖釘壹盒。

3. 分組：每四人為一組 每三組派助教官一員指導之。

講解：一、先將準架與缺口之污物及油膩除去並薰黑之。如無油燈可用木材代之。

二 架上苗(目旁)準人員分配及其動作如左

① 射手 將槍置於苗(目旁)準架上、臥槍之左後側、左手托住左臉頰、右眼盡量接近機尾、並將目光集中於目標上、若欲令目標移動、則小聲告知助手。

② 助手 臥於射手右側、聽射手之指示、以記號通知連絡手

③ 連絡手 依助手之記號轉告檢查手

④ 檢查手 則依連絡手之指示而移動檢查靶 俟射手苗(目旁)準時、經助手檢查後、認為其苗(目旁)準已正確矣、助以假好記號通知連絡手、由連絡手轉告檢查手、其動作則已完成、若第一名苗(目旁)完時 則互相交換練習之。

(苗(目旁)準架、苗(目旁)準板、檢查靶如圖)

示範：以助教官四員、一面講解、一面示範之。

實習：將學者分若干組、每四人為一組、按照示範要領而練習之。但每人須練習三次以上為妙。

測驗：教官先苗(目旁)準一點於苗(目旁)準板上、並作暗記號、後令學者就教官所苗(目旁)之苗(目旁)

苗(目旁)準架不動槍身、向教所苗(目旁)之苗(目旁)準板上苗(目旁)準、而判別其苗(目旁)

準之精度矣

第三節 三角☆◎

準備

1. 人員：與架上☆◎同

2. 器材：與架上☆◎同

3. 分組：與架上☆◎同

以☆◎代購準

講解：三角☆◎為檢查射手☆◎之精度而設之、其人員分配與架上☆◎同、但每人之動作 除助手

連絡手與架上☆◎動作相同外 餘則有變更、射手將槍置於☆◎架上、臥槍之左後側、左手

托住左面頰、右眼盡量接近機尾、並將目光集中於目標上、欲令目標移動、則小聲告知助手

、其第一點☆◎時、可移動槍身、第二點及第三點☆◎時、則不動槍身、檢查手俟射手三點

★好後、則將三點連一三角形 並按☆◎點之順序、各點則註上、阿刺伯字、如第一點、則

寫1、第二點則寫2、字 第三點則寫3、字、三點綫連成後、則于三角形外圍畫一圓週、並將

射手之學號填于圓週內 每一學者須★二個三角形、一為教育練習、一為記錄練習、教官則

依記錄練習、判別射手☆◎之精度矣、其合格程度應在二公分直徑圓以內。

第四節 遠距離(二百公尺)三角☆◎

準備：1、人員：教官一、補助官二、助教官十

2、器材：各色旗子十面、大檢查靶十個、大☆◎板十個、油燈八盞、☆◎架十個、大毛邊紙

十張、圖釘一盒、洋火一盒。

3、分組：每四人一組、每組派助教官一員指導之

講解：步槍二百公尺之遠距離三角描準目的、即養成學者對遠距離能有準確之描準、實施時之動作與近距離三角★◎同、惟其開始與停止、則由助手之指揮旗表示之、至於及格程度、不得超過二十五公分之圓內、遠距離器材之尺寸大小、除★◎架與近距離三角★◎全外、其餘器材之尺寸如下

示範：以助教官四員充任之、其動作與三角★◎同。

實習：將學者分爲若干組、每組四人、助教官一員、于旁負責監督實施之。

測驗：教官依據學者三角★◎之精度而判定之。

第五節 射擊姿勢（臥姿）

準備 1、人員：教官一、補助官二、助教官八

2、器材：油燈八盞、黑板壹塊、洋火一盒

3、分組：將學者分爲若干組 每二人一組

講解：射擊姿勢之正確與命中程度甚有關係、若姿勢不正確時、遂引起身體不舒服現象、致★◎時、槍口動搖、子彈則由槍口所動之方向而偏差、臥射姿勢之口令及動作如下

1. 對正目標——射手持槍立正。對正射擊目標，助手即在射手後面對正射手。

2. 調整皮帶——目的（一）固定槍身（二）增加左臂之持久，◎動作：右手將槍向左上方持 左手托槍之重點。右手之大拇指與食指攝住皮帶、將皮帶向左轉半轉、送於左挾下。

以★◎代描準

同時左臂向上提，右手握槍把，左手向外轉半轉，虎口向上托於下護木，右手虎口向下，握於槍前踵。此時助手即離開其位置，改正射手之正確，若太鬆則支持力不足，若太緊則射手不舒適，致影响射擊。

8. 半面向右，頭仍對正目標，而身體則轉四十五度，同時左腳左前方打開與肩平寬。

4. 臥倒——雙腳同時跪下，右手將槍向右下方拉，至左手虎口接觸槍不搖爲止，身體先向前傾，然後右手將槍托向前送，同時着地，將槍舉起，槍托抵在肩窩，身體與射綫成四十五度，脊柱須直，雙足自然分開，平貼於地，（不能平貼於地者，亦勿勉強）兩肘着地，左肘與槍身或垂直，左手托住槍之重心，右手握槍把，大母指置於後機管右側，因便於助手裝填之故也，面頰貼緊槍托，右眼靠近機尾，槍口應對準目標，如未對準，即移動全身，切勿單移動槍身，因單移動槍身對準目標而不移動身體，則使全身肌肉過度緊張，助手改正射手姿勢後，即以右手右側，右手托住右面頰，左手掌心放於射手臂上，兩眼注視射手動作，而非觀察目標。

起立——先將右腳盡向後收，右手將槍向後拉，（槍後腫行下，置於右跨旁，再依身體之彈力與右手彈力，恢復跪下姿勢，同時以兩脚尖之彈力及體向上頂站立放鬆皮帶，將槍放下。

示範：以助教官二員充任之，一爲射手一爲助手，由教練一面講解、一面示範之。

實習：將學者區分若干組，每組二人，分助手與射手，按照示範要領而實施之，各教官應確實改正

之。

測驗：將學者所實施之缺點，教官詳為演習，並令學者述及教官之缺點。後再令學者演習，俾其明瞭過去所作之缺點而自行改正之。

第六節 射擊姿勢（坐姿）

準備：1. 人員：與射擊姿勢臥姿同

以○代姿

2. 器材：與射擊○勢臥○同

3. 分組：與射擊○勢臥○同

講解：坐○乃射擊○勢中之一種。其重要性與臥姿相同，其口令與動作除一二三叁項與臥○相同外

餘則有差別。茲將其口令與動作如下

1. 對正目標——與臥○同

2. 調整皮帶——與臥○同

3. 半面向右轉——與臥○同

4. 坐下——右手向後方伸直，兩膝坐下，右手將槍托抵住肩窩，體向前傾，兩肘放於兩

腿內側以兩腿之力量挾住兩肘，穩定槍身，槍口指向目標，身體與目標成四十五度之角度

，兩肩水平，右面頰緊靠槍托，右眼盡量接近機尾，左手托槍重點，右手握槍把，大母指

置於後機管右側，助手檢查者手動作完畢後，即在射手右側、右腳跨於射手兩腿中央，坐

下，左手置於射手背上，眼注視射手動作，切勿觀察目標，而誤改正射手之機也。

起立——右手將槍向右後方拉，左手握槍重點，以右手彈力、同時體向上頂，卽行立起、左手鬆開皮帶，右手將槍放下。

示範：與臥姿同。惟其動作，則依照教官所講解而實施之。

實習：與臥姿同

測驗：與臥姿同

第七節 射擊四要領

以□代射

準備：1、人員：教官一，補助官一，助教官十，

2、器材：黑板一塊

3、分組：將學者分若干組，每組二人，每五組派助教官一員負責指導之。

講解：□擊四要領、事於□擊預習課目中佔爲最重要的，然而亦最易忽畧之。但是此種之弊病、係在□手不耐煩與助手無確實改正之，致於□擊時、發生急扣突肩與閉右眼之諸種毛病，而減少命中効力、故爲改正以上之缺點、則有四要領之產生，其順序如下

(一) 扣第一段扳機——乃以右手食指第一節或第二節迅將扳機向後引，至感抵抗爲止

(二) 停止呼吸，停止呼吸 於射擊中爲非常重要，正確之停止呼吸，不論在空彈練習，實彈練習或扳機實習時，均須多加練習，其法先吸滿空氣於肺部，然後將空氣呼三分之

二卽行停止，其停止時間爲卅秒鐘、此時□手須保持平靜及不緊張之態度

之□擊勢後行之。如此則可收良好之成績。

(四) 扣第二段扳機。四要領中最重要者亦為扣第二段扳機、扣引時應徐徐而行之。向時切不可影響瞄準。否則命中成績遂不佳矣。如在擊發前已移動瞄準方面，此為□擊時急扣扳機及畏縮之結果，故扣第二段扳機時須緩慢而穩定，使□手不知何時□發為妙。此外尚有兩點應加以注意如下。

(一) 良好之養成。一良好□手除確實得到□擊預習中之諸動種外，其對扣引第二段扳機決不因圖瞄準目標設立即突然擊發。□手瞄準後，應盡可能調整正確。同時扣扳機時其手指之壓力須固定而漸增壓力。如槍口忽移動、而未瞄準目標時，立即停止手指壓力，使扳機留不動、待確實瞄準後再繼續徐徐加以壓力扣引之，惟此種動作須多加練習。

(二) 彈着點之預報。如能正確扣引第二段扳機，則□手亦可知、擊發之一瞬，缺口準星對準何處及槍口之震動何向。由是可知彈着點之位置。否則遂有生急扣與突肩及閉右眼之毛病矣。

以□代射

示範：以助教官二員充任，區分助手與□手按教官所講解逐一示範之。

實習：將學者分為若干組，每組二人，區分助手與□手，□手將槍置於助手左肩上，左手托槍托，右手握槍把，助一之面與□手相對，右手壓住□手左胸部（檢查停止呼吸）、□手依助手之口令喊「一」即扣第一段扳機「二」即停止呼吸「三」扣準，「四」扣第二段扳機。此時助手應注視□手之動作，其有缺點之處，應立即改正。

測驗：教官以食指放於護圈內壓住射手食指，飭其扣引第一段扳機而至第二段扳機，以檢查射手對於扣第一二段扳機是否得到要領。

第八節 射擊預習（助手任務）

準備：1. 人員：教官一，補助官一，助教官十

2. 器材：油燈四盞，洋火一盒，黑板一塊，助手任務表一份

3. 分組：將學者分若干組，每組二人，每三組派助教官一員担任指導之。

講解：助手與射手制之教育方法，業已証實為訓練優等射手之有效方法，然而助手于實習時，倘不盡其責任，則失去是項訓練之價值，故助手應確實負起其責，其檢查任務共有十一項如下

- (一) 準星及缺口是否熏黑
- (二) 皮帶是否調整適當
- (三) 射擊姿勢是否正確
- (四) 扣第一段扳機，是否迅速穩定
- (五) 瞄準是否正確
- (六) 插準時有否停止呼吸
- (七) 扣第二段扳機，是否正確
- (八) 射手有否預報彈着點
- (九) 若扣扳機時間太長時，以致緊張，命射手將槍放下。

(十) 射手射擊時有否閉其右眼

(十一) 射手是否保持不緊張及鎮靜之態度

示範：以兩助教官充任之、區分助手與射手。射手按射擊各種姿勢，以待助手檢查、助手檢查第三項後，即臥倒對右手側。右手托住右面頰。眼睛注視射手動作、同時代射手發上子彈（空彈）左手壓平射手背，再呼一二三四三口令。射手則依照射擊四要領而動作之。此時助手目光應集視射手之動作，切勿觀察壁上，以免忽畧改正射手之錯誤動作爲要。

實習：將學者分若干組，每組二人、區分助手與射手。依照示範之動作而實施之。

測驗：教官作一與射擊預習課目中完全相反之動作。令學者予以改正、以測其領悟程度。

第九節 測驗

準備：1. 人員：教官一、補助官二、助教十

2. 器材：試卷紙若干張、粉筆黑板

3. 分組：將學者分若干組、每組十人

講解：測驗之目的。乃考查學者對過去所授各課目中之心得如何。俾教者易爲檢討其層階點。其

規則如下

一、不准喧嘩及交頭接耳。

二、不得挾帶筆記及書籍

三、不得作兩種之答案

四、交卷後應即離開試場

第三章 靶場實習

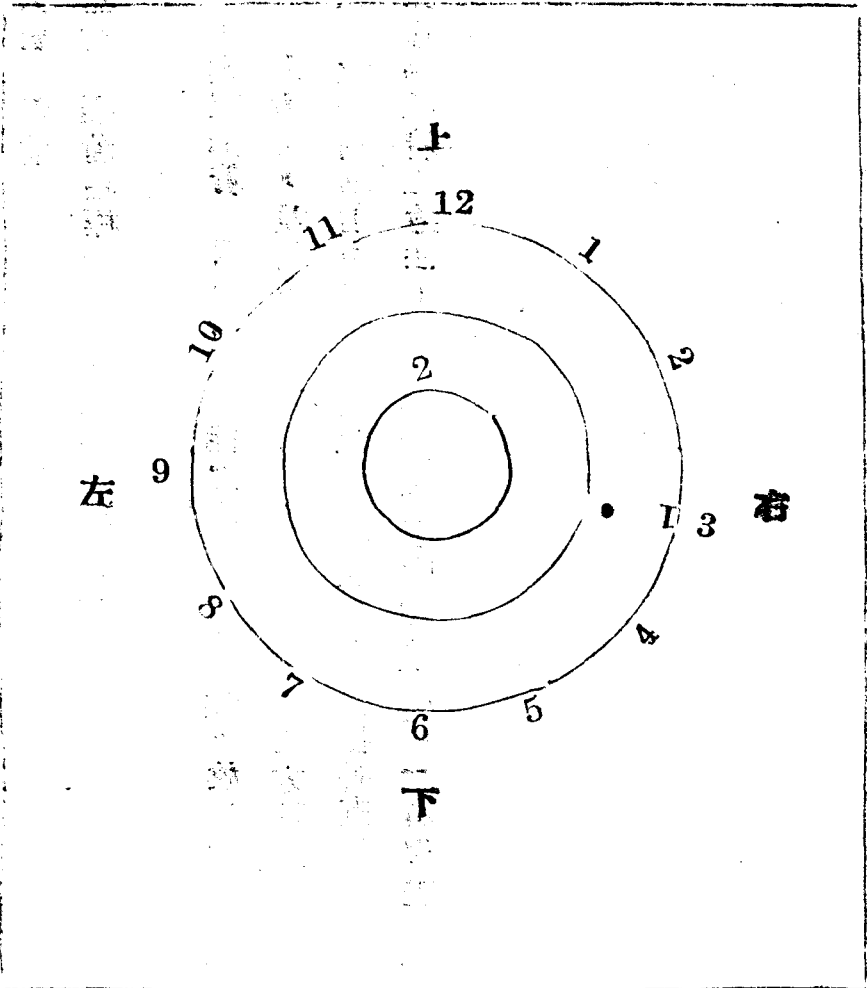
第一節 預報彈着

準備：人員 教官一

器材 曠着指標一 射擊登記表黑板一

講解：

- 一、預報彈着 對於射擊技能之增進頗為有益，故在優等射手必能確認擊發瞬間瞄準線所對之方向，並須報明命中之圓數並其上下左右方向位置、若不能確認時亦須報告不明
- 二、故發射畢射手即睜開左眼預報彈着然後徐徐伸直食指抬頭將槍放下
- 三、預報彈着之方法——時針法以一圓周區分為十二時以表明彈着之方向（如下圖）



例如第一發預報譯着為三分

三點鐘（即如圖1）

第二發為四分十二點鐘（即

如圖2）

第二節 風力影響及重定表尺

準備：同上

講解：

一、風力之影響 射擊時除風力以外氣象之影響可以不予計及如縱風能增減射距離橫風能使子彈偏左或偏右其偏差量則隨射距離及風速之增加而益大每秒有五公尺速度之縱風在射距離五百公尺時其距離約可增減一公尺射程在一千公尺時其距離約可增減七公尺至風速十公尺時其增減量約二倍此數故通常不必修正重構風對於子彈之方向影響較大故通常在射距離以上而風速超過四公尺時可依彈着景况行適宜之修正

二 重定表尺 因重力作用空氣抗力氣象之感應風力之影響以及槍本身發歪之定偏而使彈着偏左或偏右或近或高故射手先將表尺定至所欲射之距離如彈着點超過目標則須減少表尺反之彈着點過近則須增加表尺距離士兵學習所備之槍之偏差性能並須知如何調整。修正增減表尺距離之概數

- 1、一百公尺距離增減一百表尺時彈着點約增減十公分
- 2、二百公尺距離增減一百表尺時彈着點約增減二十三公分
- 3、二百公尺距離增減二百表尺時彈着點約增減四十九公分

第三節 射擊登記表之記載法

瞭解：記載射擊登記表之要領：

1. 先將姓名隊別學號槍支號填上（如附表）
2. 公尺數即所射擊之距離。
3. 姿勢所用之射擊姿勢如臥姿坐姿。

4、順序 即發射子彈數之順序

5、表尺數 即所採用射擊之表尺數、例第一發表尺採用200即填200 例第二發250即填250也
(如表)

6、預報彈着欄即預報彈着點之記號例第一發三分三點鐘如表 第二發預報彈着四分五點鐘如表所記

7、分數 即所記報分如第一發三分(如表)

8、命中彈着即記於環靶內依其命中點之位置按發射彈順序1 2 3記載之(如表)

9、200 100 0 100 200 為表尺之分劃其在二百公尺距離靶上之概略位置。

10 備考 則記載射手射擊發生之錯誤動作例如突肩急扣扳機不能閉左眼等。

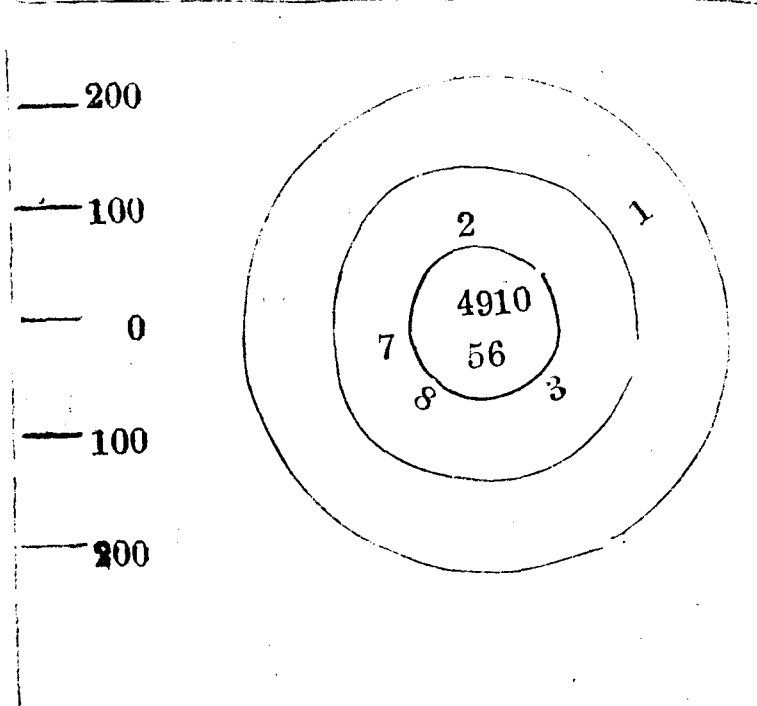
示範 由助官二射擊記載示範

實習 實習射擊時輪流記載之

測驗 檢查所記載之確實否

步 鎗 二 百 公 尺 射 擊 登 記 表

姓 名	○ ○ ○	鎗支號碼14189	
學 號	第一隊 90	公尺數200	姿 勢 臥



順序	表尺數	預報彈着	分數	備 考
1	200	3 0	3	突肩
2	250	4 0	4	
3	250	4 0	4	
4	250	5 0	5	
5	250	5 0	5	
6	250	4 0	5	
7	250	5 0	4	
8	250	4 0	4	
9	250	5 0	5	
10	250	5 0	5	

總分44 正確表尺數250

第四節 勳場業務

準備 人員 靶場指揮官一(教官) 靶場管理軍官一(教官)

靶場助理軍官四(助教) 電話軍官四(助教)

靶場工作班二五(士兵) 警戒兵四(士兵)

器材 200公尺射擊場 一 靶 二五 報分器材 二五 電話 四 槍架 四 射擊登記

表黑板一 講桌 一 電話桌 四 步彈若干

講解

一、概說

1. 步驟 靶場實習在初步訓練完畢後開始可分為二部教育實習與紀錄實習

2. 實習程序 靶場實習先由教育實習開始於教育實習完畢後記錄實習方行開始紀錄實習及教育實習不能同日舉行然如時間有限負責之官長可准許同日舉行紀錄實習但不得在同一時間舉行除非在靶場異處分別舉行

3. 靶場工作人員

甲、靶場指揮官——係由主官指定普通皆以射擊部隊中階級最優之軍官充任之與其助理軍官共同負責射擊之進行及靶場規則之執行

乙、靶場管理軍官——由主官任命負責保管及分派靶場劃定危險區及封鎖通往危險區之道路以及派遣靶場講戒兵以保衛危險區內之產業生命

丙、靶溝工作班——由射擊部隊遣派士兵往靶溝中任管理報分紀分等之職務。

二、教育實習

1. 概說 教育實習是為將初步訓練時所受科目加以實習在指定之總彈藥量中每次每人射擊彈藥數由主官酌量決定

2. 射擊線之組織

甲、射擊線之組織係在使保持安全及遵守命令同時使學員多作實習訓練使每人俱勤於工作以便靶場指揮官與助理者勝任管理及監督

乙、射擊程序 射擊者先分為數組每組有其規定之靶每組內再排成次序當第一名射擊時第二名即在傍為助手其他未射擊者上各名即在射擊線之後面或後側持空槍練習

習

丙、空彈練習 在教育實習中可用空彈練習以糾正扣扳機之動作空彈練習係當助手帶射手開關槍機裝填子彈行之不使射手知悉是否空彈此類練習須不時舉行之

三、記錄實習

1. 概論 記錄實習之目的為測驗及品定每一射擊者之技能與其資格記錄分數之標準由靶場指揮官負責決定之

2. 射擊線之組織 與教育實習時相同

3. 記錄 由射擊者行之或特指定他人行之

1. 靶場工作班 應教育實習時相同但靶場工作班之官兵不能屬於射擊線上同部隊者靶場工作班之工作為報靶每一次○擊俱須用顏色之牌或旗分別報告之

5. 錯射他○ ○擊者○錯他人之靶時當以零分計之並不准補發子彈再○當發現二彈孔於一○上時即是時祇發過一彈即以最高之一擊分數記錄之

6. 資格 ○擊者依其能力可分為下列數種

○優等○手

○及格

○不及格

主管以○擊者所○之子彈數目及其所得最高分數記錄分別決定○擊者之類別

四、廿五公尺距離之○場、附圖

1. 廿五公尺○場不過供為教育練習之用藉此士兵可漸與步槍熟習同一切錯誤亦容易察覺可使士兵於較長距離○擊時更能正確改正其錯誤

2. ○擊綫 ○距離廿五公尺於○擊綫上整齊安置矮小托槍之木樁以標明○擊點

3. ○擊○上應整齊排列同○應置於○座上

於此○場上不用帶假○場 ○高三七至五公分○寬卅公分、○中心環直徑為五公分○中此環計為五分 第二環距中心環四公分、計為四分 第三環距○二環為五公分、計為三分 命中○之其他部份計為二分 不命中則為零分

以此(○□)代(射靶)

五、四百公尺（一百公尺間）距離之口壘（如附圖）

1. 四百公尺口壘可作教育練習之用亦可作紀錄○擊之用
2. ○擊綫亦整列有矮小托槍之木樁以標明○擊點○擊綫後五公尺為彈藥綫彈藥綫後五公尺為準備綫其後五公尺為候○綫再其後側設置練習綫不過此種距離即可因○擊綫地帶之情況而變更。

3. 口壘交通溝——交通溝沿口壘而掘深二公尺以上寬約一公尺二十公分，其目的在保護戰口人員安全至○擊綫與交通溝應用電話聯絡。

4. ○擊口——口壘立於報口交通溝之邊緣上其關係應在報口時不致有危險及於報人員。

口壘一五公尺寬一、二公尺口壘之中心環直徑為二十公分第二環距中心環為十六公分第三環距第二環為二十公分，其計分方法與二十五公尺口壘所用者同。

5. 合格規定

每發命中三分為合格二分以下不合格四分以上為優等。

六、戰術實習

1. 口壘○擊之後應使部隊在假設之戰鬥情況下實習○擊目標

2. 戰鬥○擊口壘之設置為安置人形口壘以代表敵人之展開群班且實習指揮其士兵向此等目標射擊並運用隱蔽與避敵之原則及躍進之方法使士兵向目標衝前

3. 根據口壘上彈着點之數目以及在攻擊時之戰術實施情形以計算該班之成績（註詳步槍射

擊技術)

示範 將各種器材陳列講解

實習

測驗 以問題由學員解答

第四節 二百公尺距離實彈基本射擊

準備 與上同 並學員每名射彈二〇發、及擦槍器材。

講解

一、區分射擊組 以學員區分為二十五組每組四員固定其射擊靶若第一名爲射手第二名助手第三名候射第四名練習按次輪流更換之

二、靶場動作要領

1、進入射擊場內務須將槍機打開槍口帽卸下

2、射擊之先將準星照門熏黑

3、進入射擊綫上之位置求得射擊指揮官口令前將槍架於本已號數標誌牌上槍口務須對

正靶子方面

4、聞「預備」口令射手取槍同時檢查槍膛裝頓皮帶

聞「面對標靶」射手即對正本已號數之射靶

聞「調整皮帶」射手即按要領將皮帶調整穩貼於左臂上

開一定取表尺——二百——射擊即定表尺

開「半面向右」射手向右約十五度同時兩腳離開處肩同寬

開「臥倒」或「坐下」射手按要領臥下助手將射手姿勢糾正後亦臥於射手右側左手在射手背上

開一發子彈——一發發後兩手面向左方不准看視助手取一發子彈平放在托彈板按入壓彈槽下，推上槍機

開「射擊開始」射手即按照射擊要領扣第一段扳機停止呼吸、瞄準、扣第二段扳機之順序動作尤以扣第二段扳機時必須徐徐扣動、助手在傍糾正之。

5、射手將一發子彈射畢必須預備彈着即按時針法之要領預備之例如三分六點鐘就是三分偏下方 助手立即將射手所預備紀錄於射擊登記表上

6、射擊完畢 即打開槍機將槍放置於自己位置之號數之本格上，立即退至準備位置，聽候射擊指揮官之口令

7、開「射擊停止」口令射手取槍與助手同退止候射擊將槍放置在槍架上。

三、射彈之規定

1、坐姿 一〇發

2、臥姿 一〇發

四、合格規定

八十分以上者為 優等

六十分以上者為 合格

六十分以下者為 不合格

示範 以助教四員分為二組按照上述要領作示範

實習 學員坐姿射擊一〇發臥姿射擊一〇發

第六節 二百公尺距離實彈紀錄射擊

準備 與教育實習相同

講解 與教育實習相同

實習 與教育實習相同

測驗 將學員成績登記呈報

第二篇 馬克心重機槍教練

第一章 機械訓練

第一節 概說諸元及各部名稱

第一款 概說

一、將訓練人數平均分配若干組，每組設助教一員。每組重機槍一挺。按以號碼（如第 槍）並示以第某號槍、則為第某組所屬，於是則可呼「第 槍」或第 組出列。則均可齊應出列就槍矣。

重機槍訓練之六步驟：

1、機械訓練

2、操槍

3、射擊預習

4、五百吋靶場實彈射擊

5、射擊指揮與射手技能

6、遠距離實彈射擊

二、機械訓練：分講述諸元、各部名稱、分解結合、機能原理、保管擦拭、及故障排除等細目、均
在同一教練場所訓練，中有講台一，黑板一，模型掛板一，及各種掛圖板三（參見附圖廿七、
廿八、廿九）

第二款 諸元

準備：如第一款場所設置圖一、

講解：一、講述：

1、此槍是一九三五（即民國廿四年）半式，依機座力而行連發射擊。

2、此槍是水冷式、彈帶裝填，連發武器，亦可單發射擊。

3、所用子彈是七，九公厘，射擊時槍管後退一又四分之一吋（英寸）

二、諸元：

此槍口徑七、九公厘，發射速度每分鐘四百八十發至六百發，重尖彈最大射程、三千五

百公尺，尖彈二千五百公尺槍身重（水除外不計）二十公斤，三脚架重二十九公斤，套筒容水量四公斤，彈帶：平射者二百五十發、高射者一百發，表尺刻劃為100公尺至700公尺，每刻劃為100公尺，200公尺至300公尺每刻劃為50公尺，準向滑板刻有分劃自零至六十，分劃每分劃為十密位，共六百密位，（如附圖廿八，廿九）

示範：一、寫在黑板上零範，及將圖掛於板上指示。

二、講解時用教鞭顯明指示各部。

實施測驗：一、講完後使學學習者溫習

二、教官、助教，在傍指導及監督。

第三款 各部名稱

準備：槍身掛圖一 附圖廿八 脚架掛圖一 附圖廿九 槍機部掛圖二 附圖卅之一 卅之二 餘如附圖廿七。

講解：

一、槍身部：

- 助退器
- 準星
- 套筒
- 出汽孔
- 放水孔
- 進水孔
- 環形準星座
- 高射用
- 望牌（備射用）
- 表尺（游標彈簧片）
- 給彈機
- 機匣蓋
- 復座簧
- 方向機銷方向機
- 機柄
- 扳機
- 保險片
- 槍管
- 退力走板
- 把手

二、脚架部：

左右前足（內套管） 齒座 套筒座 預備槍機匣 後足（駐退桿） 提柄 起落機
 高低轉輪 方低機銷 起落機 卡簧 方向滑板 方向限定器 負荷拉頭 縱深限定器
 剎車棒

三、槍機部：

裝彈片 拉彈筒（銷子頂頭） 子彈導槽 頂殼針 擊發阻鉄（簧） 撞針（簧） 撥機
 機心 機頭 左右挑担

四、套筒部：

避汽孔 避汽內管 避汽外管

示範：一、逐步均以掛圖指示，並以教員指槍示範。

二、教官講授一段，各組助教亦隨之指示。

實習：每講完一段，即使學習者自行溫習，助教在旁指示及糾正。

測驗：每講完一段，即口述一問題，要求學習者解答，然後每一學習者起立解答。

第二節 分解結合

準備：

一、每組鐵鎚二

二、拆卸針（即十字）（以上二項部盛於小皮袋內）

三、方木塊（如附圖卅一）

講解：

一 野外分解與結合：

1. 分解：

① 兩手拇指推壓機匣蓋鎖頭向前，打開機匣蓋。

② 右手握機柄搖向前，左手提起槍機轉六十度然後取下，同時右手將機柄搖回原位。

③ 右手取下給彈機。

④ 左右手緊握復進簧罩，用力向前推動，使復進簧罩與堵板掛釘離開，並使鍊條鈎解脫。

⑤ 左手壓住上橫銷卡簧右手板出把手上橫銷，放下把手部。

⑥ 左右手握機柄軸心，向後拉動，推出左右插板。

⑦ 取下退力走板及槍管，並使槍管與退力走板脫離。

——附註：拆卸時務須按先後次序排列——

2. 結合——結合次序（依上列反對次序結合）

① 以左右退力走板附圓孔，套於槍管四方頭兩機耳上，將機管對正套筒，然後機柄軸兩端

將退力走板送入機匣內。

② 裝上左右插板。

③ 關上把手部蓋裝上把手上橫銷（留少許突出，阻塞機柄使易放復進簧）

④ 裝上復進簧及罩。

⑤ 裝上給彈機。

⑥ 右手提起槍機主心，左手取槍機六十度角，然後轉對機匣蓋放下，並將把手上橫銷突出部壓入。

⑦ 放下機匣蓋。

二機之分解黏合：

1. 分解

① 將槍機做準備擊發狀態（以左手握住槍機頸部，以右手將撥機壓下，使機心短臂與撐頭駐齒套合，則，則撞針向後而撞針簧，遂之而收縮，而成準備擊發之狀態。）

② 槍機置於木椿孔，以拆卸針衝出挑担孔之開口銷及空銷，取下左右挑担。

③ 取下裝彈片。

④ 以拆卸針衝出撥機孔之開口銷取下及空銷取下撥機。

⑤ 做成擊發後之狀態（以左手握住槍機頸部，右手將撥機向上壓擊發阻鉄，使擊發阻鉄與撞針駐齒脫離，然後以右手大姆指以撐頭向後，使機心脫離，而撞針簧伸張，撞針自機前——進突出撞針孔，而成擊發狀態。

⑥ 衝出機匣橫銷，取下撐頭。

⑦ 衝出機心橫銷，取下機心及撞針簧。

⑧ 衝出擊發阻鉄橫銷，取下擊發阻鉄及撞針。

⑨從裝彈片退出挺簧蓋板，取下挺簧及拉彈鈎。

⑩衝下頂亮針橫銷，取下頂亮針。（九十兩項不許拆下因稍不慎，易於損壞）

2. 結合：

①擊發阻鐵與撞針齒狀狀態 然後一併送入槍機身內俟擊發阻鐵橫銷孔對準時，即將擊發橫

銷由左方插入。

②將機心短管插入撞針下方後面缺口內然後機心橫銷裝入。

③使撞針短管之尖端指向機心，然後將撞針插入

④裝上擊棒，並裝上空心橫銷及開口銷。

⑤裝上裝彈片。

⑥將左挑掛逆同空心銷裝於槍機上然後裝上右挑掛並將開口銷由左方插入。

⑦使成擊發狀態，裝上撞針簧，為長筒須對裝彈片，短筒須對撞頭，即是在裝彈片與撞

頭兩右之間

⑧裝上撞針簧，查驗撞針簧是否合位，及各件配合是否適當

3. 棉絲圈繩法：棉棉管係以軍管外邊以外套回，欲不致帶水流出須注意棉管之助送器附近棉

線溝上所纏之棉線，其法以棉線長度須與槍外套筒一周長相等，纏時每週併列與棉管平滑、

不能過緊或過鬆。

4. 有水套筒時調換槍管法：槍口回下，一人俟野外拆卸法，同時另一人，以反袋塞住槍管向

前推，取出槍管，迅將預備槍管放進待槍口推處時始將鎗口皮袋拿下，

米範：每講一段即在拍上做（動作助教同時應教官所講逐步分解結合。）
實習及測驗：命學者自行分解與結合教官除出題外並注視各員實習動作

第三節 馬克沁重機槍之機能

1. 板機作用：當扣扳機時拉條後退六公厘、拉條橫鉤與撞頭長臂套合、同時亦後退、撞頭短臂因而

扣機心駢齒脫離，此時撞針受撞針簧之張力作用，由後向前撞擊子彈火帽。

2. 鎗機後退作用：扣動扳機、子彈擊發後座力使槍機後退、復進簧同時伸張、於鎗機後退時、裝彈

片兩耳在空心走板上緣運動，及空心走板後端、被壓裝彈片板簧下壓而下落、爾後被槍機擋頭擋住而停止、此時裝彈片之拉彈鈎上有顆實彈、撞針孔上有顆彈壳

、裝彈片下落後、則拉彈鈎上之實彈、對正槍管、撞針孔上之彈壳、對正退壳

孔。

3. 槍機準備發作用：槍機後退時、撥機下壓、機心長臂使機心（與撞針後端凹部套合）牽動撞針

後退、撞針簧因而收縮（撞針簧長臂遂與撞之缺口套合）撥機下壓時、鎗機

內有次响聲、第一是撞頭短臂與機心駐齒結合，第二是撞針駐齒與擊發圈鐵

駐齒結合。

4. 槍機前進作用

槍機後退復進★伸張、後退力消失、複進簧收縮、使槍機前進、於撥機撥動左右挑担，使裝彈片上升、而完成送彈、膛壳、給彈三動作，最後撥機伸直，使擊

訓練手册

5. 給彈機作用

發阻鉄駐筒和撞針駐筒脫離關係。撞備扣板機擊發。撞針由內之撞針彈、已被扣彈的撞去退力走板牽動。撞針扣下管、使撞針走板與不。撞針扣下管與退力走板左缺口結合。撞針走板撞頭仍取一撞針彈。活動部份前進時、退力走板又牽動撞針扣下管、撞針走板板向左撞針彈頭又將撞針彈頭一撥動、使對正給彈孔。同時又受再彈頭板之規正。撞針走板、使達到被拉彈的撞去之位置。

6. 套筒避汽作用：當身水平時 避汽外管在前後避汽孔之中央時套內之水蒸汽由前後避汽孔進入避汽管由出汽孔排出

⊙仰射時：筒口向上 避汽外管向後。閉塞後端避汽孔時，套筒內之水蒸汽由前避汽孔進入避汽管由出汽孔排出。

⊙俯射時：筒口向下、避汽外管向前閉塞前避汽孔時，套筒內之水蒸汽由後避汽孔進入避汽管由出汽孔排出。

第四節 裝彈機使用法

準備：1、人員、教官一、補助教官一、助教一、

2、武器、裝彈機十個，子彈若干，藥箱及彈帶各十。

3、時間、一小時

講解：子彈於機上施射前，須先用裝彈機裝於彈帶上，現在先請各部名稱俾各位認識。

1、裝子漏斗 2、漏斗窗眼 3、漏斗子板 4、漏斗圓孔 5、漏斗圓孔蓋 6、送子板手 7、送子
 昆車旁)輪 8、車旁圍釘 9、送子昆車旁輪 10、壓彈帶漆板 11、張彈帶孔箭頭 12、裝彈
 機標架螺絲桿 13、底盤螺絲 14、底盤螺絲桿 15、送子擋頭 今再講裝彈機使用時 須先固
 定於三發或桌子上 機身下面之螺絲桿及後面之底盤螺絲 即備為固緊裝彈機之用 裝彈
 前須將送子板手移至 並將左側壓彈帶漆板提起 將彈帶一端由左方引入送子漏斗及昆
 車旁 輪之間 並使彈帶上第一彈孔之左右銅片後面兩孔 套合於昆車旁輪圍釘上 然後
 將壓彈帶漆(手旁)板放下、同時將子彈放於送子漏斗中、此後即可推動送子板手 安裝子彈
 於彈帶上 茲分其動作步驟如下：

(一)拉送子板手向後 (二)向左轉動送子板手 (使送子擋頭對正漏斗圓孔) (三)推送子板手備
 動 (至最前位置) (四)向右轉動送子板手，此後循(一)(二)(三)(四)步動作、則子彈自上
 連續裝於彈帶上矣。

示範：以實彈稍裝數十發俾學者明瞭要領、

實習：由各組自行練習裝彈。

測驗：將所講之裝彈動作及各部作用發問學者、令一一答覆。

第五節 保管與擦拭

準備：所有應需之件、及場所設置如附圖廿七

講解：一、平時——不論何部、均須保持清潔 及時塗以薄油 俾免生銹。

二、射擊後——

1. 槍管先行拆卸、置槍口於見水器中抽洗（當時後即行利用套筒熱水洗擦亦可）並塗以薄油。
2. 活動部份——如槍管、槍機、退力走板，洗擦後不能塗厚油。蓋付時易蒸發成煙，彈帶易黏土、塵埃，致影響給彈機。
3. 三脚架——如前後脚起落機、齒座及前後脚外套管，均應洗擦塗薄油。

示範實習測驗：

教習講後、出題命事者自行答覆，並逐一解釋。

第六節 故障原因及排除方法：

準備：重機槍十一挺、教官二、助教十、圖表三、實彈一箱、斷壳起子一個。

講解：概述：

- 一、故障定義：在射擊當中，實然停止之現象 謂之故障。
- 二、故障分類：A. 給彈故障，B. 裝填故障，C. 擊發故障。
- 三、故障原因：故障發生不外是不能給彈、不能裝填、不能擊發。若發現不能給彈、可發現於彈帶與給彈機內，若發現不能裝填、可發現於機關匣內、若發現不能擊發、除子彈不良外，可發現於機關體，下表可列 爲此武器通常易於發生之故障。

給彈故障

易發生故障部份

原 因

象

徵

排除方法

1. 子○裝在○帶上
過緊
①因是斯○帶
②因○帶被雨打濕

拉○鈎不能將子○拉出

以射手及助手將○帶按相反方向扭轉然後用力一拉即可

2. ○帶卡於給○機
內
①○帶長銅片彎曲
②○帶破爛過多

○帶阻礙不前子○不能到達
定位

將○帶退出從新整理或換○帶

3. 子○裝在○帶上
不整齊
射手在裝填前沒有檢查

子○橫於給○機內不能到達
定位

將○帶退出從新整齊

4. 槍管及槍口石綿
圈太緊
纏繞石綿過多

活動部份不靈活或不能到達
定位

將槍管退出從新繞過

(以○代彈)

5. 添子撐頭或簧損
壞
①鋼鉄不多
②射擊過良

不能給○成子○斜於給○機
內不能到達定位

射擊時助手稍用力將○帶拉住

6. 鎖○帶撐頭或簧
損壞
①鋼鉄不良
②射擊過多

○帶自行流落不能速發

射擊時助手稍用力將○帶拉住

7. 添子拐扭下臂損
壞
①射擊過多磨耗之故

給○機完全失了効用

作戰時第一綫損壞可拿到第二綫調換然後由第二綫負責拿回後方修理

易發生故障部份

1. 活部動份過緊

① 油不足

② 彈藥過多壓實及火藥
餘積潑於機關內

③ 新槍構造不良
綿細過緊或不慎碰傷

2. 裝○片上子○導槽損壞

① 射手不小心將槍機撞
到硬東西或跌落地上

子○不裝○片上不能滑動或
子○不能對正

換槍機

3. 頂○針或簧拆斷

① 射擊過多
② 鋼鉄不良

亮漆冷機關更動機不能
進機柄稍在垂直位置

換槍機

4. 空心鎗或開口鎗
突出機關體外

① 射手不小心拆卸槍機結
合時沒有把空心鎗或開
口鎗完全打進

機關體停於機關匣之中不能
前進或後退槍機不能由
起

將把手部打開把槍管槍
機退力走板同時拿出然
後將凸之鎗打進

5. 復進簧太鬆或太
緊

① 射手在射擊時沒有檢查
簧力表

太鬆則後退部份不能前進太
緊則裝○片後退時未落下落
而前進

用調整桿而調整簧力

6. 鎗管母螺絲太鬆

① 射擊前沒有注意或擊
過多

裝○片前進時不能上齊

將母螺絲向左打緊

○低邊線太厚或

兵工廠構造不良

太厚子○不能通過裝○片太
薄子○在裝○片上不能正直

將此子○退出不要

大薄

象

徵

排除力法

活動部份不能到達定位或發
射速度過慢

作時應分解把各部份擦
拭或以薄油或將損壞部
份稍加修理

(以○代彈)

8. (手旁)裝彈片
松簧折斷

- ⊖ 射擊過多
- ⊖ 鋼鉄不良

裝彈片未直下等而前進則彈
頭衝於給彈孔或邊線

以給彈故障第七項排除
法開

9. 拉彈筒損壞或發
振

- ⊖ 射擊過多
- ⊖ 鋼鉄不良

拉彈筒不能將子彈拉出或不
能連發

換槍機
如要快的可用水把火葯

10. 彈頭與彈壳接合
不牢

東西
彈壳銅質不良

火葯落於機關而活動部份
不能活動

沖洗乾淨如要確實的可
用油

口斷壳

彈壳銅質不良

次一夥子彈不能進膛而機柄
稍在垂直位置

1. 用斷壳起子
2. 用寶彈筒彈頭弄污
3. 用通條

易發生故障部份

擊發故障

原

因

象

徵

排除方法

1. 拉條彎曲

射擊時用拉條去擦槍之故

易於走火

拿出拉條打直之

2. 板機座簧損壞

- ⊖ 射擊過多
- ⊖ 鋼鉄不良

拉條與板機失子連繫放板機
時不能立時停止

配換板機座簧

3. 撞針簧折斷

- ⊖ 射擊過多
- ⊖ 鋼鉄不良

扣板機不入且响聲而不能擊
發

配換撞針

4. 撞針尖彎曲或折
斷

- ⊖ 射擊過多
- ⊖ 鋼鉄不良

扣板機沒有擊發

配換撞針

5. 擊發阻鉄或簧拆斷

射擊過多
鋼鉄不良

擊發阻鉄拆斷槍機前進而撞
撞不能使阻鉄與撞針脫離則
撞針不能前進但實拆斷而擊
發阻鉄與撞針不能接合則撞
針無保險

換機關體或配換之

6. 撞頭或短臂損壞

射擊過多而磨耗之故

失效或走火之象

配換之

7. 子彈雷管不良

兵工廠製造不良或保管不好

扣板機沒有擊發
(即不發火)

將此子彈退出不要

故障緊急排除法：

1. 機柄在原位置時 重行裝填一次可繼續射擊、如仍不擊發 再查究之。

2. 機柄稍離開原位置時先將彈帶用力向左手拉然後右手把機柄拍下可繼續射擊如仍不擊發再查究之

3. 機柄在垂直位置時先將機柄推上前，然後由機柄自回原位可繼續射擊仍不擊發再查究之。

第二章 操槍

講解：一、操槍之目的，乃使士兵熟識架槍與收槍之動作

二、編制

班內有班長一人 及士兵六人，如下所列：

第一名射手

第二名副射手

第三名副射手

第四名彈藥手

第五名彈藥手

第六名彈藥手

三、集合：

班長之位置，應站在能控制全班及發命令之地方集合。此口令發出後，每員即近槍集合，

如卅六圖（附圖之位置）

四、報數：

班長發口令 報數。此口令發後，每員即自右至左報數。第一名立於二脚後之右，第二名

立於槍身後，第三名立於第二名左，第四名立於水箱及彈藥箱後，第五名與第六名立於第四名

之左。如附圖卅七。

五、準備操槍：

班長再發口令 準備操槍。口令發後，第一名移至三脚架左面，三脚架仍留於原位。第二名取

槍至離三脚架後，五步位置放下。槍口向右，槍實朝上。第三名移至離三脚架後十五步位

置。第四名取水箱及彈藥箱至第二名後五步之位置。第五名於第六名暫離隊至第三名位置待口

令然後歸原隊操演。附圖卅八。

爲使每人能熟識其他人員應有之動作，應輪流練習。班長發口令，第一名換手，此口令發後

第一名向右轉移至第六名之位置。第二名上前代替第一名。餘此類推。操槍中此口令可

隨時發出)

六、檢查槍：

班長發口令檢查槍、口令發後每員應即檢查槍之各部

1. 第一名檢查三角架：

前脚內套管。

前脚固定螺及弧形齒座 是否清潔？

套筒座是否清潔？

預備機關體是否存在？

方向滑板是否清潔？

迴響機能否活動正常？

後脚內管套

後脚內之預備槍管是否存在？

2. 第二名檢查槍身：

啓開槍匣蓋 搖動機柄 視活動部份能否活動正常？

檢查後彈機

關閉機匣蓋和彈機

檢查表尺及游標。

查筒接筒是否清潔？

檢查避氣橡皮管。

檢查進水孔塞蓋。

檢查助退器之鬆緊。

3. 第四名檢查水箱及彈藥箱

水箱之水是否盛滿 塞蓋是否上緊。

子彈是否整齊 彈帶位置是否正確 當第四名檢查完畢向第二名報好，然後第二名向第

一名報好 第一名向班長報檢查完畢

七、架槍：

架槍時班長指出槍應放之位置及方向，然後下口令「架槍」發口令後 第一名移三腳架

至班長指定地點，兩足跨於三腳架旁，左手將其提處，右手放鬆緊定銷緊定前脚至前座

之第三齒、放平起落機，拉出後脚內水管然後就其射手位置第二名移槍至前方放其套筒

座上隨即將方向機架於方向滑板，此時第二名跪下於鎗之右側，第四名移水箱及彈藥箱

往前將彈藥箱置放於第二側方水箱置於兩脚中並插入避氣橡皮管於水箱內最後第二

名將彈帶送進給彈機內，於是第一名握住彈帶左方開始裝填、動作完畢後第一名報好，

第二名亦隨報好（附圖四十一）

八、收槍：

訓練手續

五九

收封時班長發「收槍」口令後（一）第一名搖動機柄，退子彈，第二名接往彈帶紐挺拉出彈帶，第三名則扣扳機，第四名向前取水箱，與彈筒筒隨返回原位。（二）第一名推移機關匣第二名動之脫離套筒座，向前轉返回原位。此時第一名提走三腳架向左轉返回原位，然後降低起落機，收而後內套管，放下前腳，動作完畢後第一名報好，第二名亦舉手報好。附圖四十一。

九 短距離提槍

第二名 提左前脚及水箱

第三名 提右前脚及彈藥箱

第一名 提後脚

（以圖代脚）

抬時三人面於槍之後，以後腳領先向前進。

十 長短距離負槍——槍身與三腳架分開之三人搬運。

第四名 向前取槍身及彈藥箱

第二名 荷三腳架前邊

第一名 荷三腳架後邊

十一、高射架槍：參照附圖一四十四。

第一動作：

第一名：伸長後腳內套管並緊定之。然後落套筒座，取出水管於地布上，重至三腳架。

處握住套筒座下部而提高前足。

第二名：置右前脚至齒座之第七齒伸長其內套管並緊定之。

第三名：置左前脚至齒座之第七齒伸長其內套管並緊定之。

第二動作：

第一名：置三脚架於地放平起落機。

第二名：取嚙射接桿，架於套筒座上。

第三名：緊定高射支桿、槍方向滑板上。

第三動作：

第一名：取槍往前放高射接桿套筒座上。

第二名與第三名：協助第一名將高射接桿套筒座卡簧扣緊槍身。

第四動作：

第一名：啓開機匣蓋，取出給彈機。

第二名：取鼓形彈倉座架於機關匣右牆板與給彈機下位置。

第五動作：

第一名：放回給彈機，關閉機匣蓋。

第三名：裝上環形進星。

第二名：裝上鼓形彈倉。

第六圖作：

第一名：裝上撐肩；舉起常射照門。

至將此槍收爲平射架槍時、除方向滑板、必須等待前腳內套管縮進、放回齒座之第三齒後放平、其餘動適與反對順序行之。

示範：每講一動作由助教示範。

實習：每七人爲一組、依次實習。

測驗：一教官助教在旁注視並糾正：

二、重機槍機械射擊教練完後。未開始實彈射擊前，舉行總測驗，其測驗法如第一章第二節

第五款測驗同，其測驗題舉一二例以知其概。

1. 槍機後退時，被槍機擋頭停止。

第三章：射擊預習

第一節：瞄準練習

瞄準桿

標準：1. 人員：教官一 助教二

2. 器材：瞄準桿一 正確瞄準圖一

講解：

概述：射擊預習爲給予士兵在射擊前之一種訓練，其目的爲使士兵在實彈射擊前養成良好及

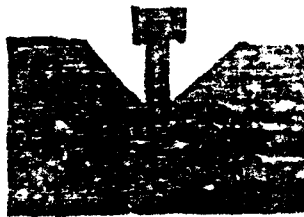
正確之習慣。假使在預習時期中能夠管理妥善仔細的話，那末將來在射擊的時候，可以節省不少的時間與彈藥，並且能夠促成士兵完成一個優良之射手。

描準桿：使用描準桿練習，可能協助找出微小的錯誤，而將此錯誤，可作互相的解釋，互相

的糾正。其使用方法，係以一個射手二個助手，與步槍訓練中完全相同，（參閱

）描準方法，先以水平描準，次以方格下際之邊緣正中與準星相密接。

正確描準圖於左：



示範：講解後由助教示範。

實習：描準桿練習，在步槍訓練中已實施，故不再行之。

測驗：以錯誤描準圖叫學者描準，視之是否瞭解。

第二節：八公分標靶練習

準備：1. 人員：教官一，助教三。

2. 器材：八公分標靶一，空白靶一，觀架一。

講解：監靶者將標靶放在距離槍身前一百公尺的空白靶上，射手坐在槍後，助手位于槍之右側，射手描進時、使標靶或上或下、或左或右、係用口令通知助手，助手用手臂表示，命監靶者移動標靶，如射手所示，認為描準正確後、然後助手即叫「好」並且檢查之，倘有錯誤時，則須指出改正之。

示範：講解後由助教示範。

實得：八公分標靶練習在步槍訓練中已實施，故不始行之。

測驗：叫出學者練習一次、視之對諸動作是否瞭解。

第三節：三角描準

準備：1. 人員：教官一，助教三。

2. 器材：八公分標靶一，鉛筆一，空白靶一，靶架一。

講解：此練習與八公分標靶同，不同者，射手描準正確後、然後助手叫「好」並且檢查之，倘有錯誤，係不加以改正，即叫「記靶」監靶者以鉛筆從標靶正中之小孔記一點，並寫一號數「1」於空白靶上，爾後離開此標靶，如是將此程序重複三次，而形成三點連結成一三角形，但此三角形，在一百公尺之距離，其直徑以二五公厘周圍內為優良射手。

示範：講解後由助教示範。

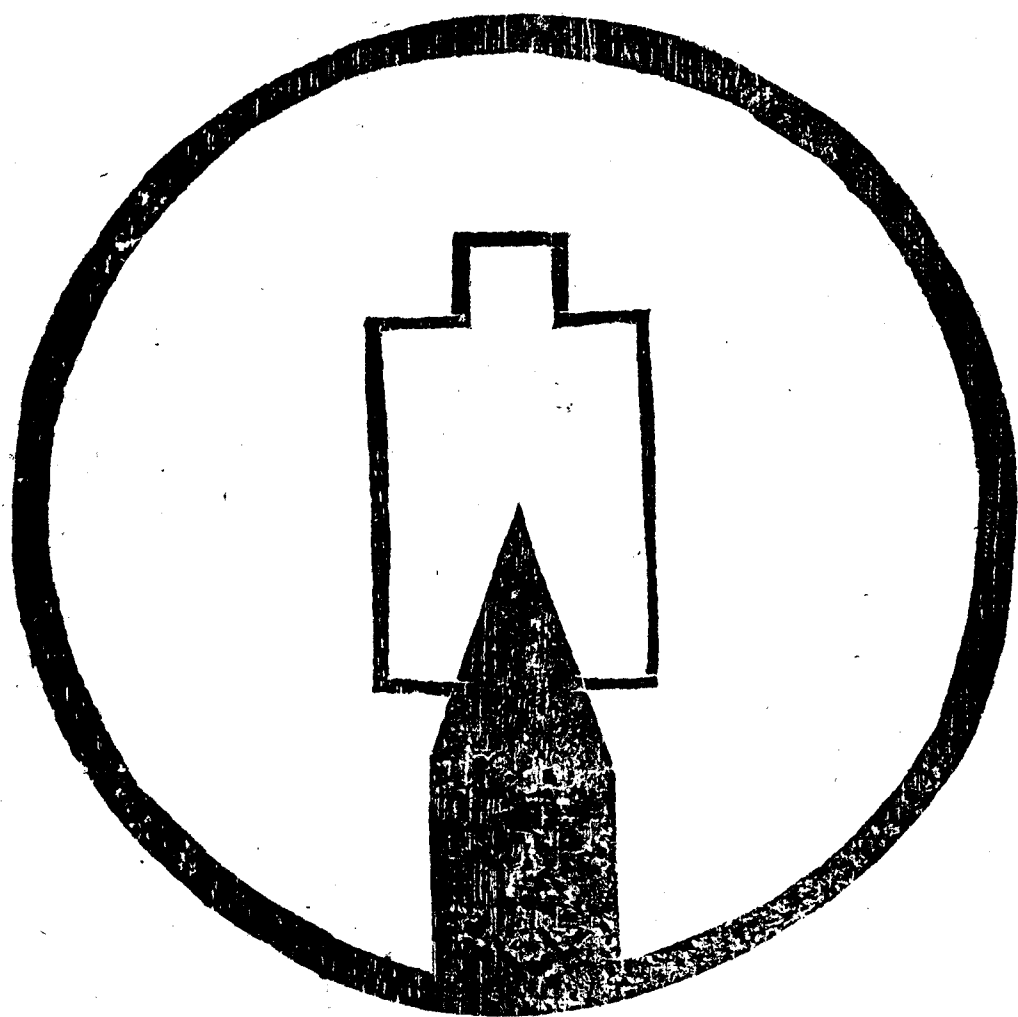
實施：三角描準練習在步槍訓練中已實施，故不始行之。

測驗：叫出學者練習一次，視之對諸動作是否瞭解。

軍委會幹訓團東南分團兵器組衝鋒槍訓練課目預定進度表

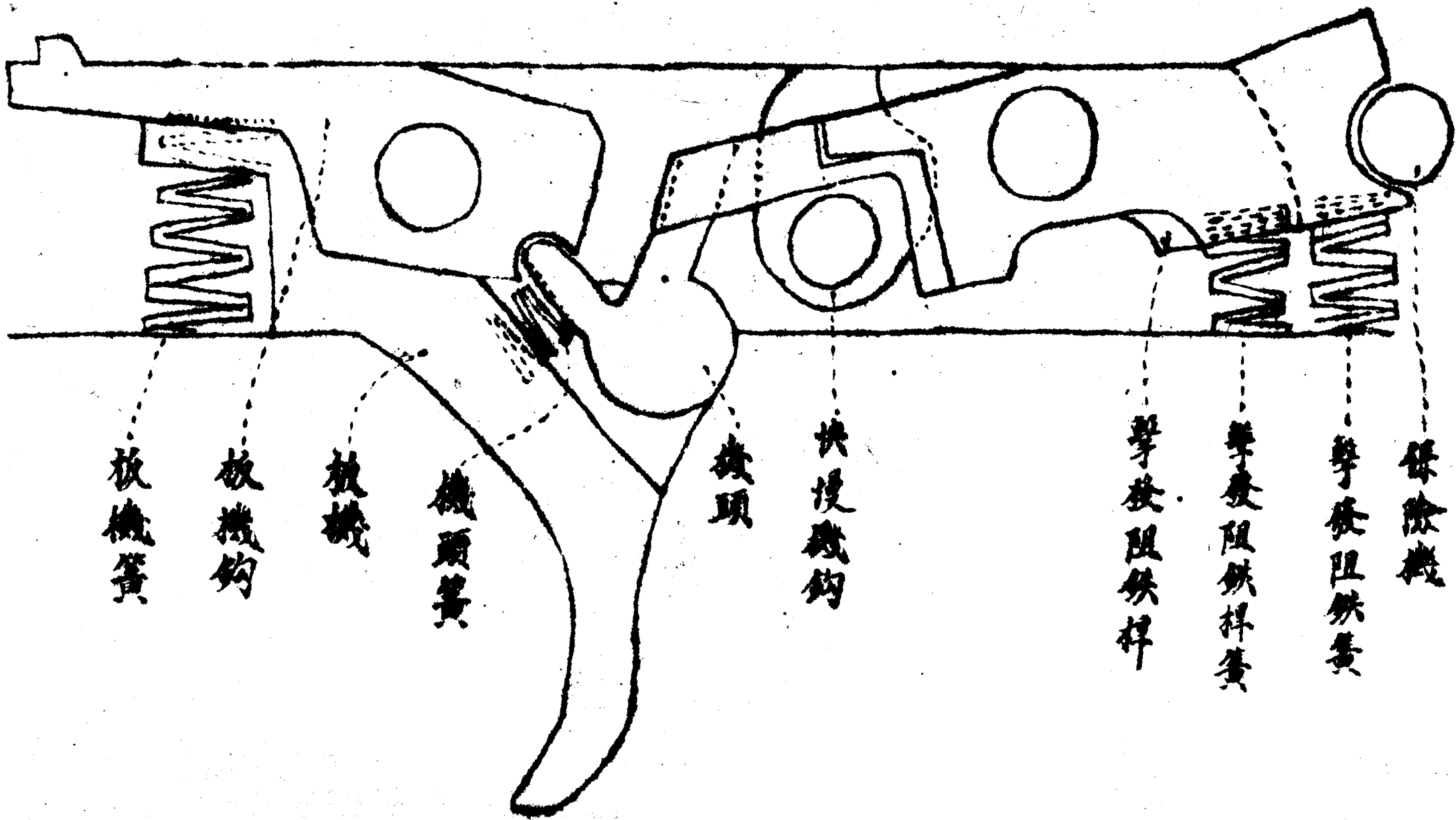
機 械 訓 練				課目	時 間
時小四第	時小三第	時小二第	時小一第	進 度	上
2. 保管擦拭 1. 槍的機能	詳細分解	普通分解	2. 槍之外表名稱 1. 槍的特性諸元	講解 示範 實施	午
岡 右	同 右	同 右	陳其珊	教 官	下
陳其珊	盧上騰 錢沂卿	盧上騰 錢沂卿	實 彈 射 擊	實 彈 射 擊	進 度
實 彈 射 擊				課目	下
時小四第	時小三第	時小二第	時小一第	進 度	午
實彈射擊及測驗	同 右	實 彈 射 擊	3. 2. 1. 隨進要領 射擊姿勢 靶場設置	講解 示範 實施	午
實 施 測 驗	實 施	實 施	陳其珊	教 官	
岡 右	同 右	陳其珊 盧上騰 錢沂卿			

槍 鋒 衝
圖 準 瞄 確 正

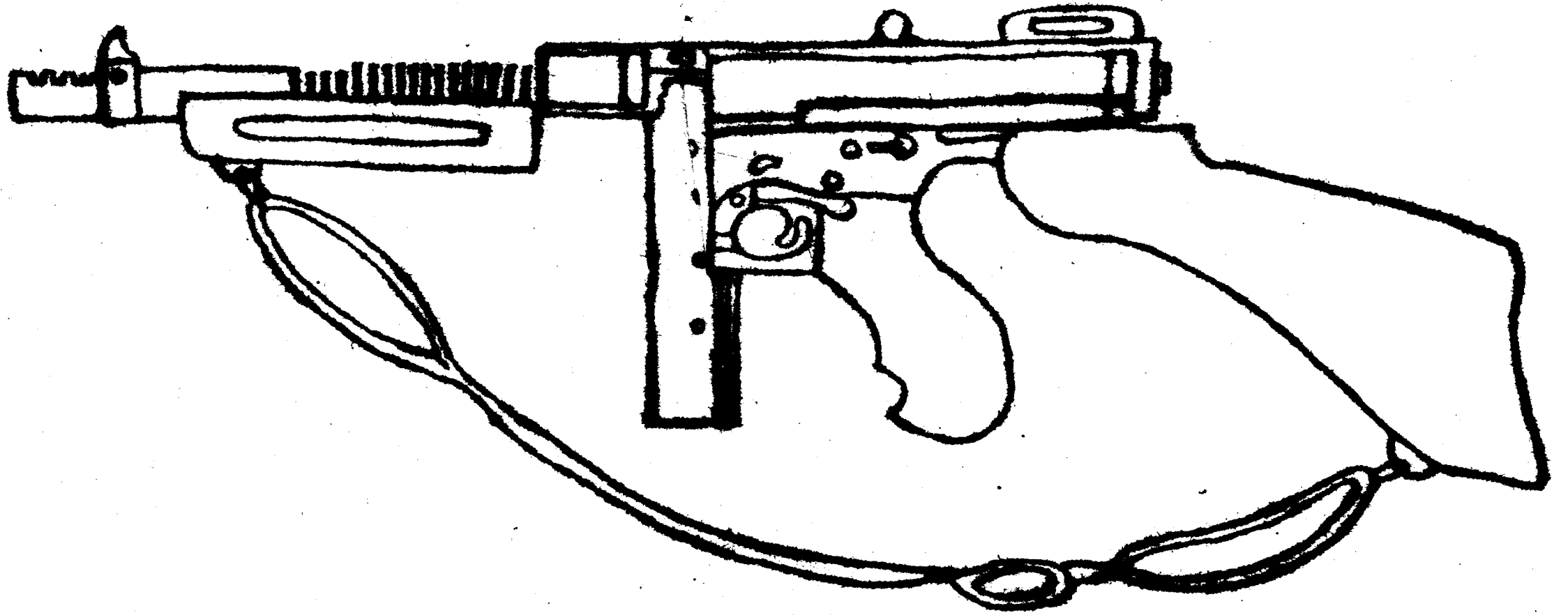


衝鋒槍

放機結構圖



湯姆生衝鋒機槍



衝鋒槍射擊成績紀錄分表

隊別：

學號：

姓名

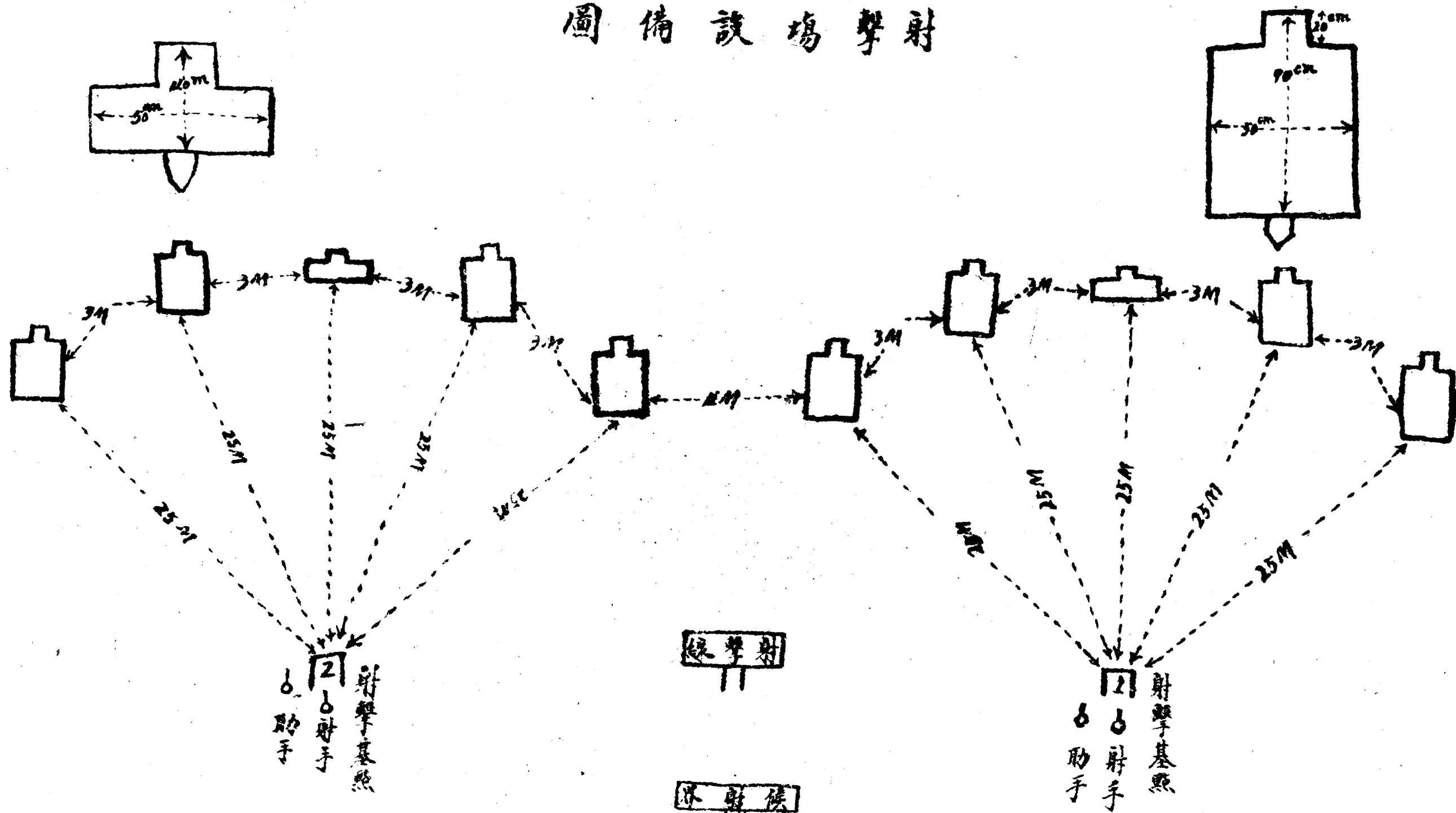
靶號數	第一靶	第二靶	第三靶	第四靶	第五靶
命中彈數					

分數_____

等級_____

衝鋒槍

射擊場設備圖



準備：1. 人員：教官一、助教十二、

2. 器材：機槍十二挺

講解：定表尺練習，並非描準練習。共同的乃為養成士兵能準確與敏捷運用表尺，射手以利用食指按游標卡簧、兩掌放槍機匣蓋旁。定表尺時，須迅速確實，並須複誦口令、距離、定完後、即報「好」然後助手檢查之、倘有錯誤者即指出之。

示範、講解後由助教指示範。

實習：將學者分若干組，每組機槍一挺、練習時，學者聽從指揮官之口令，練習之，助教在各槍位置監督指示之。

測驗：將表尺分割定不同之距離叫出學者解答。是否瞭解。

第五節射擊姿勢定表尺及瞄準習：

準備：1. 人員、教官一、助教十二。

2. 器材：機槍十二挺、彈藥箱（連彈帶）十二個。

講解：姿勢定表尺及描準練習、此練習為以上各練習之綜合。練習時、射手坐在槍後。助手位置在槍之右側、射手依照指揮官所下口令，必須複誦。對動作更須敏捷準備，將槍瞄準在距離槍身五〇〇英吋靶上。某一指定之目標。當射手描準左右移動射擊及縱深射擊時、應以手微敲槍身而描準之。同時以右手利用中指、無名指之間來左右轉動高低轉輪而瞄準之、然必須將

方向機銷與高低機銷固定之。扣板機時以利用兩手之中指與名指扣行板機、動作須輕微、切忌粗魯、並兩眼觀察着。

示範：講解後由助教示範。

實習：將學者分為若干組，每組機槍一挺，練習時，學者聽從指揮官之口令練習之，助教在各槍位置監督指示之。

測驗：教官以口令指示目標，視之是否適於諸動作之要領。

第六節：槍之操縱練習

準備：1. 人員：教官一，助教十二。

2. 器材：槍十二 彈藥箱十二

講解：操縱練習是在五百英吋靶場上用左右移動射擊、及縱深射擊行之，其目的為訓練士兵對動作之熟練，更須準確及敏捷、練習方法、與姿勢定表尺及靶準練習法同。

示範：講解後由助教示範

實習：同前

測驗：同前

第四章 五百吋（十二公尺五）靶場基本射擊

（一）靶場設備

1. 槍口設有防險架，以防槍口左右大移動之危險。

2. 在槍口前五百寸（口旁）之處，設有置靶架，以便射擊之靶放於其上。
3. 在預備界上設有一張指揮台，以便指揮官指揮射擊之用。
4. 在防險架及置靶架下均插有號碼牌，由右至左，以便記錄。
5. 在候射界之中央後設有一記分牌，以便射擊後登記分數之用。
6. 在候射界左後右約一百公尺處，設一靶擊預習場，以供未射擊之學者練習之。
7. 在靶場附近交通處，設有防險牌（射擊危險紅旗豎起立即離開，且有警戒兵及紅旗一面，以免不知者跑到靶場面發生危險。

8. 在靶場附近，應設一擦槍台（金旁）灶，以便燒水洗擦槍管之用。
9. 在靶場附近應設一廁所，以供學者之用。

（二）射擊時防險應注意事項之規定。

1. 在靶場任何人須絕對遵從指揮官之口令及命令，尤其對於滑槍及上前看靶諸動作。
2. 沒有命令任何人不得超過射擊線及裝填諸動作。
3. 在任何時不準將槍口對向不欲射殺之物。
4. 在射擊時不準施行擦槍及洗擦。
5. 在射擊前，須檢查槍管有無穢物。
6. 射擊後，須檢查槍管有無實彈。

（三）計分法：

除第一固定目標爲試射不記分外，其餘每方格 都有五分底分 中一發則爲六分、中二發則爲七分、中五發則爲十分，但一發不中，則連五分底分都沒有，而打中兩方格之交界綫、則隨便歸兩方格，某一方格所有都可、但分數最高者爲一百三十分。

(四) 分數規定：

一百三十分爲最優射手，一百二十九至一百一十一爲優等射手，一百一十一至八十六爲普通射手，八十六以下則爲不及格。

(五) 時間規定：

第一二目標都爲十五秒鐘、三目標各爲七十五秒鐘、射擊口令。

1. 機匣蓋放下、2. 五發連發裝填 3. 距離七百 4. 第一固定目標五發點放、5. 準備射擊。(聽哨音

即行射擊，這是第一目標)

1. 機匣蓋放下、2. 五發連發裝填 3. 距離七百 4. 第二固定目標五發點放、5. 準備射擊。(這是第

二目標口令)

1. 三十發連發裝填、2. 距離七百、3. 三至四目標移動點放、4. 準備射擊(這是三至四目標口令)

1. 機匣蓋放下、2. 三十發連發裝填、3. 距離七百、4. 五至六目標縱深射擊、5. 準備射擊(這是五

至六目標口令)

射擊彈數：每人七十發

人員區分：(按射擊槍之多少、普通射擊槍爲十五挺)

第五名為射手 第二名為助手，第三名拿一預備小坐於預擊界後面，第四第五，坐於假擊界其餘則到射擊預習場作射擊預習。

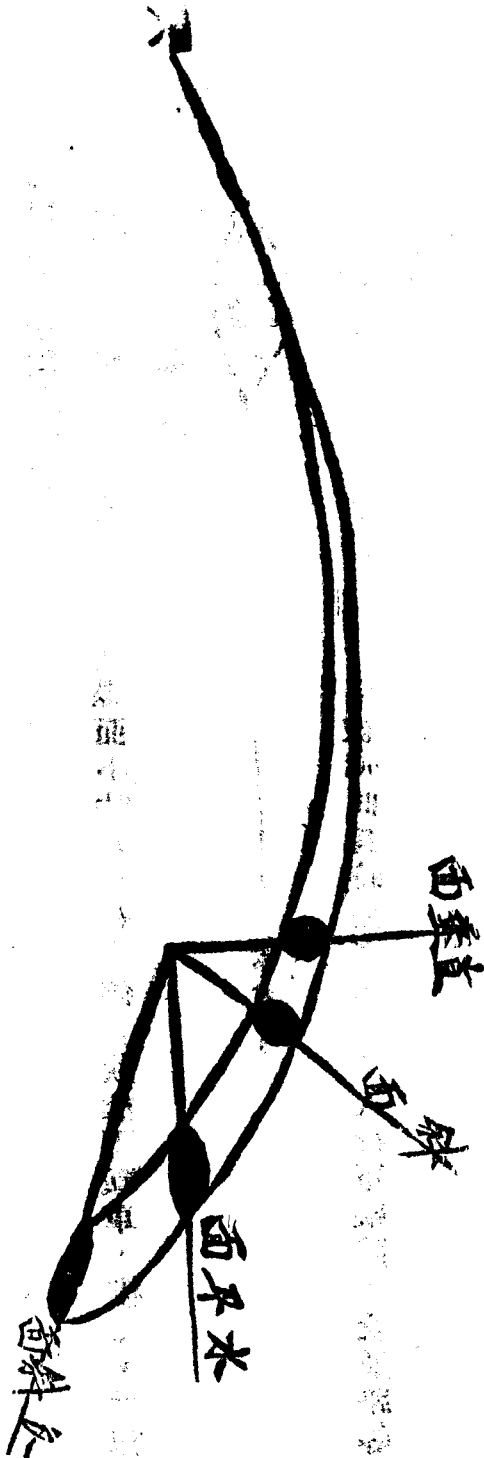
第五章 射擊指揮與射手技能

準備：一、人員：教官一、補助教官二、

二、器材：圖表如左各圖、黑板、粉筆、講桌

講解：三、時間：兩小時

(一) 被彈面：子彈離開槍口以後，所經過的道路，謂之彈道。其到達目標之點，謂之彈着點。最高點，彈道最高點的位置，在距離槍口三分之一處。彈道之影嚮，故彈道呈弧形。其到達目標之點，謂之彈着點。因為槍身震動和子彈構造上微小的差別，因而彈着點不能到達某一目標。發射多數子彈的話，被彈面，被彈面之形狀，因地形而不同，垂直地形的被彈面，呈梭形，不能到達某一目標。發射多數子彈的話，水平面地形的被彈面，呈橄欖形，反斜面地形的被彈面，呈梭形，如左圖。



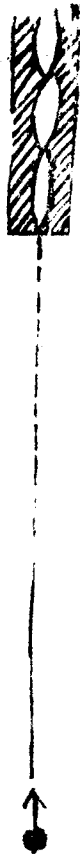
(二) 射擊方法：

1. 以本身分類之射擊方法：

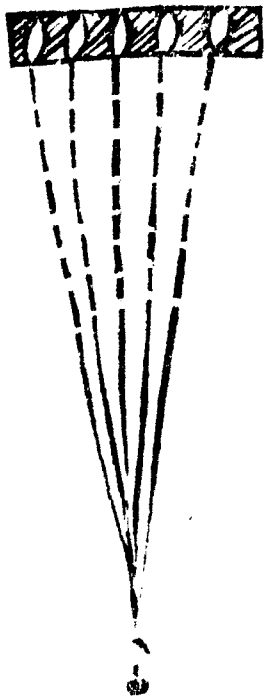
① 固定射擊：在目標比一個被彈面小時如對敵人停止狀態下戰車、橋樑、指揮官樓
槍巢等如左圖：



② 縱深射擊：在目標長度比一個被彈面長時用之如對敵人行軍縱隊、交通路等；如
左圖：



③ 移動點放：在目標寬度比一個被彈面寬時用之、如對敵橫隊、散兵壕等之射擊如
左圖

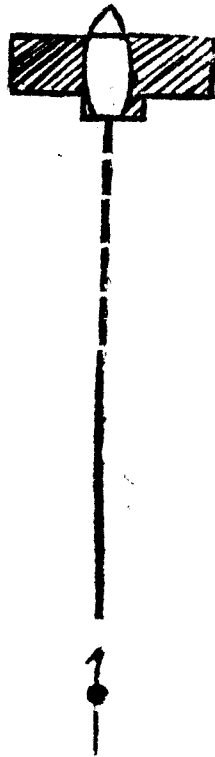


射擊次序：擊手：在目標寬度與度均比一似被彈面大時如對敵人密集隊形儘量散兵等
用之如左圖



以目標分類之射擊方法：

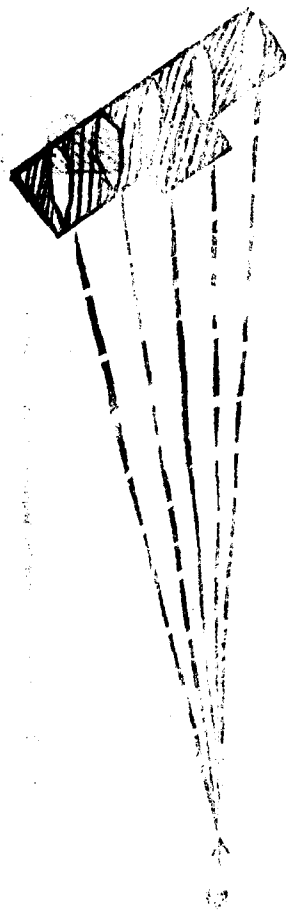
⊖ 正面射擊：射擊位置在敵人行進方向之正前方、除被彈面不能充份利用、所收效果很小、如左圖



⊕ 側面射擊：射擊位置在敵人行進方向之左右側方時被彈面能充份利用、收效較大、如左圖：



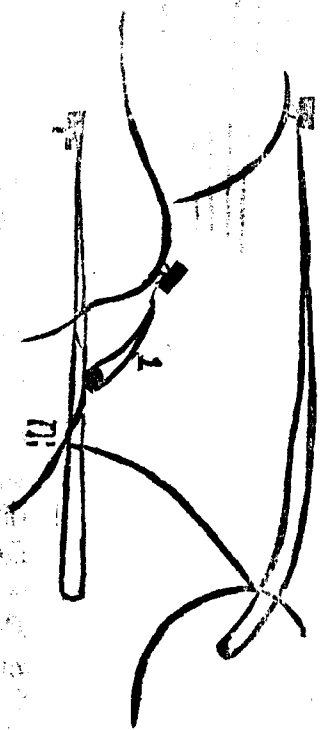
◎斜面射擊：射擊位置在敵人行進方向之左右前方，時被彈面最能充份利用、收效最大、如左圖



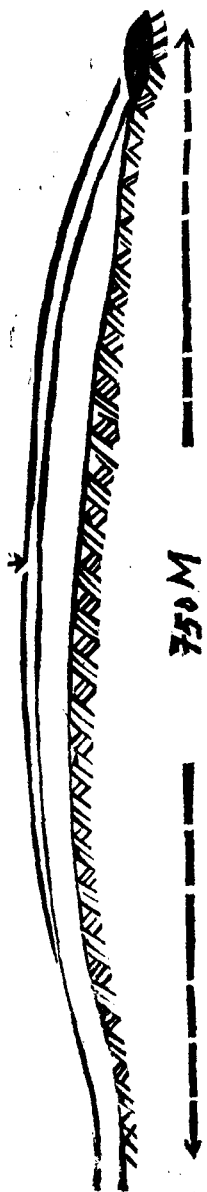
◎縱射：如固定射擊

3. 以地身分類之射擊方法：

◎射擊所成之被彈面似圓形可分下列三種：1. 信身比目標高時 2. 利用彈道降弧殺傷目標時 3. 目標與槍口水平線成直角時、如左圖

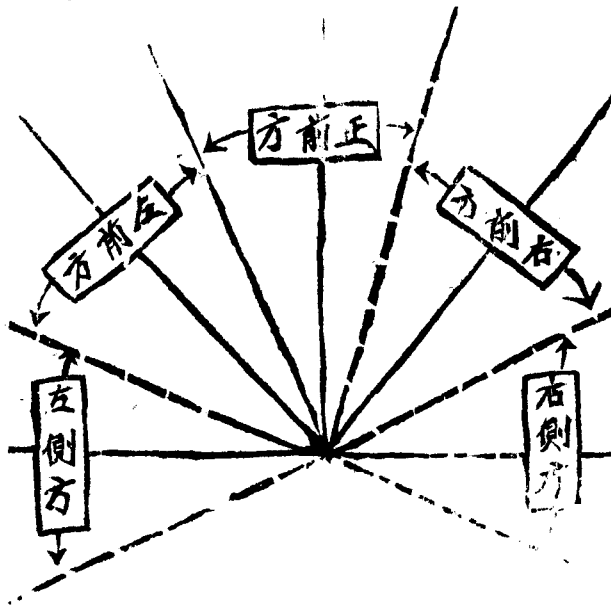


①低仰彈道射擊：射距離在七百五十公尺以內彈道高不超過兩公尺餘、彈道任何一點均能殺傷敵人時謂之低仰彈道射擊如左圖：



不可忽也

(三) 距離測定 可分四種 但以目測為主、①目測、②地圖、③試射、④聞知、
 (四) 目標指示 ①指示目標距離：按距離測定之要領求得之、②指示目標方向：方向可分
 正前方、右前方、左前方、右側方、左側方，每一方向約為四十五度如左圖

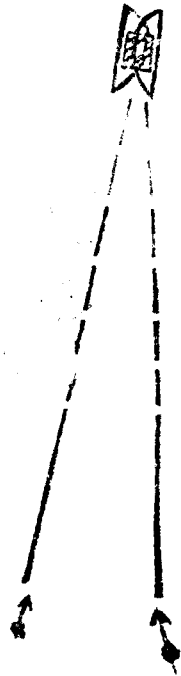


指示目標方向、另有三種補助方法A. 指點法、先選補助點B. 彈着法、利用彈着點指示目標方向、C. 描準法、利用瞄準點指示目標方向

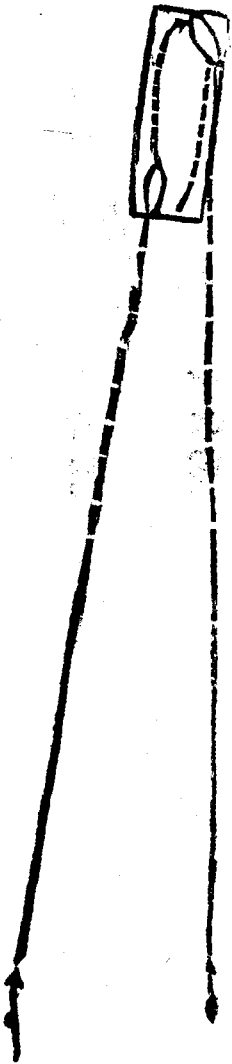
3. 指示目標姿勢、目標之大小形狀顏色、

(五) 火力分配要領、重機槍使用時通常以雙槍同時使用，雙槍使用之理由第一在增加火力強度第二在防止一鎗發生故障後火力不間斷

1. 固定射擊時火力分配要領、兩鎗之被擊面交叉於一點、如左圖：

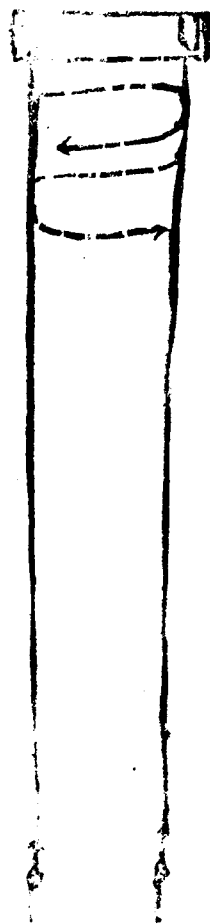


2. 縱深射擊時火力分配要領、以一鎗由近及遠、以一鎗由遠及近、如左圖

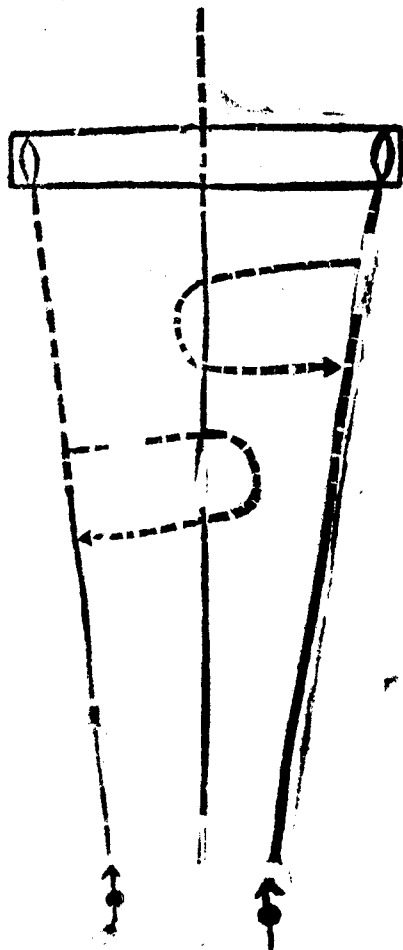


3、移動射擊時火力分配之要領：

⊙目標正面小於一百密位時：



⊙目標正面大於一百密位時：兩鎗射擊區域分開惟兩鎗之間不能發生火力間隙



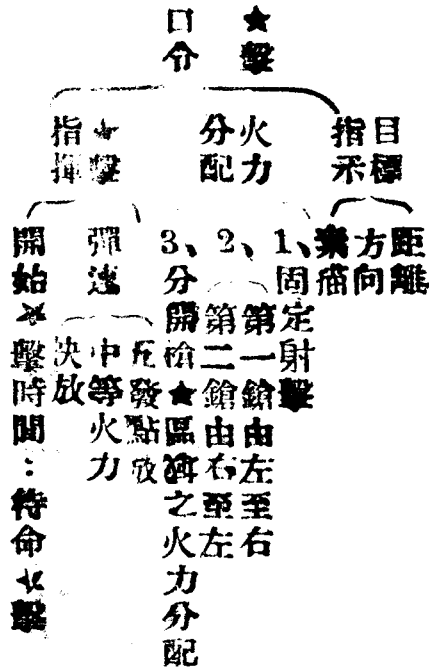
4、斜射時火力分配要領：

⊙目標正面狹時：同移動點放小於壹百密位時

⊙目標正面寬時：同移動點放大於壹百密位時

(六) 彈速：1、通常以五發點放為常 2、八至十二發為中等火力 3、十二發以上為快放

(七) ★擊口令：如左表



以★代射

射擊口令舉例：1、距離六百(指示距離) 正前方 指示方向 敵 指揮官 指示素描(固定)

射擊(火力分配) 中等火力(彈速) 待命★擊(開始★擊時間)

2、距離七百 指示距離 正前方 指示方向 敵 人散兵地 指示素描 第一鎗由左至右、第

二槍由右至左 火力分配) 五發點放 彈速 待命★擊 開始★擊時間

(八) 超越擊：

準備

1. 員：教官一、示範兵三、器材兵一、警戒兵四、2. 器材馬光沁重機槍一挺、(附零件)
3. 時間一小時、4. 參考資料重★直、★表一。

圖表四份、警戒紅旗四、紅白旗二。

講解：

1. 超越★擊之重要性 重機關槍之超越★擊 爲提高己方火力、分散敵人火力、使攻擊前進容易、或防禦抵抗力增強之有效方法。凡部隊之習於重機關槍之超越★擊無不感覺此種火力爲最確實之支援。然關超越★擊若爲己方部隊則攻勢受其影響而停滯反之若完全無阻、則不獨放勢擴展有利且足以鼓舞我前方部隊勇猛前進。

2. 超越★擊應注意之事項：

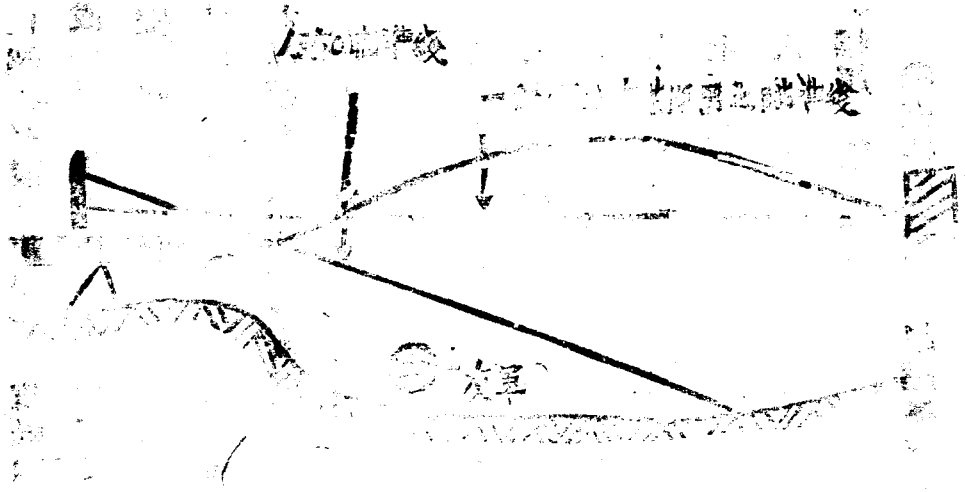
- 一、套筒內須裝滿水
- 二、槍身俯仰調整須有適當之限度。
- 三、★擊子彈超過五十發者須更換槍管。
- 四、插彈裝置須較正妥當不可鬆動（★擊時不加偽裝）
- 五、友軍距離須正確測定。（敵友須隨時注意）
- 六、安全角數值須檢查正確
- 七、儘許使用之全宜在安全環（SS）內並須確實檢查。
- 八、注意腳架位置穩定。

3. 超越★擊之種類：

⊙直接插擊時之超越★擊。

⊙採取安全被尺法：

（以★代射）



行超越射擊先以實距離插準目標然後不
 動槍身以500之表尺描準若描準綫能
 超越友軍之頭上。可以射擊但限在500
 公尺以內各射距離用之。

③平坦地之超越射擊法：

在一千三百公尺以上和用彈道表確實檢查友軍距離槍之位置、(參看射表)

三、示範以確實測定高度角度(參看射表射範)發問測驗講授(後發問以五分鐘時間)

二、準備(與超感射表同)

1. 發問加入(門)力求(場)側射(火力)側射(子彈)發問(我友軍)之側翼(選)而過(凡)遇(超感)射擊(不)能(實)施(隊)加入(最)前(綫)之(槍)應(行)閱(察)此(項)射(擊)務(須)與(機)槍(陣)地(前)面(之)我(步)兵(確)實(約)定(方)法(自)之(使)用(側)射(擊)

2. 閱察射擊(側)射(擊)之(使)用(方)法(自)之(使)用(側)射(擊)

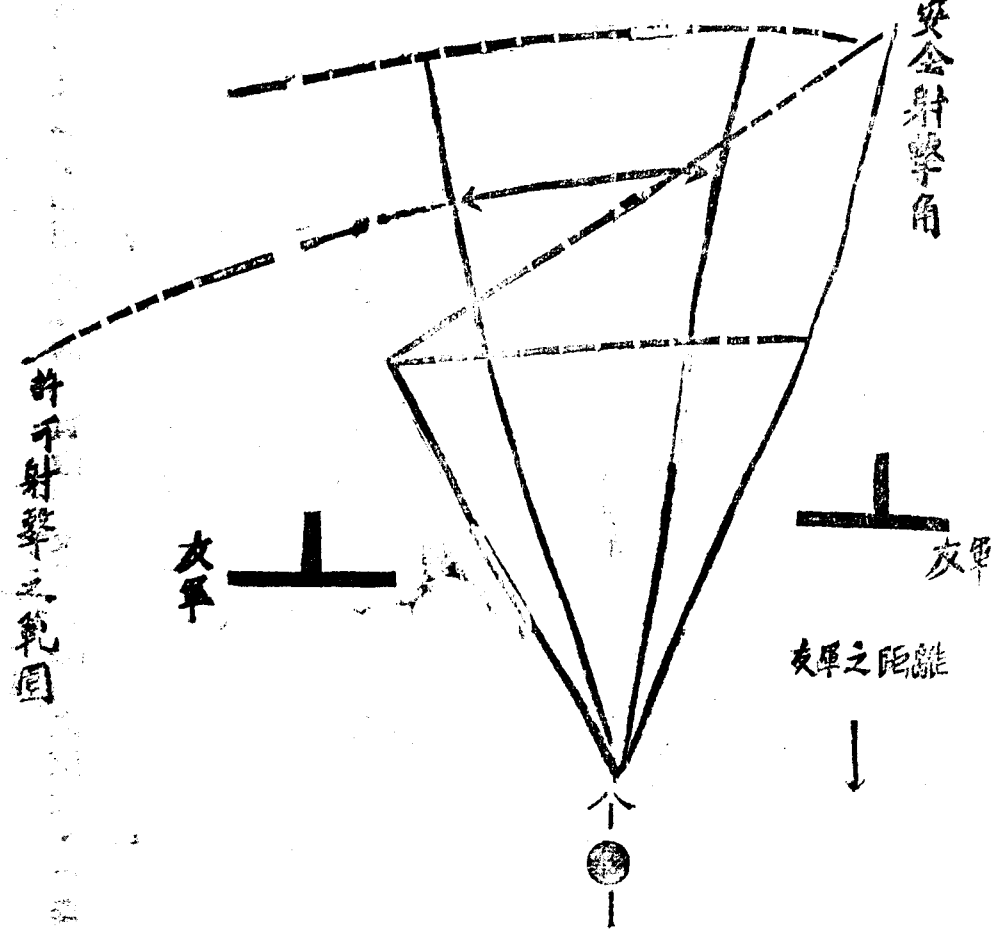
1. 射擊(向)右(左)翼(左)右(界限)臨(進)友(軍)
 2. 閱(察)射(擊)第(九)友(軍)100公(尺)得(安)全(刻)劃(六)
 3. 射(擊)將(左)右(機)關(槍)指(向)右(左)推(六)
- 刻劃則安全射擊限定確定

訓練手冊

◎兩側方向之使用

安全射擊角

目標



許可射擊之範圍

友軍

友軍

友軍之距離

1. 假第一班之要領實施安全 擊角測定右左兩邊安全 擊界限
2. 將友軍之間隙量減去左右兩安全 擊界限量之和則得實際供應我間隙射 擊度

③ 安全射擊角

穿過友軍間隙射擊表

友軍之距離	安全射擊角
公尺	刻 劃
50	12
100	8
200	6
300	4
400	4
500	4

三、示範：間超越射擊。

四、實習：與超越射擊同。

五、測驗：間超越射擊。

(十) 高射架槍示範。

示範：於遠距離★擊之先，由教官助教官示範★擊指揮★手技能動作。
實施：於遠程★擊時實施之。

測驗：講課完畢，於課程中提出問題使學者口答。

第六章 遠程實彈★擊

準備：1. 人員：教官一、補助教官二、助教十二、警戒兵六、器材兵二。

2. 器材：重機格十二挺、警戒旗六面、裝遠鏡乙個。

3. 時間：六小時。

講解：(一) 靶場設備：1. 目標設置，由右至左，距離以六百至八百之間為宜。

① 機關槍巢：以二人頭靶表示之。

② 行軍縱隊：在實地掘土，成縱深目標，寬一公尺五，長約五十公尺。

③ 斜面散兵壕：在實地掘土成斜面目標，寬長與縱深同。

④ 橫廣散兵：在實地掘土成橫廣目標，寬長與縱深同。

⑤ 戰車：製戰車靶設於橫廣散兵壕之後方，靶約一公尺五平方。

⑥ 隱顯散兵：在各固定目標之前方，構築交通壕，設人頭靶於其中，由，士兵在壕中操縱之。

聽教官電話指揮，使其適宜隱顯於交通壕之上。

(以★代擊)

(二) ★擊綫之佈置以六槍為★擊用，以六槍為預習用，學者先往預習綫練習，後往★擊綫射擊。★擊綫及預習綫均聽教官口令指揮預習綫★擊綫之後方設指揮台供教官指揮之用，各槍

設助教官一員。★④續演習後各設助教官一員。每兩槍編爲一★④班。設班長一人、由學者選充之練習★④指揮之動作。★④綫之後方選擇隱蔽地方造廁所一、供彈藥實施之員應用。★④綫之旁設擦口鍋一、供★④完畢後學者擦槍之用、必要之交通路口派出警戒兵禁止行人通過。

(三)每員★④彈數及成績講評：每員★④廿五發，每次★④完畢，由教官集合各槍★手及班長講評。

(四)★④時指揮：靶場人員一律聽教官口令動作由教官統一指揮之，口令如左：(一)機匣蓋放、(二)廿五發連發裝填、(三)下則爲班長下達該★④班之口令。(爲簡要約)各槍★④完畢自動清槍。

(五)★手注意事項：(一)★④必須固定高低及方向機銷。(二)★④完畢定額清槍。並時時複誦口令。(三)未有★④令不可回任何日。瞄準。(四)未有口令不可超越★④綫一步。

(六)助手注意事項：(一)檢查★手裝填正當與否。(二)檢查★手表表尺及瞄準。(三)注意★手★④姿勢正確與否。(四)注意★手★④時每次點放之彈數。(五)注意★手★④時是否將高低及方向機銷固定。

(七)班長任務：(一)發★④口令。(二)注意★手每次所應★達之目標。及所應有之彈速。(三)檢查★手瞄準是否正確。(以★④代射擊)

示範講解完畢，以教官一員充班長。助教兩員充助手，助教兩員充★手、示範、★手技能與★④

指揮之動作。

實習：每日各廿五發。如前要領實習。

測驗：每次擊完畢，集合全隊由長講評時先令班長說明對某目標火力應如何分配，然後加以改正。

第三篇 比林輕機關槍教練

第一章 機械訓練

第一節 概說 諸元及各部名稱

準備：各部名稱板一塊（如附圖六十一至六十六之二）比林輕機槍每組一挺另一挺供教官用。黑板

一、可掛圖表、彈夾、高能機每各一件、諸元表一。

講解 一 概說

① 比林輕機槍 名勃蘭輕機槍 係於西曆一九一六年英人比林氏發明在加拿大兵工廠製造

② 此槍用空氣放熱 瓦斯力推動 彈藥裝填 低仰彈道 且可單放或連放之自動武器。

③ 此槍之學理★速每分鐘可發五〇〇至六〇〇發 實際★速快放時發★一、二發、（四

個彈夾 慢放五十六發（二個彈夾 單放二八發 一個彈夾）

④ 訓練成優良之★手 利用二腳架 可在一千公尺距離內得準確之★擊，萬★能在七〇〇

公尺距離內★擊甚為有效。

⑤ 此槍機件堅牢 製造精良 且有瓦斯調整器之裝置故★擊中故障甚少，利用三腳架時，且

可代替重機槍之用。

（以★代射）

二、重要諸元——如左表：

口徑	7.7公厘
全長	115.4公分
全重	10.5公斤
管長	63.5公分
管重	2.72公斤
復綫	6條(右旋)
初速	817公尺/秒
最大射程	2000碼(1800公尺)
有效射程	600碼(540公尺)
理論射速	500-600發/分
實際射速	(單放28發/分 連放112發/分)
彈夾重(連彈28發)	1.25公斤
彈葯箱重(連12彈夾)	18公斤
平射三腳架重	12.22公斤
方向分割	42度
俯低升降	19度
雷★三腳架重	13.65公斤

三、各部名稱：

⊙外部名稱——按防火帽至托底板之順序講述之：

防火帽、準星、準星尖、準星座、準星護板、槍管提把、提把套、瓦斯帽、瓦斯調整器

、零點標記、瓦斯排洩孔、瓦斯盤、槍管座、腳架套、腳架頭、腳架簧、腳架制子、脚

訓練手冊

架腿、脚架內腿、內腿圍定螺、脚架底板、底板固定孔、瓦斯排出孔、前皮帶環、前裝插銷、槍管制子、槍管圍定圈、槍管圍定圈柄（卡簧）槍管圍定圈制子、彈倉蓋、彈夾圍定板、頂壳針、彈夾固定板插銷、機柄、機柄活板、機柄活板套、握把、扳機、扳機護圈、退子門蓋、表尺、表尺盤、表尺窗、表尺分劃（由一至二〇每一數字代表一〇〇碼）表尺桿、照門保險機、（在前連放在中央保險在後單放）槍身固定銷、槍托、握把、後裝插銷、後皮帶環、托肩板、托底板、托底板卡簧。

⊙內稱名稱——在普通分解後講述之。

示範：一、講解時以鉛筆指槍各部名稱之位置

二、各組助教應教官之所講同時以鉛筆指示各部名稱之位置。

三、教官講畢令各組助教對學復述一遍。

實習：各組助教得指定某學員練習講述一遍。

測驗：一、教官先命一學員對眾講述一次、次令一學員對其所講作一簡要之講評。

二、另命一學員充練習教官、每組以一學員充練習助教講述一遍、然後講評之。

三、教官如出題時，須先設問問題、使全體注意、次呼學員學號令答、收效始大。

第二節 公解結合

準備：輕機槍得組二挺、彈夾萬餘發、機通條每槍各一件帆布吊床、或草蓆、教官用槍一挺、黑板一講

桌一、每組助教一、學員一

講解——同時示範動作：

一、普通分解及結合——普通分解又分野外及解其目的在便於洗擦檢查及排除故障，故普通分解為射手應聽之動作

1. 分解——通常分為六大部份

以□代槍

普通分解之先應行將槍其油以左手食指扣扳機右手拉機桿前後活動數次

左手握鎗身後部，右手從左向右打開機身固定鎗托向後拉至復進桿露出離鎗身後端約二指幅為止，次以左手食指扣扳機，拇指撥使復進桿向左，右手拉機柄向後取出活門部份。

將鎗機及活塞桿分解之從右至左按序放置之，第一部鎗機部 第二部活塞桿部

左手打開鎗管固定圈，右手握提把向前推，取下鎗管第三部鎗管部。

左手握□身右手握□托向後拉開取下鎗托，第四部鎗托部

右手握□身，左手收回腳架左轉九十度向前取下第五部鎗身部，第六部腳架部。

2. 內部名稱——在動課講過的概不重述：

□機部，□□圖、擊彈片、頂壳針通道、拉彈鈎柱、柱簧、撞針插銷、機尾、撞針(簧)錘

活塞桿部——活塞桿頭、活塞桿環、瓦新誘導溝、退壳孔、□機座、推進桿套頭、擊鐵、推進桿、推進桿簧、推進桿套、推鐵桿套固定板、機柄阻鐵、復進桿駐門、擊發阻鐵槽。

槍管部——瓦斯通道、陰套筭、□管固定齒、送彈片駐門、拉彈鈎駐門、彈膛、鏡膛。

槍托部——復進桿、復進簧、緩衝片、擊發阻鐵、(簧、柱)擊發阻鐵插銷、扳機撞銷、扳

機鈎頭、減速柱、誘導活板。

□身部——陽套筭、機尾鎖槽、□機擋頭、導彈片

腳架部——不重述。

以□代槍

彈夾——托彈板，彈夾頭鐵，托彈簧，彈夾固定齒。

3. 結合——依分解之反對順序行之結合完畢仍須清□一次，以檢查結合有無錯誤。

二、詳細分解及結合：

1. 分解順序——先作普通分解使成六大部份而後行之，并須將各件按次放置整齊：

右手握□機 四指蓋住拉彈鈎部份 用大母指頂使拉彈鈎向下，取出拉彈鈎、拉彈鈎柱及

柱簧 次以食指壓撞針尾 側轉□機、撞針插銷脫出 取下撞針及撞針簧

活竈桿部——推進桿套頭、低住桌(或小凳)邊緣用力向下壓 取出推進桿套圍定板、原壓

推進桿套頭 即可取下推進桿、推進桿套、及推進桿簧。

□管部——用高能機轉瓦斯調整器轉至適當位置即可取下瓦斯調整器。

□托部——用高能機壓進底板，卡簧，取下托底板、次以高能機之管形錐套上復進簧轉

向下壓左旋取出復進簧轉復進 及復進桿

推保險機於□放位置從右向左頂出取下保險機，以左母左壓住擊發阻鐵，右手頂出擊發阻

鐵插銷 取出擊發阻鐵及簧柱。

使板機鈎向前 向左拉出板機插銷 取下板機及板機鈎。

槍身部——將彈倉蓋推下槍管固定圈制子 取出槍管固定圈、打開彈夾固定板插銷、

取下彈夾、固定板及彈夾針 此兩者不再分解。

取下彈倉蓋

脚架部——通常不分解。

2、結合順序——依上述分解之反對順序行之。惟對扳機組之結合須特別注意并加檢查、以免結合錯誤而生故障。

示範：一 教官一面講解一面動作。

二、各組助教應教官之講解動作以行分解或結合。

三、助教示範動作時可小聲說明應特別須注意之各點。

實習：一、教官講完一段後，讓學員練習一遍、然後再講其次一段。

二、學員練習時須聽各組助教之分配指導。

三、教官未規定分第之各部（如表尺權柄等）學員不得任意勉強分解之。

四 學員練習時特須注意小零件勿使遺失并須保持靜肅。

五、教官得監視各組動作或隨時提起注意。

測驗：一、教官可出題抽問學員分解之順序與動作要領。

- 一、普通分解實習後教官命各組一學員行分解結合之競賽，并計算其所需時間評定甲、乙。
- 二、詳細分解後結合時命學員答以結合順序及動作要領。

第三節、機能

- 一、木製扳機放大模型（如附圖六十七）并漆以各種顏色以資識別。
- 二、每組機能小方木一，（如附圖六十九）
- 三、場所設備（如附圖二十七同）

分解：（一）後退機能

1. 開鎖——擊發後瓦斯送子彈前進。一部瓦斯由導氣孔經瓦斯通道進入瓦斯筒壓縮活塞杆後退，因活塞後端為一斜面及使槍機下降機尾脫離、機尾鎖槽、而成開鎖狀態。

2. 拉彈壳——槍機隨活塞杆後退，拉彈鈎抓住彈壳，隨着後退

3. 挑壳——待後拉至定位、（即彈底固定板附近）頂壳針通過頂壳針通道，頂壳針頂出彈壳。

4. 壓縮復進簧——待彈底排出瓦斯仍續追活塞後退，頂住復進簧杆，復進簧杆後端又緊壓復進簧向後收縮

（二）前進動作：

1. 送子彈——扣引扳機時、擊發阻鐵下降脫離擊發阻鐵槽，復進簧迫活塞杆（連槍機）伸進、送彈片隨將新子彈推入彈膛，拉彈鈎又隨將彈底抓住。

2. 閉鎖——活塞桿前進時，被活塞桿後端之面，機尾升高，機尾即進入機尾鎖槽成閉鎖狀態。

3. 擊發——當槍機成閉鎖狀態時，擊鐵已於撞針尾連接，活塞桿繼續前進，擊鐵即撞擊撞針，撞針天即撞擊子彈火藥面成擊發。

(三)

扳機組狀態——當扳機扣、復位時，擊發阻鐵齒被扳機齒拉時，擊發阻鐵齒即下降，槍機乃能前進。參照附圖六十六。

1. 連放作用——保險機轉至向前，位置保險機桿圓形部向下，將板機○下壓板機○之。

下○拉住，擊發阻鐵齒下邊，當扣板機時，擊發阻鐵立即下降，并與擊發阻鐵槽脫離，於最後機前進後退自由無阻，乃能連放。

2. 單放作用——保險機轉向後方，尺字位置，保險機桿之小平面向下板機○，即被減速拉。

頂上板機上○即○住擊發阻鐵齒之上邊，同時板機○齒露出水平面上，當扣板機時，板機

○將擊發阻鐵齒上○前推，擊發阻鐵齒即下降，槍機乃能前進，但前進中擊發阻鐵槽後緣將板機○頭下壓於板機○，降下即脫離擊發阻鐵齒，擊發阻鐵立即上升，待槍機後

退時，擊發阻鐵齒又扣住活塞桿之，擊發阻鐵槽使活塞桿不能前進，放鬆板機，板機被減速，槍機又進入擊發阻鐵齒，再扣板機可發射一發。

3. 保險作用——保險機轉至中央，○字保險機桿之小平面向下板機○，稍下壓一部，板機

適在擊發阻鐵齒之中央，使上下鈞，不能與擊發阻鐵齒不能連接，故扣板機時不能發

生任何作用也。

4. 空彈作用——當子彈發完完畢，托彈板將托彈板上頂，托彈板後邊之彈鐵阻住槍機前進，此時扣板機槍不能前進，故射手即知調換新彈夾始能繼續射擊。

5. 瓦斯調整器作用——瓦斯調整器為調整瓦斯力強弱作用，其孔共有四個由小至大15別一二三四孔，平常文時以第三孔正對，點基準孔，若加強瓦斯後座力側以第四孔，（最大之孔）對正，點基準孔（加附圖46）

承箱：

一、各種動作教官以述并槍及圖示範。

二、扳機部作用以木製模型示範，并命各組助教將分解板機各部置於小方板上示範之。

三、其餘各組助教依教官所講述逐步示範。

實習——教官講完各部作用即命各組學員自行溫習。

測驗——一、講授時每講完一段，立即出題考學員口答。

二、實習時教官助教注意學員動作。

第四節 故障原因及其排除方法

準備——各組輕機槍一挺附彈夾

各組助教一員，場所設置如附圖二十七。

講解：比林輕機槍故障甚少均以洗擦不良射手動作錯誤及機件損壞而生故障茲將分述如下：

1. 現象：機槍前方，機槍位置。

2. 原因：(一)子彈不良 (二)氣體不良 (三)撞針斷裂。

3. 排除法：重 機柄，後舉行 擊 如仍不能 擊則把保險機 檢查子彈及槍機，如子彈火
帽未將撞針撞擊之 不必抽 損壞 撞撞針如是空彈亦必氣體不足用高能工具調整瓦斯調整
器。

4. 現象：槍機在機箱中間位置。

5. 原因：(一)裝彈不良、(二)彈夾變形、(三)拉彈鈎式頂撞針損壞。

6. 排除法：取下彈 驗 彈夾中之子彈及彈夾是否損壞，并檢查拉彈鈎及頂撞針是否損壞以
檢查之結果而排除之。

7. 現象：槍機在槍箱後方位置。

8. 原因：(一)扳機部損壞、彈夾無子彈

9. 排除法：(一)換彈夾、(二)如扳機部機件損壞修理之。

示範——助教應照教官所講及所做示範之。

實習——講授完畢命學員自行溫習。

測驗——教官將所講授之題出問題選學員答。

第五章 保養與擦拭

準備——一、每組機槍數挺(附彈夾)

訓練手冊

二、每組配潔淨油、布、及擦槍器具，熱肥皂水等。

講解——輕機槍之構造甚為靈巧，若保管不良生銹腐蝕則易生故障茲將洗擦方法分述如左：

1. 槍管部——射擊後洗擦及次數如步槍同。

2. 槍機部——不可用水洗僅以新布擦拭并塗薄油。

3. 槍膛部——如步槍洗擦法洗擦若膛中仍有雜物則可用銅工刷清楚。

4. 氣孔部——積有灰屑部可用尖銳木片清潔之、導氣孔及活架頭部可以用小刀刃之氣筒清潔

工刷及桿擦拭之。

第六節 操槍

準備——一、比較輕機槍每組一挺、（每五挺為一組）附三腳架槍管彈藥箱、（附彈匣零件袋）

二、每組設助教一員

講解——一、編組及任務

通常以五名編為一組、其任務如左：

第一名為射手檢查各部機體之責。

第二名為助手檢查預備槍筒彈匣及零件之責（携元鋏及手榴彈）

第三名為助手担任三腳架準備及撤收之責（携元鋏及手榴彈）

第四名為彈藥手負檢查及傳遞彈藥之責携彈藥箱加携手榴彈

第五名為彈藥手負輸運及補充彈藥之責（携彈藥箱加携十子鎗手榴彈）

二、操槍動作程序及其要領：

1. 預備——開預備口令、各員卸帶帶器器具。

2. 就位——開就位口令、第一名跪在指定位置、第二名在第一名左後距離二步、第三名在第二名後距離五步、第四名在第三名後距離五步、第五名在第四名後距離五步、各員將帶器卸帶（帶帶物品就位）。

3. 臥倒——著手限於槍後其餘各名隨即原位臥下。

4. 準備進入陣地。

第一名檢查槍防火嘴是否乾淨準星是否固定瓦斯調整器是否準確、腳架滑動是否自由、保險機及槍舌是否活動無滯、槍管固定圈是否扣住、表尺是否活動自由等。

第二名檢查預備槍管彈匣及零件。

第三名檢查三腳架面（或腳架地約二掌高）前脚稍成垂直高低移至中固定之。

第四名第五名檢查彈藥各名檢查好後即遞次口遞「好」字傳之如第四名第五名報「彈藥好」。

第六名叫三腳「好」第二名叫零件「好」第一名叫總檢查「好」。

5. 進入陣地三腳架之槍。

第一名持槍前進佔領陣地、打開彈倉蓋、並將槍機拉動、取出鋼簧裝上。

第二名前進將彈夾交給射手隨即裝上、即坐任其側、三腳架進至第一名處將三腳架架好。

助第一名隨將槍置於架上并在調整腳架前後插銷以適射擊、第三名調整下架完畢、隨即開火。

位置，俟接彈藥

6. 「換彈夾」——第一名取彈藥從槍下與第二名，第二名再與上彈夾。

7. 「換槍管」——第一名打開槍管固定圈取下槍管，第二名隨即裝上預備槍管并固定圈固定。

8. 「收槍」——第三名趨前協同射手第二名同時協助扭鬆高低螺桿固定螺及固定轉把螺桿槍取下第三名隨即攜帶三腳架歸回原位。

9. 「完全收槍」——第二名下彈夾第一名滑槍關閉保險制食蓋，及退子門蓋，第三名將腳架收攏，並將高低螺桿固定在左，架頭向前第四五名將彈藥收拾。

10 「高射架槍」

○第一名收槍，槍機柄裝上彈夾，注意保險。

第一節 擊射習

準備：按組每組輕機關槍一挺，附三腳架一付，每組設助教一員

講解：○臥姿 適於三腳架槍之用，以手開口臥射預備，口令即行架槍臥倒身體置於槍正後方與槍身成直線，開托肩板頂其肩窩上左手置槍把上右手握握，食指沾護圈兩肘官平而是自然伸展兩肘支撐地面小腹及胸部不貼，而兩眼注意目標

○坐姿 適於三腳架上槍，射坐於槍之後方第二名調整腳架每次與射手坐下時為度適命惟為求習可以用草片成或石頭，座兩足須依次而後收以免彈壳射傷射擊時把底板拉靠緊射窩

左右手如臥姿同

示範 講解射擊姿勢時同時以助教示範其動作可示範錯誤之動作教官加以矯正提起學者之注意

實習及測驗：每組二人（為助手担任糾正）為助手担任 準舉槍 輪流換手實習教官助教在旁監督

及指導。

第二節 臨陣練習

準備：按組正備標準圖示如附圖七十二按組每組輕機槍一挺助教一員

講解：一、捷克輕機槍照門器 圖解其準要即準星上端密接

二、標準圖關照準器心 際 其實習場如附圖七十二

三、遠近彈着以表尺修正左右則移動槍身修正

四、遠近彈着以表尺修正左右則移動槍身修正

示範：教官於槍塔準器井以正備標準圖示板示範

實習：每組二人（為助手担任糾正）輪流實習

測驗：管帶時教官及助教嚴密檢查學員準器度及動作

第三節 裝退彈夾

準備：與本節第一款同

講解：一、裝彈夾時 以右手食指推彈倉蓋開 裝把助手右手持槍先手彈在下彈尖在前將彈夾向

右插入彈倉 然後左手後部將彈夾固定板鬆開彈夾向為止 訓練時每組二人以合

二、退彈夾以手掌前壓彈夾固定板將彈夾向前推取下彈夾隨即拉機柄扣板機須反覆二次以合彈倉無子彈爲止

示範：教官以裝退子彈示範。

實施及測驗：分組實習及助教加以注視及指導

第四節 射擊要領及其口令之程序

準備：輕機槍若干挺 附彈夾及子彈 紅木塊若干（每槍一個其大小須適合槍之彈倉）及補靶等器具實施射擊場所設置（如附圖七十二）

講解：一、第一段射擊要領及其口令之程序

1. 「清槍」將彈機後拉隨送回原位紅木塊置於彈倉內此時注意瓦斯調整器第三孔是否正對零點。

2. 「八發彈夾裝填第一目標一發」放開始射擊」射擊時倒即將彈倉紅木塊取下，助手隨將裝有廿發彈夾裝上 射手携二〇夾一裝彈廿發一裝十八發 射手扭保險片至單放位置表尺輪轉裝置二百碼右手握槍把第一目標捕準射擊一發。

3. 看靶 射手即將彈夾取下交與助手助手即將紅木插上射助手（助教携彈夾 上前看靶以視彈着高低之偏差回而修正之

二、第二段射擊要領及其口令之程序

1. 「七發彈匣裝填第一目標一發」放開始射擊」助手將原廿發（即現十九發）彈匣裝上餘均

與「二」同式須按彈着點為試射結果而增加表尺「據實驗表尺增加五十碼即增加彈着
英寸」

2. 「看靶」與「三」同

三、第三段射擊要領及其口令之程序：

1. 「六發彈匣裝填第二目標二發」放第三目標之發連放開始★擊「助手仍將原彈○（即廿發
彈○現為十八發彈○）裝上餘均與「二」同惟連發時須將保險扭至連發位置。

2. 「看靶」如「二」同

四、第四段射擊要領及其口令之程序：

1. 十二發彈○裝填第四至第五目標二發單放開始★擊——助手將★彈（僅十二發）彈○裝
上餘如「二」同惟須將保險機扭至單放位置

2. 「看靶」——要領均如「二」同

以○代靶夾

五、第五段射擊要領及其口令之程序：

1. 「十八發彈○裝填第六至第七目標三發連放開始射擊」——助手將第二彈○（十八發彈
○裝上）射手將保險機扭至連發位置餘如「二」同

2. 「取靶」——射手即走前取射完之靶至候★界內記分并登記助手拾彈壳。

六、「換手」——第三名當助手將新靶置於架架上第二名當射手第四名担任補○，（或射手自

行補○）

示範實施及測驗：教官發口令四助教實施示範井口頭詢問各學員有無疑問。

附記：（每一動作先行口述開始則以哨音代表）

第五節 戰鬥★擊之方法。

第一款 衝鋒★擊

準備：輕機槍若干挺（連子彈）場所設置如附圖七十五。

講解：為加強衝鋒戰鬥發揚殲敵效能衝鋒時以機槍手挺★擊若距離較遠以皮帶掛於身上幫助★擊

實為至要武器與技能惟捕準則須目視槍口與目標為準同時并視彈着而修正之。

示範實施及測驗：教官對目標前進與★擊示範井以發式引起學員對衝鋒★擊濃厚其興趣。

實習：一、衝鋒★擊僅準十餘名實習★擊餘見學。

二、活動障礙★擊預先將槍及三腳架位置選定安置完畢每五人或十人為一組每次二人每人

★彈十二發在兩場台日公佈軍連★擊回。

測驗：每組★擊教官助教視其彈着及其操縱技能而登記之或指定名。

第二款 對飛機之★擊

準備：高★機槍陣地及高★機槍架 如附圖七六。

環形彈基圖（如附圖四十四）

講解：一、機槍★擊對於準確發彈實施之。雲光彈為修正彈着依據為速於事功計在固定陣地內兩發

輕機槍併射指★擊較收效果。

以★機槍為記

二、輕機炮對空射擊須於描準擊擊及保持槍身不動用連續射法為最高速率使飛行之飛機通
過連彈束而擊落之詳參附圖四十四之一、二、三、四、五、六。

三、飛機向火身軸直飛行時以照門及外環之某一點為描準照門外環邊及飛機三者成一直線
而使延長之飛行方向恰通過環形準星中央十字線。為度飛機到達外環邊即開始擊擊直至飛
機到達內環為止。

四、飛機一火身軸散角飛行時亦用外環接上述要領描準但射擊飛機飛至環心為止。

五、飛機回射或飛機即降下或退飛時則以照門及環心——正對飛機而按普通射擊要領射擊之
六、裝置描準具時對空照門座上部不能按置過高否則擊射彈着底。

示範實習及測驗：教官宜將示範射擊井口詢學者有無疑題。

第三款 夜間射擊

準備：輕機炮一挺 附三腳架 黑板一 附架一 射擊要領掛圖一（如附圖七十四）

講解：一、輕重火炮為步兵之火力量較其射擊以任射擊射為主尤於夜間射擊其位置須嚴密偵察將

應射擊之方向及距離於白天預為決定亦以標誌詳繪於圖上以備射擊參攷及供交代之用。

二、夜間射擊要圖方向以三腳架方向盤之分割多步描決定之。高度以架上轉輪或表盤而決定
定均可以記於紙上以利描準

描準實施及測驗：教官以方向及高度決定示範井以發發試命學者自行研究決定射擊高度並其他辦法

第八節 隱視及活動射擊

準備：機槍一挺（附三角架）、彈夾子彈活動及隱靶如附圖七十五。

講解：一、戰鬥間之目標均以隱規及活動靶者為多機槍陣地選擇極為重要對於目標閃暗擊技能練習不能忽視。

習不能忽視

二、★擊除不得已外均使用槍之支足或腳架如利用地形地物而行★擊則應注意各點而求

1、勿防彈壳之跳出

2、沙地地因沙土飛揚易被敵發覺及獲得武器之隱匿途軍應用必避則境附近場以本或簡擊

三、對此射擊因射擊散佈無定故對於靶場選擇不得預備選擇以稀層隊等也

示範實施及測驗：教官發口令以二助教 一為★手 二為助手）★擊示範、對於高低及方面之操

示範實施及測驗：教官發口令以二助教 一為★手 二為助手）★擊示範、對於高低及方面之操

第三章 實彈★擊

第一節 基本★擊

準備：每四、備機一挺 附紅木塊一個 彈夾四個 以簡槍為裝填（機槍或步槍）補靶小紙若干★

擊成績紀錄：一、擊場所設置如附圖七十二。

講解：一、計分規定：第一目標為試槍不計分從第二目標至第七目標共計六個目標每目標分

為五份中一擊則六分中一擊則七分 其每彈卅八發、除第一目標全數發實射外其餘為二發

六發如全數發則定命中則每彈卅八發、除第一目標全數發實射外其餘為二發

靶五分共七十分、總計每百發全數發實射每目標中一發則每彈卅八發、除第一目標全數發實射外其餘為二發

四分爲及格八十六分爲優等以上昂超等各員擊分數均由助教官彙登。

二、防險 1. 一切動作均聽口令實施。

2. 未令停止擊不得自行拾取彈壳。

3. 紅木未插上不得離或看靶。

三、助手任務 一、糾正手之擊發姿勢。

二、裝填彈匣及防險紅木。

三、檢查手擊動作。

1. 停止呼吸、2. 扣第一段板機、

3. 扣第二段板機、

四、與女手相往看靶。

示範：命助教五人進入陣地擊時忽★手陣亡代替★手及彈葯手諸動作示範教官以靶逐次記分示範

并重做★擊時諸動作示範預習★擊示範後即實施實彈★擊。

實習：每組四名、三組設助教一員未輪至★擊及充任助教者均在候★界內候★（首輪★手者持新

靶候★）

測驗：教官檢查各員★擊成績并以最劣者置行補★并糾正之。

第二節 戰鬥★擊

準備：如第五款（及）同性 對於隱視目標★擊加備彈壳若干。

講解：一、衝鋒槍之構造及原理須對窗口之障礙或正對我前之敵之目標★擊。

二、活動目標★擊——對於活動目標以緊隨★擊為重要對於隱現目標以洩光彈即時★擊以資未發現該目標之槍同時以集中火力以殲滅之。

示範預習★擊示範後即隨實彈★擊。

附圖篇 湯姆生衝鋒槍（又名湯姆生手提機關槍）教練

第一章 衝鋒槍機械訓練

第一節 概說諸元及各部名稱

準備：一、衝鋒槍（五人或十人一組每組發槍一枝）若干，黑板（連腳架）一、掛圖板二（刮面掛

圖一如附圖五十四，分解零件圖一如附圖五十五）、場所設置如重機槍所設置圖（附圖

廿七）

二、時間——上午講解下午★擊共一天。

講解：一、湯姆生衝鋒槍（簡稱湯姆桿）係發明於一九二八年，藉機座力推動，彈夾裝填，空氣散

熱、可行連發或單發之低仰彈道武器。

二、主要諸元：

1. 口徑：〇、四五吋（四公厘）

2. 全長：八五、六公分

3. 全重（連彈夾）：一〇、七五磅（四、八九公斤）

（以★代射）

4. 彈夾裝(廿發)重：一，三一磅(〇·五九四公斤)

5. 初速：八〇二秒英尺 二四三，八公尺

6. 擊發射速：每分鐘六百——七百發

7. 有效射程：一四〇公尺

8. 最大射程：五五〇公尺

(以圖代實)

三、各部名稱：

(一) 槍身部

- ① 槍口
- ② 減阻帽
- ③ 準星
- ④ 槍管
- ⑤ 放熱圈(卅個)
- ⑥ 護木前皮帶環

- ⑦ 出殼孔
- ⑧ 戰尺(缺口滑碼照門)

(二) 握把部：

- ① 彈夾槽
- ② 變高
- ③ 握把
- ④ 彈夾鈎(圖)
- ⑤ 快慢機
- ⑥ 保險片

- ⑦ 板機
- ⑧ 駐針板身針短針
- ⑨ 頂亮針
- ⑩ 擊發阻鐵
- (十一) 擊發阻鐵桿

- (十二) 機頭
- (十三) 板機(圖)
- (十四) 板機鈎

(三) 複進部：


- ① 複進
- ② 複進桿
- ③ 複進刺桿盤
- ④ 複進頭
- ⑤ 保險圈

(四) 槍機部

- ① 槍機
- ② 頂亮針槽
- ③ 丁字槽
- ④ 退子鈎
- ⑤ 彈鐵
- ⑥ 擊發插銷

- ⊕ 撞針 
- ⊖ 銅扣鎖
- ⊕ 油片
- ⊕ 機柄球
- (十一) 機柄

(五) 鎗托部：

- ⊖ 鎗托
- ⊖ 槍托卡 
- ⊖ 緩衝機
- ⊖ 後皮帶環
- ⊖ 托底板
- ⊖ 油查孔
- ⊕ 油壺

示範：教官每講一段即示範一段同時以湯姆生剖面指示 如附圖五十四 并每組設助教一員俟教官

示範時隨即以小鐵條指示各部

實施及測驗：講完一段、即詢學員有無疑問、并命自行口誦所講各點由助教糾正


第二節 分解與結合

準備：黑板一、衝鋒槍若干、拆卸方布若干塊（按人數分若干組）餘如重機槍湯所設置圖（附圖廿

七）

講解：一、普通分解

（以圖代實）

1. 槍托：左手握鎗、右母指壓下槍托卡 ，將鎗托向後抽出。
2. 握把：左手用小釘壓下槍身卡簧 右手握槍把，并扣扳機、向後移動，取出握把部。
3. 複進簧：鎗口支住膝上或桌上、左手將槍機稍上提至槍機與複進簧上小孔齊、右手將小釘插入複進簧小孔、同時左手下壓緩衝機、再用右手食指及中指取出複進簧部。
4. 鎗機：將槍面反轉、引機柄將槍機部倒出。
5. 銅鎖：將鎗機柄前推 取出銅鎖。

6. 機柄、引機柄向後，對正機柄窗取出之。

二、普通結合：

1. 將機柄放固。

2. 將機柄推前，再上銅鎖（有如左下面尖頭須向槍口否則不能發）擊放入槍機。

3. 將複進簧桿放進複進簧內、兩手用力將簧壓縮至二寸許即以小釘穿入複進簧桿小孔內，然後放進機箱內，抽出小釘（抽出小釘時須引機柄向後直至壓住複進簧桿前端爲止）

4. 右手握鎗把、并扣住板機，上入握把部。

5. 上入鎗托部。

三、詳細分解：

鎗托部：通常不分解。

握把部：1. 取下快慢機——以鎗柄球壓住針板短針由左抽出。

2. 取下快慢機鈎。

3. 保險片移向後端，將機柄球壓住針板長針由左抽出保險片。

4. 左母指及手掌壓板機及擊發阻鐵、右手平均扳動駐針板兩端取下駐針板。

5. 左掌覆于板機上面，右手將板機部各零件板機、板機頭簧、板機鈎、板機鈎簧、擊發阻鐵、擊發阻鐵桿、及擊發阻鐵簧、倒入左掌內。

6. 鎗機部：左食字母兩指，捏住手機，抽出擊發鐵銷、取出擊發鐵插針、及撞針。

簧，再後取出拉彈鈎。

7、複進桿簧：用小釘取出複進簧及保險圈。

四、詳細結合

依分解反順序結合之。

示範：教官在講台一面講一面將槍逐步分解、待分解完畢後，並將剖面掛圖及零件推圖，掛在板上，一一指示全部零件名詞、然後結合。

實施測驗：講完一段分解結合、即命學者自行拆卸及結合。每組置兩挺衝鋒槍，俾易輪流演習，教官及各動員在旁監督指示。

第三節 機能

準備：板樣結構木製模型一（附圖五十六）餘如重機槍場所設置（附圖廿七）

瞭解：一、後退動作：茲將後退動作程序及作用分述如左：

1. 開鎖：子彈擊發 槍機後退 瓦斯退力後退 銅鎖係銅質較軟、加受瓦斯壓力 與槍機緊

貼，俟壓力漸減 始與槍身之機鎖面脫離所餘一部壓力仍使槍機後退以啟銅鎖跳起是謂之開鎖作用。

2、拉彈壳：當槍機後退時拉彈鈎拉住已擊發彈壳向後退。

3、拋彈壳：拉彈鈎將空彈壳拉向後方，遇頂壳針頂下面出 孔拋出。

4. 壓縮複進簧 複進簧原係伸張，此時受槍機後退因而向後壓縮複進簧。

二、前進動作

1. 送彈：藉復進簧壓縮後伸張力，推送槍機前進，同時從彈夾內將新子彈送入槍膛。

2. 閉鎖：槍機前進已達定位致銅鎖跳下將活動部份鎖住。

3. 擊發：槍機繼續前進時擊發針下部與槍身前端相碰，同時擊發針上部使撞針前進而使擊發

三板機動作

1. 連發：快慢機桿向前使快慢機鈎降下，與擊發阻鐵平齊當扣扳機時使機體與擊發阻鐵

前部同時提升而擊發阻鐵後端則行下降故活動部份藉復進簧之力前進擊發退自如以行連放

2. 單發：快慢機桿向後使快慢機鈎提高當扣扳機時使槍機前進此時槍機下之丁字溝碰撞快慢機鈎即將機頭壓下使與擊發阻鐵脫離擊發阻鐵前端因而向下擊發阻鐵後端則因擊發阻鐵簧力而高起遂將活動部份鎖住僅能行擊發單發

四、空彈夾動作

空彈夾上入彈夾槽後彈夾齒碰住扳機鈎前部使扳機鈎後部下壓機頭致機頭與擊發阻鐵桿脫離此擊發阻鐵前部下降低乃將槍機鎖住雖扣扳機亦不能使槍機前進

五、減座帽作用

彈出鎗口時瓦斯力壓槍身偏左上移而力後退因減座帽作用關係使鎗口向下而向右偏且藉力減少後座力此槍故射擊時毫無後座力故當連發而不震動槍身能繼續中的

示範：一、了教官講完一段以槍示範。

二、講解扣扳機動作時以木製板機結構模型示範。

三、助教在就近槍示範。

實習及測驗：一、命學者自行實施所講。

二、講解時口詢諸問題再口呼學者獨立答覆。

三、學者實施時助教須負解釋及監督責任。

第四節 故障與排除方法

一、擊發故障：不能擊發時急將機柄球向後拉將鎗膛內所有剩餘子彈完全退換。

二、此槍故障較少如遇槍任何部有障礙時須即將保險片抽起保險位置將機柄球拉開將彈匣取出。

然後檢查故障原因。

第二章 射擊實習

第五節 射擊姿勢

準備：按組發衝鋒槍一枝 每組設助教一員。

講解：一、立姿：參照步槍立姿附圖十四。

1. 左足對正射擊目標 右足向後離前約半度。

2. 身體微向前傾、身體重量落於左足三分之二。

3. 左手握槍護木，右手握槍把 轉射目標、以移動右足。

二 跪姿 參照步槍跪姿 附圖三

1. 面對目標，兩足跪，與地處九十度。

2. 移後右膝，臀部、在右腳腳掌上。

3. 左手肘靠在左膝上。

示範：由教官每動作實地示範。

實習及測驗：分組實習，助教及教官在旁注意及指導。

第三節 插準練習

準備：插準器五，如附圖五十七，正位插準圖一（如附圖六十八）及按組分配衝鋒槍若干枝。

講解：一、插準須取得正確插準圖為圖示。

二、迅速就射，可應用機柄，作照門射擊（如附圖五十九）。

示範：一、以預繪之插準圖為範。

二、以機柄為準示範。

實習及測驗：每組學員自行練習，助教指示。

第四節 裝彈

準備：衝鋒槍若干枝，彈夾若干個。

講解：一、裝彈夾。

1. 開槍機

訓練手冊

2. 關保險

3. 裝彈夾（四指握彈夾母指推彈夾鉤裝入）

二、單發扭保險片向後，連發扭保險片向前。

三、退彈夾照裝彈夾反對順序行之。但扣扳機時左手握機柄徐徐送回。

示範：教官裝退彈夾示範

實習及測驗：講後各組自行實習 助教在旁指示

第四款 射擊要領及其口令程序

準備 衝鋒槍若一枝彈夾若干個 連子彈 實習場所（如附圖六十二）

講解：一、清槍：采射擊前，將槍機移動、檢查槍膛有無子彈

二、十發單發裝填 射手拉槍機向後，關保險。助教助裝十發彈夾裝妥隨即舉手并報「好」

三、開始射擊：以哨音代替，射手即關保險抵快慢機向每一目標射擊二發 射完助教替報「好」并舉手

射擊手隨行清槍

四、十五發連發裝填：依十發裝填順序裝填

五、開始射擊 射手將快慢機抵向前 即向每一目標連發三彈 射完助教報「好」射擊手清槍

置平槍架上

六、看靶：射手及三四五名同前往看靶 記分并補靶

七、換手：第二名取完彈夾 取實彈。前往槍架前。取槍準備射擊。

示範實習測驗 由教官助教實習示範、井口詢事者無疑問

第三章 實彈射擊

準備：衝鋒槍五枝（可按組分配）實彈若干 按射擊人數分配 靶場設置（如附圖六十）

講解：一、★擊靶共五個、四個胸靶用直交射擊 一個頭 用跪姿射擊。

二、★距離二百五十公尺（即一千呎）

三、每中一彈得四分 每靶不得超過五發 超過之數不記分 一百分為滿格、八十八分為優

等★手、五十分為合格。

四、一切聽從口令遵守規定動作

五、非★擊時、槍口向上撐於腰部 或置於架上 ★擊衝槍後、仍須置於架上。

六、擊發扣扳機 注意事項、如步槍圖。

（以★以射）

七、助手須按規定動作要求★擊實施。

示範：教官對胸靶立姿★擊二發單放、三發連放、衝鋒槍跪姿★擊二發單放、三發連發示範、井將

槍靶放在下額示範、無校度力★擊。

實習：一、每十人為一組、第一名為★手、第二名為預備★手、第三至第六至第十名在後★手內任

★、第二★坐于候★手內 待★手★擊完畢 由助教以空彈夾往給彈夾換取彈夾充★手、第

三名及第四名、待★手★擊完畢 將裝好備用槍靶遞往★手、補好後退四坐位、此時第五名亦隨

同第三四名執槍筆及記錄表、待★手★完前進圖中井遞統一記分者記分第六至第十名依次輪

流實習

- 一、每人發四顆彈，二發單放，三發連放，對頭先發二發單放，次三發連放。
- 二、發單放、連放、對頭發。

測驗：一、每打手擊諸動作，由助教在旁監督及指示。

二、發各人射擊成績登記于成績表上（如附表三）最優者獎以物品、最劣者懲以扣鎗。

第五篇 愛式戰車防禦槍教練

第一章 機械訓練

第一節 概說，諸元及各部名稱

準備 每組戰車槍乙挺（附零件等）長指一張（上寫各部分解結合及零件名稱以供分解結合之用）

每組設助教乙員，各部名稱掛圖，俾將各部零件掛圖（係將各部折卸以鉄絲懸掛板上）如附

圖七十七場所設備如附圖七十八

講解 概說 愛式戰車防禦槍為英國人研發明，乃是在加拿大製造，槍機擊發，侵徹力強，

在一百公尺距離能侵徹〇九一時，二公分三三鋼板，後座力大，且火光聲响亦大，彈夾裝填

之簡便，其構造一步相似，每分鐘優良者手能擊發九發。

二 主要諸元

1. 口徑 〇五五英寸 一公分四

2. 初速 二七〇英尺/秒 八五〇公尺/秒

3. 槍重：三六磅（一六公斤四）

4. 槍全長：五英尺四英寸（一公尺六十二公分）

5. 有效射程：三百公尺

6. 最有效射程：一〇〇公尺

7. 彈夾連五發彈藥重量：二磅七兩（一、一公斤）

8. 彈箱：八個彈夾每夾裝彈五發重量二十二磅（十一公斤三兩）

三、各部名稱：

1. 槍機部

鎖耳、槍機、槍機柄、撞針、撞針座、撞針簧、銅管、後機柄、撞針桿、擊火桿、尾、槍機箍、退子鉤、預亮鐵

2. 槍座部及扳機部

保險機、保險機鐘、保險機鐵螺、擊發阻鉄、擊發阻鉄插銷、擊發阻鉄插銷螺絲、扳機簧、扳機板、扳機簧螺、扳機筒、扳機、扳機插銷、扳機簧、槍座、槍箍、握把、握把螺、板機護板、扳機護板鐵

3. 緩衝機部

緩衝簧、緩衝簧桿、緩衝簧筒、緩衝簧桿插鎖

4. 後座減少器與準星部

訓練手冊

訓練手冊

一一六

準星、準星座、準星護圈、後座減少器、定住圈。

5. 槍管部：

誘導板鎖螺、誘導板鎖，頂壳鐵擋，彈夾針、彈槽，照門槍管，擊發阻鐵簧。

6. 肩靠部及腳架部：

肩靠、肩靠橡皮、油筒、肩靠手握、肩靠插銷、腳架、腳架插銷

7. 附件：每槍均有彈夾一箱（內裝八個彈夾）後座減少器套及槍衣各一件槍衣右側袋

，裝有可拆接通條後座減少器扳頭及擦槍彈槽毛刷槍衣左側袋，裝一銅絲刷及通條鐵頭，槍衣底部裝有橡皮墊一。

示範：一、教官口講時並以通條指示槍各部及寫在黑板上，助教則應將數書所講以通條指示各部
示範

二、講至各部名稱時掀開零件掛板示範。

實習及測驗：

一、命各組學員自行實習

二、教官助教除詢問題外並監督實習。

第二節 分解與結合

準備：場所設備及準備器材如第一款同

講解：普通分解適用於普通擦拭，詳細分解、不適於通常士兵、

一、普通分解：

1. 槍機部：左手開保險：母指撐住彈壳鉄擒頭、右手取開槍機。

2. 後座減少器：以扳鎖左旋出、後座減少器、取下定位圈及準星座。

3. 肩靠部：以起子旋出肩靠插銷、使肩靠脫離於身。

4. 腳架部：右手旋出腳架插銷、聞有音為止）使機架脫離。

二、普通結合：依分解反對順序行之。

三、詳細分解：係按普通分解之後。

1. 槍機部：

(一) 如普通分解取出槍機。

(二) 轉度鐵筒左旋90°略向前取出。

(三) 退子筒向右轉180°向前推取下。

(四) 取出槍機軸。

(五) 右半拉出擊火桿（機尾）左手支機軸向後拉機左旋取出撞針部份。

(六) 左手支機軸機筒，右手壓撞針取出撞針、撞針座、銅管、撞針及後機筒（參照

附圖七、十）

2. 緩衝機部：以活動扳鎖將緩衝筒取出緩衝桿、緩衝筒及緩衝桿插銷。

3. 準星座：

訓練手冊

- (一) 以活動板頭旋轉誘導板鎖螺取下後，並將槍座提起，取出誘導板鎖。
 - (二) 將槍座向前推至槍口取出銷座。
 - (三) 以起子旋出擊發阻鐵插銷，推出擊發阻鐵插銷，及擊發阻鐵。
 - (四) 旋除險機銷鐵螺，取出保險機螺，旋除保險機螺，即與槍管垂直，取出保險機。
- 照附圖七九

板機部：

- (一) 以活動板頭取下握把螺(二個同類)取出板機蓋板鐵及握把部。
- (二) 旋板機實螺取出板機簧。
- (三) 旋板機插銷 取出板機筒及板機。
- (四) 特別結合 依普通及特別分解及序而結合之。

示範：一、教官隨講隨示範。

二、各組助教應將教官所講隨序示範。

實習：講完一段各組自行分解及結合。

測驗：一講解時出題呼號數測驗。

二、實習時教官及助教在旁監視及指導。

第三節 機體

準備：如第一款同。

講解：一、裝填子彈

1. 單發裝填，槍機打開，將彈匣裝入彈倉內關上槍機則彈丸被機頭推入彈腔。

注意事項：槍機務須關好，免為瓦新後壓出機傷及射手。

2. 彈夾裝填 先打開機用右手或彈夾大指在彈夾之左餘四指在彈夾之右先將彈夾對準

換入彈槽再將其後，下按使彈夾釘將彈夾後部扣住然我關上槍機之頂，機頭將彈夾

入彈腔。

3. 當彈夾子彈射完時機槍不能關上因槍機之頂，機頭已頂住，彈夾之頂，機頭被射擊後口機未

拉開到盡端時空彈夾亦被拉退下然口機必須頭拉後至盡端再推向前，如此方能將第二粒

子彈送入彈腔。

二、待擊狀態：

1. 開關口機欲將成擊發狀態 祇將機柄轉上，然後拉上，口機即可變為擊發狀態。

2. 不開關口機亦可使槍成待擊發狀態即用右手食指扣在擊發火桿環（機尾面）向後拉至機尾

被擊發阻鐵擋住為止。

三、拉壳作用：

當口機關上時，即槍機前進時，退子柄前，退子柄前將彈底殼緣扣住，撤槍機拉後機

就將彈壳拉出彈腔。

四、頂壳作用

訓練手冊

1. 推彈入腔 槍機前進時、即將彈夾內底裝於導彈槽下之彈推進彈腔內。

2. 頂出彈頭：槍機退後時退子鈎同時將彈壳拉向後、頂壳鐵擋、適位於頂壳鐵之半圓形槽內、至頂壳鐵頭部之缺口時、擋頭即滑入此缺口、頂壳鐵擋住、阻礙彈壳退

、此時退子鈎拉後之彈壳、却發頂壳鐵頭部頂出。

保險作用：

五

1. 槍機打開 雖能關上保險機、因保險機之長筒擋住槍機前進也。

2. 槍機關上時 因保險機之長筒擋住機尾缺口、阻礙機身後端之半月形槽故能關

上保險機、機筒被任不能回前成保險狀態。

3. 槍機擊發後、長筒仍擋住機管後端之半月形槽、而短筒適入機尾缺口、故保險亦能關

上使槍機不能活動。

4. 槍機未完全關上時 因長筒被機身任不得活動、故亦能保險關上。

六

擊發阻鉄作用：當槍機成準備擊發狀態時、擊發阻鉄後端即將機尾端擋住、使撞針不能由簧之彈力拉

向前、如扣扳機時 擊發阻鉄前移、使扳機頭挺向上、同時機尾端而下沉、於此機尾

與擊發阻鉄脫離、但撞針伸張、機尾與撞針同時前移、撞針使即將雷管擊發子彈亦被

燃爆發、

當子彈復頂，鐵頂出時，尚有一部分壓力，下沉時着扳機護扳機而彈出且扳機護板為輕金屬所製成，易受損壞，故另裝護板鐵以保護之，其功用在此。

示範：每講一段即以圖表或影片示範。

實施及測驗：

一 出頭呼名口答。

二 命學者溫習助教指導。

第四節 故障原因與排除方法

準備：如第一節同。

講解：一丁裝填故障

1. 原因

⊙彈殼裝填不正確

⊙彈夾不清潔。

⊙托彈板簧疲弱無力或拆斷。

2. 排除法 緊火桿 機尾闕一後拉，成爲待擊發狀態，試行射擊，若仍不擊發，則打開槍機，有無子彈，如無子彈則再易彈夾，再行射擊。

二、擊發故障：

1. 原因：(一)彈藥失效。

(二)撞針折斷。

二、機筒未旋緊。

2. 排除法：檢查槍機部如有撞針損壞，實力弱等應即換之，或將緊火桿後拉或彈備擊發狀態，再扣板機，使擊發機仍不能發火即將子彈退出，并檢視彈底有無撞針痕跡，如有便易彈藥潮濕，製造不良，應即換之。

三、槍壳故障：

1. 原因：（一）退子鈎折斷。

（二）彈膛凹陷。

2. 排除法：

（一）打開槍機檢查退子鈎，若已損壞即行更換之，或用錘條將彈壳逼出，再行擊發。

四、退子故障（與前條雷同）

1. 原因：（一）退子鈎折斷。（二）彈壳鐵擋折斷。

2. 排除法：若槍機後退時，無彈壳退出，則取出彈壳，取出彈壳之損壞部，再行射擊。

示範：口講解並以槍示範。

實習及測驗：一、學員自行練習。

二、教官助教在旁指導及監督。

第二節 射擊預習

準備 構構圖、構構桿一、三角構構用具、戰術檢者十張、助教每組一員、提員量指示模圖
 圖解：準備練習移動圖（如附圖八、十二）

一、固定目標構構

1. 距離○構 構是定須構門中圖 ○構圖構之二分之一處射擊並是戰車最後構構部份

（如附圖八、十二之構構圖）

2. 構構桿法：以目標 構門、構星 三者依○構圖顯示構構移動目標○構圖練習之 其
 構構動作如前一章第二節步槍構構練習圖

3. 三角○構 於距離一千英寸（約廿五公尺）槍置於槍架上、以槍查靶置在構構檢查靶
 上 構構三點 構構三角形 其每邊不得超過○ 五英寸 其要領如步槍三角○構圖

二、移動目標○構

1. 不構方向對構移動目標○構射擊

（以○代指）

對移動目標 擊必須○構戰車構、槍能命中、同時須注意緊隨○構、不論開槍構、要
 構構、眼仍注視目標 以不斷○構 不斷構構為原則。

○構戰車構端 距離多少 須視手與目標距離所示目標長度多少而定、此種長度
 圖之一構構量。

構構量之多少、係依○構構度 射手與目標之距離及目標移動方向而定、如附圖
 八十三所示可知其構構量之具義為遠處構構時急需預列表示之（如附圖第五）

2. 不定方向轉移目標○準

如準綫及目標方向之角度小於九十度時 則準目標詞準 目標方向正對射手前線

則在目標中部

3. 左右移動及不定方向轉動○準聯合練習：

以固定提前量對轉動方向目標○準射擊依照(一)準射擊 以不定提前量對轉動方向

目標射擊 須注意槍之操縱及對戰車之侵徹力(如附表第五)以決射擊收效信心。

示範：一、○準桿、準及三角之準練習以二助教實施示範。

二、提前量及準要領以模型并在黑板上示範。

實習：○準桿及三角 準每二人為一組，一為助手，一為射手輪流實習

測驗：一、講後口詢答

二、實習教習助教互相監督 A 指示。

第二節 射擊姿勢及擊發應注意事項

準備：戰防鎗每組一挺、立射坑及○準靶如預習射擊場所沒備附圖八十六。

講解：一 臥姿：射手身體應槍與成一直綫，肩宜平，右手握把手，左手緊握肩靠手推槍托緊貼

肩窩 右面頰緊貼面頰靠 兩臂關節部着地約五成直，以穩身體。

二、立姿：係依射擊移動目標、兩足離間約與肩同寬 身體稍向前傾、兩手以不靠地為

原則 餘與臥姿同。

三、扣扳機、依照步槍取壓點、停止呼吸、描準及扣扳機四動作行之。

四、射擊口令：射擊時須遵從左列口令實施之。

示範：教官依序實施示範。

實習及測驗：一、每二人為一組實習教官助教嚴加放核。

二、每人發試卷一紙、出十題以對與不對筆試測驗、(詳如步槍測驗圖)

1. ○發裝填、(即取開紅木依法裝填)

2. 關保險。

3. 向中心靶描準 (同時關保險)

4. 正左、前方戰車提前動器、開始描準射擊

射擊後口令：

(一) 停止射擊。

(二) 打開檢機。

(三) 紅木放過。

第三節 戰車識別及其性能

準備：各種戰車照片及圖表(如附圖八十五)

講解：一、戰車識別

1. 戰車構造各圖概與相同僅能於顯著部份如砲塔車身履帶及無線電天線等之形狀及位置分別之

2. 砲塔式通常有平頂，尖頂，圓頂，及流綫式諸種。而英國戰車多屬流綫式。

3. 履帶部由履帶、動輪、惰輪、滾輪、諸部而成。其結構型式如下數種。

(一) 滾輪較大，其上有惰輪者。日中戰車多屬之。

(二) 滾輪小并雙併者，其上有惰輪者。美、中、德、英及日輕型戰車多屬之。

(三) 車身部爲駕駛員、女手及發動機所在之部位。其形狀有方形、多角型、橢圓形諸式。

(四) 無線電天線。裝設於車身上。其位置有前後及側方之不同。其型式亦有欄杆式與

旗幟兩種。

六、特別之幟如英美俄德日各國皆以其國徽於車上以爲標記者。

七、各國戰車之聲响皆非一致。習聞之必能分辨之。

二、戰車之一般性能

1. 火力大、速度大，裝甲堅爲其優點。但視界小，聲音大，顛簸烈，人員易疲憊，不能持久是爲其劣點。

2. 戰車之視界。其視界接近至二十五公尺以內之目標即入於安全界且因自身爲活動體，☆擊精

確且其良。

3. 對於敵散兵隊內之人員無論以火力及輾壓力概不能予以傷害。

4. 戰車履帶履帶部砲塔與砲身連接等份均甚薄弱易被擊發。

示範：以圖表及小型戰車示範。

實習及測驗：一、學員自行演習。

二、口詢問題命學員回答。

第二章 實彈★擊

裝備：戰防槍每組一挺 彈藥餘如★擊靶場設備

講解：一、★擊規定：對固定目標射擊二發，對活動目標立姿往返★擊二發，共★彈三發，並發★

後停止★擊，向前看靶，體視強者修正偏差。

二、安全規定

1. ★擊前應將紅木放進彈槽內。
2. 隨時隨地應使槍口向前。
3. 換手時須注意槍口勿使着地。
4. 無命令不能離開★擊線夫看靶。
5. 一切動作均聽從命令實施。

以★代射

三、★擊規定：不論臥立★擊，其所★擊目標均須與靶前號格標示號碼相符。若立姿★擊時，移動關係不能即好捕準，應變目標★擊，仍須緊隨苗準俟目標★移動至捕準確定時再行

★擊。

示範：教官二人將實彈裝上依規定實彈★擊。

實習：每二人為一組，互輪流實習射擊。

測驗：一、以口詢命學員答覆問題。

二、★擊後查視各員所射成績而登記之。

第六章 美造第九式戰車防禦擲彈筒教練

第一章 機械訓練

第一節 擲彈筒概說諸元及各部名稱

準備：教官一、助教十二、器材共十四、擲彈筒十二、火箭子彈一起子十二、諸元特性表及名稱板

各一

講解：一、概說：

戰車防禦擲彈筒又稱火箭砲係美國在第一次世界大戰後所發明之，步兵新發武器在第二次世界大戰北非戰役中始公開使用其為近距離中燬壞戰車及裝甲車最優良之武器亦可作為破壞機槍巢及建築物之用

二、特性

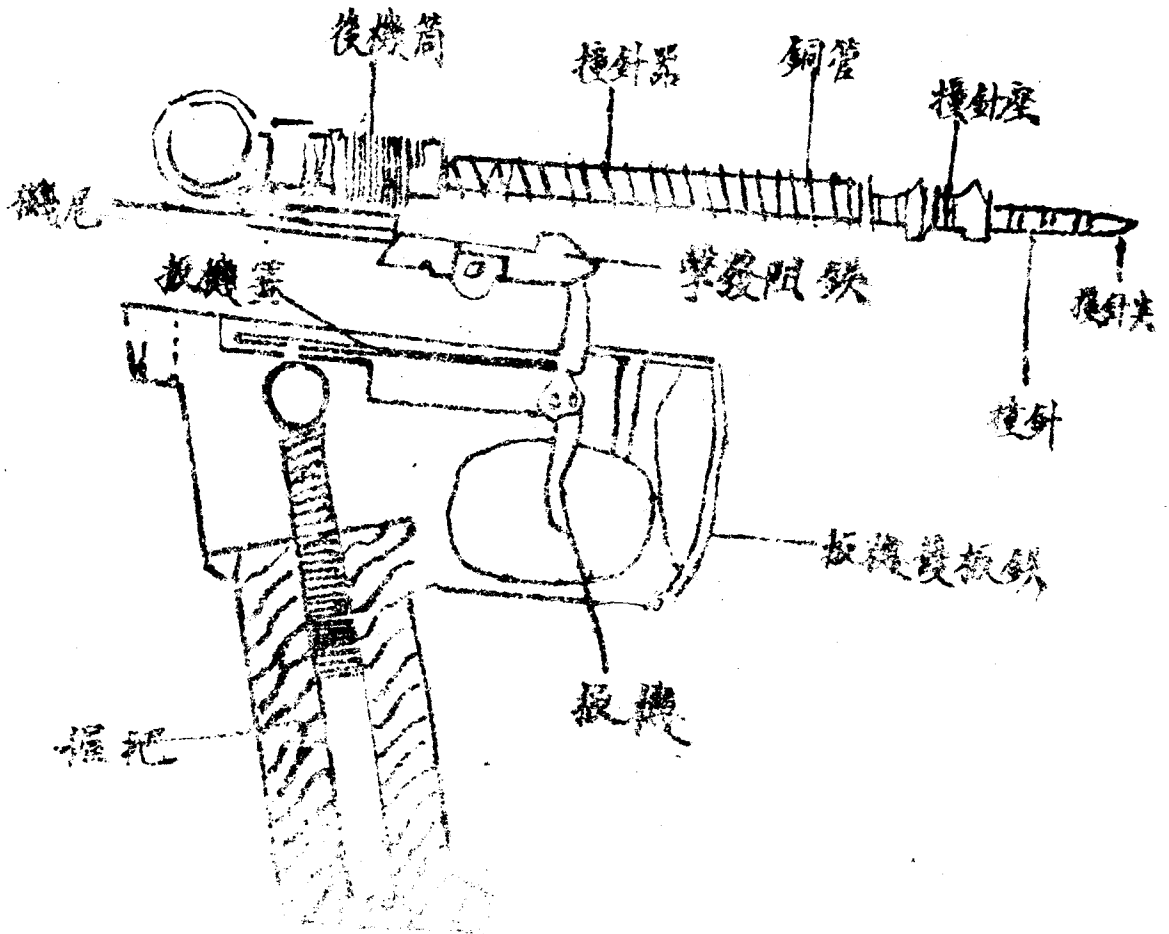
1. 使用板機自動發電擊發

2. 肩用武器

3. 用準星照門苗 目旁準

4. 使用火箭式子彈發射

博愛式戰車防禦花板機圖



博愛式戰防槍正確瞄準圖



圖準量提前擬防戰



戰 防 槍 提 前 量 表

距離 每小時速度	距離	100 公尺	200 公尺	300 公尺
12 公里	小時	0	0	0
25 公里	小時	0	0	$1/2$
50 公里	小時	0	$1/2$	0

①重量輕 ②使用簡單 ③運動輕便不受地形限制 ④威力大

7. 劣點

①火力大 ②暴露目標 ③筒身保管不易 ④發射聲音大 ⑤初速度慢每秒一〇〇公尺 ⑥筒身短

8. 主要目 及次要目標

①戰車及裝甲車

②機槍巢堡壘及建築物

③筒之諸元

A 口徑六公分 筒身長一、五五八尺 筒身筒長七、八公分 C 全重七公斤

D 有效射程對固定 移動目標三百、一百公尺 E 初速一〇〇秒公尺 F 侵澈

力對鋼板穿五公分至十公分

④名稱竊 分三部說明由上而下講述

(一)筒身部(分前筒後筒 分解結合、一次以示學員)

1. 防火帽：防止子彈離筒口時所噴出之瓦斯傷害射手

2. 接發部

- ① 插銷
- ② 插銷扣
- ③ 摺扣
- ④ 摺蓋扣環

3. 接合部

- ① 接合釘
- ② 接合釘帽
- ③ 下釘

4. 保護部

- ① 木(二塊)
- ② 保險機
- ③ 上推

5. 其他

6.

- ① 螺絲
- ② 螺絲帽
- ③ 螺絲釘
- ④ 螺絲釘帽
- ⑤ 螺絲釘帽
- ⑥ 螺絲釘帽
- ⑦ 螺絲釘帽
- ⑧ 螺絲釘帽
- ⑨ 螺絲釘帽
- ⑩ 螺絲釘帽

- ① 螺絲釘帽
- ② 螺絲釘帽
- ③ 螺絲釘帽
- ④ 螺絲釘帽
- ⑤ 螺絲釘帽
- ⑥ 螺絲釘帽
- ⑦ 螺絲釘帽
- ⑧ 螺絲釘帽
- ⑨ 螺絲釘帽
- ⑩ 螺絲釘帽

- ① 螺絲釘帽
- ② 螺絲釘帽
- ③ 螺絲釘帽
- ④ 螺絲釘帽
- ⑤ 螺絲釘帽
- ⑥ 螺絲釘帽
- ⑦ 螺絲釘帽
- ⑧ 螺絲釘帽
- ⑨ 螺絲釘帽
- ⑩ 螺絲釘帽

7. 鋼絲圈 加厚向管防止筒管爆裂

8. 試電板 由電線接綫頭釘起至接觸簧止負責導電之用

9. 筒尾之部

- ① 接觸簧二個
- ② 絕緣板 接觸簧與筒身之隔絕
- ③ 筒尾鎖 用以固

- ① 筒尾護圈 (保護筒身之構造)

10 背帶：① 新皮帶環

- ② 接皮帶環

示範：1. 將主要部份寫於黑板上並以掛圖示之。 2. 各部名稱助詞以起子指出說明之
實習與測驗：學員逐一聽講各部名稱、位置及其用途教官與助教立於傍改正之

第二節 發電機分解結合及其機能與各部名稱

準備：發電機各部名稱表餘與第一節同

講解：一、發電機各部名稱 由左向右說明

(一) 皮機 (二) 機箱 (三) 復機箱蓋 (四) 皮機箱蓋 (五) 活動挑扣寶蓋

(六) 復原簧 (七) 挑扣鐵 (八) 挑扣鐵絲 (九) 鐵板固定板及螺絲 (十) 感應磁

鐵 (十一) 感應磁頭 (十二) 鐵板 (十三) 陰陽極線頭 (十四) 接線頭釘

(十四) 絕緣面 (十五) 發電機固定板

二、發電機分解結合

(一) 以起子將皮機板機蓋取下之固定螺絲旋下繼施護木固定螺取下護木及保險機

(二) 仍用起子將下挑扣寶蓋固定螺取下挑扣寶蓋及復原簧

(三) 結合時按逆對順序

8. 磁鐵機機能

(一) 扣板機板機筒下壓有簧壓縮撐鐵向後壓鐵絲卡住感應鐵條由南極推送至北極槓桿作用

撐鐵另頭鐵絲卡住另頭感應鐵條由北推送至南極此為撐鐵下陷壓縮復原簧而感應鐵頭

作第一次之操動

(二) 放鬆扳機後復原簧伸張鐵下端向後推送感應鐵頭復原槓桿作用鐵上端復回原位簧伸張成應鐵作第二次擺動

(三) 經兩次擺動後湯被割切而產生電流

(四) 保險機能

1. 開保險時保險片位置尖端向筒身大端向板機護板固定螺若扣板機後彈鐵條擺動其陰陽線頭長線為陽電通至其單電線而傳至接觸簧其短線為陰電連接筒身而傳至筒尾鎖若其上彈彈上長線短線均與接觸簧及筒尾鎖連接一入金屬均傳電一即可通過電流而起爆作用使子彈拋射燃燒即謂之擊發

2. 關上保險時保險脫離限空孔而接綫頭釘接觸扣板機時感應鐵條擺動生電流後短綫傳入接觸頭釘係保險片為橋而傳至長綫頭而回轉至綫圈電流即為之走短路而中和消息而不能傳至筒身及接觸簧故子彈裝入筒內未受電流之亞、連是不能擊發。

示範：助教聽教官講解同時做示範

實習與測驗：講解完畢後由守學員自行討論及實習教官助教監督改正之。

第二節 火箭式砲彈諸元及各部名稱與機能

準備：火箭式子彈剖視圖諸元表各一其彈一假彈十二枚餘與第一款同

講解：1. 火箭式子彈諸元

① 全長五十分

② 全重一，六公斤

③ 直徑六公分

④ 初速一〇〇秒公尺

2. 各機名稱與三維

- 彈頭部
 1. 起爆藥
 2. 筒針黃
 3. 撞針
 4. 保險針

- 炸管部
 1. 拋射藥
 2. 卡紙蓋 (防止潮濕)

- 彈尾翼
 1. 缺口
 2. 五道電線
 3. 炸管電線

3. 子彈之機能

○ 拋射機能：相連機匣和鐵條彈頭面在雷法何人子彈電燃時點火起爆燃燒出射藥發出大量

瓦斯如筒尾膠箱空氣反抵抗力致子彈推滑出筒口且彈尾翼剛定其前進方向

○ 爆炸機能：子彈擊着目標而針引起爆炸作用撞針往雷管雷管起爆向目標一點貫穿

○ 爆炸威力：1. 擊傷力可達五公尺 2. 命中點二十五公分半徑內可使步槍管都彎曲

○ 示範：教官講解助教一面示範重要之點為出銀板上示符時彈時以電燈測其電流通否若發為則

應請否則返之

(甲) 實習與測驗 學員自行討論及實習或考問所講之各點

第四節 彈筒故障原因及排除方法與保養擦拭

準備：故障排除表一假彈十二枚餘第一款詞

講解：1. 一般故障之種類 (一) 炸管故障 (二) 擊針故障

2. 故障發生現象及原因與排除法

○ 子彈不能過

訓練手冊

1. 筒身彎曲或 筒口入：造成歪斜。 2. 筒尾護口彎曲：付回原狀。 3. 子彈彎曲：更換。

• 1. 筒身彎曲或 損壞：修回原狀或更換。

④ 擊發故障

1. 裝填後扣扳機子彈不發 ① 內外彎折面：用金屬線接好或整好 ② 接口或筒尾鎖

生鏽：擦拭 ③ 筒尾翼缺口生鏽或油垢所塗：換另一缺口或刮去油積 ④ 鐵結

全錯誤：以指北針在北方筒尾 ⑤ 鐵釘失 充磁

⑤ 測驗有恒電流之方法

金用屬線一條接接觸簧及磨擦筒尾鎖概有無火花

⑥ 保管法

(一) 保管

1. 擲彈筒 ① 放於乾處 ② 筒內外 持清潔卡其電及導電部份 ③ 筒尾

護筒勿與硬物相撞 ④ 勿任意拆卸把部

2. 子彈

① 子彈勿在烈日下曝曬並避開攝氏一二〇度之溫度 ② 正時擊用不能取下保險

針並嚴禁防止一五公尺以上高度以下 ③ 放於陰暗乾燥處 ④ 不務彈安筒

危險及預防

(二) 裝載

1. 射擊時其動員應先洗滌發射後發射油
2. 受瓦斯攻擊後用石水洗滌

示範 武裝檢閱
實習及測驗：1. 射擊時動員應先洗滌發射後發射油
2. 練習彈藥發射損壞應特別使學員注意

準備 正確
準桿 其附屬如戰防等而惟照門準桿與彈筒之照門準桿同

準桿具 戰防等而惟照門準桿與彈筒之照門準桿同

講解：1. 正確指點

準桿位於照門中央準桿與目標下相連接

2. 準桿練習時一角 準桿練習及其規程如戰防相同。

3. 準桿位於目標計如戰防相同又筒之有效射程為一〇公尺度初速甚慢故其提前量較戰防

槍大

示範：1. 教員助教文姿准示範 2. 助教輪流示範

實習及測驗：1. 學員逐一檢視準桿 2. 教員與助教考驗學員對準桿練習及二角準桿練習之

動員及注意事項

第六節 擊發

準備 每組編強筒 另助教一

講解：不論何種射擊未射擊前須將風鏡戴上以防瓦斯侵擾

訓練 練手冊

以〇代補

(一) 臥姿

1. 射手動作

○左手托筒右手穿入肩帶內握住握把

○身體平面向右雙膝跪下兩肘支地

臥下使身而筒身成四十五度角以免筒後火光侵燒 兩足盡力張開

○左手

握把護鐵肩杆緊貼右胸窩右手握把兩肘着地兩肘宜平筒身須水平並作扣板機

狀 仰以左手打開標準桿上好表尺右眼注視目標

2. 助手動作

按以倒單領持彈助於其下右側身體須與筒身垂直切勿將身體置於筒後以不致

被筒後火光灼傷為原則

(二) 跪姿

1. 射手動作

○如圖式同

○左足踏前半步右膝跪下托筒及其他動作與臥姿同上體正直

兩肘順貼身筒口宜平

2. 助手動作

助手跪射手右側隨筒注意筒身後端之移動而移動

(三) 立姿

1. 射手動作

○據筒如臥姿同

○左足向前半步身體微向前傾右膝略彎曲

○如臥跪

姿同

2. 助手動作

除取立姿外如跪姿同

示範：二助教官各種姿勢示範

實習及測驗：每二人為一組實習立臥跪姿助教立於旁糾正測驗其注意力

第七節 裝退彈藥及擊發

準備：練習彈十二枚與彈一發同

講解：裝退子彈全是助手的責任，發退子之責、備二者實不能分離動作在鎖一致始能收迅射之效

1、助手先檢查電機機有無故障、實驗射擊時檢查電之方法、餘均不必煩然發將筒摺疊好取好

表尺調適良好時擊發時將筒上保險機頭呼「好」命助手裝彈同時將食指離開扳機位置。

2、助手開槍時、管即將彈帶左手掌心上握住、右手壓筒尾鎖左手持彈尾翼將彈頭部送入筒內

右手同時保險針、注：不能亂去應放袋內、再行壓住筒尾鎖左手續將彈送入使筒尾鎖卡住

彈尾翼開口時左手彈尾翼長線拉出、拉力不能過大、扣住鋼身之接觸簧上（兩個任何一

個均可）此時助手身隨即移至筒側並呼「好」報知助手射擊

3、助手開助手報好後即開保險扣板機而擊發惟扣板機時因無起壓點故所加之力須勻及穩直至

擊發後（扣至有抵抗力時）筒身仍須有前牢固眼牌仍須不斷捕準

4、如不擊發須退子彈時助手須將保險機關上

5、助手卸下長線右手壓筒尾鎖左手握彈尾翼使之徐徐移退至可見保險針孔為止隨即將保險針

插入並固之

6、左手再壓鋼尾鎖將彈向後全部退出助手隨即報好並將彈長線捲入彈尾翼內放進彈筒中

示範：二助教逐一示範

實習及測驗：每科實習教官及助教加以指導及糾正

第八節 實彈★擊

準備：擲彈筒一及彈若干助教一員紅底數面警戒兵數名靶場設置目標靶須將右境或泥堤預繪好機車

目標以資★擊

講解：1. ★擊場之設備 與準備事項

2. ★擊場 員之責職及勤務

◎警戒勤務

◎教官助教必須盡 能監督學員

3. ★擊時之助險事項

◎學員參觀位置必須離開筒身兩邊側旁

◎不許學員走動

◎未★擊前將筒放置木架上

4. ★擊規則

◎未開命令不準裝子彈及★擊

◎未★擊命令不准跑、筒口

◎★擊時必將筒放置木架上

5. 實彈完畢後看彈着點

◎機炸之威力

以★代射

第九式擲彈筒火箭式子彈之說明

- (一) 諸元
1. 全長五五公分
 2. 全重一、六公斤連紙筒重二、六斤
 3. 直徑六公分
 4. 初速100公尺
- (二) 藥管
1. 拋射藥
 2. 白金發信管
 3. 信管固定器
 4. 卡紙蓋
- (三) 彈尾翼
1. 缺口
 2. 長導電線
 3. 短導電線
- (四) 拋射機能 電流傳入信管之電燃線即將信管點火起暴燃燒投射藥發出大量瓦斯向筒尾壓縮空氣以空氣反抗力將子彈推送子彈即離筒身利以彈尾翼固定另向之目標前進
- (五) 碰炸機能 子彈碰着目標(保險針已取)撞針即起惰性作用往前撞擊壓信撞針實信管將爆炸藥起爆產生高熱(約3500度)集中向目標一點貫穿。

第九式擲彈筒提筒量表

距 離	15公里 / 小時	30公里 / 小時
100公尺	1	2
200公尺	2	5
300公尺	3	6

1945.2.230。 應 辨 之 事 項 下

(一) 初步訓練場

1. 預行射擊練習（臥勢）距離測定之位置。
2. 預行射擊練習之目標。
3. 初步訓練之講桌固定位置及桌面細部名稱。
4. 正座瞄準圖是否仍須文字與瞄準桿之設置。
5. 場面及交通之修理。
6. 安設路矢標。

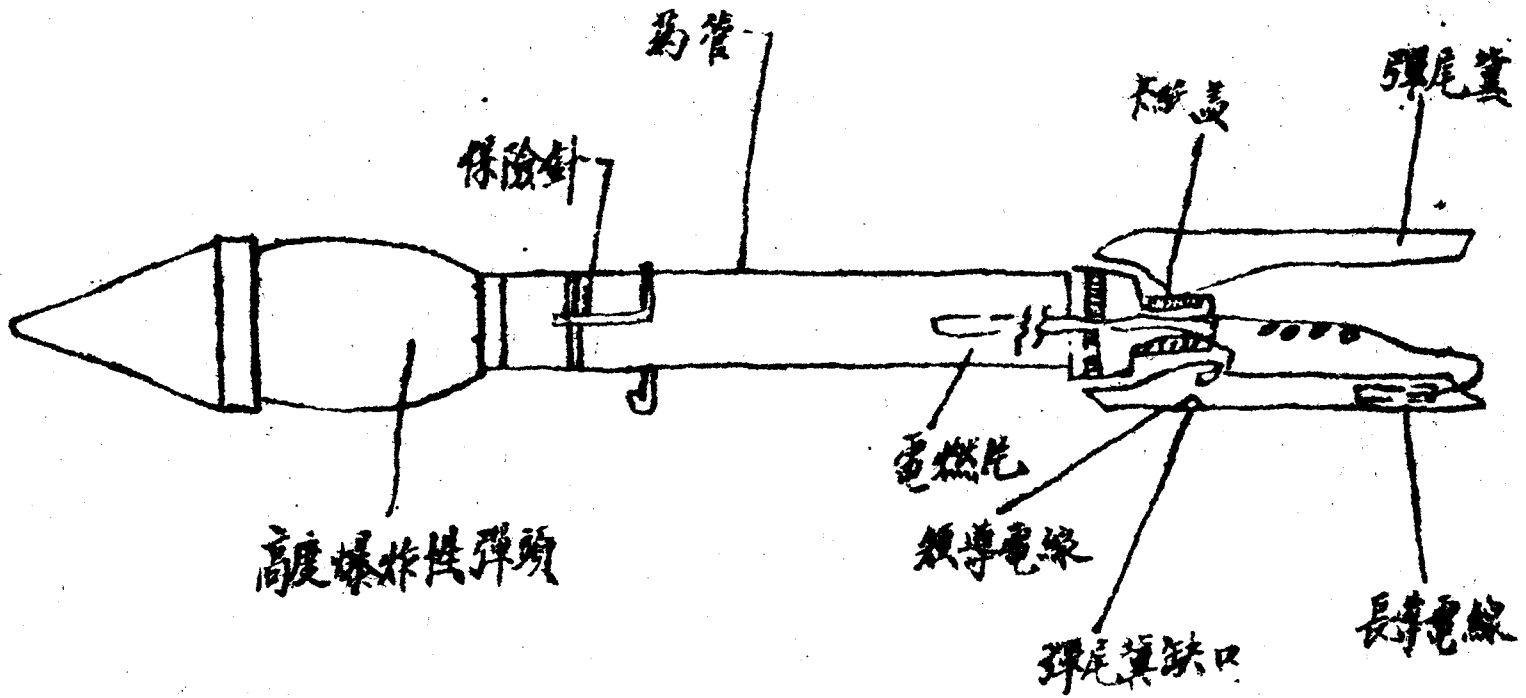
(二) 射擊靶場

1. 四個大靶車靶。
2. 活動靶及背照刺目標。
3. 靶場之路矢標。
4. 活動靶繩之轉輪未裝好。
5. 必修深排水溝及場面也與擦槍鍋。
6. 射擊之插紅旗及警戒板。

(三) 準備事項

1. 圖表之修整及表刷。
2. 卡片之講稿。
3. 器材室之設備及器材兵。
4. 劃活動靶車 25 張。

擲彈筒火箭式子彈說明圖



第九式擲彈筒正確構準圖



① 彈着點之深度

② 破片之散佈

③ 彈尾黃之解說

④ 射擊完畢備武器之擦拭

實習之訓練：一 因彈藥來源不易故每次只能挑選成績優良者一二員示範之

二 先由教官或助教示範一發以資學者參考

三 學員實放時必遵守靶場規則

四 以命中目標而定是隊之成績

教官助教應勵監督之

第七篇 六公分迫擊砲教練

第一章 機械訓練

第一節 概說：單元 各部名稱、乃插準具之使用

準備：一、每組六公分迫擊砲一門、插準具一、泥把一、零件盒一、助教一。

二 砲盤掛圖一(附圖) 砲管掛圖 (附圖) 砲架掛圖一(附圖)、及插準具掛圖一。

三、教練場所設備圖(附圖)

說明：一 說明：

此砲為美國步兵新式武器、係用砲口裝填、高角度射擊、彈道彎曲、角膛之武器、其重



A541 212 0015 7640B

訓練手册

二 諸尤：
量輕 攜帶便利 運動靈活 易於協助第一級步兵作戰。

口徑 六公分 砲身長 七二、八公分

砲全重 一九 八公斤 最大射程 一捌一五公尺

有效射程 九百公尺 砲管重 五、八公斤

砲盤重 五 八公斤 脚架重 七、四六公斤

砲彈重 一、五公斤約三磅 此砲彈純係瞬發信管

威力半徑 二五碼

三、各部名稱

1. 砲盤部：砲座、砲尾鎖、砲盤、砲盤脚、砲盤支鉄、背帶及砲口帽。

2. 砲管部：砲底帽、砲樹、撞針、首鏡、及砲口一標竿、有一標杆在筒內。

3. 脚架部：

① 方向機 方向手輪、及轉柄方向螺桿、方向螺桿套 齒準具座 砲鏡

② 高低機 高低轉柄 高低套筒 高低螺桿

③ 左脚架：調整螺 固定螺、滑套筒、連接桿

④ 右脚架 握把、皮帶、架路 架爪

⑤ 後背帶：緩衝簧

1540842

