

中華民國三十四年
步兵上等兵教程

步兵輕兵器射擊教範

憲兵司令部編印

MG
E922

33

術語解釋

術語

解釋

釋

彈道

子彈離槍口後，其重心點所經過之路。

彈道最高點

彈道中最高之一點。

最大彈道高

最高點之彈道高。

彈道高

彈道之某一點與槍口水平線之直距離。

昇弧

由槍口至最高點之彈道。

降弧

由最高點至落點之彈道。

彈着(落)點

子彈着落之點，謂之彈着點。其着落於彈道與槍口水平面第一交會點之處，即為落點。

子彈離槍口時間之差

子彈離槍口時間之差。



3 1763 6362 4

發射線	發射角	射線	圖準角	圖準點	圖準線	目標水平面	槍口水平面	末速	速度
發射時槍身軸之延線。	射線與槍口水平面所成之角。	發射前槍身軸之延線。	圖準線與射線所成之角。	圖準線所指向之點。	自準門上緣之中央，通視準星尖之線。	以目標為基準之假想水平面。	彈底離開槍口之瞬間，通過槍口中心點之假想水平面。	子彈在彈道某點所有之速度。	子彈在彈道某點所有之速度，謂之末速，其在彈道與槍口水平面第二交點處之速度，謂之末速。

發射角	發射線與鎗口水平面所成之角。
高低線	槍口與瞄準點相連之線。
高低角	高低線與槍口水平面所成之角，其在水平面上者為正，在水 平面下者為負。
落角	落點之彈道切線，與槍口水平面所成之角。
命中角	彈着點之彈道切線，與目標表面所成之角。
射距離	由槍口至彈着點之距離。
射程	由槍口至落點之距離。

射擊教育之重要意義
揚揚武器威力之要件
必中信念
距離及角度之測量
兵器規程
各級幹部射擊教育之注意

步兵輕兵器射擊教範草案

總則

- 第一 射擊爲戰鬥主要之手段，亦即武藝之中心，其技能之良否，全恃軍隊之精粗，而影響於戰鬥之勝敗者至大，故射擊教育，爲軍隊教育之重要部份，各級幹部務盡全力以赴之。
- 第二 嚴肅之射擊軍紀，優秀之射擊技能，適當之射擊指揮，敏活之行動，良好之目力與體力，尤爲發揚武器威力之要件，負教育責任者，務本此要旨，而教育之。
- 第三 射擊以能迅速發射，且精確命中爲主，而必中之信念，係以優秀之射擊技能，及信賴自己之武器爲根源，不論官兵，須養成彈不虛發，發則必中之自信心，縱能戰鬥激烈，指揮困難之際，仍能沉着發射爲要。
- 第四 距離與角度之測量，爲命中先決條件，亦即射擊教育之基礎，無論官兵均須盡各種手段與方法，多行練習，以期精熟爲要。
- 第五 兵器保存之良否，與射擊之效果，有至大之影響，各級幹部，對於兵器不僅知其特性，及使用之方法爲足，且必精通其構造機能，及其保管處置之要領，並須養成部下尊重愛護兵器之精神，自信兵器爲其生命爲要。
- 第六 連長或相當之隊長，須竭力養成其幹部，精熟射擊及其教育之能力，并具有熱心教育之精神。

師長得通
宜規定戰
門射擊之
實施
本教範之
範圍

營長及其以上各級指揮官，務本此旨趣切實監督指導其部下，且爲所要之設施，力圖射擊教育之進步。

第七 師長或獨立部隊長，對於戰鬥射擊之實施，依衛戍地或演習場之狀況，有不得已時，在不違背本教範之範圍內，亦得適宜規定之。

第八 本教範係根據中正式步槍、捷克式輕機關槍、自來得手槍、二七式擲彈筒、二八式槍榴彈，及各種手榴彈之構造機能，而明示其效力，及使用之法則者，至其他構造略同之兵器，可準此行之。

第一篇 射擊教育

通則

射擊教育之目的

第九 射擊教育之目的，在訓練幹部及士兵，按兵器之特性，使其能完全遂行各種戰鬥任務，對幹部之發育，以熟習射擊指揮，對士兵則以磨練其射擊技能，成爲確實敏捷之射手爲要。

射擊教育，由連長（與連長相等之隊長）負完全責任，其他各下級幹部，對於射擊指揮，及全連共同戰鬥之協同動作，均須施以有系統之訓練，俾與各個射手之嚴格教育，相輔並進。

射擊教育之注意

第一〇 射擊教育，須養成射手信賴兵器，而有每發必中之信念，縱在長時間之戰鬥中，亦能實施正確之射擊，並能適應戰況而迅速確實發射，但在戰鬥中，每有速度遲滯，而陷於亂射之弊，須特別注意之。

射擊教育之選拔

第一一 連（排）長對於射擊教育幹部之選拔，務從慎重而不論階級，並施以必要之準備教育，惟須注意優秀之射手，未必皆能充任射擊教育之幹部。

幹部除具備充分之經驗學識外，對於士卒之個性，須細心研究，而嚴密指導。因不厭不倦之精神，以及卓越之射擊技能，皆可增進士卒之學習興趣。

第一二 長對於連長以下之幹部，須充分尊重其獨立行使職權而負考核教育之責，並應鼓勵，當立賞罰。

射擊教育

射擊教育
實施之程序

射擊教育
之要旨

第一二 射擊教育。當以一人負全責任，以無統一，故在射擊年度內對負責教育之幹部，不宜更換，如以一人負射擊預習之責，另一人負基本射擊之責，均所不許。

幹部之重要任務，在以精神作用，喚起學者之自覺，使知倘有堅定之意志，便可成為優良之射手。並應用種種方法（如教導、競技）以鼓勵之，使其固有之意志，愈為堅強。上級長官對於幹部之此項努力，皆宜充分援助，且應隨時乘機參加，以促進射擊之進步。

第一三 射擊教育，依射擊預習基本射擊及戰鬥射擊之次序實施之。射擊預習為射擊教育之始基，必須施應射手之性格、體格，予以綿密周到之注意，而磨練其正確機敏之射擊技能。

基本射擊，在使射手體驗實彈射擊之景况，以增進其技能，而為戰鬥射擊之準備。戰鬥射擊，為圖射擊教育之完成，使適應實戰之景况而實施之。

射擊教育，須與教練之進度和連繫，若基本射擊與教練之進度，不相符合時，可以射擊預習補足之，尤以新兵之射擊教育為然。

第一四 教育應循序漸進，先將單一動作，行部份教育，待其熟習，再綜合教育之。若求進步或中途間斷，均難收良好之效果。且須熱心懇篤，避免一切威嚇手段，因不良之射擊，由於射手之疏忽與怠惰者少，而由於射手不自覺其過失者較多。

射擊教育
與體操之
聯繫

測距及測
角之重要

距離測量
之主要方
法

射擊爲技術之訓練，教育之際，應顧慮射手精神上與肉體上之特質，着眼於各個動作之正確，不可專求外形之齊一，務使優秀者之技能益增嫺熟，而技能生疏者之過失，速爲發現而矯正之。俾得實際之進步。

第一五 徒手或器械體操，能使凡與射擊時有關之各關節靈活，呼吸加深，增長指及臂之筋肉，故射擊教育中，須常行適宜之體操，俾於無論何時，皆能行迅速堅確之据槍與精確之瞄準，同時並養成其持久之能力。

第一章 測距及測角

要則

第一六 確實之距離及角度測量，爲良好射擊效力之基礎。爲圖射擊效力之增進，及射擊指揮之確實，務養成下級幹部及射手，無論何時何地，均能迅速正確實施測距測角爲要。

距離測量之結果，用以決定及修正表尺，角度測量之結果，用以指示目標，或觀測及修正射彈之方向偏差。

第一節 距離測量

第一七 距離以目測爲主，有時亦可依地圖，或用器械以測定之。且宜就各種地形，天候及姿勢等，對各種目標演練之。而在夜暗，微明及照明下之演練，亦屬必要。

目測之方法

第一八 目測，乃用眼測定至目標之位置，地面上之長度者。目測之結果，難免稍有不確，故須明瞭影響於目測之原因，而適宜應用左列方法：
一、將地上之既知距離，（或由多次之演練而知之者）與欲測定距離，比較而推定之。

二、於二點之中央，選定一定。先以目測其一部，而後累計之。

三、先將某種目標在某種距離，能顯何等之視像（明暗大小）記憶之。然後選欲測距離之附近所在之目標，而比較其視像，可能判定其距離。

目測之誤差

第一九 目測時，目標愈顯明，則判定距離愈容易，凡地形之狀態，目標之位置、天候、氣象等，皆能使目測發生誤差。

在天氣晴朗時，測手背向太陽時，目標因背後之景物特別鮮明時，在積雪地、水面、平坦地、波狀地、尤以中間之地區不能通視時，則目測易失於近。

在炎暑時，測手對向太陽時，目標不鮮明或其背景黑暗時，陰天烟、霧、拂曉、薄暮時，森林內及狹長之地形，或僅能見目標之一部時，則目測易失於遠。

又在實戰時之目測，通常易失於近，由低姿勢所行之目測，常失之於遠。

第二〇 目測教育，應自新兵入營開始，並在全服役期間，不斷演練，使之進步。實施時，宜先在平坦地，次於各種地形將中距離以內之各距離，每百或五十公尺處，設置各種目標，由近而遠，就各種姿勢，並利用各種天候，使之反覆認識，深入腦海，而後利用已知之距離，或特設之目標，使之目測，以檢驗其領悟之程度。此

目測教育之要領

步測

外應使習知地形上等長之各線，其距我愈遠者，愈覺其短。士兵須熟練中近距離之測定，下級幹部，不僅對中近距離，即對遠距離之測定，亦須熟練。若以競技及懸賞之方法，均可增進目測之能力，（式樣第一爲示目測距離手簿製作之要領）。

射距離之區分，參照步兵操典第一部第一九四條。

第二節 不論官兵：應當於各種地形中，就已知之距離，檢定其對於百公尺之尺複步數並記憶之。俾能確實實施短距離之步測，以步度換算公尺時，則依個人之步長計算之。

步測距離，因地形不同，致步度之短長，亦有差異。升降之步度，常小於履行平地之步度，且傾斜愈大，步度愈小。故在傾斜地及波狀地實施步測時，須顧慮步度因傾斜緩急所生之差異，而判定其距離。

第二節 角度測量

角度測量之教育要領

第二節 角度測量，以密位爲單位，用以測定方向及高低角，其方法，雖因器材之種類而異，但在器材缺乏時，則以用簡易密位尺及指幅測量，最爲便利，教育時，以利用精確測角器材，或密位尺測量之成果，使與指幅反覆對照實施之，俾了解其指幅正確之關係，及其相互之關係，且須使其明瞭密位公尺互算法。

第二三 一密位等於圓周六千四百分之一圓弧所對之中心角，此圓弧之長，約與半徑千分之一相等。以密位換算公尺之法如左：

密位換算公尺法

公尺 (橫距或高度) = $\frac{\text{射距離} \times \text{密位數}}{1000}$

例：已知機關槍之射擊距離為 600 公尺，射彈之偏差量為向左 20 密位，求射彈偏差之公尺數。

$$\text{公尺} = \frac{600 \times 20}{1000} = \frac{12000}{1000} = 12. \text{ 即射彈向左偏差十二公尺。}$$

簡易密位尺

第二四 簡易密位尺，係以臂長 (通常為六十分) 千分之一為一分劃，刻於鉛筆或木棍上，此分劃即為一密位。使用時，以右手大拇指及食指握密位尺之端末 (零位)，同時伸出右臂，使與右眼同高，以尺之一端，對正所欲測目標之一端，閉左眼以右眼通視尺度，而測定至他端之方向或高低角，再檢視尺之分劃，即得其密位數。

指幅測角

第二五 指幅測角時，伸直右臂，使與右眼同高，以手指右 (左) 邊，連接所欲測目標之一端，同時閉左眼，以右眼通視手指，而測定其角度，通常，每一指幅約為三十密位，兩指併攏時約為七十密位，三指併攏時約為一百密位。若使大拇指與小拇指自然向外張開，約為三百密位。但此等數字，為其略近值，因各人指臂之肥瘦長短不同，故以利用其他精確測量之成果，反覆比較之為有利。

第二章 射擊預行演習 (簡稱射擊預習)

射擊預習之目的及教育手段

目力之訓練

步槍射擊預習之教育程序

訓練錯誤之補正

要則

第二大 射擊預習之目的，在使射手修得据鎗，瞄準，擊發之要領，以立射擊技術之基礎，且使其對各種目標，練習各種姿勢之射擊，以增進其技能。輕機關槍射手，對於輕機關槍之射法，故障之預防及排除之要領，務須注意而教育之。射擊預習，不僅在射擊教育各期中，宜常行之，即在教練間，亦宜利用機會，實施為要。

第二七 目力與射擊，關係極大，故對於新兵之視力，須加以特殊之注意，若發覺某兵之視力，有顯著之缺陷，須立即呈報，以便軍醫檢查，而配製射擊時必要之眼鏡。

射擊預習中，宜常施以增進視力之演習，在各種地形中，小目標之識別，足以增進視力及觀測力，此種演習，宜在中近距離，取各種姿勢行之。

第一節 步鎗

要旨

第二八 步槍射擊預習開始前，應使射手明瞭槍之性能，瞄準具之作用，發射時膛內之現象等，（參看附錄其一其二）次按瞄準，擊發，据槍之順序，施行部份教育，再按立，跪，臥，各種射擊姿勢，施行綜合教育，然後利用各種地形地物，磨練射擊諸動作。

待射手對於上述諸動作，均已熟練後，乃行空包及減速彈射擊。

第二九 射手据槍之錯誤，須在射擊預習中，嚴密糾正之。糾正時，無庸使射手將

點準要

槍放下，俾射手覺悟其錯誤，但此項糾正，特須迅速簡捷，以免射手過度之疲勞。

第一款 點準

第三〇 點準時，射手閉左眼，以右眼由準門通視準星，向日標點準，導點準線正對點準點，此時務使鎗身勿左右傾斜，準星尖現出於準門之中央，且與其上緣同高。

點準時，須先取適應距離之表尺（參照步兵操典第一部六九條）。

第三一 點準時，屢易發生左述之錯誤，須注意之。

一、準星過高或過低 準星尖現出於準門內，（第一圖乙及丙）。過高則彈着失之於遠，過低則彈着失之於近。

二、準星偏倚於準門之一側 若準星不在準門之中央，而偏倚於一側（第一圖丁戊）。則偏左者，彈着偏左。偏右者彈着偏右。

三、鎗身傾斜 準門上部不成水平，而傾斜於任何一方（第一圖己），則彈着常偏於鎗所傾斜之方向，且常失之於近。

右述之錯誤，可用木或厚紙，作成模型，向射手說明之。

點準時屢易發生之錯誤

桌上圖準

桌上圖準

第三二 架上圖準，爲圖準演習之開始，置鎗於圖準架之沙囊上，先由幹部圖準後，令射手開左眼，由準門通視準星，指陳圖準點之所在，次令射手依法以圖準線指向一定之目標，並應隨時注意，務使其圖準正確，如有不能單閉左眼，而必須以兩眼圖準者，得從權允許之，但須養成迅捷之偏準，更須在野外於中近距離，施行對實戰目標之圖準演習。

第三三 桌上圖準，即射手坐於桌旁，兩肘支於桌上，右肩略向後引，上體左半部

第一 甲

左偏星準



戊

右偏星準



己

斜傾身鎗



準星端正



乙

高過星準



丙

低過星準



輕倚桌緣，置鎗於桌上之沙囊上，右手握鎗把（參照第四二條）。左手由下方握托基（參照第四六條）。兩手引托底盤緊貼右肩窩，切不可有肩前傾或高聳以就托底盤，握鎗後，頭稍偏於右前方，右腮貼於鎗托左側，呼吸宜深長平穩，導瞄準線指向目標。

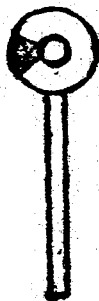
欲修正方向，可將兩肘前後移動，欲修正高低，可適宜伸縮兩肘間隔，切忌鬆起一肘，或且不動鎗托，以揚高鎗之位置。

為檢查射手之瞄準精度，可使用瞄準檢查鏡。

第三四 為檢查瞄準之精度，須施行三角瞄準：其法：即置鎗於沙囊上，於相距十公尺之處，設一白紙標靶，以一助手持鑑查靶（第二圖）貼附於標靶上，先由各部點運鑑查靶之下際，使助手用鉛筆向鑑查靶之中心孔內記一黑點，並於射手認識瞄準線指問之點後，令助手變更鑑查靶之位置，再使射手勿觸鎗身施行瞄準，以手勢指揮助手運鑑查靶之下際對正瞄準線，助手再按上法記第二點，然後再依同法施行一次得第三點，藉此三點偏差之大小，以判定瞄準之精度。

經過前項三角瞄準檢查後，可由射手按上項要領自行瞄準三次，若三點連成之三角形，不溢出於二公分直徑之圓外者，其精度概認為良好。

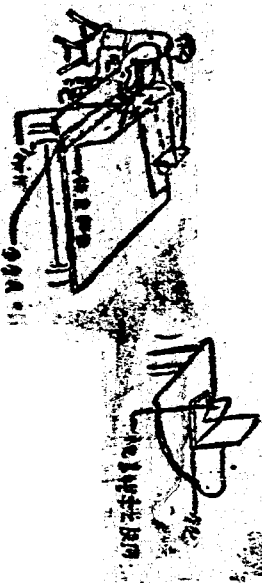
第二圖



鑑查靶之中徑二公分。

第三五 三角點準，宜以各種姿勢行之，而臥姿爲尤要。在原準上，宜選用短距離（基本射擊距離十分之一）及縮小靶，但若延伸距離，施行三角點準，更屬有利。

第三六 點準自驗檢查法。即置鎗於鎗架或沙壘上，鎗架或沙壘置於桌上，於相距五公尺（亦可取其他之相當距離）設置檢查鏡，檢查靶架，則於鎗旁固定之。射手在槍鏡時轉動或迴轉，以變換鎗之位置，至小靶將略映入點準線內爲止（第三圖），再將小靶向上下左右，稍稍闖入點準線之方向中，隨即藉點裝置，以針或鎗筆點其位置。準此再反覆施行第二次，即可藉各點偏差之大小，判知點準之精度。



步槍圖解

三三

圖準過高
 (左)偏左
 (右)之檢
 查
 圖準檢
 之檢

圖準檢
 之檢

第三七 欲檢查射手之圖準，是否常有固定誤差，幹部應於射手圖準後，就其錯檢
 查其圖準線實際指向之點。若射手所圖之點較高，可判定係準星過低，反是則為過
 高；若射手所圖之點偏左，則為準星偏右；反是則為偏左。

第三八 用圖準檢查鏡，緊定於藥室上，以行檢查之方法：

甲、圖方檢查，幹部在射手左前方，由側方向鏡內檢查，此時鏡內即顯示圖準具
 之全部及目標。但圖內所示之方向，適與實際相反，而高低則一致。
 乙、上方檢查，幹部在射手左前方，由上方方向鏡內檢查。此時鏡內所顯示之方向

高低，與實際相同。

第三九 圖準時間過長，及不正確之圖準，易成不良之習慣，自教育初起，即應
 嚴格矯正之，否則爾後之矯正，甚屬困難。



圖準檢
 查

擊發要領

第二款 擊發

第四〇 擊發時，須使食指走運動，不波及於全臂，故其右手須緊握鎗把，先以食指之第一節根或第二節扣引扳機之第一段。(即將扳機尚後扣引，至覺有抵抗時止)。

擊發法

然後徐徐伸直。
等波扣引扳機，必使齒準線逸出原方向，使射彈發生偏差，是以擊發與命中之關係極大，須嚴密練習之。
第四一 練習扣引扳機之方法時，幹部可以長指按於射手之食指上，先扣引第二段，然後徐徐扣引第二段，使射手領悟擊發之要領。再使射手以食指按於幹部之食指，令其法扣引，以檢查其領悟與否。

擊發要領

之注意

須先練習握鎗把，其要領：即將右手之拇指壓張，以固鎗把，此時食指在護圈內俾直，其第一節根與第二節根相接觸，使指緊握鎗把，以握指擊中指之前節相接，手掌密貼鎗把右側，使鎗把與手相固，不可不認目標，俾射手領悟其要領後，再使其練習對目標之擊發。

步 槍 擊發

槍托後之部，實以着右肩凹部，如偏左與鎖骨相接，或偏右於上膊肌肉之
 筋，均有害於槍之安定，且增加瞄準之困難，特須注意。

凡，均有槍托之安定，且增加瞄準之困難，特須注意。
 槍托後之部，實以着右肩凹部，如偏左與鎖骨相接，或偏右於上膊肌肉之
 筋，均有害於槍之安定，且增加瞄準之困難，特須注意。

圖 四 第



第五圖



第五圖 跪姿持槍（如第六圖）即在取一膝蓋前膝蓋（與膝蓋則不可正相接觸）其位置取
 撥槍，其要領一如立姿，惟左手穩置於膝上，肘與膝蓋則不可正相接觸，其位置取
 依臂及脚之長短，適宜伸縮，以增減其角度。
 為使槍身穩定，可將立右膝，使兩肘依托於兩膝上（如第七圖）。

圖 六 第



圖 七 第



鋼要講義

第四六 臥姿據槍
 據槍之點，使胸部稍離地面，餘同立姿，至兩肘之間隔，與兩肩同寬，過大則上體不能昂起，過小則兩肩高聳，反使據槍困難，兩手前臂與地平面之角度，亦以槍之保持安定及據槍容易而適合射手之體格決定之。



在有依托時，以左手由下方握托尾為有利。此際虎口向前，拇指在槍托之左側，其餘四指，併攏在槍托之右側（如第九圖）。

圖 九 第



第四七 肩槍後之握槍（第一〇圖）射身槍之左側或前部，倚於內斜面，兩膝儘量，與肩槍之高低，而使兩膝適宜離開，以左肘或兩肘置於臂座，槍依托於胸牆，槍手舉槍時，左手握托尾，使肩委整槍之要領，以行整槍。

胸槍後之

圖 八 第

圖 九 第

射擊方法

第十圖



第四款 射擊方法

第四八 步槍射擊之方法，在迅速發見目標，於最短之時間內能正確據槍瞄準，對各種目標，尤以目標困難或瞬間隱顯與移動目標，以行迅速射擊，即在劇烈運動後亦能正確施行，故射手在瞄準擊發據槍等部份教育完成後。應即速發實施之。

操槍點準
之綜
合教育

彈者預報

幹部監視
之位置及
其者眼

急扣與突
肩之防止

迅速而確
實之發槍

第四九 射手確實領悟點準擊發及握槍之要領後，即施行三者之綜合教育，其方法

係將槍着肩之同時，即將點準線指點準點，停止呼吸，閉左眼，同時扣引扳機

必動一段，待迅速將點準線對正點準點後，立即徐徐扣引扳機之第二段，以行擊發，

扣引扳機第二段時，即點準線稍有移動，亦不可中止扣引之動作，若動搖過甚，則

將槍離肩，於行深長之呼吸後，再行握槍，在感覺不進行深呼吸即不能精確擊發時

亦然。但對於初學之射手，應使其沉靜決心擊發，以免養成槍離肩之不良習慣。

第五〇 發射畢，射手即睜開左眼預報擊者，然後徐徐伸直食指，抬頭將槍放下。

預報擊者，對於射擊技能之增進，頗為有益，故在能確認擊發瞬間點準線所對之方

向時，須報明上、下、左、右、右（左）上，左（右）下等，若射手自信確實時，

可報告命中之圖數，又不能確實認明時，亦須報告「不明」。

第五一 幹部對於射手之動作，須嚴格監視之，幹部若位於射手之左前方，則可監

視射手之姿勢，握槍及扣引扳機之動作。若位於右前方，則可監視射手之點準。發

射後，對於射手之錯誤，須立即糾正之。

第五二 射手將點準線對正點準點時，因要過去發射之好機，而忌操扣引扳機，或

因畏懼發射時之音響及反撞，將頭過度傾於前方，緊閉兩眼，並將右肩向前突出等

現象，均足以影響射擊之精度，須嚴格監視糾正之。

第五三 迅速而確實之握槍點準，應於平時養成，因戰鬥時，目標發現困難，且瞬

間即逝，故射手必須能迅速握槍點準，而不致操扣引扳機，在短時間內，沉着發射

步 槍 射擊方法

標準
急發射擊

多數命中者，始可獲射擊之效果。

第五段 對特別有利及瞬間顯露之目標，或射手在射擊後，即須迅速掩蔽時，均須施行急發射擊。

急發射擊時，射手應迅速握槍瞄準擊發，其要領，即一面注視瞄準點，一面以鎗口指向目標，迅速導瞄準線對向瞄準點，並於托底扳着肩之同時，扣引扳機第二段。着槍後，不再變動槍托之位置。然後一面迅速修正瞄準，一面徐徐扣引扳機第二段。

急發射擊之迅速，僅可加快扣引第一段扳機前，握槍瞄準之動作。而第二段之扣引，亦不許躊躇，但須極端鎮靜行之。

第五段 急發射擊之教育，須俟射手熟練各種姿勢精確之射擊諸動作後，方能開始。先以各種姿勢，嚴密訓練，次須在急斜面後方，壕內，窪地，牆壁，樹木或叢草後方，及有槍眼盡備等地形物後實施（參照操典一、一〇三一—一〇六）。更須熟練前進，側進，後退之散兵乘馬兵腳踏車兵等之瞄準為要。

第五六 在劇烈之運動後射擊時，射手因劇動所形成呼吸之急促，及停止時射擊位置之影響，對據槍、瞄準、尤以擊發等動作，皆難依照規定之要領實施，致影響命中率。故須於平時，多行演練，務使在劇動後，仍能實施確實之據槍，瞄準擊發。

第五七 瞄準點之選定，對小目標，通常選在其下部。對大目標，則選在其中央，

急發射擊
之教育要
領

劇動後之
射擊

射擊時之目標，宜變更表尺，以利用彈束為有利。
 距離短之時，須變更表尺，當後進之目標，可變更高準點，以免改變表尺，但變
 更準點，僅在最近距離為有利，此外仍須變更表尺。且若目標前進後退非常迅速
 時，則須變更多量之表尺，但變更表尺，須俟敵人停止，不可在其移動間行之。
 前進之目標，選定高準點時，須顧慮目標之速度，與子彈飛行之時間，而行前置
 準點。即前置準點置於目標之前方，且追隨目標而移動，此前置高準點，如第一
 段時，射手極易於扳引扳機第二段時，將槍口固定，因此將應行前置高準點之
 距離縮短之而使射彈落達目標後方。

第二表

對向橫方向移動目標之前置高準量

距離 (公尺)	目標種類	步兵	步兵	步兵	馬	馬	馬
		徒	徒	徒	乘	乘	乘
三〇〇	前	端	一公尺	前	端	半馬	前
二〇〇	端	一公尺	前	端	半馬	前	端
一〇〇	端	一公尺	前	端	半馬	前	端
三〇	端	一公尺	前	端	半馬	前	端

四	〇〇〇	一公尺	二公尺	前	端	半馬長	一馬長
五	〇〇〇						二馬長
六	〇〇〇						

考圖
一、本表為便於實用僅示其概數
二、本表中之尺度係指目標前端至瞄準點之間者

側風對瞄準點之影響

第五八 側風為使射彈發生方向偏差，對正面狹小之目標尤然，因此，須考慮風向，適宜 正瞄準點，但射程愈大，射彈之偏差亦隨之增大，特須注意。

瞄準點之偏差甚甚微，不易測定，或目標附近觀測困難，或風速不定時，則不指向一定之點射擊，須使火力分配於一定之地帶內。

第五九 空包及減藥射擊

第五九 空包及減藥射擊，可證明射手之握槍，瞄準，擊發諸動作，是否適合法則，但減藥射擊時，每因過度要求命中之良好，反使擊發時，發生不合法則之舉習，故對於瞄準上，須十分注意之。

此時其發生急扣與突肩之行為，其適切之矯正方法，以不使射手預知，所不覺其之子彈，突入空包或減藥射擊之槍內，使之射擊。

第六〇 實為空包射擊時，宜使射手坐於桌旁握槍，對任一點瞄準而行射擊。

此種射擊之實屬，依照左表，此際對於瞄準之迅速，應特加注意。

空包及減藥射擊之要點

第二表 等射手

五	四	三	二	一	習	演
15					距 (尺公)	尺表用採 (尺公)
3000					射	靶
將小至十靶 分其一而十 畫其圖數	無點靶				姿勢	發射
臥	跪	臥	臥	依托	彈	射
五	五	五	五	五	實施時期	摘
在基本射 擊(實習) 之準備 時行之	在基本射 擊前行之				摘	
射擊時間一發以八秒鐘 為標準(合据槍時間)	<ol style="list-style-type: none"> 1 以演練射擊動作為主而注意射彈集合之狀態施行教育者 2 第一習會依托射擊之姿勢為立射或跪射 3 射擊實施無須根據習會之順序 				要	

步槍 空包及減藥射擊

<p>次圖會習</p>	<p>三表</p>	<p>七</p>	<p>六</p>
<p>距離 (尺公)</p>	<p>空射手</p>	<p></p>	<p></p>
<p>採用表 尺公</p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>
<p>射靶</p>	<p>黑點係於白紙上僅畫中徑二公分之黑點當作瞄準點者</p>	<p>將人像靶縮小至十分之一以五公分之距離向側方移動</p>	<p>以五線附之</p>
<p>射姿</p>	<p></p>	<p>跪</p>	<p>臥</p>
<p>發射彈</p>	<p></p>	<p>五</p>	<p>五</p>
<p>實施時機</p>	<p></p>	<p></p>	<p>前戰門射擊</p>
<p>摘 要</p>	<p></p>	<p>瞄準點為目標之前端</p>	<p>宜在薄暮或拂曉時實施之</p>

射擊前後
之演習

射擊時，每五發須塗油一次，又發射十五發後，槍膛因被渣滓充積，命中甚為不良，

考 一、在減藥彈到達十五公尺處所經過之時間為十六分之一秒

二、發後○之高及寬均為一公尺在夜間射擊時使用之且此○又為貼付黑點○
及標外之圓頭○等用之

三	二	一
縮長三十公分之飛機於厚紙或木板等上以十秒鐘之速度向四方移動	板 靶	縮小隊委人像靶至十分之一
跪	跪	臥
五	五	五
戰門射擊前	夜間	戰門射擊前
一、○點為飛機之前端 二、以命中飛機之前部為宜	夜間實施時可不繪射擊設備	隱現靶一次現出之時間為五秒

步兵 空包及減藥射擊

若不十分拭淨，則不可再行射擊。射擊時，若子彈有滯留於槍膛內者，須除去之後，再行擊發。

第二節 輕機關槍

要旨

射擊教育之要旨

第六二 輕機關槍，在中近距離時之射擊，能發揚高度之熾盛火力，實為步兵連射別有效之自動兵器。教育時，除努力養成優秀之射擊技能外，更須使射手充分理解兵器之構造機能，及其愛護保管之方法。

步兵部隊之軍官班長及輕機關槍組之列兵，均應受輕機關槍之射擊教育。

射擊預習教育之法

第六三 輕機關槍，在射擊預習時，對於据槍、瞄準、擊發、射法、故障預防及排除等之要領，須特別注意而教育之。欲使修得在連續發射間，据槍及瞄準之要領，則以空包彈行射擊，最為有利。

增進視力之要領

第六四 關於遠視及搜尋在隱蔽中之戰鬥目標，宜常演習，以增進視力，又迅速而簡明指示目標之目標，亦宜演習，俾辨認目標，門始射擊，及殲滅敵人，均能臻於迅速。

第一款 瞄準

瞄準教育

第六五 輕機關槍之瞄準與步槍同，欲檢查瞄準是否正確，可用瞄準檢查鏡，或步槍所用之瞄準檢查法。

區準演習，應按步槍區準演習之程序實施，其他如戴防毒面之區準，用高射區準具之區準，及用照明區準具之區準，均屬重要。

射法

第二款 射擊方法

第六六 射擊分點放（反覆數發點放及移動數發點放），及連續放（連續點放及掃放）。對一點之目標，用反覆數發點放，對正面疏散之目標，用移動數發點放，對特別有利之一點目標，用連續點放，對近距離濃密之橫寬目標，用點放。實戰時，為節省彈藥及愛護武器，通常用數發點放，其點放之彈數，以三發至五發為當，至單發射擊，僅在例外之情形時用之。

握槍

第六七 握槍，除在掩體後及對空之射擊外，通常用臥姿行之，握槍之要點，須在連續射擊時，能正確保持區準線。

臥姿射擊（第一圖）。射手對正目標架槍，臥倒在托尾後，放開托肩鈹，右手握短柄，左手壓在槍把上，舉槍將托尾緊抵右肩凹部，托肩鈹則於托右肩之上，兩肘之間隔，較肩幅稍寬，此際呼吸宜靜息。

握槍，須養成無論何時皆能正確握槍之習慣，使其手舉槍即能安置於適宜位置。同時槍之指向須適當，若有不當時，他藉兩肘及姿勢之變換以修正之，務求能迅速開始區準。

第十一圖



不用脚架之据槍，亦會練習，但此際之射擊，不能發射多數之子彈，否則必損害武
器，亦用脚架之据槍，以置於沙囊、土堆、草皮樹木之上時行之。(第一二圖)。

第十二圖



散兵隊內，彈痕及上提轉繞，可用立姿或跪姿，並可構築適當之依托。

圖三十第



快步及踏步間之射擊，亦宜練習之，蓋衝鋒之際，能發生精神的效力，且可迫敵變於掩護下。（第一四圖）

步兵操典 射擊方法

重要要領

射擊教育之要領

第四十圖



第六八 射擊之要領。槍着肩後，閉左眼，停止呼吸，將瞄準線指向瞄準點，同時扣引扳機第一段，將瞄準點稍行修正，後，即扣引扳機之第二段，雖在連續發射間，仍須使其注視瞄準線與瞄準點之關係，且確認其狀態而報告之。

經機關槍之擊發，須熟練於連續發射間，勿鬆手指，而發射後即敏捷伸直食指，因動放時，專賴射手手指之敏捷動作也。

第六九 射法之教育，應先行每次數發之點放，使之十分領悟其要領後，再行教育其他之射法。

行反覆數發點放時，發射三發或五發後，須稍停止，重行瞄準。反覆準此行之。

行數發點放時，先瞄準目標之一端行數發點放。再不變仰架及兩肘位置，藉肩動，將瞄準線移於目標其他部，行數發點放，然後逐次轉移於他端，瞄準線移動

射擊教育之要領

之範圍，雖依射手之體格，而生差異，但以三十密位之正面為度，若超過此範圍，應即移動彈射，為迅速施行此動作，須先將腰部稍稍移動，在點放時亦然。

行連續點放時，應請先行數發點放，依其彈着以修正瞄準點後，再行連續發射。

行掃放時，應請先對一點行數發點放，依其彈着修正瞄準點後，再將瞄準線沿目標徐徐移動而射擊之。掃射之速度，雖依距離之遠近，目標之狀態而生差異，然在不變脚架及兩肘所移動瞄準線之範圍內，則以發射十五發為標準。

第七〇 射擊時，應請注意各種姿勢之握槍法，均熟練後，乃行空包射擊，使其修得在連續發射間，握槍瞄準之要領，與爆音反撞之感覺。且對於各種射法，及瓦斯調整器之使用，亦應藉此使射手確實明瞭。

第七一 輕機關槍在射擊間常因各種原因而生故障，以致射擊中斷，於任務之遂行中，誠為莫大之障礙，故幹部及射手，均須精通槍之構造及機能，以預防故障之發生。若已發生時，則須迅速發見其原因，因此更須具備排除故障之技能。

在夜間中，點射之預防及排除，為夜間射擊之最緊要者，須注意之。

第七二 輕機關槍故障發生之主因，為保管拭擦不良，機能不整，及射擊動作意以輕微操作，不正確等所致。故幹部及射手，須常注意保管及清潔之機，並應隨時以預防故障之發生，而射手對於射擊動作之力求正確，尤為重要。

射擊時，應請注意各種姿勢之握槍法，均熟練後，乃行空包射擊，使其修得在連續發射間，握槍瞄準之要領，與爆音反撞之感覺。且對於各種射法，及瓦斯調整器之使用，亦應藉此使射手確實明瞭。

射擊時，應請注意各種姿勢之握槍法，均熟練後，乃行空包射擊，使其修得在連續發射間，握槍瞄準之要領，與爆音反撞之感覺。且對於各種射法，及瓦斯調整器之使用，亦應藉此使射手確實明瞭。

射擊時，應請注意各種姿勢之握槍法，均熟練後，乃行空包射擊，使其修得在連續發射間，握槍瞄準之要領，與爆音反撞之感覺。且對於各種射法，及瓦斯調整器之使用，亦應藉此使射手確實明瞭。

輕機關槍 故障預防及排除

稍不慎，易致損壞武器，特須注意。

夜間故障之排除，甚為困難，故應於擊射前充分請求預防之方法，而對於故障排除

之教育，應盡盡利用夜間實施之。

第七三 欲發見故障之原因，雖以其故障之現象為準，但發射間子彈爆發之遺響與

彈殼跳出之狀態，槍身內部塗油之程度，雷管之撞擊痕跡，射手之動作，及故障發

生之時機等，皆可為判斷之資料。

第七四 常見發生之故障，不外左列各種：

一、子彈不發。

二、子彈阻於機匣內。

三、彈壳不能退出。

四、彈壳不能拋下而被槍機夾住。

五、各種故障原因及其排除法如左：

子彈不發之重要原因有二：

1. 子彈不能推入彈膛。

1. 托彈殼不能送彈至適當高度，故槍機不能從彈匣內推入彈膛。

2. 彈殼變形。

3. 子彈在彈匣內之位置不整齊。

4. 撞彈簧不能推彈出子彈。

各種故障
原因及其
排除法

射前
之資料

射前
之資料

排除法：先檢查彈匣，若有缺點，即設法排去，否則另換彈匣。此際若槍身甚熱，而子彈在彈匣內不能退出，須俟稍冷卻後，始能開槍機。

乙、子彈本身之故障。

1. 槍機污穢致阻力太大，或撞針難以前進。

2. 子彈失去效力。

排除法：除去不發彈或清潔機槍。

丙、子彈阻於機匣內之原因如左：

1. 復坐簧之伸張力弱。

2. 槍機污穢。

3. 子彈變形。

排除法：接連發射數次，若故障仍未排除，則檢查槍機。

三、彈匣不能退出之原因如左：

1. 退彈鈎損壞。

2. 彈腔不深。

3. 彈底邊緣損壞。

排除法：取下彈匣後，放槍機前進，又復拉回，若彈壳仍不能退出，則啓開槍機，以通條取出之。

四、彈壳不能拋下而被槍機夾住之原因：

彈殼新力太弱，槍機阻力太大。

換裝法：連續開槍鎗機，使空彈壳墜落。

在彈膛內之子弹，如不能墜落，須取
中彈匣而射出之。

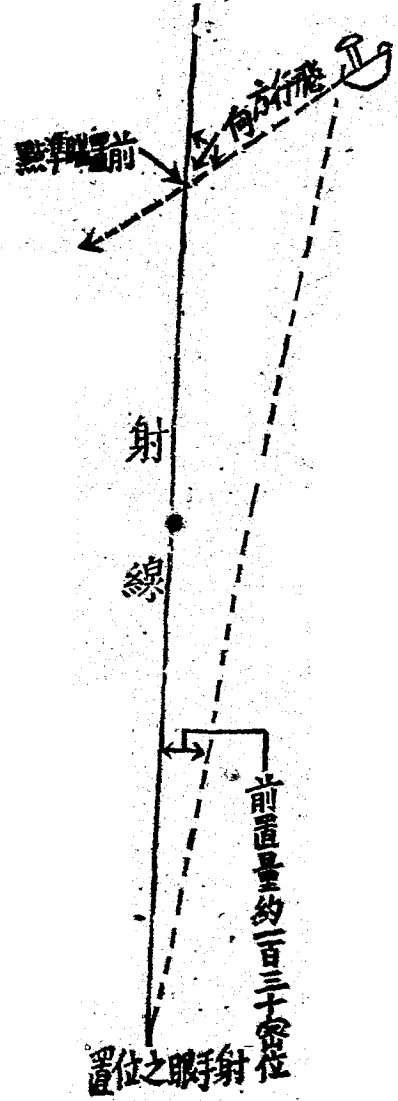
第三節 步槍、輕機關槍對飛機、戰車之射擊

要旨

第七六、無高射器進具，步槍、輕機關槍，對敵飛機之射擊適當，步槍在五百公尺以下之直距離行之，輕機關槍在六百公尺以下之直距離行之，輕機關槍通常用五發至七發點數，若能識別機中所乘之人數，并辨別其帽形，即飛機適在三百公尺之距離內，若能識別其標識，尾部（方向舵、昇降舵等）機能、副翼、柱等部時，則其距離約在五百公尺附近。

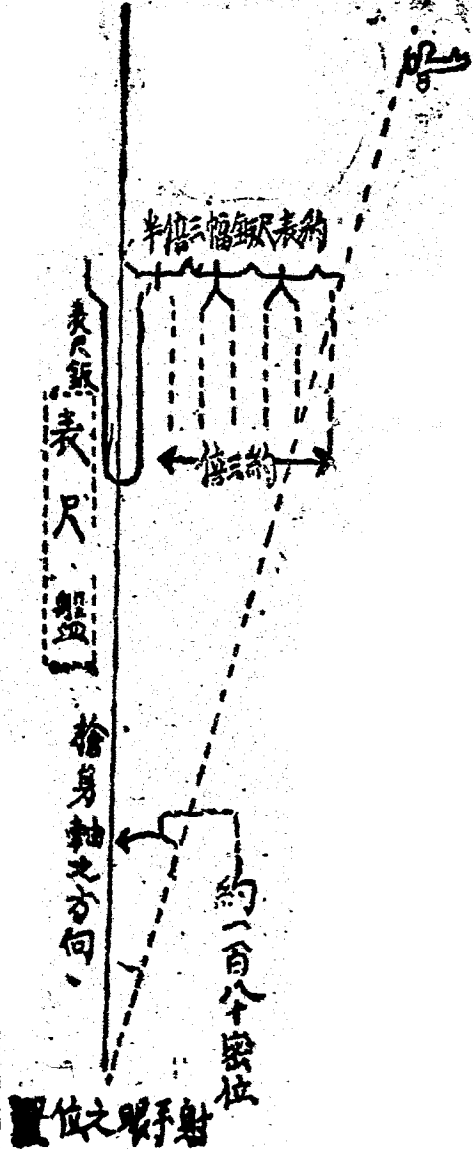
第七七、敵機飛行方向（航路）與射線成直角或成斜交時，通常將瞄準線指向飛機前方，取適當之前置量以行射擊，此前置量準點之選定，雖依飛機之飛行方向及其速度，射擊距離、風向、風速等而定，但風力常生變異，且其影響不大，茲以敵機通常時速為四百公里，無風力之影響為基準，分述其瞄準要領如後：

圖四第



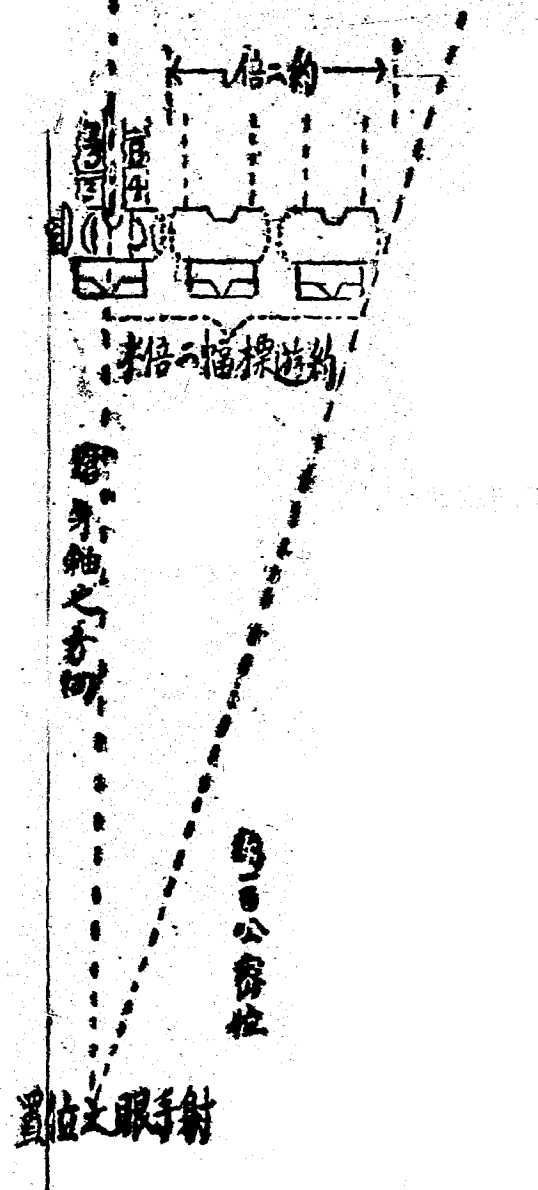
(二) 飛行方向與射線成斜交時(以約四十五度斜交時為基準)之前置量為瞄準敵機飛行方向前方,約一百三十密位處,以行發射(如第四圖)

圖二第
時角直成的總射與向方行飛
係關之幅距尺表與量置前
(鏡開機較式克捷)



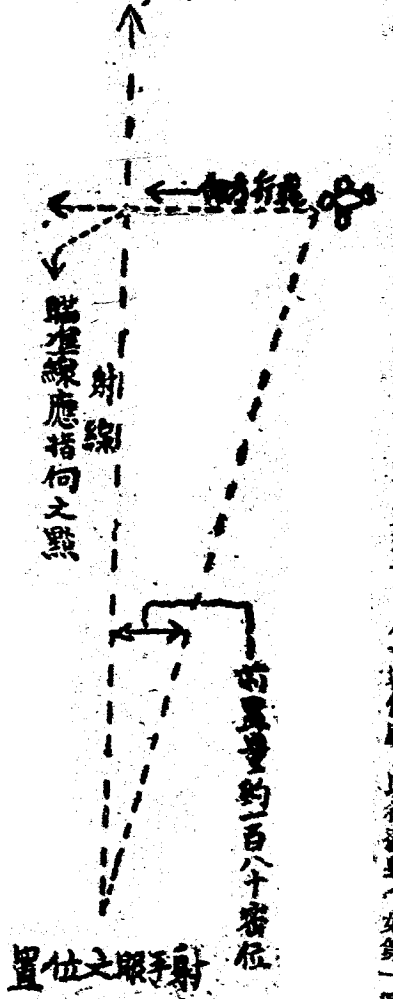
圖二第

解直成的總射與向方行飛
係關之幅標遊與量置前時
(鏡步式正中)



在動作上中正式步槍,取遊標幅之二倍(第二圖)捷克式輕機關槍,取表尺鏡幅之三倍(第三圖)為前置量,以行瞄準發射。此時實際為遊標幅之二倍半(或表尺鏡幅之一倍半)因表尺缺口(即照門)在遊標之中央,而估半倍,但在動作上所表現者如上述。

圖一第
時角直成的總射與向方行飛
係關之幅標遊與量置前時



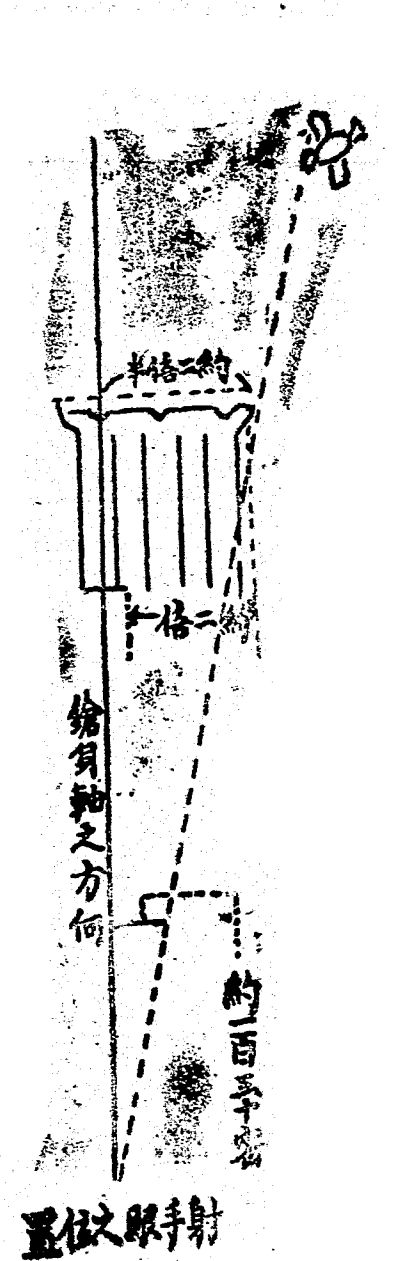
方向與射線成直交時之前置量為瞄準敵機飛行方向之前方約一百八十密位處,以行發射(如第一圖)

敵機之飛行方向與射線斜交時，應取之前置量，在動作上中正式步槍約取目標幅之一倍（第五圖）捷克式輕機槍取表尺（約幅之二倍）第六圖）為前置量，以行衝鋒發射，此時實際為目標幅之一倍半（或表尺 \square 之二倍半）因表尺缺口（即照門）在目標之中央而佔半倍，但在動作上所表現者如上所述。

第五圖 飛行方向與射線斜交時，應取之前置量，在動作上中正式步槍約取目標幅之一倍（第五圖）捷克式輕機槍取表尺（約幅之二倍）第六圖）為前置量，以行衝鋒發射，此時實際為目標幅之一倍半（或表尺 \square 之二倍半）因表尺缺口（即照門）在目標之中央而佔半倍，但在動作上所表現者如上所述。

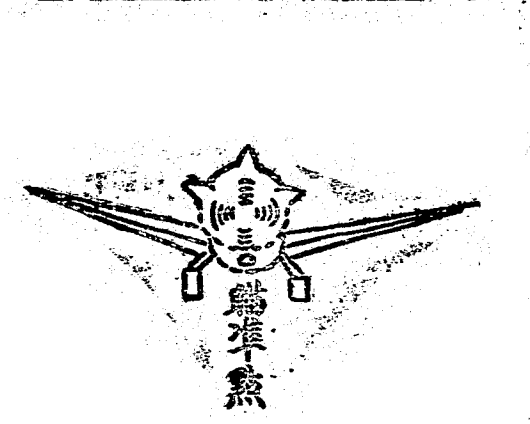


第六圖 飛行方向與射線斜交時，應取之前置量，在動作上中正式步槍約取目標幅之一倍（第五圖）捷克式輕機槍取表尺（約幅之二倍）第六圖）為前置量，以行衝鋒發射，此時實際為目標幅之一倍半（或表尺 \square 之二倍半）因表尺缺口（即照門）在目標之中央而佔半倍，但在動作上所表現者如上所述。

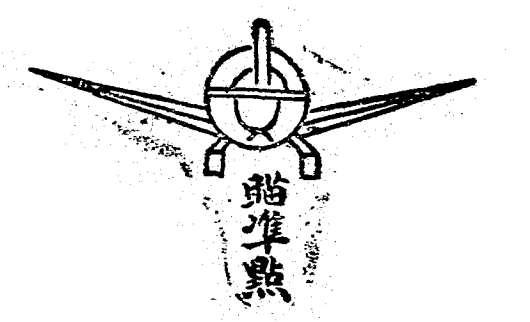


(三) 敵機向射手俯衝而來時，或背對手上昇退避時，皆應準飛機之中央下際，以行發射（見第七圖）

第七圖 敵機向射手俯衝而來時，或背對手上昇退避時，皆應準飛機之中央下際，以行發射（見第七圖）

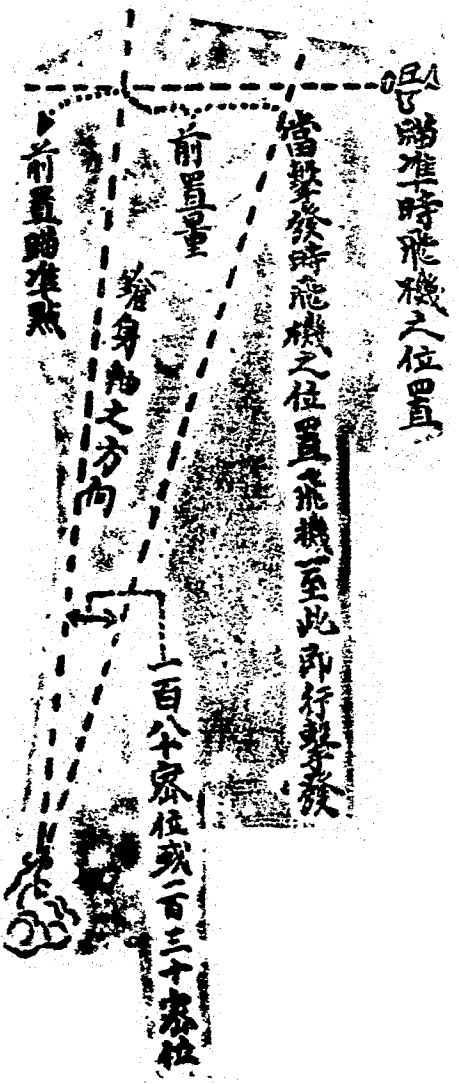


敵機背對手上昇退避時，應準飛機之中央下際，以行發射（見第七圖）



(四) 對直距離五十公尺以內，側方飛行之敵機，則應準敵機之前端以行發射。
 第七八 對敵機射擊時，擊發之好機，瞬間即逸去，因之在擊發之前，應將瞄準線導於前置量之稍前方，當敵機到達前置量之瞬間，立即擊發，顯示其姿面如左：
 (如第八圖)

第八圖



第七九 對飛機射擊之教育時，當用實彈實施，自有限制，但對飛機之射擊預習，須先分訓練之，俾達成其目的。

對飛機之射擊預習，先對地上之固定及移動目標演練瞄準點之選定及追隨瞄準，前量之預測，並擊發之方法。次於空中，對固定及移動之模型目標行之。須將射擊姿勢及射擊動作，合併演習為要。而模型目標可用縮小者，但其尺度及移動速度，須適應距離之比。

對真目標之射擊預習，須注意利用機會以隨時隨處，對空中經過之飛機以行演練為要。

附記
一、軍隊須明瞭所規定前置量之由來，及換算為遊標幅（表尺鉞幅）之理由，見另紙附錄。

二、在初行射擊預習，或在射擊前有塗裕之時間時，可以「草莖」量取表尺鉞幅，每一倍之長，作一標記（由照門鉞外緣起算），按需要幾倍長之草莖，置於表尺鉞下，或夾於表尺鉞間，據此草莖以圖準，可使應取之前置量較為確實，且易使士兵理解量取前置量方法，亦為教育上良好之手段。

三、在輕機關槍圖準時，如飛機由右向左飛行與射線成直角時，所取前置量為表尺鉞幅三倍時，尚可按前項二所述要領圖準，始飛行方向與射線成斜交，所取前置量在三倍以內時，即彈夾妨礙瞄準線，不能適宜量取前置量，此時須當酌機

到達彈夾發射之際，即行提前發發，并稍延長發射時間，因之須多放二、三發。
四、握槍姿勢，須極正確，否則距離表線長度變異，影響命中效率，致練時應當注意，自行檢點，并矯正之。

附錄

前置量之計算，前置測與距離（表尺距離）之關係。
甲、前機之飛行方向與射線成直角時。

一、前置量之求法：

已知敵機每小時平均之速度為400公里，射出速為五百公尺。

飛行方向與射線約成直角

前置量 = 子彈飛行時間（秒）× 飛機速度公尺 / 秒

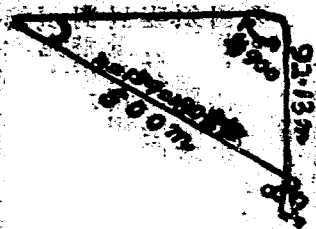
按射速500公尺射距離中正式步槍子彈飛行時間為0.83秒

飛行速度400公里時則每秒為 $\frac{400000 \text{公尺}}{3600 \text{秒}} = 111 \text{公尺 / 秒}$

故在五百公尺時之前置量為：

前置量 = $111 \times 0.83 = 92.18 \text{公尺}$

將上得數字換算為密位92.18 = 500 = 46 : 1000



$$X = \frac{91.13 \times 100}{500} \times 184.26 \text{密位}$$

故五百公尺之前置量 = 184.26密位 = 180密位

又同上式捷克式輕機關槍在500公尺射距離子彈飛行時間為0.82秒(88彈)

$$\text{前置量} = 111 \times 0.82 = 91.02 \text{公尺}$$

$$\text{換算為密位} = 91.02 \div 560 = X : 100$$

$$X = \frac{91.02 \times 1000}{500} = 82.04 \text{密位} = 180 \text{密位}$$

二式亦可證明步槍或輕機關槍在五百公尺射距離時其前置量約為180密位
 輕機關槍(當於尺距離)內置量。

A、中正式步槍：

據以身長高矮不等之多人實施之結果標準時由射手眼珠至遊標距離平均約為38公分(遊標在超碼表尺數之位置)



已知射距離為500m 前置量為92.13m

故在遊標位置量為 $\frac{92.13}{500} \times 100 = 0.38$

$$\times) = \frac{92.13 \times 0.38}{500} = 0.070019m = 7.0019m$$

又中正式步槍遊標幅寬約為3cm

故 $\frac{7.0019}{3} = 2.3339$ (即二倍半)

由上證明180密位之前置量約等於遊標幅之二倍半

B、捷克式輕機關槍：

據以身長高矮不等之多人，實驗結果，其距離時時對準眼珠至表尺部（準部）距離約為27公分

故在表尺部位置之前置量為 $\frac{91.02}{27} \times 100$

$$D = \frac{91.00 \times 97}{300} = 4.9151 \text{cm}$$

又捷克式輕機槍之表尺數置為1.450m

$$4.9151 \div 1.45 = 3.47 = 3.5 \text{倍}$$

故捷克式輕機槍之80密位之前置量約等於表尺數
 幅三倍半 (彈夾之幅寬約等於表尺數幅之二數)

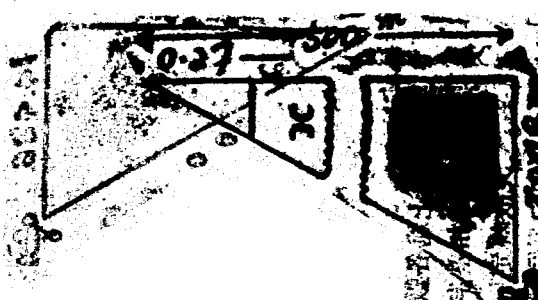
又谷口百公尺之射距離時：

$$\text{已知飛行區度為 } 400 \text{Mm} / \text{YHb} = 111.1 \text{m} / \text{SEC}$$

$$\text{距離一百公尺時中正式步槍子彈飛行時間為 } 0.135$$

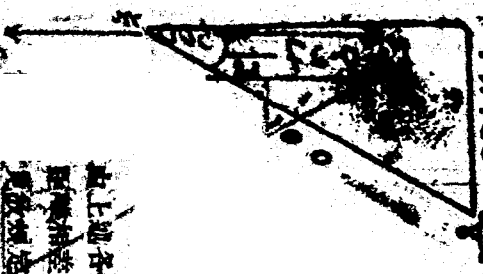
$$\text{秒向前式前置量 } = 111 \times 0.1305 = 14.4855 \text{公尺}$$

上數字換算為密位：14.4855：100：D：100



新式步槍前置量之計算

14486



$$x = \frac{14486 \times 1000}{100} = 144.855 \text{ 密位}$$

故在一百公尺時其前置為14486密位 = 145密位將145密位換算為中正式步槍差標幅：

$$\frac{145 \times 0.38}{1000} = 0.0551 \text{ m}$$

故等於差標幅之二倍

將145密位換算為捷克式輕機關槍表尺數值

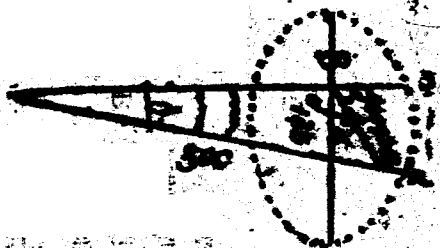
$$\frac{145 \times 0.47}{10000} = 0.006865 \text{ m}$$

故等於表尺數值二倍半

以上述各數知前置量與位點距離距離之大小而增減但除在一百公尺之距離相差半差標幅之外其他各距離相差極微為簡單見於實施及記憶起見故表尺用同一之差標幅(或表尺數值)

乙、敵機在飛行方向與射線成斜交時(以約成四十五度之斜交時為基準)

一、前置量之求法：



已知射距離為500公尺前位置為92.18公尺
飛行方向與射線相交成45°

在△BC內 $\angle B = 18520 = 92.18m$ $b = 500m$

正弦定理 $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

代入公式 $\frac{92.18}{\sin A} = \frac{500}{\sin 35}$

$\log \sin A = \log 92.18 + \log \sin 35 - \log 500$

$\log 92.18 = 1.96440$

$\log \sin 35 = 9.84943 - 10$

$\log 500 = 7.8103 - 10$

$\log \sin A = 9.493 - 10$

$\sin A = 7.292 = 138.35$ 密位 = 130密位

由上證明飛行方向與射線成斜交時其前位置約為130密位
A、中正式步槍；

按上式知 $\angle A = 130$ 密位在遊標單行進直線又射手眼球至遊標之距離約
38cm

故 $0.38 : X = 1000 = 130$

$X = \frac{30 \times 0.38}{1000} = 0.00114 \text{ m} = 1.14 \text{ cm}$

已知標幅寬約為 0.38 cm

故 $\frac{4.94}{0.38} = 1.66 \text{ 倍} = 1 \text{ 倍半強}$

由上證明如 180 密位之前置量約等於透標幅一倍半強

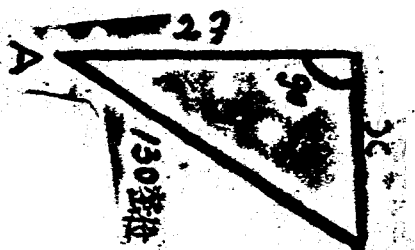
捷克式輕機關槍 37

據前已知 $L, M = 180$ 密位射擊眼鏡至表尺進門距離為 27 m

在表尺進門處引垂線 X

故 $0.37 : X = 1000 : 180$

射擊飛機
之效
時機



$$X = \frac{130 \times 0.45}{1000} = 0.035 \text{ m} = 3.51 \text{ cm}$$

已知英尺銀隔為145cm

$$\text{故 } \frac{5.51}{1.45} = 2.43 \text{ 倍} = 2.5 \text{ 倍}$$

由上證明130單位之前置量係等於英尺銀隔之二倍半

第八〇 射擊飛機，通常依排長之命令行之。此際指揮官迅速之決心，良好之射擊
 策劃，迅速確實之射擊動作，皆為必要。對一飛機射擊之槍數愈多，則收效之希望
 愈大，但對於最低空飛行之飛機，射擊者或部隊之射擊，亦可期其有效。故
 射擊飛機之射擊，須有周密之教育，使確實認識射擊方法及機會。若行無益之射擊，
 則徒耗子彈。

步兵射擊
射擊之附錄

第九步槍射擊飛機之持槍：
 甲、仰姿（第十五圖）：射手後跪姿持槍之姿勢，仰臥地上。左手由槍之側面握表尺上旁，右手握槍把，托托在右腋下。托後踵與右肘着地。槍口指向目標。以行射擊。

第十五圖



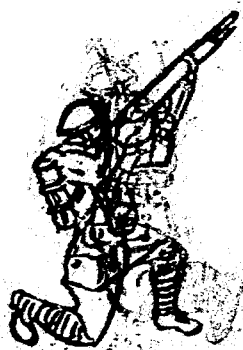
乙、跪姿（第十六圖）。此際若仰角甚小，臀部可坐於地上。

丙、立姿（第十七圖）。

第十七圖



第十六圖



輕機關槍
射擊飛機
之搖槍

第八二 輕機關槍射擊飛機之搖槍，宜利用地形地物爲架，若無良好物體爲支架時，則以一兵爲助手，將腳架置於助手掌中，如第十八圖行之。此際視仰角之大小，使助手適宜上伸兩臂（第十九圖）。助手爲適應射手之要求，須常注意射手之顏面。

圖 八 十 第



高射瞄準
具之構造
及裝置

高射瞄準
具之使用
法

圖 九 十 第

第二款 高射瞄準具

第八三 輕機關槍用之高射瞄準具，爲圓形進窺與瞄準桿構成。射擊時，圓形準星裝於瓦斯筒左邊，瞄準桿裝於機匣左邊。

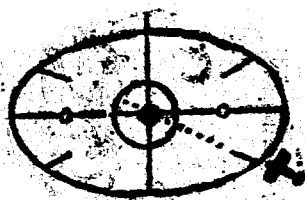
圓形準星，分外圍，中圍（以四小桿及二小球表明之），及內圍，係根據飛機每小時之速度三二四公里造成。

第八四 高射瞄準具之使用法：
甲、外圍用以射擊在五〇〇公尺之高度，與射向成直角之飛機。其瞄準桿通視外圍



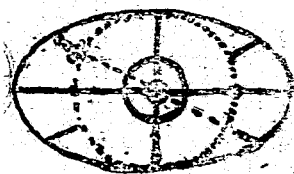
，與飛機頭連成一直接線。但須使飛行方向之延伸線，經過圓形準具之圓心，以選定
 瞄準點，然後開始射擊，此時須保持固有之狀態，不得使瞄準線隨飛機移動，俟飛
 機至圓心，即停止，再由外圍瞄準射擊。（第二十圖）。

圖 十 二 第



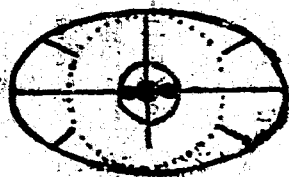
乙、中圖用以射擊在三〇〇公尺以下之高度，與射向成直角或急升降之飛機。其瞄
 準，由瞄準桿通視中圖，瞄準機頭，然後開始射擊，俟飛機至圓心即停止。（第二
 十一圖）。

第 二 十 一 圖



丙、內圓用以射擊直對射向飛來飛去之飛機。其點準，由點準桿通視圓心，點準飛機之頭或尾，（飛去時）使飛翼縮影於圓內，即可發射，若對飛去之飛機，俟其飛至六〇〇公尺外，即停止射擊（第二十二圖）。

第二十二圖



第三款 對戰車之射擊
第八五 步槍、輕機關槍對戰車之射擊，須在二〇〇公尺內，對戰車之展望孔，及戰車之機關槍口或砲口射擊，始能收效。

第三章 基本射擊

要則

第八六 基本射擊，分預習射擊，及實習射擊。預習射擊之目的，在精密練習實彈射擊之要領，並使熟練槍之特性，實習射擊之目的，在增進預習射擊中所修得之技

基本射擊
之區分目

步槍輕機
對戰車射擊
之要領

能，使之逐漸進步，終乃導之於戰鬥射擊。

幹部務以基本射擊，使射手確信自己之技能。欲使射手有此種自信，須先求其命中良好，故遇有命中不良時。務必努力深究其原因，且慎重研究其矯正法而矯正之。据槍、瞄準、擊發等動作，須在射擊練習，空包及減藥射擊中，使之精熟，庶不致影響基本射擊之教育。凡預習射擊之成績不及格者，不可遽行實習射擊，對此等不良之射手，可復行射擊預習，俟其缺陷除去後，方可使之施行實習射擊。

第八七 戴防毒面具之射擊，極為重要。射手於實施射擊前十分鐘，將防毒面具帶妥，俟射擊完畢，方可將面具取下。其据槍、瞄準、擊發諸要領，概與不戴面具時同。

第一節 步槍

要旨

第八八 基本射擊各習會，射手均須使用自己之槍，若自己之槍損壞，不能射擊時，可用他人之槍射擊，但此際應在射擊手簿之注意欄內，連同槍之號碼，明白記載之。並須於射擊開始前，施行試槍。

天候與射擊成績之關係甚大，實施時，須注意之，又射手之視力不健全者，可使用眼鏡。

連續實施多數之習會，或長日之中止射擊，皆屬有害，然缺陷太多之不良射手，雖行補足習會，亦難期其成績良好，可使其在若干時間內，暫不射擊。

禁止不合
理之教育
方法

甲種射擊
組與乙種
射擊組

乙種射擊
組內各司
令部之射
擊教育

射手等級
之區分

第八九 欲使成績良好，而在靶上附以特種標識等通融之辦法，皆為不合理之教育，應嚴禁止。如用傘或天棚，以遮蔽日光，雨等，或鋪設草蓆於射擊位置上，無不可，但不符置臥椅枕等，或用其他之物件，支撐兩臂。在預習射擊，及試槍時，不准繳之射手，得以檢查鎗銜查之，然在實習射擊時，則禁止使用。

第一款 射擊區分

其一 射擊組

第九〇 對於相異之兵種，不能要求同一之射擊教育，故區分為甲種射擊組與乙種射擊組。

甲種射擊組，為步兵、騎兵、及工兵。（重兵器部隊及架橋縱列除外）。

乙種射擊組，為高級司令部（旅部以上），衛戍或要塞司令部，軍事機關，砲兵及步兵重兵器部隊，通信部隊，架橋縱列，飛機隊，汽車隊，汽車取手，車輛隊，車輛取手，衛生人員。

第九一 各高級司令部，衛戍及要塞司令部，以及軍事機關，宜指定幹部，担任射擊教育，並實施基本射擊。但基於特別不得已之原因，得委託所在地之某部隊担任之，惟對於教育之促進，仍為該司令部等之職責。

其二 射手等級

第九二 隨教育時間之進展，射擊要求之增高，故射手等級分為二等及一等。初年兵及成績不及格之老兵，均為二等射手。在一射擊年度內完成規定之習會，其追加

隊及狙擊
射手之選
拔

射手必須
按次序實
施預習及
實習射擊
之各習會
步騎工兵
人員營部
之團營部
之各所行
之基本射
擊射擊
甲種射擊
組之習會

彈在甲種射擊組不超過十八發，在乙種射擊組不超過十六發之二等射手，得進級為一等射手。對於已具備此項條件之二等射手，由連長或相當之隊長，考察其全部成績，以決定其應否進級。且得在射擊年度終了時，選拔成績最優良之一等射手九名，實施狙擊習會，以充狙擊手。

若一等射手，不能完成該級之射擊要求，得在射擊年度終了後，准連長或相當隊長之請求，由營長之命令，降為二等射手。

第九三 無論何種等級之射手，均須經過各預習及實習射擊之習會。若有因疾病或其他事故，以致由教育年度之中途，方開始教育者，仍須依順序使之施行基本射擊，而戰鬥部隊亦然。凡派遣至其他部隊，暫時服務者，應使其繼續原部隊所行之射擊習會。

第九四 二步、騎、正兵之團營部人員，騎兵之鍛工，蹄鐵工、驃兵、工兵長、助手、馭手、馬伕、伏休、軍需官、鞍工長、鴿舍長、無線電軍士等，僅參加乙種射擊組之預習射擊及義防毒面具之射擊。

其三 一習會

第九五 甲種射擊組習會表

其一 二等射手

步 槍 射擊區分

第六表

實		習			預		順習
六		五	四	三	二	一	次會
一〇〇		二五〇	一〇〇	一五〇	二五〇	一〇〇	距離(尺)
丙、立姿無 依托(急發)	乙、跪姿無 依托(急發)	甲、臥姿無 依托(急發)	臥姿無依托	跪姿無依托	臥姿無依托	臥姿有依托	射姿
同右	同右	胸圍靶	胸圍靶	胸圍靶	胸圍靶	胸圍靶	靶
三	三	三	三	三	三	三	數彈
同右	一發命中 於像內	一發命中 於像內	同右	同右	同右	三發命中	合格規定
		一五分	一〇分	二三分	一六分	二三分	備考
<p>習一、第六會 手取裝填子 勢打開保險 將槍伸向前 知以不礙射 使目標現出 現入時後發 爲入時後發 標現出後發 能入時後發 均宜明命示 像縱亦須指</p>							

步槍射擊區分

習		預		順習	
三	二	一	次會	會	會
五〇	五〇	〇〇	離距 (尺公)	射	射
立姿無依托	臥姿無依托	臥姿有依托	姿	靶	靶
圓靶	同右	頭圓靶	數彈	合	格
三	三	三	規	定	備
同	三發命中	三發命中	考		
右	一九分	二三分			
一三分					
會之說明：與	習會同：第六習	會說明：第四習			

其二 一等射手
第七表

附記

輕機關槍之二等射手，應實施本表之預習射擊各習會，及戴防護面具之射擊。

習	
八	七
〇〇	〇〇
立姿無依托 戴防護面具	臥姿(劇動)
同右	胸圓靶
三	五
三發命中	同右
一六分	

分數與彈着之位
二、第七習
會說明：在
一分三十秒內
由立姿行三
公尺之快跑
到射擊位置
行臥姿裝填
發射五發。

步槍射擊區分

實	習				附	記
	四	五	六	七		
二〇〇	三〇〇	一〇〇	一五〇	一〇〇		
跪姿無依托 (急發)	臥姿無依托	甲、臥姿無 依托(急發) 乙、臥姿無 依托(急發) 丙、立姿無 依托(急發)	臥姿(劇動 後)	立姿(劇動 後) (戴防毒面 具)		
胸圍靶	同右	同右	胸圍靶	同右		
三	三	三	五	三		
同右	同右	同右	同右	同右		
一二分	一六分			一六分		
第四習會同惟 目續現出之時 間為七秒 三、第七習 會之說明：在 一分三十秒內 由立姿行跑 十公尺之快行 到射擊位置行 臥姿裝填發射 二發再行二發 公尺之快行就 射擊位置臥姿 發射三發。						

一、尉官及軍士，應實施本表；各習會。
 二、輕機關槍之一等射手，應實施本表之預習射擊及戴防毒面具之射擊。

其三 狙擊射手

第八表

習會		預		實		習	
距離(公尺)	姿射	靶	數彈	合格規定	備	考	
一五〇	臥	頭圓靶	三	三發命中	三九分	1第三習會靶 現出之時間爲	
二〇〇	立	圓靶	三	同	二四分	2第四習會靶 現出之時間爲	
二五〇(急發)	臥	胸圓靶	三	同	二十分	3現出之時間	
三〇〇(急發)	跪	同右	三	同	二二分	4現出之時間	

第九六 乙種射擊組之習會表。

其二 二等射手

第九表

步槍射擊區分

步槍射擊區分

六〇

預	習會		射	姿	靶	彈數	合格規定	備	考
	次	距離 (公尺)							
一〇〇	一〇〇	一〇〇	臥姿有依托	頭圓靶	三	三〇命中	十九分	步兵重兵器部	
預	二	一〇〇	臥姿無依托	同右	三	同	右	十三分	
習	三	一〇〇	立姿無依托	圓靶	三	同	右	十三分	
實	四	一五〇	跪姿	胸圓靶	三	同	右	十二分	
習	五	一〇〇	立姿無依托 (戴防毒面具)	同右	三	同	右	十二分	

其二 一等射手
第十表

試槍

射擊時之服裝

射擊前後對武器之檢查

射擊時

第二款 射擊實施

第九七 當射擊制度開始時，須先行試槍，其要領準附錄其四行之。

試射之結果，若槍之彈量過低，則爾後在舊習會之射擊時，可採用較高之表尺。若彈量過高，可採用較低之表尺。但須以所採用之表尺，再行試射。

第九八 射手之服裝，在預習射擊時，用小武裝，實習射擊時，用大武裝，小武裝者，齊皮帶，彈藥盒，戴軍帽或鋼盔。（第一習會戴軍帽，其餘習會戴鋼盔）。大武裝者，戰鬥時所着全副之武裝也。

第九九 射擊實施前後，幹部須檢查射手之武器及彈藥，是否清潔，但射擊開始前，須令射手拭擦槍膛一次。

第一〇〇 應射擊之射手，以不超過五名為一組，於射擊位置後方約六步處，各兵

習	實	習	二	一	五	〇	隊姿無依托	同	右	三	同	右	十六分	隊之射擊及軍士應施本表之各習會。
五	四	三	一	〇	〇	〇	立姿無依托	圍	靶	三	同	右	十六分	
一〇〇	一五〇	一〇〇	跪	姿	胸圍	三	同	右	十五分					
（戴防護面具）														

擊之動作

不發彈之處置

射擊成績不良之檢點及追加彈支給

持槍面向靶場一齊齊隊，此時應將射擊手簿，交付記分者。

射手由此處持槍前進，至射擊位置，報告姓名及槍之號碼，取該習會規定之姿勢，不待命令，發子彈，且無庸保險，然後取表尺抵槍，以行射擊。

發射後，須先行彈著預報，夾下槍，復預備姿勢，退出彈殼，仍關閉槍機，報告命中發數及彈著（在連續射擊時須俟規定之彈數射完後方報告之）射擊完畢，即拾取彈殼，取槍退至側方，報告命中成績，是否及格，再歸回本組，然後其他之射手，繼續就射擊位置。

凡裝選子彈及關閉保險機，均須在發射前對準標靶行之。

第一〇一 射擊時，遇不發火之子彈，射手應將槍從肩窩放下，俟十秒鐘後，始開槍機，以免因雷管之點火稍遲，而發生危險。然後變換子彈位置，再行射擊。若再不發，則裝於他槍射擊，彈殼已損壞，或已失去雷管，則可認為廢彈，此際射手亦得另領一彈。

不發彈及廢彈，須登記於射擊手簿。

第一〇二 射手在每一習會中，用規定之彈藥，達到所要求之成績，則為合格，若最初成績不良，而爾後漸次有顯著之進步，但仍不及格者，可追加支給一至二發之子彈，指導其動作，矯正其缺點，另行補發，使之合格。追加彈支之文給，由連長慎重考慮而行之。

若射手已受徹底之教育，而其成績仍不良，則保備之缺點，此時幹部應慎重檢查槍

射擊會章

射手連續射擊習會

，若無所發見，幹部應以數發子彈，親行射擊，以試槍有無缺點，此項射擊之結果及射擊者之姓名，應記於試槍成績表及射擊手簿上之摘要欄內。若已斷定為槍有缺點，則須送交修理。

第一〇三 使射手於一日內施行二習會；或使複習不及格之習會，均應禁止。在查知槍有缺點時，應行更換。若射手之情緒過度緊張時，應使之休息，俟恢復鎮靜後，再行射擊。

第二節 輕機關槍

要旨

實施之注意

第一〇四 基本射擊之前，為明瞭各槍之特性，通常依幹部之指導，以數發彈先行試槍，探求其平均彈着點，而決定各槍瞄準點之位置。

射擊以按各種規定循序漸進，如擅行變更或降低其要求，均所嚴禁。

基本射擊，視彈藥狀況之許可為限，得以空包施行進備習會。又在基本射擊各習會中，射手須以同一之槍實施，不得中途更換，特須注意。

第一〇五 故障發生之原因，由於槍之拭擦結合及彈藥發壞等之不良，或操作錯誤者，其咎在射手。若係彈藥不良，或兵器損壞而發生之故障，則非射手之咎。

射擊間發生故障，即中止射擊。此際幹部應檢查故障之原因，其屬於射手者，即於射擊成績表及射擊手簿上，將不合格之要旨記入。其屬於兵器者，按規程定之彈數，使之以原槍或他槍繼續射擊。在規定時間之射擊習會，則扣去該槍及其排除所要

射擊間發生故障之處置

射擊時武器之檢查及射擊時之服裝

之時間。

第一〇六 輕機關槍基本射擊時，武器清潔之檢查，及射手之動作，概準步槍基本射擊之規定。其射擊時之服裝如左：

甲、二等射手

第一至第三習會：小武裝

第四及第五習會：大武裝

乙、一等射手

第一及第二習會：小武裝

第三至第五習會：大武裝

第一款 射手等級

第一〇七 射手等級之區分及其升降，概如步槍之規定，但每一習會之追加彈，不得超過發射彈數二分之一以上。

第二款 習會

第一〇八 二等射手習會表

二等射手習會表

射手等級之區分及升降

第十一表

實		習		預	順習
四	三	二	一	大會	距離
二五	二五	二五	二五	(尺公)	
臥姿	臥姿	臥姿(戴防毒面具)	臥姿	射姿	
劃靶	同右	劃靶	劃靶	靶	
放點動移	放點覆反	放點	放單	法射	
一五	一〇	五	三	數彈	
移動點放	對靶上人像	覆點放	向人像點放	實施說明	
全人像方格命中	六發，每方格至	少一發，發射時	間三五秒，點放	不得超過四次	合格規定
方格內命中四發，	命中人像二發，點	射時間二十發，點	放不超過三次	方格內命中二發	命中兩個方格
方格內命中二發	命中人像一發，發	射時間不得超過	十(二)次射完	方格內命中二發	命中兩個方格

輕機關槍 習會

一等射手習會表

輕機關槍 習會

第一〇九 一等射手習會表

第十二表

一	順習會 次會	六	五
二五	離距 (尺公)	二五	二五
臥	射	立	臥
姿	姿	姿	姿
劃 靶	丙種區 靶	對立基 本射擊 靶	甲種區 劃 靶
放	點	單放 對穴 對準 具(一)	放 掃
五	數彈	三	一五
向人 像點放	實施說明	射行單發 裝填報告 備完舉指 導下。指 標飛機發 之口令。	依指導者之 口令向四 方格掃放 個
命 中人像一、發射 時間不得超過十秒	合格規定	二發命中圓靶規 ，自單發之口令 至發射不得超過 十秒鐘，得補給 一發。	於三個方格內， 命中七發，每方 格須有二發，發 射時間十五秒

五	四	三	二
二五	二五	二五	二五
立姿	同右	同右	同右
<p>對空基 本射擊 靶</p>	<p>甲種區 劃靶</p>	<p>丁種區 劃靶</p>	<p>同右</p>
<p>點放 用空 對準 器具</p>	<p>掃 放</p>	<p>移動點 放</p>	<p>反覆點 放</p>
三	一五	一五	一〇
<p>依指口 射之手 時同射 於矢至 時發射 記</p>	<p>依指口 方格向 五個</p>	<p>對靶上 人係 移動點 放</p>	<p>向人係 反 覆點放</p>
<p>矢宜於二秒鐘內 過其經路，二發命 中國靶規</p>	<p>於四個方格內 七發，每方格至少 一發，發射時間十 五秒</p>	<p>全人總方格命 發每格內至少一發 ，發射時間二十五 秒，點放不得超過五 次</p>	<p>方格內命五發 命中人命二發 ，發射時間十秒，點放 不得超過三次</p>

考

一、第一習會爲預習射擊，餘爲實習射擊。
二、尉官及軍士實施本表各習會。

第三款 彈着修正

彈着修正
之教育法

第一一〇 射擊後之彈着修正，甚爲重要，須常演練之。彈着修正之教育，乃在近距离，觀測容易之地形，以實彈之射擊，使其目睹各種彈着狀況，以習得彈着觀測及修正之要領。實施此項教育時，須先示以明瞭之彈着實況，次示以各種彈着之實況而比較之，使其充分理解。然後據此以教育修正之要領。彈着之實況，雖以地形及土質而異，然在平坦地時，通常在目標之直後。若在目標之直前，而得以觀測近彈者尤妙。

第一一一 彈着之修正，方向與遠近同時行之。

第一一二 彈着之修正，方向與遠近同時行之。方向之修正，依臨準點行之，以用簡易密位尺，測知方向之偏差量，變更臨準點而修正爲有利。此際須熟練目標之指示法。遠近之修正，依表尺或臨準點行之，遠近百公尺以上時，則改裝表尺以修正之，遠近百公尺以下時，則變換臨準點而修正之。

依臨準點修正時，通常以目標之高低角爲標準，而變更臨準點。如在四百公尺附近，對隊要目標之射擊，其彈着約近五十公尺時，則以目標之半高向上方修正之。其彈着約近二百公尺時，則以目標之全高向上方修正之。若彈着遠在五十公尺以內時

修正之
及不
行指
其時射
之應正
彈者正
之補助
教育

，通常不行修正。

第一一二 班長對於修正點之指示，雖有示以彈着之景况，或示以應修正之點準點，或示以應修正之點準點方法，但其中以指示修正量一法，對於班長之指示及射手之修正，均屬容易而有利，射手在班長不能履行其彈着修正之指示時，則須以已知之點準點及自行觀測之彈着而修正之。總以能行有效之射擊為要，而於發見有利之目標時亦然。

第一一三 彈着修正之教育，因彈藥及演習場等之關係，時常施行實彈射擊，實有所不許，故宜在室內教育或射擊預習時，用各種之手段，現出各種彈着之景况，施行補助教育。

第四章 戰鬥射擊

要則

第一一四 戰鬥射擊，乃依野外之實彈射擊，使射擊與戰鬥動作綜合演練，以圖射擊教育之完成，其實施，因目的及要求之不同，分為基本戰鬥射擊及戰鬥射擊演習。

基本戰鬥射擊，以磨練射擊動作及射擊軍紀，而求射擊技術之增進為主，使在火戰時，射手能堅確自信其火器，而行果敢之射擊，並有獨斷果行之能力，及熟思審慎之行動，幹部則以熟習射擊指揮，及火力之運用。此際務使有多數之命中彈。但不

戰鬥射擊
之要

目標之與
射擊之關係
及其要

可與射擊成績良好，而採取不合戰況之虛響。

戰鬥射擊演習，在使切近戰況，而以戰術之動作為主，以磨練各兵種之協同動作，及火力與運動之適切連繫，故演習時務使適合實戰之要求為要。

第一一五 戰鬥射擊佔射擊教育之主要部份，須與射擊預習之成績，及基本射擊所得之經驗相銜，必須俟射手及下級幹部，對戰鬥教練及基本射擊，皆已十分嫺熟，且其判斷力及自信力均極鞏固後，始可實施戰鬥射擊。

戰鬥射擊，為應乎所要，可以空包彈或減藥彈，實施準備或補足之教育。又為考驗視力，及練習迅速發現目標，與正確之瞄準等，可適宜置槍於背包或沙囊上，作射擊準備動作；此種演習，宜於野外利用薄幕，照明下，及戴防毒面具實施之。

射手須在長久之戰鬥經過中，及近戰時衝鋒及逆襲之前後，仍能迅速發揚精確之射擊，故實施戰鬥射擊時，動作須適合戰況，嫺熟適應地形之各種據槍，而能十分利用掩蔽。凡射手運動之姿勢，足以暴露者，均須嚴格糾正，以養成實戰之要求。且彈藥之裝填及表尺之裝定，均須迅速確實，每發必精確瞄準而後發射，且須具有非命中不可之堅強意志。

第一一六 目標之識別指示，不論幹部及士兵，均須熟練。欲辨認利用地形地物之敵人，極不容易，對於此種隱匿目標之搜索，須於最近距離開始，逐漸加大距離，多行演習之，尤須注意者，因目標之色彩，周圍之景象，及明暗之程度，而目標之顯露，亦各有不同，又實戰時之射擊姿勢，臥姿較多，故此項演習，亦須以臥姿行

戰門射擊
實施之部

戰門射擊
實施之部

之。
第一一七 戰門射擊之指揮官，須偵察實施之地形，作成計畫，提出問題，並召集指揮之幹部及設置目標之幹部，詳解計畫之內容，且予以必要之指示。對於防險之處置，有防礙戰鬥動作時，須向參加射擊之全體官兵說明之，以免發生錯誤之戰術見解。

情況須簡單且儘量使其切近實況，所提出之問題亦須適應所實施戰門射擊之目的。目標之設置及現示，須妥為考慮而詳細準備，務使富於變化而切近實況，且能引起射手之興趣。各種目標，須於地形中成橫寬及縱深之分配。依據掩體之目標，宜施以偽裝。表示隱逸之目標，只可於瞬間顯露之。基本戰門射擊，以命中彈為重要，可用顯目目標，戰門射擊演習，以少數子彈壓倒多數人為目的，宜用隱顯靶，俾射手能即時認知某靶已被命中。若不能用白倒靶，則幹部應依其目視或適當之判定，報告命中。

第一一八 射擊間及射擊後，指揮官應注意關於評語及戰門射擊手續所必需之事項，其他指揮之幹部則補助之，但須不防礙演習之過程，此基礎事項，以包含目標，射手位置、槍及射彈數、時間距離、風向、命中彈數。

射擊後，務即評語。此際應就射手之射擊技術，幹部及部隊在戰術上之處置，評論其價值。若因防險之顧慮，發生不合實戰之狀況，須特別說明之。但現地之評語，因時間之限制，宜極簡單，對於射擊成績，亦常不能完全審查，故當於營房或宿營

評判成績
之依據

戰鬥射擊
實施之時
及實施之
區分

地，更對射擊之成績，加以論評，又若為時間所許，應使射手自就目標探求彈著。

此在基本戰鬥射擊時，尤關重要。

第一一九 當評判射擊成績時，應檢查命中彈數，是否與戰況，及所消耗之彈藥，與射擊時間等相適應，並須將影響於射擊成績之諸種原因，一一明示之。

在基本戰鬥射擊，應從射擊技術之立場（命中彈數及命中百分數），評斷其成績之價值。在戰鬥射擊演習，則應從戰術之立場（命中人像之數），評斷其成績之價值。對同一目標，在同一時間內，以不同之彈藥數，所得多數之射擊成績，如欲加以比較，則當對照命中彈數與命中百分數。此時應注重命中彈數或命中百分數，由指揮官按當時之狀況為之。其評判以能使幹部及士兵熱心射擊，且提起對於此重要課目之趣味為要。

第一二〇 戰鬥射擊，應於每射擊年度內，基本射擊完畢後實施之，實施時所着之服裝，為大武裝，其負擔量，亦應與戰時大概相等。此際射手勿須備裝，俾幹部易於發見，而予以指導。在實施戰鬥射擊之先，對於射手及下級幹部，應講授射擊效力及射擊指揮，使之深切認識並熟練之。

指揮官，對於未能參加射擊之部下，不論幹部或士兵，均須命其見學，使之增加經驗，且因評語而有所待。

戰鬥射擊實施之區分，如第十三表。

第十三表 其一 基本戰鬥射擊

個		第		一		第		各種
二		第		一		第		類
槍	機	槍	步	槍	機	槍	步	射
關	輕			關	輕			手
一	二	一	二	一	二	一	二	種
等	等	等	等	等	等	等	等	類
射	射	射	射	射	射	射	射	距
手	手	手	手	手	手	手	手	離
右	附近	附近	附近		附近	附近	附近	(公尺)
三〇	二〇	五	五		一五	五	五	彈
								數
長						排		指
								導
軍士參加		軍士參加				軍士參加		精
								要

戰鬥射擊

射擊種類	班				組			
	第四		第三		第三		第二	
第次	步槍、輕機關槍同一等級之		輕機關槍		步槍		步槍	
指導者	射擊		一等射手		二等射手		一等射手	
彈	四、百以內		同		同		同	
數	步槍每人十發 輕機關槍每十發		右		右		右	
摘	六、十發		四五		四五		同右	
要	長連		長排或長連		長排或長連		長連	
	以步槍輕機關槍同一等級之射擊。每班一次中應以		以步槍輕機關槍同一等級之射擊。每班一次中應以		以步槍輕機關槍同一等級之射擊。每班一次中應以		以步槍輕機關槍同一等級之射擊。每班一次中應以	
	三名交換之。		三名交換之。		三名交換之。		三名交換之。	
	（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）	
	（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）	
	（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）		（每人一次）	

其二 戰鬥射擊演習

戰門射擊

班	排	連	加強連	營	附	記
第一排長	第二連長	第三營長	第四營長或副營長	第五副營長	同	一、本表爲示甲種射擊組戰門射擊實施之區分但乙種應實施第一及第三次基本戰門射擊。 二、第三至第五次之戰門射擊演習是否實施，團長須縝密考慮，且依各該部隊之教育進度而決定之。 三、輕機關槍射手每連每年度以養成一等射手十二名二等射手六名爲標準。 四、重兵器使用彈數參照各該兵器之射擊教範適宜規定之。
實彈、每步槍兵以十發輕機關槍九十二發爲限並使用所裝之空包	同	同	同	同	右	以全營實施之
以一連測之步(騎)兵班並加派重機關槍一班實施之	同	同	同	同	右	以步兵重兵器加強之連實施之
	同	同	同	同	右	以步兵(騎工)兵連而假設友軍之關係位置等實施之

第一節 射擊效力

影響射擊效力之事項

第一二一 射擊效力，依射手之技能，射距離之大小，目標之狀態，射擊速度，尤以射擊軍紀及射擊指揮之優劣而異。射距離增大，則效力漸次減少。對於在同一射距離之目標，其效力雖與目標之幅員、疏密、明暗等有關係，但目標附近之地形、天候、氣象等亦有影響，在實戰時，射手發射之精度，因受精神上之影響，致使被彈面積大，故射擊之效力，亦因之減小。

射擊速度

第一二二 射擊速度，不論在各自射擊戰指導射擊，均依射手預期每發必中之堅確意志而定，更視戰況及戰鬥目的，子彈現數及目標種類等而變化之。若決勝之時機緊迫，例如衝鋒之直前或敵進襲時，須發揚最高之射擊速度。

欲求射擊迅速，須藉指槍裝填之敏捷，決不可藉匆忙之圖準擊發以達成之。對於射手之教育，以對有利之瞬間目標，能立射多數精確命中之射彈爲主旨，通常射擊速度增大，則每發命中之精度必將縮減，被彈地之縱長必至延伸。

射擊軍紀

第一二三 射擊軍紀者，即嚴格遵從指揮官者之口令與命令，確實遵守射擊諸法則之謂也。

戰鬥時，爲增進火器之威力及減少損害，而利用地形地物，鄭重裝定表尺及發射，隨時注意指揮官及敵人，迅速傳達命令，依目標之狀況以增減射擊速度，或中止射擊以節省子彈，又在指揮者不能實行指揮時，亦能本自己之思考與判斷，獨斷專行以維持射擊之效果等，必爲教育完善，射擊軍紀嚴正之士兵也。

步槍輕機

第一二四 已受精實教育之步槍手，有正確指導之射擊，且與輕機關槍有良好之協

力
關槍射擊

無彈

去槍機

關槍機

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

射擊

力。方是擊破敵人之抵抗，或擊退其攻隊。
各個步槍對小目標之射擊，只可在近距離期其有效。若目標愈近愈大愈濃密，則有敵之必斃亦因之而大，多數之步槍，及輕機關槍之射擊，對於利用掩蔽之目標，至中距離，其期有良好效力。在遠距離，則僅限於極易觀測之時。

射擊而於小目標射擊時，由測方吹來之風，能使集束彈道逸於目標之外。
第二三五 對於高深之目標，以步槍及輕機關槍射擊，在一千二百公尺附近，仍可期有效力，在八百公尺以內，則能期滅滅之效果。故無掩蔽而運動之散兵，受敵步槍及輕機關槍之射擊，在遠距離即蒙相當之損害，在中距離損害更大。
對於廣正面密集之散兵，得用步槍火予以噴滅，尤以用輕機關槍行側射斜射為然。

故在有效之射擊，不間斷之運動為不可能。
第一二六 對於良好隱匿之機關槍，僅能以步槍射擊，難獲命中之效果。祇能藉由不同方向協力之輕機關槍來，以滅殺其戰鬥力。
對於在廣正面之砲兵，以步槍由正面射擊，縱在近距離，仍難期其必有效果。但

步槍及輕機關槍之射擊，並妨礙其射擊動作，若步槍及輕機關槍能協同將砲兵置於
射擊火力之下，則予以著大之損害。欲收迅速之效果，以施行不意之射擊為有利。
第二七 機關槍之射擊，依射擊距離及目標附近之地形及土質等，有顯著之差異。

但步槍及輕機關槍彈，在堅硬地時，跳射之命中數，為直射命中數五分之一至三分
之五左右。

之效力

射擊指揮
與射擊保
果之關係

步槍機關
槍在攻
擊及防禦
時射擊
始之時機

在水上，積雪上及冰上，亦發生跳彈，但在水上及凝固之積雪上，所發生之跳彈為多。

第二二八 夜間射擊之效力，雖依地形，明暗之度及設備之適否，尤以對手之精神狀態，及夜間射擊之技能，而有差異，然以使射線能與地面平行，為獲得效力之基礎。但夜間射擊之設備不適切時，反大減其效力，惟兵卒對於夜間射擊之動作，能嫻熟而且沉着時，則其設備雖屬欠缺，亦可收得相當之效力。

第二節 射擊指揮

要旨

第一二九 射擊指揮之適否，影響於射擊效果甚大，故須利用機會，常常演練，以求其精熟。欲射擊指揮適切，須了解操典上關於射擊之制式及法則，且對距離之測定，及本節各款項所述之事項，確實易瞭並熟習為要。

第一款 射擊開始之時機

第一三〇 步槍及輕機關槍，應於重火器掩護之下，接近敵人。若敵之火迫我不得已而停止時，通常應先開始輕機關槍之射擊，俾步槍手能繼續前進。步槍手為使輕機關槍前進，而有製壓敵人之必要時，始可開始射擊。

在防禦時，對於有利之目標，可由中距離開始射擊，以制壓及阻止敵人。然通常應俟敵接近主戰鬥線，或見敵已將其重火器之彈幕向前移動，可斷定不久即將衝鋒時，始可施行射擊。若射擊之效果，不償彈藥之消費，不僅無益，反致過早浪費實力。

目標選擇
及指示之
要領

直接對射
手之目標
指示法

直接對射
手之目標
指示法

。射擊練習效果之射擊，徒加強敵之自信，暴露我之障地而已。

第一三三 特別有利於我之目標，須首先射擊之，然此等目標，通常皆有巧妙之偽

裝，敵發見甚難。對於大爾濃密且明顯之目標，須勿選好機以行射擊，此等目標，

對於我則不能射擊之目標，宜適時通報步兵重火器或砲兵，使之適時指向火力。

視目標指示不儘為射擊之要件，亦為火攻協同之基礎。指示時以不為敵所發見

時，當指示目標存在之處或地帶，此等或地帶即為火力所應指向者。又若對射

擊中之敵散兵或機關槍，不容易辨認或指示時，射手可自行對射彈所來之地帶射擊

之。

第一三二 直接對射手之目標指示法。

甲、依基點指示法。先射敵陣地或障礙物前方之障碍物，選定基點，附與號數，於現

地指示部下，並與友軍協定。然後以基點為準，明示目標位置而指示之。例如「目

標，第一基點以左約五十米位處之機關槍」。

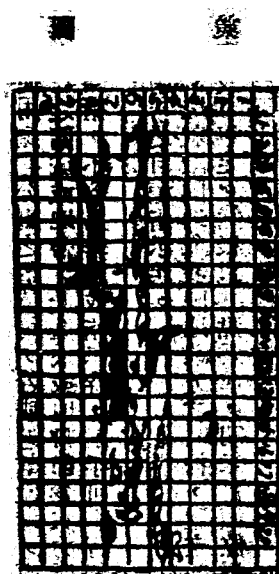
乙、依透明方眼板指示法。右手將透明板使之垂直，同時伸直右臂，以方眼上方10

及左方5之兩綫交點對正基點，而顯示目標與基點之關係位置。(如第二十三圖

直接對射手之目標指示法

先見

雙龍
東龍
西龍
南龍
北龍
左
右
標
指
示
法



因目標與目標指法。即依原來目標之目標。指示新目標。例如：原目標以右。約
 我本春使廣。人前。關檢。
 第一至二。辨重。或。兵。指示。危險。於。我。之。目標。時。須。藉。通。信。手。段。或。親。赴。其。處。
 通。報。以。應。察。之。結果。若。不。可。能。則。藉。明。瞭。之。記。述。要。圖。寫。於。圖。以。指。示。之。或。依
 左。側。亦。為。指。示。之。

理定其尺
 不測其尺
 理定其尺
 不測其尺
 理定其尺
 不測其尺

一坐標之數者據前定之點事前來約定方眼紙之某處須對地圖上之某點時則
 在指乘目標時大行修正之。(參照二十三圖)

在指乘目標時大行修正之。(參照二十三圖)

第三款 表尺之選定

第四款 表尺之選定

第五款 表尺之選定

第六款 表尺之選定

第七款 表尺之選定

第八款 表尺之選定

第九款 表尺之選定

第十款 表尺之選定

表尺之選定

六二

側射與斜射火力之關係

基本戰鬥射擊之程序及其要領

在演習及戰鬥射擊時，得以轉刀通視連門準星，以檢查火力之分配，但不得妨害射手之動作。

第一三九。斜射側射與正面射相比，不僅其效力顯著，且予敵精神之打擊尤大，故班長須考慮如何發揮有效之側射斜射，若本班協同其他之班行交叉射擊，則具達此目的，尤以在防禦時為然。

為行斜射側射，亦可暫時以某班之火力，指向於隣接部隊之戰鬥區域，但以非如此不能奏斜射側射之效，或隣接部隊待我支援時為限。

第三節 基本戰鬥射擊

要旨

第一四〇。基本戰鬥射擊，分各個基本戰鬥射擊，與部隊基本戰鬥射擊。

射手於完成基本射擊後，已確實能使用其火器，並熟悉其性能，且對戰鬥射擊已有充分之準備，乃開始基本戰鬥射擊。但教育須由易入難，先使各個射手於簡單之任務範圍內，練習各種情況下火器之使用，然後移於組及統一班之演習。故部隊若本戰鬥射擊，須於各個基本戰鬥射擊完成後實施之。基本戰鬥射擊時，欲節約彈藥，當已確有充分之效力時，則停止射擊。又戰鬥中，罕有幅員寬而時間長之目標出現，多為狹小之瞬間目標，故能行射擊之時間極短少，因此各個之戰鬥射擊，須於時間上予以限制為宜。

第一款 各個基本戰鬥射擊

基本戰鬥射擊

各項
戰門射擊
各項

各項
戰門射擊
各項

訓練時之
注意

實施要領

監視者及

其五 步槍

第一四一 各個基本戰門射擊，為使各個射手熟練戰門間適應狀況，橫敏利用各種地形地物之射擊，及對瞬間現出之真實敵因擊之目標，並對運動機之射擊，且使射擊與陣兵，尤與輕機關槍協同，以遂行火戰。

各個基本戰門射擊應實施之人員及次數，參照第十三表。

第一四二 各個步槍射擊，對於小目標，僅在近距離可期命中，在中距離可使敵避入掩蔽內，若以多數之射擊，則可使目標喪失戰鬥力。單獨射擊，多用以射擊目標困難或瞬間顯現而不能用機關槍制壓之目標。若以不意之奇襲射擊，可增大火器在精神上之威力，是以欲制其機先而勝敵人，須行急發射擊，故射手更須受迅速發見目標之訓練。

第一四三 為訓練射手能迅速發見目標，行精確之發射，故幹部應就射手動作及其發射之效力，加以講評。又為增高射手對於武器之信賴心，務使目標之大小及距離，在射擊之散飛範圍內，俾能必得命中彈，此種措施，對新兵教育時尤為重要。此外，在射擊之實施各個基本戰門射擊時，每一射手須附一監視者，每次以一名或數名同時射擊之，但在數名同時施行時，欲使各射手之命中彈不相混淆，則其目標至多須無離五公尺，各別設置之。

監視者應以明晰射手技能等之幹部充任之。

第一四五 連長對於射擊之實施，負全般統轄之責，應於射擊開始前，手監視者以所

射手之動作

要之指示，使其據此並區別射手之技能，以指導並監視射手，適切施行射擊，且須注意危險之預防，射手經監視者授與目標（情況）後，即自行測定距離，俟監視者加以修正後，乃取適宜之姿勢，報告表尺及瞄準點，再據槍瞄準而發射。監視者，於射手射擊完畢後，須示以命中之成績，有時並予以注意，然其成績及其不能即時矯正之缺點與過失等，則均宜記入射擊手簿中，俾為將來教育之資料也。

其二 輕機關槍

第一四六 輕機關槍各個基本戰鬥射擊之目的，在養成良好之射手，使其在各種地形與各種狀況下，不依預班長之補助，能確實使用兵器，且適應任何目的，以行射擊。其要項如左。

一、對於班長所指示之目標，須速為發現，且依其指示，更能迅速正確行滿準及

二、機關槍利用各種地形及地物之射擊。

三、對動機之射擊。

四、對無機關槍之目標與迅速轉換目標之射擊。

五、對目視困難及移動目標之射擊。

六、在各種狀況時，無事時與不用腳架或由樹上等之射擊。

各種基本戰鬥射擊

門射擊，以始行輕機關槍之各個基本戰鬥射擊，實施前，應於野外依步兵操典第一部對輕機關槍之規定，施行戰鬥教範，以為準備演習。

步槍連隊基本戰鬥射擊之規定，輕機關槍得宜採用之，其應實施之人員，及次數，參照第十三表。

第一四九 實施輕機關槍各戰基本戰鬥射擊時，須附彈藥兵一名以行演練，至班長之動作，原則由班長兼代之。其位置在槍之附近，不可暴露目標。

射擊時，由班長下達開始射擊之口令，射手即向所指示之目標射擊，其彈着之修正，依班長之指示或會目視測行之。

第一四九 輕機關槍之特性，不容許作不斷之連續射擊，其效力，與射擊之技能，有極大之關係，對於利用掩蔽之目標，在六百公尺以內，可期有良好之效力。若觀測容易時，即較大之距離，亦可獲得效力，對於高深之目標，雖在遠距離，亦可期有充分之效力，若利用良好之機會，以充分之彈藥，適宜選擇射擊方法，更可增大效力，在三百公尺以內，足以殲滅敵人，若行奇襲射擊，效力更宏。

第一五〇 若狀況許可，射手應先行數發之點放，以作試射，始可確定彈藥是否正確命中目標，故班長或其他一人，宜在射手附近，觀察彈着，若彈着不能觀察，則如雨雪之時或地面潮溼，則試射殊屬無益，此際宜開始即行效力射，又行奇襲射擊時，通常不行試射，因行試射，則不能達到奇襲之目的。

第二款 部隊基本戰鬥射擊

時，通常不行試射，因行試射，則不能達到奇襲之目的。

第二款 部隊基本戰鬥射擊

時，通常不行試射，因行試射，則不能達到奇襲之目的。

射擊之要
射擊之要
射擊之要

射擊之要
射擊之要
射擊之要

射擊及其
時機

射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要
射擊之要

第五十 疏散之敵及強烈之敵

處於最困難之狀況，仍須確實掌握步槍組，施行火戰。

射擊開始及通常由班長決定之，副班長本班長之企圖，適宜分配火力，選定並指示

目標，決定表尺，對於目標，須指示其方位位置，如目標通視困難，可在目標內或

目標外，或前或後選定目標點，俾發現容易。

射擊時，三發射擊開始後，通常班長集中全班之火力適宜換縱之，射手在班長之指導

下施行射擊，俾其射擊最近，或因目標散佈之狀態，不從適初統一指揮射擊時，則

應盡其力，俾其射擊最近，或因目標散佈之狀態，不從適初統一指揮射擊時，則

應盡其力，俾其射擊最近，或因目標散佈之狀態，不從適初統一指揮射擊時，則

應盡其力，俾其射擊最近，或因目標散佈之狀態，不從適初統一指揮射擊時，則

以備在不妨礙其指揮，或戰況需要時，乃參加射擊，更應依據戰況及彈藥之現狀，才
適宜規避射擊位置。

第二節 輕機關槍組

第五節 輕機關槍組之基本戰鬥射擊，除訓練射手外，本班手應訓練班長，

班長負責直接指揮機關槍組射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

時目標之被擊點，射擊距離，射擊之責任，並對於機關槍射或步槍射手，須指示當

對射練習

距離之類在三公尺以上，始可施行。

一其二三班

班長之職

第五八 班基本戰鬥射擊，乃演練簡單之狀況下，班長之射擊指揮，對輕機關槍

目的及其

之彈着觀測與修正，射手之射擊軍紀及射擊動作，班長以下之協同動作。

班與班之

火力與運動之密切連繫，為攻擊成功之要素，在防禦時，嚴密之協同動作，亦足以

協同及之

摧破敵人之前鋒，此際之協同動作，應特就射擊技術而演練之。

對射之

第一五九 以多數班參加戰鬥時，各班須藉觀察之交換，及依適切之火力分配，交

演練之

互相協助，以便前進運動容易。

演練之

演習時，通常於近距離及最近距離行之，依狀況，亦常有於中距離施行射擊者。

演練之

演習時，不能僅以空包彈為滿足，必須使用實彈，使戰鬥動作近於實戰。

演練之

演習時，輕重兵器之超越射擊，通常以空包表示之，若欲表現砲火之效力時，應在

演練之

演習時，輕重兵器之超越射擊，通常以空包表示之，若欲表現砲火之效力時，應在

演習射擊

戰鬥射擊

特種射擊

競技射擊

之與虛，通常以假設表示之。

第一六一 演習時須假設情況，而將射擊部隊授以戰鬥任務，在不發生危險之範圍內，務須適應實際而動作，且因以戰術為目的，故禁止射手為求命中成績良好，發射多數射彈而集於一校上，須養成不可發射一粒不必要之子彈，且每一前進之機會均須利用之。

第一六二 戰鬥經過之時間甚長，若始終以實彈行之，實屬可能，但目標之變換，殊不能充分表現，演習之時間，亦屬不許，最宜便附以戰鬥任務之射擊部隊，於適宜之戰術階級中列入。
為使實戰片段之戰鬥演習，及使目標之設置切近實況，得使兩戰鬥部隊，先以空包彈對抗之射擊，至欲採用實彈演習之階段，則由一方之部隊，於其到達之位置，配置實彈，他方之部隊則對此而實彈射擊。

第五章 特種射擊

要則

第一六三 特種射擊分競技射擊，檢閱射擊，教育及實驗射擊，特種射擊之成績應記於射擊成績表及射擊手續，且註明此項射擊係奉何級長官之命令而實施之。

第一節 競技射擊

第一六四 實施射擊教育時，須使射手能熱心且富於名譽心，在常期服役期間，不

之目的

斷努力，以求射擊技能之進步，故若於正規教育之外，以比賽之方法誘導之，則易達此目的。

競技射擊，能使射手奮發，而求其技能之進步，因此可增進射擊之價值，故連長及其以下之幹部，應積極計畫實施之。

幹部之競技射擊

第一六五 幹部須有優秀之射擊技能，始能為射手之模範，確實指導射手，且幹部當有試射之機會，故必須藉競技射擊，養成超常之射擊技能，營長或離隊駐屯之連長（相當之隊長），應於適當之季節，使幹部實施競技射擊，此際宜採遊戲之方式，更應求目標之設置，及種種之手段，務喚起射擊之興趣，而不斷促進射擊技能。

士兵之競技射擊

第一六六 士兵之競技射擊，為求射擊之技能進步，其與基本射擊時，所行準備軍體靶，戰鬥目標，移動或隱顯靶等最為適切。

競技射擊之實施，及其合格之規定，由連長或相當之隊長決定之，以使同一等級之射手，互行競技，並頒發獎品以鼓勵之。

第二節 檢閱射擊

第一六七 為檢閱各連射擊教育之程度，於每射擊年度之終了，由團長檢閱射手之等級，予以不同之規定，於基本射擊場行各個之檢閱射擊。

營長指導射擊實施，須使射擊間秩序良好，不致有不規則之事發生，射擊連之幹部，則任該連之指導，且監視射擊成績之記錄，監視據內之勤務則由他連之軍官任

檢閱射擊
之目的
長官

定
之
實
事

實
事
及
實
驗
之
目
的

實
事
及
實
驗
之
目
的

之。

第二六八。射擊時，輕機關槍組，以輕機關槍射擊，其餘則以步槍射擊，射手除特

別緊急之事故外，概不得缺席，對於候席之射手，應附以理由而記載之。

射擊後，團長應判定成績，擇其最優者最劣者公佈之，此項結果，如上述可合部，無特別命令，勿須報告。

判定成績時，須注意射擊之次數，射擊器之構造，靶之明暗，射擊間氣象之交感，兵營與射擊場之關係，尤以該部隊是否常服勤務等，詳細考慮而審核之。純真肯切之成績評判，足以防止不合理之競爭，及有害於軍隊精神之虛榮心。

第三節 教育及實驗射擊

第二六九。教育射擊，乃用以證實步槍及輕機關槍對野外目標之効力程度，及步兵輕重火器對同一目標遠近之協同効力，此際對於各種火器，須指定適合其特性之目標，並求達到適合實戰情況，而將各種火器同時射擊之目的，縱令頭應防險處置，少有難獲射擊位置之必要，亦須使同時射擊，惟如此乃能使步槍兵明瞭軍火器在戰鬥間如何支援自己。

第二七〇。實驗射擊者，為研究或增進射擊之智識，由團或營實施之。其實驗事項如左：

一、夜間、濃霧及烟幕中之射擊。
二、遠越射擊及間斷射擊。

各種問題
之經驗及
特別經驗
之報告

手槍射擊
教育及目

三、用適當表尺及不適當表尺之射擊。

四、用單一表尺及二種表尺之射擊。

五、利用沙地以檢查射彈散佈狀況之射擊。

六、由動體上（船上、馬上、汽車上）之射擊。

七、試驗發力之射擊。

沙地可顯示每發之彈痕，故就其彈痕樹一小旗，以表示其被彈地之縱長，或某地物

之遮蔽界等，可使之確實理解在敵火下隊形之選擇及地物之利用。

對於土、沙壕、苔地、草堆、踏固或未踏固之雪、木材、鐵釘等，均宜施行試驗發

力之射擊，以使射手明瞭躲避敵彈時，掩蔽物應有之強度。

第一七一 軍訓部有課以關於實驗射擊各種問題之職權，如迄某年度內規定之限期

止，倘未奉到軍訓部之任何命令，則由高級部隊長或團長，自行規定實驗射擊，若

射擊之結果，得有特別之經驗，須即報告。

規定此項射擊之上官，須規定每連對此項射擊所消耗之彈藥。

第六章 手槍

要則

第一七二 手槍射擊教育之目的，在養成軍官及攜帶手槍之士兵之自衛能力，故以

手槍

九三

力。教育時對射擊技能及兵器保管愛護之方法，尤以夜暗中子彈之裝填等，均須熟練為要。

自來得手槍之效能，在無槍托時，超過百公尺以上，命中難期有效。裝以槍托時，其最高射擊效能，可達八百公尺，手槍因其操作便利，射擊準備容易，為近戰最有效果之火器。但因火器短小，射擊時，偶一不慎，則有危及射手其附近人馬之虞。故對手槍須有正確之技能，且操作確實而熟練者，始得使用之。

第一節 射擊方法

第一七三 手槍之射擊，依地形地物之狀態，以最便利之姿勢行之，教育時應以立姿為常。其瞄準擊發之要領與步槍同。

為使射手對手槍上短小之瞄準線，發生信賴，宜行桌上之瞄準演習，即射手坐於桌旁，將右肘文於桌上，以行握槍（參照二十五圖）。

第一七四 立姿握槍（二十四圖）與步槍同。惟以右手握槍，舉與右眼同高，右臂伸直或微屈，左臂則任射手之便，同時將槍指向目標，然後閉左眼以行瞄準，此際應養成迅速而準確之瞄準，因時間過久臂部不能安定，且戰鬥時亦屬不許。

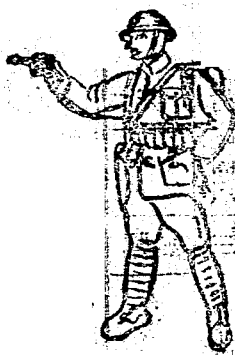
射擊姿勢
以適應地
形地物為
主
各種姿勢
之要領

臥姿及跪姿裝槍，亦與步槍同，惟以左手握右手腕附近，或從下面支撐右手（第二十五圖）

圖三十二第



圖四十二第



射擊前之動作

指點射擊

實施之規定

習會表

第一七五 在射擊道備中，如不立即發射，務須保險，即未裝子彈時亦然。不論是否裝有子彈，均應使槍口向前方地面，且不許以指觸及扳機，其食指置於護圈之上，沿槍把伸直進行射擊時，始打開保險，對目標點準，同時以食指靠近扳機。

第一七六 指點射擊，即射手以槍指頭點準點，不作精密之點準即行發射。此際得以右手食指同目標伸直，而以中食指扣扳機。

指點射擊之教育，須俟射手已能行精確之點準與擊發後，始得實施之。

第二節 射擊實施

其一 基本射擊

第一七七 射手射擊，以軍官及攜帶手槍之士兵實施之，射手等級之區分及升降，準第九二條之規定，惟其追加彈不得超過二發，此外步槍基本射擊實施之規定，得適宜採用之。

第一七八 基本射擊之習會表

其二 二等射手

第十 四 表

習會 順次	目的 (距離 公尺)	射 姿	靶 數	合格規定	摘 要
一	精密點準	二五	桌旁搭槍 跪圍靶	三	七分 以上
認有合格之可能 發射二發					

射擊實施

其二十一等射手
第十五表

三	二	一	習會 順次
指點射擊	同	精密點準	目的
二五	二五	二五	距離 (公尺)
立	立	臥	射
姿	姿	姿	姿
同右	同右	範圍細	靶
五	五	三	數彈
於像內 射二彈中	於像內 發命中	八分以上	合格規定
即打開口保險聽一放	同	認有合格之可能 者導補給一二發彈	摘
要	同	要	要

三	二
急襲射擊	同
二五	二五
立	立
姿	姿
同右	同右
五	五
同	三發命中 於像內
右	同

依指點者之口令射擊時間十五秒

實施之要領

其二 戰鬥射擊

第一七九 手槍之戰鬥射擊，以各個射手行之，務養成其射擊技能，適合實戰之要求，並在動體上對移動目標亦能發射多發命中彈，且藉微明下，月光下，照明下，及夜暗時，均能射擊。

戰鬥射擊，以在五十公尺以內之距離實施之，以實彈行戰鬥射擊之前，須以空包行準備演習為要。

第七章 射擊之褒獎

第一八〇 為圖射擊教育之進步，連長以上之指揮官，須根據部隊之實情，在教育期間，隨時尋求增進射擊興趣之方法，及適於促進射擊技能之獎勵。

褒獎之日
的及射擊
徽章之經
章

此外，於射擊年度終了時，宜以射擊徽章，授與成績最優良之士兵，以獎勵其技能，授與徽章時，須附以團長署名之褒獎證書，連同射擊徽章，使全團整隊，舉行授與式，其受領者若係軍士則由團長授與之，若係兵卒，則由營長授與之，此項徽章不得於全服役期間佩帶之。

受領徽章
之條件

第一八一 不論何種等級之射手，曾以步槍或輕機關槍參加應射擊之習會者，皆得爭取射擊徽章，射擊徽章之步槍射手，以不超過五發追加彈，而對所行之習會如已合格，輕機關槍射手，則不領追加彈而完成應射擊之習會。若具備此項條件之射手，已超過徽章之數目，則須依其基本射擊之命中彈數，圈數，及各個基本戰鬥射擊

徽章之區分

之成績，而評判其優劣。若再不能決定時，則以競射而決定之。

第一八二。射手徽章，分軍士徽章與兵卒徽章。

一、步槍

子、軍士徽章

每營一枚。

丑、兵卒徽章

甲、特等徽章

授與狙擊射手，每連三枚。

乙、甲等徽章

授與一等射手，每連六枚。

丙、乙等徽章

授與二等射手，每連六枚。

輕機關槍

子、軍士徽章

每團一枚。

丑、兵卒徽章

甲、甲等徽章

授與一等射手，每連三枚。

乙、乙等徽章

授與二等射手，每連三枚。

第二篇 射擊勤務

第一章 射擊場勤務

射擊場勤務之要旨

第一八三 射擊場內一切事務，由射擊部隊中，高級資深之幹部指導實施之。連之射擊，即由連長任之。並須於射擊前指定所要人員，担任射擊場之設備（如靶及其他所要材料之準備），射擊場之勤務則派定監視與監靶人員，且予以必要之指導。使履行其勤務。

對於監視及監靶勤動人員之交代，通常由連長之命令行之。

第一節 步槍及手槍

第一款 監視勤務

第一八四 監視勤務，應設左之人員：

甲、監視者 以軍士充之，在射手之旁，監視射手之裝填，保險，定表尺，開保險機，退子彈，瞄準，擊發等動作，而糾正之。且常注意彈着指示者之信號，有

疑惑時，則指示信號操作者詢問之。

乙、信號操作者 以兵卒充之。依監視者之指示，行信號板之操作，且常常注意彈

着指示者之信號。

丙、成績紀錄者 以軍士或兵卒充之，在射手近旁，以能確認彈着指示者之信號，

且時時注意之。本射手報告，將其彈着點或標準線所指之點，記於射擊手簿及

射擊成績表。若射手之報告與彈着指示者之符號不相符合時，須立即予射手以

注意。在急發射擊時，須將射擊之始終，告知射手。

丁、彈藥出納者 以軍士充之。在射擊開始前，受領彈藥，然後容輪流射擊之射手

監視勤務人員之職責

射擊之監督與指導

射擊成績之記錄

監視勤務人員之職責

，逐次發給應受領之子彈，俟其射擊後，即將空彈壳收回。

第一八五 連長在射擊間，指導本連之射擊實施，射擊後，即收集成績表而檢查之。並將合格人數，彈藥消耗數，不發彈及廢彈數記入表內。若此等數目有疑惑時，須查明之，若不能查明，或有特別事故，如射擊時之爆發現象，均宜記載之。連長以下之幹部，補助連長，指導射擊實施，監視成績紀錄者及彈着指示者，並檢查彈痕射擊及成績之記載，在急發射擊時，則常以測秒表考核目標現出之時間，是否適合規定。

第一八六 射擊成績及其他之登記（參照式樣第二三四五六），凡每發之彈着分數，凡每發之彈着分數，發射彈總分及合格與否等，均須記於射擊成績表及射擊手簿，登記之數字概用阿拉伯數字。凡屬未命中之射彈及命中之跳彈，均以「〇」示之，又在限制時間內，不能射完之射彈，亦以「〇」示之，且須記其要旨於摘要欄內，合格者以「十」示之，不合格者以「一」示之。

第二款 監視勤務

第一八七 靶壕內宜派幹部負監視之責。每靶應設左列人員：

甲、監視長 以軍士充之，在射擊中應注意射擊場之信號及保持靶之正確位置（垂直且與射向成直角），並監視補靶兵及彈着指示兵之動作，使其確實履行任務。

在急發射擊時，須指示目標現出之時機及其經過之時間。

乙、補靶兵 任補貼彈痕及轉靶之操作。

丙、彈着指示兵 任看靶鏡之監視，注意射擊場有無信號，並命中圈數及彈着之指示。

示。

第一八八 不論命中與否，通常應每發指示之。命中於兩圈之界線上時，則指示圖

數之較多者。命中於靶之線線者，得視為命中。跳彈離中靶亦視為不命中。

對不命中之射彈，以彈痕桿左右搖動，以指示其為零分。

對於命中之射彈，先示其命中圈數，再以彈痕桿示其彈着。

命中圈數，以用白旗及紅白旗指示之，其法如左：

一、紅白旗在左不動為一圓 白旗則為六圓

二、紅白旗在右不動為二圓 白旗則為七圓

三、紅白旗在中央不動為三圓 白旗則為八圓

四、紅白旗在中央上下移動為四圓 白旗則為九圓

五、紅白旗向左右擺動為五圓 白旗則為十圓

六、紅白旗及白旗在左不動為十一圓，在右為十二圓

第一八九 射擊時，要求射擊之開始，終止，中止靶之迴轉，及再示命中圈數與彈

着等，均須以信號板或旗施行左之信號。

對射擊開始前或中止間，應於靶前樹立紅旗，射擊場上，則將信號板之背面，向靶

命中成績之標示

射擊場之通信用線

監視勤務
人員之職責

直立。

欲開始射擊，應將信號板之正面向靶左右搖動，待靶壕內將紅旗倒下，再將信號板之正面向靶直立。

欲中止射擊，應將信號板之背面，向靶左右搖動，待靶壕內將紅旗，則將信號板之背面向靶直立。但行畢此項信號，再將信號板倒下，則為射擊終止。

欲要求迴轉靶時，應將信號板之正面向靶俯仰之。

欲使再示命中圖數及彈着，應將信號板之表面同靶圍轉之。

除以上之規定外，射擊場之指導官，得適宜規定其他之信號，若能使用電話更為有利。若以號，為信號時，須予以特殊之規定。

第二節 輕機關槍

第一九〇 連長對輕機關槍基本射擊時之指導，除適應參照步槍之規定外，應區分左之監視勤務人員：

甲、指導者

以幹部充之，在射擊間指導射手，判斷故障並監視成績之記錄。

乙、監視者

以軍士充之，監視射手之動作，注視彈束，將其結果通知射手，並測定時間。

丙、成績紀錄者

以軍士或兵士充之，依指導者之指示，將射擊成績紀錄於射擊成績表及射擊手簿。

丁、彈藥出納者

以軍士充之，於射擊開始前對射手發給應受領之彈藥，俟其射擊

後，即將彈壳收回。

第一九一 輕機關槍基本射擊時，不設監視勤務人員，對於命中成績，俟射手每次射擊完畢後，隨同指導者，或監視者，親就靶前檢查之，紀錄者對於靶上之彈痕，須用鉛筆記以記號。

第二章 警戒及危害預防

第一節 減藥射擊

第一九二 減藥射擊之危害預防，準基本射擊之危害預防行之。

在野外對飛機及移動目標等行減藥射擊時，須將縱方向六公尺，橫方向三百公尺之範圍，畫為危險區域而施行警戒。減藥彈之最大射程約為五百公尺，其在槍口前十五公尺處之侵徹量，對木材約為六公分，對沙礫約為二十公分，對尋常土約為四十公分。又以高角度射擊時，其所落下之子彈，依然有相當之殺傷力。

第二節 基本射擊

第一九三 基本射擊之危害預防，其主要事項如左：

一、由射擊開始前相當時間起，至射擊完畢止，應樹立大紅旗於射擊場之週圍，對於通行之道路須遮斷之。必要時須派遣步哨。若有隣接射擊場時，須禁止同時射擊。

二、射擊與靶壕之通信，禁用呼喊。

減藥射擊
危害預防
及要領

基本射擊
危害預防
要領

警戒及危
害預防之
勤務

對地方官
協定之事
項

- 三、射擊場與靶壕之交通，應依特別設置之交通路，或使射擊暫行中止後行之。
 - 四、遇必要時，如有監視人員欲出境外者，應依壕靶監視官或監視靶長之命令，同時樹立紅旗，以求中止射擊，俟得射擊確實之答覆，且射擊全行中止後行之。
 - 五、在同一射擊場不得行相異距離之兩種射擊，且不許將靶樹立於規定位置之外。
 - 六、已裝彈藥之槍，雖已保險仍不得離手，欲將此槍交付他人時，宜先退出彈藥，否則須聲明之。
 - 七、輕機關槍射手，須待指導者之命令，施行裝填，對已裝彈藥之槍，欲排除故障時，必須使槍身水平。
 - 八、在射擊場上，非經許可，不得行損槍齒準，擊發等動作。
- 第三節 戰鬥射擊
- 第一九四 戰鬥射擊之警戒及危害預防，由戰鬥射擊之指揮官任統監而統轄處置之。統監應於實施前，對地方官協定必要之事項，並在危險區域內，派遣各種勤務人員，予以必要之指示，以預防危害，且使射擊實施便利。
- 第一款 對地方官之協定
- 第一九五 在野外行戰鬥射擊時，應與地方官協議以規定左之事項：
 - 一、射擊之方向。
 - 二、遮斷之道路並示其迂迴路。
 - 三、危險區域。

四、警戒兵之位置。

五、警戒兵之配置及撤收法，有時並其交代法。

六、危險區域內之危害預防。

七、揭示射擊之時日，危險區域及禁令等於適當之地點。

八、樹立警戒旗之地點。

第一九六、選定射擊之方向及目標位置時，不僅須顧慮之，在輕機關槍施行移動點放及掃放時尤然。此際並應顧慮射擊場之地形及土質與跳彈之關係。

依實驗在近距離之跳彈，對於射線之方向，其跳躍通常在二十度以內，有時亦有達四十度者。在平坦地時多半向右方跳躍。又跳彈之飛行距離，雖依土質地形而有差異，然至多不能超過二千公尺。高地或森林後方之村落，道路等，在地圖上亦有未記載者，故須確實調查其週圍之土地，對於危害之防勿使遺漏爲要。

在主要之交通路，及其他之要點，須配置警戒兵。而警戒兵務能與其他隣哨彼此連絡，形成警戒線爲宜。

第一九七、危險區域之幅員，雖依地形而有差異，但在平坦地則如左圖

危險區域
之幅員

選定射擊
場之要

勤務之區域

警戒勤務

第二款 危險區域之警戒及危害預防

第一九八 統監對於危害區域，應派遣左列人員，以行警戒及危害預防之處置。

一、警戒勤務人員

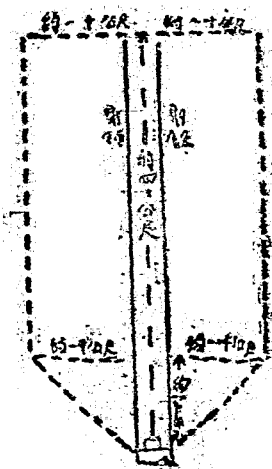
二、監視勤務人員

三、材料管理人員

第一九九 警戒勤務人員，由警戒長一，兵卒若干編成之，其任務如左：
 一、警戒長 視射擊場之狀況，派遣幹部或軍士充之，任必要之地點，配置警戒兵，確實認為配置妥當，已無危險時，則報告統監，配置概要，亦須報告之。

圖六十二第

域區險危之地坦平在



射擊間，警戒長須常注意射擊場之景況，若認為有危險時，須立即報告統監，俾得為所要之處置。故警戒長以備乘腳踏車或馬匹為有利。

二、警戒兵 務必位置於危險之地域外，若不得已須位置於危險地域內時，須講求確實掩護之處置，且須於其位置樹立紅旗（夜間則用紅燈），俾得明瞭其所處。對於警戒兵，須使其明瞭，當射擊之方向，射擊開始之時刻及其他必要之事項。

警戒兵，以不交代為宜，但有安全之交通路時，應合乎必要，得使交代之。其撤除除依空中之烟火信號外，得使用喇叭之遞傳或信號。又在晝夜連續之射擊時，對於夜間各事務，須在晝間準備之。

第二〇〇 監靶勤務人員，在射擊間應在監靶內，若無監靶時，則須在安全之地域。監靶人員之服裝上，須加以特殊之標識，使易辨認。若由監靶壕派遣至他處者，須使其攜一紅旗。

射擊將開始時，監靶長須使全體避入壕內，或避於無危險之地域，然始標示開始射擊之信號。其他，參照第二篇第一章第一節第一款之規定。

第二〇一 監靶壕之位置，雖依射靶裝置之種類而有差異，但對於隱顯或移動之標靶，為使操作便利，須在靶前（接近射場之方向），十公尺以上之側方。用鐵靶時，則以在靶後（遠離射場之方向），十公尺以上之側旁，監靶壕應就自然地掘成之，若土質堅硬，不易掘開時，可加高積土，但無論何時，其壕深須在二公尺以上，

監靶號壕
位置

監靶勤務

材料之管

射場與
靶場之
信連絡

統
覽
之
處

積土匣須在一公尺五以上。在岩石地，有受跳彈及破片等危害之虞，故以設備掩蓋為有利，為避免跳彈之危害，暨靶壕兩岸之岩石及樹根等，務須除去。

第二〇二 材料管理人員，由幹部或軍士一，及士兵若干組成之，對於射擊場之各種材料，須整理端正而設置之，尤以通信器材之位置，務使其不妨礙射擊部隊之行動，知射場之混亂，亦為發生危害之原因。

第二〇三 射場與靶壕之通信連絡，以用信號及電話為宜，兩者須併用之，以期確實，使用信號時，若不慎重，則易發生危險，故常依統覽之命行之。

在濃霧，降雪等時通信連絡，除以上之方法外，須併用音響信號，但以號音為信號時，須適宜予以必要之規定，夜間則以紅燈為其信號。

射場與靶壕如不能互相通視時，須於兩者均能通視之安全地點樹立示號標，俾連絡得以確實。

第二〇四 統覽接受警戒長警戒配置完畢之報告，且認為確無危險之後，始命開始射擊，自射擊開始起，即命樹立號標於射擊場，以示其正在射擊中，至射擊完畢，或中止，且子彈退出後，方可將其倒下。

統覽接受警戒壕之危險信號，或警戒長危險之報告，或認為有其他之必要時，得命示號標倒下，命其中止射擊。

統覽隨射擊部隊之前進，雖已離開通信設備之位置，但此等位置，仍不可變更，務以備通為統覽間之連絡，因變更通信設備之位置，與此等之連絡必致中絕，而常發

危險之事實及危害預防

生危害。

第三款 射擊實施之注意

第二〇五 在高角度射擊時，其射角愈增加，則對於射擊部隊之危險愈大，尤以射向真風向相反時爲最，故須高懸風標，以測驗高層之風向。

此種射擊，其射線方向之危險區域，乃在射擊部隊前方三百至四千公尺之間，但無論何時，不可用八十度以上之仰角射擊。

第二〇六 當部隊被友軍行炮擊射擊或間隙射擊時，縱使士兵嚴守第一五六及一五七條所示之界限，且注意左之事項，以預防其害。

一、以輕機關槍行掃放時，如遇必要時，應爲適宜之標示，以限制射擊之界限。

二、依地形地物之關係，有危害於友軍之虞時，則將火線之一部假設之，以增大實員部隊之間隙，俾得容易交互隱避。

三、開隊射擊時，對部隊應位置於危險之一翼，注意散兵之動作，應乎必要，得爲中止射擊時之處置。

四、短距離射擊時，須高懸原子彈之被甲破裂，而危害友軍，故被超越之友軍，須利用地形地物，請求適當之掩蔽。

第二〇七 在夜間，濃霧及烟幕中，施行射擊時，務於射擊開始之前，檢查散兵及射擊之人數，必須確認無危險之後，方可開始。

連長對
及兵器
之青見
師長各
長之報
部告軍
訓

第三章 記錄及報告

第一節 記錄

第二〇八 為記錄射擊之成績，各連應備射擊成績表及射擊手簿。

甲、射擊成績表，為記錄每次射擊之成績者，相同之火器及同一等級之射手，記為一式，受連長之檢查而彙訂之，須妥為保存，以作射擊教育參考之資料，式樣第二（步槍）及式樣第三（輕機關槍）為示射擊成績表製作之要領，（手槍射擊成績表，參照步槍之規定）。

乙、射擊手簿，除射擊成績表外，應向戰鬥射擊實施表（式樣第四、五、六）。戰鬥射擊時，不論官兵，應各備一份，用以記錄其射擊成績，手簿之購買，須附以號數，射手對於手簿之記載，不得塗改或撕毀，式樣第七及式樣第八為示步槍輕機關槍射擊手簿製作之要領，至於手槍射擊手簿則參照步槍之規定。

第二節 報告

第二〇九 連長應將各種射擊成績表於每次實施完畢後報告營長，更於每射擊年度終了後，將關於教育及兵器之意見，附陳手彈藥消耗報告內（第十七表）呈報師長。

第二一〇 副長應將關於射擊教育及兵器之意見附陳於彈藥消耗報告內，呈報師長，師長則彙集此項意見於年度終了後兩個月內呈報軍訓部。

第三篇 彈藥 靶及器材

第一章 彈藥

彈藥保存
與使用

甲種使用
彈藥

第二一 彈藥須妥為保存，不得私相授受，非經團營長之許可，不得借讓其他部

隊。

第二二 甲種射擊組每年度使用彈數基準表。

甲、步槍

第十七表

等 級	區 分	槍 試	基本射擊		戰 門 射 擊			總 數	
			各習會追加彈	至	基本戰鬥射擊	戰鬥射擊	戰門射擊		
尉官及軍士	三	三	三二一	六至	一〇	一〇	一〇	五〇	一三五
二等射手	三	三	三二一	六至	一〇	一〇	一〇	五〇	一三五
一等射手	三	三	三二一	〇至	一〇	一〇	一〇	五〇	一三五

輕機關槍		附記	
二等射手	二五	尉官軍士及輕機關槍者以步槍兵之步槍射擊，則勿須再行試射。	二二六
一等射手	八至		二二〇
三	二二二		
三	一至五		

乙、輕機關槍
第十八表

等級	區分	試槍		戰門射擊	戰門射擊	總數
		各習會追加彈	基本射擊			
尉官及軍士	四八					四八
二等射手	五	五	一	三	五	二九六
		二〇至		共三人，次五	共三人，次五	
				各戰門射擊	各戰門射擊	
				戰門射擊	戰門射擊	
				戰門射擊	戰門射擊	

乙組使用
彈數

附記	一等射手	五	四八	一至六	三〇	同右	同右	同右	右	二八四
若諸射手以同一之槍射擊，則勿須再行試槍。										

第二二三 乙種射擊組每年度使用彈數基準表
第十九表

附記	等	級	區	分	試槍	基本射擊			各個組	總數
						各習會	追加彈	各個		
	一等	射手			三	一五	一至五	五	一〇	三八
	二等	射手			三	一五	一至八	五	一〇	四一

每年個人
支給彈數

第二二四 每年度射擊教育個人支給彈數基準表

軍令 陸軍部 陸軍省 陸軍省 陸軍省

甲種射擊組					區		
輕機關槍		步槍		尉官及軍士	分	彈藥種類	
射一 手等	射二 手等	狙擊 手	射一 个等				射二 手等
					射擊練習	空包 減藥彈	步槍彈
一〇	二〇		一五	三五		實彈	
二〇	二六		四五	五一	擊射本基		
			八〇	八〇	擊射門戰		
二〇	二六		五二	一三	計小	彈	
					習預擊射	空包	輕機關槍彈
六九	七六			四八	擊射本基	實彈	
二二	〇二				擊射門戰		
二二	九			四八	計小	彈	
八四	六				擊射本基	槍	手槍彈
一三	一三		一三	一三	擊射門戰		
一〇	一〇		一〇	一〇	計小	彈	
二三	二三		二三	二三			

附記 乙種射擊組

附記	乙種射擊組	
	尉官及軍士	二等射手
一、空包彈視教育之需要由團營長宜規定射擊及其使用之區分 二、特種射擊所稱之實彈以該年度步槍輕機關槍使用所剩餘之實彈充用之 三、手槍彈之實彈射擊僅於配帶手槍之人員 四、乙種射擊組之尉官及軍士指步(騎)兵重兵器部隊內之尉官及軍士而言	一 二 三 四	一 二 三 四
	10 11 12 13	20 21 22 23
	14 15 16 17	24 25 26 27
	18 19 20 21	28 29 30 31
	22 23 24 25	32 33 34 35
	26 27 28 29	36 37 38 39
	30 31 32 33	40 41 42 43
	34 35 36 37	44 45 46 47
	38 39 40 41	48 49 50 51

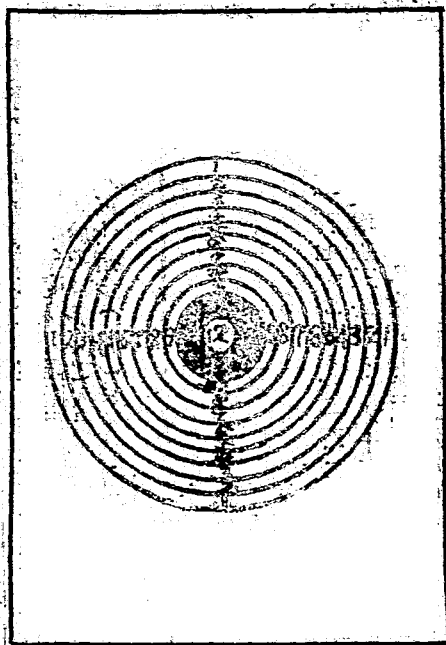
第二章 靶

第一節 基本射擊用靶

第一款 步槍

第二一五 圖靶(第二七四)高一百七十公分,寬一百二十公分,由靶之中心起,以五公分爲半徑畫圓圖,然後逐次增加五公分,畫成十二圓圖,各圓從外方順次記以一至十二之號數,第十一及第十圖,須塗成黑色以使合成靶之正鵠,若爲二十四圖靶:即以二公分半爲半徑畫圓圖,以後逐次增加二公分半。

第二十七圖



頭靶射靶

胸靶射靶

第二一六 頭靶(第二八圖)即於圖靶上粘貼頭靶，頭靶之面都會紅褐色，肩及胸都覆鐵灰色，其貼法須使頭靶之中心綫，重疊於圖靶中央之垂直綫上，其上下端與第十一圖相切左右兩端與第八圖相切，又被頭靶所蓋覆之圖，須畫於頭靶上。

第二一七 胸靶(第二九圖)即於圖靶上粘貼胸靶，胸靶之上端，切於第十圖，下端切於第十一圖，左右兩端各切於第八圖，再將被蓋覆之胸，畫於胸靶上。

第二一八 跪圖靶（第三〇圖）即於圖經上粘貼跪靶，跪靶之上下兩端，各切於第三圖，左右兩端各切於第八圖，再將被蓋覆之圖，畫於跪靶上。

第二一八圖

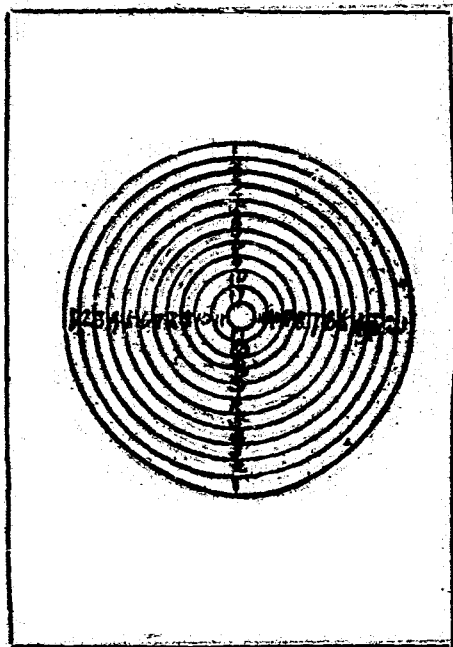


圖 九 十 二 第

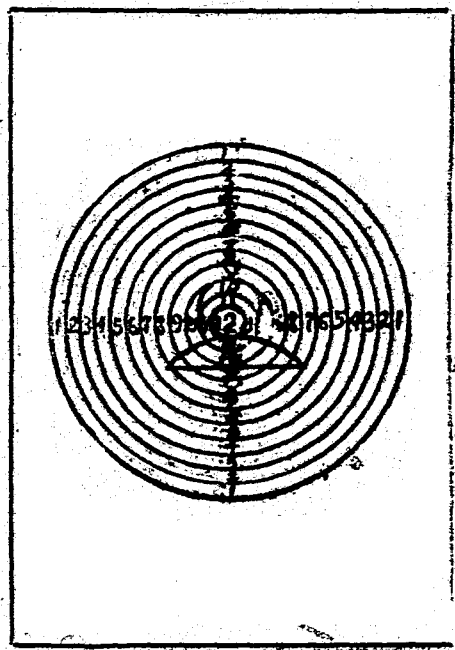
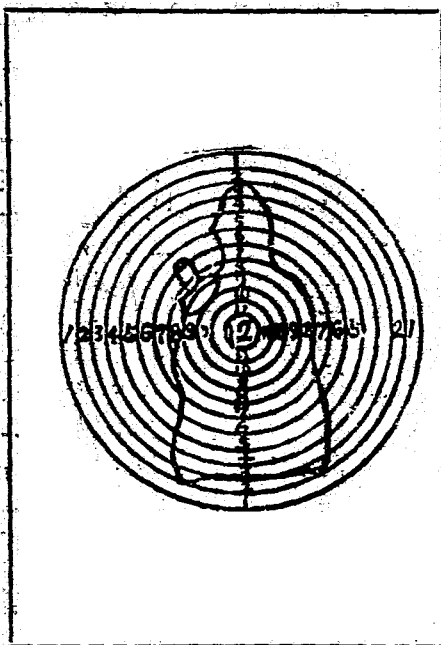


圖 十 三 第



靶之製成
第二一九 靶爲木框及厚紙製成，通常以一木框，上下各粘貼一靶，於兩靶相接處之中央穿一圓圈，以便迴轉。

第二款 輕機關槍

第二二〇 甲種區劃靶，（第三一圖），爲八個十六公分平方之方格所組成，方格

甲種區劃
靶

基本射擊用靶

基本射擊用靶

之中央，粘貼人像靶，人像靶高一公分五，寬二公分五，靶之顏色為土黃色，人像
則塗黑色，(乙、丙、丁各種區劃靶同)

圖一十三



乙種區劃

第二二二 乙種區劃靶(第三二圖)，即於甲種區劃靶之方格內，粘貼六公分平方
之方格，再貼人像靶於方格之中央。

圖一十四



丙種區劃

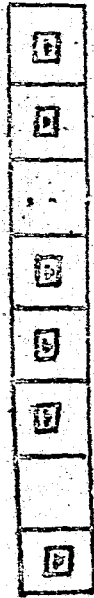
第二二二 丙種區劃靶，即將乙種區劃靶之內方格，用同色紙掩蓋兩個，如第三十
三圖。

圖一十五

丁種區劃
靶

第二二三 丁種區劃靶，即於甲種區劃靶上，每隔一方格，粘貼六公分平方之方格
及人像靶一個，如第三十四圖。

圖 三十四

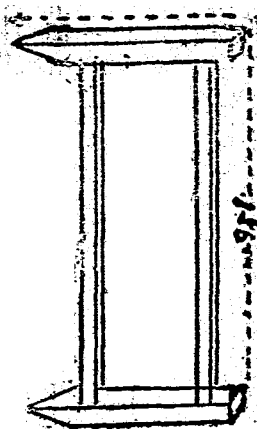


各種區劃
靶架

第二二四 靶架（第三十五圖）為一木框，正面覆以有色之布，射擊時貼區劃靶紙
二列。



圖五十三第

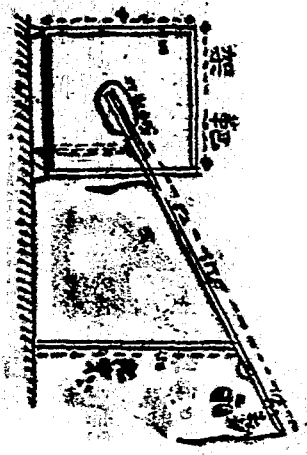


第二二五 對空射擊靶（第三十六圖）。為靶架及飛行軌所組成，飛行軌之上端，設飛機靶，下端設檢查靶規，飛機靶，以鐵板製成，其兩翼有簧片，以支撐於軌上，但須使其在軌上易於滑動。

圖六十三第

圖五十二第 對空射擊靶

對空射擊靶



架 構 梁 二 其

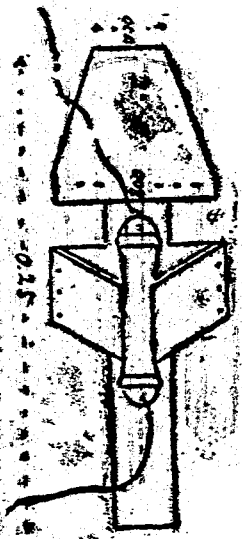


圖 散兵靶之構造



圖上之尺寸以公尺爲單位。a 爲飛行時之橫斷面，b 爲檢查靶規之橫斷面。

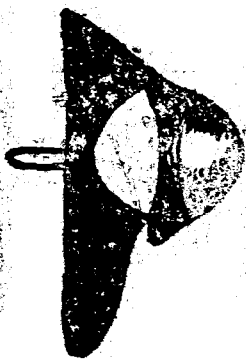
第二節 戰鬥射擊用靶

散兵靶
第二二六 散兵靶，以木板製成，或製成幕靶，即以布幕製成人頭或幕靶，而糊於鐵絲或木框上。

一、人頭靶（第三十七圖）高二十五公分，寬五十五公分。

二、胸靶(第三十八圖)高四十公分，寬五十公分。

第三十八圖



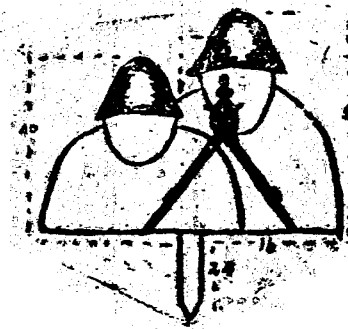
第三十九圖

機關槍概

第二二七 輕重機關槍概

一、輕機關槍概（第三十九圖）。

第三十九圖

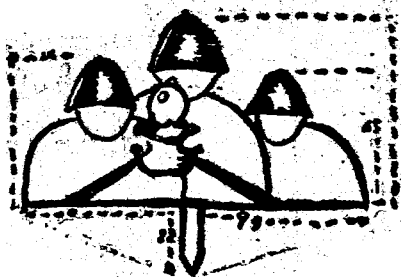


二、重機關槍概（第四十圖）。

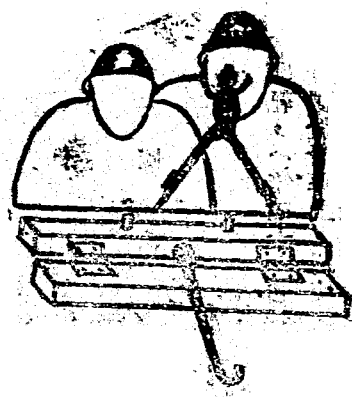
隱顯靶及
移動靶

第二三八 隱顯靶，(第四十一圖)，以收緊或放鬆拉繩而操縱之，移動靶(第四十二圖)，則置於滑車上，以使之移動。

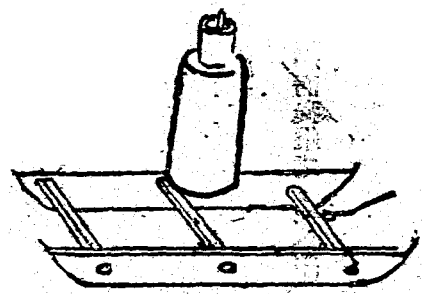
第 四 十 圖



圖一十四



圖二十四

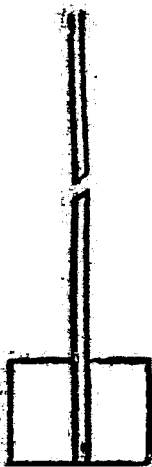


第三章 器材

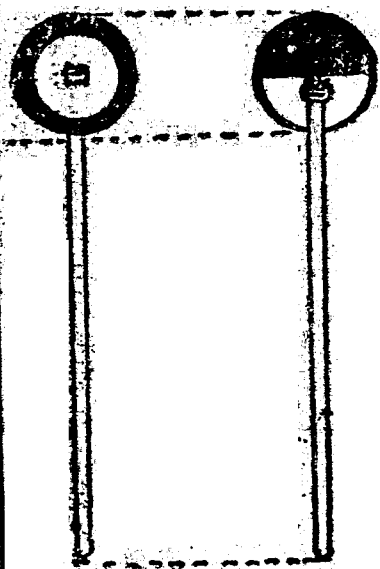
第二二九 射擊場之各種器材

一、靶板(第四十三圖)爲寬五十公分高四十公分之木板，接以木或竹竿，全長約二公尺，板之表面塗白色，以黑色書射靶之號數，背面塗赤色，記載各重記

圖三十四第

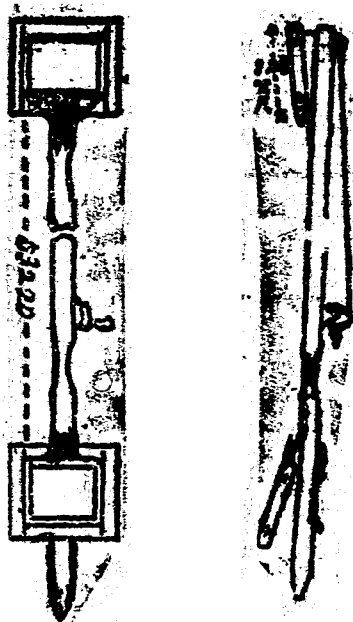


第二、彈痕（第四十四
圖）為直徑二十
公分之圓木板，接
以木或竹竿，竹竿
之長，視靶據而決
定之，板之適圍塗
以寬二公分之黑漆



三、看靶鏡（第四十五圖）。於之木桿上方及下方，安置螺絲各附一鏡，使能任意俯仰。桿之長度，視靶壕深而決定之，又僅於上方有鏡者，亦可用之。

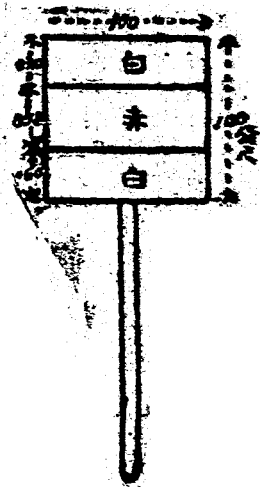
圖五十四



四、示號標（第四十六圖）。在夜間則用示號燈。示號燈準示號標，以布爲圍，中置燈火。

射擊教育之目的
在於訓練之
實效之

第四十四圖



第四篇 擲彈筒鎗榴彈射擊及手榴彈投擲教育之規定

第一章 擲彈筒 鎗榴彈

要則

第二三〇 擲彈筒，槍榴彈，為步兵連近戰時最有利之兵器，戰鬥時，能否充分發揮其威力，全視射擊教育精到與否而定。故射擊教育之目的，在訓練射手，使於戰況極形慘酷之際，仍能沉着敏捷施行射擊，以發揮擲彈筒之威力。

第二三一 凡使用擲彈筒，槍榴彈之士兵，均須實施本章所規定之射擊教育。但每連，最少須養成射手兩名，對軍士則要求具有兩個以上集中使用時之射擊指揮能

擲彈筒、槍榴彈

實施之階

力。
第一節 射擊預習
第二三三 擲彈筒，槍榴彈射擊教育，分爲射擊預習，基本射擊，戰鬥射擊三階段，於步槍，輕機噐槍射擊教育之同時施行之，但戰鬥射擊，視教育進度及彈藥之數量等，得與班戰鬥射擊演習合併實施之。

要旨

第二三三 射擊預習之目的，在使射手熟練各種射擊姿勢及射擊動作，同時養成嚴肅之射擊軍紀，與愛護兵器之精神，其應演練之主要事項如左：

射擊預習之目的及主要演練事項

- 一、構造機噐之理解。
- 二、各種姿勢之瞄準射擊要領。
- 三、射角之賦予。
- 四、利用地形地物之射擊。
- 五、劇動後及載妨毒面具時之射擊。

第二三四 射擊預習實施之前，應使射手澈底理解擲彈筒，槍榴彈之性能及構造機能，與其保管之要領，次將各種射擊姿勢，射角賦予，及瞄準擊發等動作，逐次施行部份教育，待熟練後，再行綜合之演練，最後乃實施利用各種地形地物與劇動後及載妨毒面具等之射擊要領，以樹立基本射擊之基礎。

射擊預習實施之順序

第一款 擲彈筒

擲彈姿勢

第二三五 擲彈姿勢，分跪射，臥射兩種。

取跪射姿勢時，先將左脚踏出右脚尖前約半步，脚尖向內，同時上體半面向右，以左手拂刀鞘前出，曲右腿，使右股與目標（方向）成直角平着於地，臀部坐於右腳後方之地上，左腿豎立，同時將筒持於右腿之前，左手屈筒身之中部，使瞄準綫向上，左臂置於左膝上，腳趾置於地上，以右脚尖斜抵腳趾，將筒保持四十五度之射角，向目標（方向）注視。

取臥射姿勢時，先行臥倒，次以右臂前伸將筒持置於前方，腳趾置於地上，左手握筒身之中部，使瞄準綫向上，右肘着地，右手扶筒使腳趾位置安定，左手將筒保持四十五度之射角，向目標（方向）注視。

標準

第二三六 瞄準時，無論何種姿勢，均以左手扶筒身，使瞄準綫對準準繩，以右眼

擊發

第二三七 擊發時，一面保持瞄準，一面以右手持拉火帶，先作勢向上，次向下猛

力下拉，以行擊發，但須注意勿因擊發而影響瞄準綫為要。

綜合動作

第二三八 各種射擊姿勢，及瞄準擊發等之部分動作，均已熟練後，可施行綜合裁

青其要領，即於瞄準之同時，右手即持拉火帶作勢向上，作擊發之準備，待瞄準

完畢，右手立向下猛拉，以行擊發。但右手持拉火帶作勢向上時，須注意擊發勿偏

移於瞄準綫以外，且拉火帶宜稍伸直為要。

擲彈射擊

五度射角之賦予，祇須於水平之地面，確實安置一鉞，穩定保持筒身即得，其青時，對此應多行演練。

第二款 榴榴彈

第二四〇 榴榴彈之射擊，通常用跪姿。

取跪射姿勢時，係於裝填後行之，其要領：即右手推槍前傾，同時將左脚踏出右脚尖前約半步，槍尖稍向內，跪下右脚。次移左手握中箍，以右手移表尺游標至二〇〇〇分劃處，使表尺鉞約成水平。爾後將特種子彈裝入藥室，隨即握槍把，注視目標。

第二四一 瞄準時，即以右（左）眼通視槍身，使射向大概對正目標。次一面保持瞄準，一面按步槍射擊之要領扣扳機，以行發射。

第二四二 榴榴彈射擊時，無論距離幾何，通常採用三十五度之射角。此射角之賦予，即將槍身前傾，使表尺鉞約成水平即得。但如欲對二百五十公尺附近之暴露目標，則獲得殺傷之効力時，則須將槍身仰至四十五度始可。此四十五度射角之賦予，依目視決定之。

第二節 基本射擊

第二四三 射手已熟練各種射擊操作，且已澈底理解擲彈筒及其擲榴彈與手榴彈之構造時，始可實施基本射擊，其目的：在使射手藉實彈射擊，認識兵器之特性，增進其射擊技能，以為戰鬥射擊之基礎。

實施之時
積習的

發
準及擊
射擊賦予

實
要動

參加基本射擊之人員，其人數應以班為限。

防險規定

對不發彈水處理

戰鬥射擊之目的

第二四四。基本射擊，即在射擊場施行之，凡應參加射擊而未實施射擊之人員，每人須射擊一次，其使用彈數至多兩發，並不給追加彈，但如欲養成特別之射手，或基於彈數之考慮，團長得適宜規定其次數及使用彈數。

第二四五。射擊之實施，由連長負統轄之責，並應派定如左之勤務人員：

一、指導官一：任射擊之指導，由軍官充任。

二、彈藥管理員一：司榴榴彈或槍榴彈之出納，由軍士充任。

三、登記員一：司手簿之紀錄，由軍士充任。

四、警戒哨長一：負射擊場警戒勤務之全責，軍士充任。

五、警戒兵若干。

六、儲兵一名。

第二四六。基本射擊時，應以目標位置為中心，三百公尺為半徑，畫圓，以為警戒之界限，至射擊位置附近，則可適宜堆置沙包或作簡易之工，以為掩護，而見學者及勤務以外之人員，均須位置於射擊位置五十公尺以上之後方為要。

第二四七。對不發彈之處理，準手榴彈之規定，但須以實手榴彈使之發火。

第三節 戰鬥射擊

第二四八。射手已參加基本射擊後，即可實施戰鬥射擊，其目的，在訓練擲彈筒及槍榴彈之士兵能適應各種狀況，實施射擊，並講求與步槍及輕機關槍等協同之動作。

第二四九 戰鬥射擊，分基本戰鬥射擊及戰鬥射擊演習兩種。
基本戰鬥射擊，係以單筒實施之。戰鬥射擊演習，通常以一或二組，（每組以擲槍筒，槍榴彈射手二，彈藥兵二名編成之），利用班戰鬥射擊演習之機會實施之，但每組均應派一監視者。其使用彈數，每筒均以不超過五發為度。

第二章 手榴彈

要 則

第二五〇 手榴彈投擲教育，在使士兵熟習手榴彈之投法，並能投遠，通常對三十公尺附近之掩蔽及暴露之目標，要求精確命中，同時養成士兵自信堅確之姿勢與沉着敏捷之動作，並發揮手榴彈效力之要件。

第二五一 手榴彈使用之適當與否，在充分理解其性能，尤以對信管與體內部之裝置，及炸藥點火藥之功用與火道燃燒之時間，安全裝置之關係等，特須注意為要。

第二五二 手榴彈投擲教育，須於各種姿勢地形及不同之情況下實施之，使適合實戰之狀況，對新兵先求投遠，次求投擲方向與距離之正確，並限制時間之投擲。

第二五三 投擲之良否，全賴士兵體力臂力，力及各關節之靈活，呼吸之平均等關係而定，故應使體操之訓練，與投擲教育密切連繫為要。

第二五四 本章程就裝引信有柄及無柄手榴彈（以下簡稱有柄手榴彈或無柄手榴彈）規定之。

投擲預習
之方法
及
順序

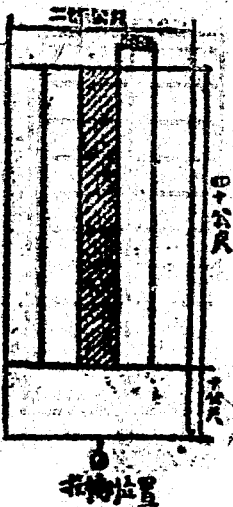
第一節 投擲預習

第二五五 投擲預習之目的，在磨練士兵嫻熟手榴彈投擲之技術，以確立投擲教育之基礎。

第二五六 投擲預習，通常以練習彈先由徒手，以後使攜帶武器行之，並按本章第二五二條要求投擲，次依方向投擲，距離投擲，超越投擲，壕內投擲，劇動後及通過障礙物之投擲，及對狹小地區內目標之投擲次順序，而磨練士兵精確命中之技能，在士兵習得能依目標之遠近，適為運用臂力，及姿勢後，再使其演習夜間之投擲，限制時間之投擲，與戴防毒面具時與利用各種地形之投擲法。又對移動目標，如能多行演練各種投擲法，更為有利。

各種投擲預習之方法，依第四十七圖行之。

圖七十四第 一其
(擲投向方)



其二
(擲投距離)



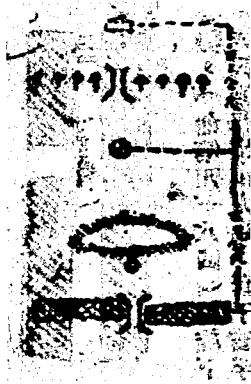
(擲投越超) 其三



五 其

障障過通及後動劇)

(擲投之投)



(擲投內塚) 四其

投擲姿勢

第二五七 投擲手榴彈，須先取姿勢，（如第四十八圖）再旋下保險蓋，（或保險門）在用木柄手榴彈時，此際應同時輕輕取出拉火繩，套于右手小指上，緊握木柄，如為麻尾手榴彈，則以右手緊握麻尾約三十公分處，如為無柄手榴彈，則以右手握彈體，然後注視目標，用力投出，投擲後，迅速臥倒，或就掩蔽位置。

六 其

內區地小狹路

（擲投之標圖）



圖八十四第

一 其



投擲方法

第二五八 投擲方法，概分下臂投擲，拋擲，伸臂投擲三種，而其應用，則以適合
陸軍及士兵之體格而定，通常士兵在投擲內，不能振臂作勢時，用下臂投擲法，其
用物或較低之位置時，用拋擲法，其在傾斜地與樹木下，街巷內，則以揮



二 其

用伸臂投擲法為宜。又前二者，適用於跪姿，後者適用於臥姿，但立姿，則上述三種之法均適用之。

第二節 基本投擲

第二五九 基本投擲，在使士兵體驗實彈投擲之原況，以養成其自信手榴彈為近戰良好之兵器，故在士兵精通手榴彈之性能，及習投擲之技術後，應即實施之。

第二六〇 基本投擲，以實彈實施之，但其投擲之要領及方法，均於預行演習中習得之，故無多行實施之必要，通常對新兵使其實施一次，以一彈至二彈為限，對非使用手榴彈之士兵，或已充分了解實彈投擲之老兵，概使之見學，不再令其參加基本投擲。

團長每年度對必應參加手榴彈基本投擲之人員，及其實施之方法，得適宜規定之。

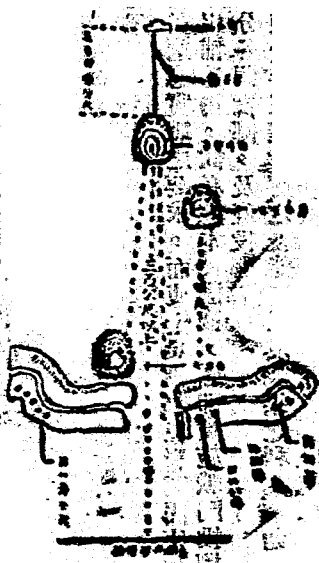
第二六一 實施基本投擲時，幹部應熱心從事監視指導，對投擲場之選定及設備，危險之預防，彈藥之交付，不發彈之處理等，均應慎重注意為要。

第二六二 投擲場之設備，以適應演習之目的，並顧慮安全為主，對士兵投擲之位置及彈藥放置之處所等，均須構築掩體，而前備投擲者，及其他之人員，則於投擲位置後方，選定適當之位置，以防危險，其設備之方向及位置照第四十九圖行之。

實施時之危險預防

基本投擲之目的及實施之時間

圖九十四



投擲場以投擲位置為中心，以三百公尺為半徑，此同周內，即為危險區域，應遮斷交通，並參照步槍射擊場，適宜配置警戒。

第二六三 開始投擲時，士兵依幹部監視及指導，至專管彈藥之軍士處領取手榴彈，不得隨意更換位置，以行投擲。

第三六四 關於手榴彈處理上，應注意之事項有如下：

第一 手榴彈之投擲地點，應距離不致被炸彈彈頭發而穩定之。

第二 投擲時，不准取下保險蓋，或保險門，取下後，不准鬆手或換手，應即投擲。

本 投 丁 標

四 五

對不發彈
之處理

第二六五。對不發彈之處理，須在投擲實施完畢後，由受過爆破教育之人員，以鐵
破法消滅之，或掘成小坑，植立木樁，將不發彈緊繫於木樁之一側，另以等強木板
，繫於其上，再以鐵線（或索）繫拉火圈（或保險門），然後以有經驗之士兵於距
離三十公尺以上之掩蔽部內，拉引鐵線，使之發火（如第五十圖）在演習後不能將
不發彈消滅時，應派監視哨於其附近，以策安全。

第十五圖



第三節 戰門投擲

戰門投擲
之目的

戰門投擲
之目的

第二六六。戰門投擲，在適應實戰之要求，而使士兵投擲在戰門間使用手榴彈之方
法，及與他兵器之效力相輔為用，故在基本投擲後，應即實施戰門投擲為要。

第二六七。戰門投擲，分各個投擲，及班投擲。

各個投擲之目的，為磨練士兵正確投擲之技能，及其成果之利用，如衝鋒時，利用
手榴彈爆發之瞬間，迅速果敢衝入，防禦時，在迫近至我陣地前三十公尺以內，利

實行之要

戰門之要

危者預防

戰技投擲之目的

戰技投擲之目的

用手榴彈爆發之瞬間，躍出壕外，以行逆襲等。

戰門投擲之實施，應選定適當之地形，假設各種狀況，以練習彈先行準備演習，使領悟其要領後，再以實彈實施之。

第二六九 以實彈行戰門投擲時，宜於事前充分準備，構築必要之掩護，並設置阻礙障礙物等，或利用彈痕地帶壘壕地帶，以使適合戰況，且使演習之士兵，在投擲時，得有掩蔽之位置，但在手榴彈爆發約經過數秒鐘後，或繼續投擲，或利用其成果與敵格鬥，應勇敢果決，不可有所逡巡。

戰門投擲依狀況可與步槍及其他兵器之戰門射擊連繫施行之。

第四節 競技投擲

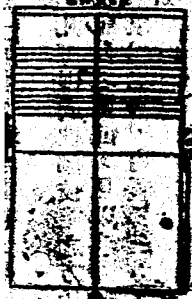
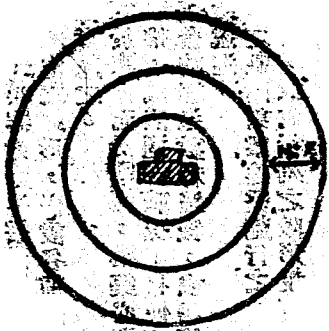
第二七一 競技投擲之目的，在增進士兵對投擲之興趣，藉使其技能向上，此種演習，僅以練習彈行之。

第二七二 競技投擲，不拘於形式，凡可促進投擲技能之方法，均可採用之，但投擲競賽，通常以一公尺或五十公分爲記分之單位，且以手榴彈着地之點起算，命中之點，爲計算之起點。如第五十一圖。

戰技投擲之目的

一

第五十七圖



競技投擲實施時，以按上述要領用石灰畫地爲格（圖）其距離（半徑）愈小，則其計分更爲精密。

附錄

其一 兵器性能

甲、步槍

第一 國軍現用之步槍，有日造三八式，德造一九二四年式，澳造七九，鞏造七九，及中正式數種。

中正式七九步槍，係由鞏縣兵工廠德造一九二四年式步槍，加以改良而製造者，其構造堅牢轉便，精度良好，已定為國軍制式兵器。

第二 中正式七九步槍之最大射程，為二千公尺，初速八一〇秒公尺，全重四公斤，（連刺刀共重四、三四公斤），全長一公尺一，（刺刀長四一五公厘），彈藥長八公厘，在射距離一百公尺時，用普通彈可貫穿厚約一公分之鋼鐵。至落速，活力，子彈飛行時間，及對於一公尺高目標之危險界等，可參看附表第一及第二。

乙、輕機關槍

第三 國軍現用之輕機關槍，有瑞士造啓拉利式，法造哈乞開斯式，比造伯郎林式，德造蘇羅通式，俄造一九三七年式，及捷克式數種。

捷克式輕機關槍，係一九一二年德人所發明，捷克斯拉夫兵工廠所製造，構造完美，射擊精確，攜帶輕便，我國兵工廠已做造成功，且出品甚多，故定為輕機關槍之制式槍。

制式槍及
其性能

中正式七
九步槍之
性能

制式槍及
其性能
自來

捷克式輕機關槍之性能

其性能
關於其

採用槍

自來得手槍之性能

彈筒之性能

第四 捷克式輕機關槍之口徑，與中正式步槍同，其最大射程二千公尺，有效射程一千三百公尺，初速七三一秒公尺，發射速度每分鐘二〇發至二四〇發，槍全重約九公斤，全長一一六五公厘，輕尖彈重十公分，重尖彈重一三公分，至各距離對於高一公尺目標之危險界，及活力落速彈丸飛行時間等，參看附表第三，四各其一，其二。

丙、手槍

第五 手槍種類繁多，但國軍所採用者為自來得式。

自來得手槍係德人維勤將軍發明，原定名為一八九六平式手槍，係自來得毛瑟兵工廠造，結構堅牢，使用簡單，攜帶輕便，流行我國，已數十年，近復將彈匣改進為十發及二十發兩種，且有單發連發兩用之裝置，誠為近戰時之優良兵器。

第六 自來得手槍口徑為七、六三公厘，初速四三七秒公尺，最大射程二千公尺，槍全重一千公厘，槍全重（連彈匣）一、二四公斤至一、二八公斤，全長二、八八公厘，（裝木盒全長六三〇公厘），連發最大速度每分鐘二八〇發，至侵徹力、活力、彈丸飛行時間及落速等，參看附表第五。

丁、擲彈筒

第七 二七式擲彈筒，彈道彎曲效力與命中精度均甚優良為國軍制式兵器之一，其重要諸元如左表。

槍榴彈之
性能

全彈重	全彈長	全筒重	全筒長	口徑
約四、五三九七公斤	一、二、五公分	二、七公斤	四、三公分	五公分
		威力半徑	有效射程	最大射程
		約三〇公尺	二〇〇公尺	二二〇公尺

戊、槍榴彈

第八 二八式槍榴彈，係用發射筒裝於步槍上，藉子彈之衝擊，使槍榴彈發射，為
 鋼式兵器之一，其重要諸元如左表。

發射筒全長	發射筒全重	最大射程	使用角度
二五〇公厘	七三〇公分	一三〇公尺	三五度

重 要 諸 元

附錄 兵器性能 手榴彈

榴 彈 全 長	二五〇公厘	威 力 半 徑	約一〇公尺
榴 彈 全 重	五〇〇公分		

附記 將黃磷彈木柄，完全插入發射筒，同時將步槍仰至四十五度，則榴彈可達二五〇公尺且為空炸。

己、手榴彈

第九 實用手榴彈概分為裝引信有柄手榴彈，裝引信無柄手榴彈二種，其最大危險性，半徑約為三十公尺，發火時間，約自四秒至六秒，擲投距離平均最大約為三〇公尺。

其二 射擊學理

(一) 彈道

第十 一扣扳機，即撞針前進衝擊雷管，使裝藥着火，此時裝藥所發生氣體之壓力，在槍腔中以逐漸加快的速度推送子彈，而使離開槍身。

因火藥氣體及於藥夾底部之壓力而生反撞，此反撞力謂之後坐力，在用步槍發射時為射手肩部所承受。

度十一 影響於彈道之形狀者為初速、重力、空氣抗力、彈丸自身之旋動及槍身傾假等。

發射前及發射時之
膛內外之
現象
影響於
形狀之
原力

假定僅有初速發生作用於子彈，則子彈不變其發射方向繼續成直線飛行。若僅加入重力作用，使子彈於飛行時下落，則彈道將成爲兩端平等之曲線，而頂點在中央。實際上空氣抗力逐漸減耗子彈飛行之速度，因此經過相等之距離其所費之時間必逐漸增加，而重力使子彈下落之尺度亦隨經過時間增加逐次增大，是以空氣中之彈道較在真空中之彈道彎曲更甚，射程縮短入滯速小於初速，彈道最高點之位置，距落點較近而距槍口較遠，即從槍口起約在射距離五分之三處。

由光學槍（無膛線）所發射之子彈，因空氣抗力之作用而發生橫轉仰轉之現象，且彈道不齊則，射程縮短，命中力弱。爲欲免除上列諸弊害，故在槍膛內施設膛綫，使彈丸自身以旋動力，俾其尖頭常向前方能始終循規正之彈道而飛行。

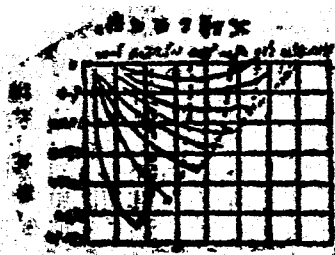
射角愈近於垂直，則彈道之最高點附近愈形彎曲，其他之部分，亦幾近於直綫狀，故射擊飛機等之高目標，即利用此彈道之性質，至其落下之尺度，通常可不顧慮之。

•（第一圖）•

第

一

圖



定偏之意

第十二 子彈因自身之旋動，在飛行間通常向腹線旋週之一側偏移，其所離射面之量，謂之定偏，隨射距離之增加，而定偏量亦愈大。

步槍及輕機關槍之定偏，生於右方，然以射程短小之關係，射擊時無庸顧慮。

(二) 隨準

第十三 欲使子彈命中於目標，須將射線高向於目標之上方，其向上之尺度，約與子彈到達目標時所下垂之尺度相等。故欲於一定之距離內命中目標，持於槍身上裝設隨準具，使依隨準，即可賦予槍身適應於各射距離之傾度。(第二圖)。

隨準具之作

高低角大
小與表尺
之變更

選擇
之

圖二第



第十四 高低角小時之彈道形狀，與無高低角時約略相同，故高懸標上之彈着距離，亦與在水平地者大概相等，因此無須變更表尺，若高低角大時，則彈道之形狀，亦因之漸呈變化，在中距離以上，對十五度乃至三十度正負高低角之目標，而行射擊時，則宜採用比實距離，減低一百公尺之表尺。

第十五 點準點選在目標內者，謂之目標內點準。(第三圖)在目標下者，謂之下部點準。(第四圖)在目標上者，謂之目標消失點準。(第五圖)對與射向成直角運動之目標，將點準線指向其運動方向前若干尺度時，謂之前置點準。(第六圖)。

圖三第



圖五第



圖四第



圖六第



氣象感應

之解釋

空氣對於
射程之影
響

(三) 氣象感應

第十六

空氣比重、風、及露、霧、雨、雪等對於彈道之影響，謂之氣象感應。

第十七

空氣之濃淡，(即氣壓及氣溫之高低等)對於子彈之空氣阻力，恆生差異，射程因之亦有增減，故通常空氣比重小，氣溫加高，氣壓減低，則增大射程，反

是，則射程縮短。

第十八

縱風能增減射距離，橫風能使子彈偏於一側，其偏差量，則隨射距離及風速之增加而益大。

方與之影

影與射擊
方向及子
彈光對於

之射彈及
佈

每種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，射距離在一千公尺時，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，至橫風對於子彈之方向，影響較大，故通常在中距離以上，而風速超過四公尺時，可依彈着量况行適宜之修正。

第十九 光線由上方照臨準星時，射手眼中所映之視象，必較顯大，故其現出於準門之準星，自然低下，射距離亦因之縮減。若光線由側方照臨時，準星受光之面，其視像必較他面膨大，故由其膨大部份施行諸準時，其真正之準星尖自必偏於一側，而現出於準門內，遂使子彈偏向於黑暗之一偏。凡目視準星不明瞭，及射擊不明暗之目標，如在曇天、曉、暮、森林內等時，即準星自然高出，射距離即因之增大。

若準星特別光亮時，宜於射擊之先，點火柴蘆之，使成黑暗色。

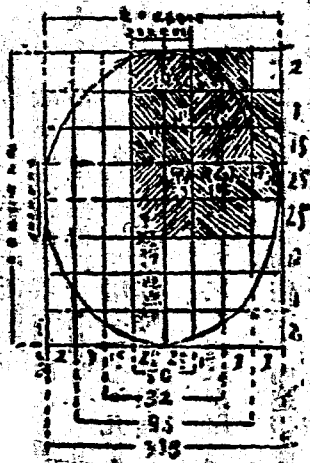
(四)射彈之散佈

第二十 使用同一兵器，並不變更射擊時各種條件，而連續發射多數之子彈，此諸子彈不能命中於同一點，而散佈於某面積內，此意况謂射彈散佈。至此多數子彈之彈道，恰如東蕪狀之曲圓錐形，愈近中央，射彈愈形稠密，故稱為集束彈道。射彈散佈之原因，唯由於兵器及彈藥構造上之差異，天候氣象之影響，目標之明暗，與射手之精準擊發所犯之錯誤等而生，然與射擊位置，姿勢，體力，精神狀態，射擊速度等，亦有關係，而以上以操作不良所發生之影響為最大。

平均彈着點及射彈散佈之法

第二一 於彈着圖上描畫垂直及水平綫，使綫上與綫下，綫左與綫右之彈着相等，該兩綫之交點，即為平均彈着點。
射彈之散佈，常有一定之法則。即平均彈着點在被彈面（地）之中央，各彈着關於通過平均彈着點近傍者較稠密，距此愈遠愈疏散。（如第七圖）

第七圖



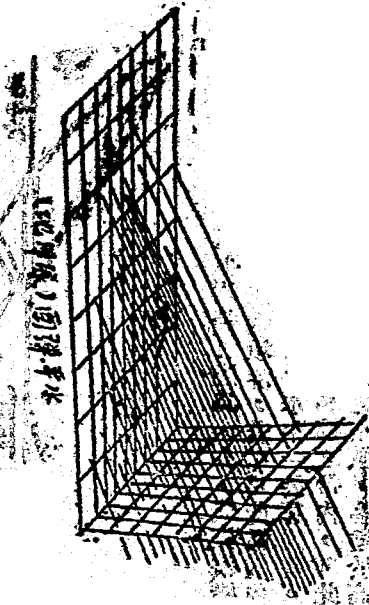
右述之關係，如發射少數子彈時，則不能十分明瞭其狀態，因此發射彈數愈多，則愈容易顯其散佈法則之正確。

第二二 在垂直（水平）面上，所收容裝束彈之散佈面，謂之垂直（水平）被彈面，其散佈於地上者，謂之被彈地。

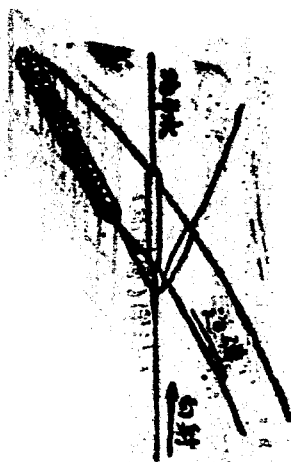
被彈面與被彈地

垂直被彈面之高度，較大於某橫寬，而水平被彈面之縱長，又較垂直被彈面之高度為大。（如第八圖）

圖 八



被彈地之幅員，雖因射距離之增加而增大，但其縱長反因落角之增大而減縮。又地面之傾斜不同，而被彈面之形狀亦生變化。（如第九圖）



及算誤差
中數必中
界及必中

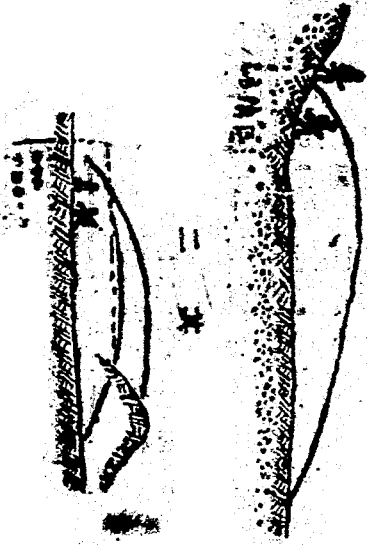
第二三 在多數射彈之垂直被彈面內，以平均彈着點為中心，先畫縱橫之二軸，復於其上下（左右）採取某一值為甲。即以此值為境界，若羣集此區域內之彈數，與偏出於此區域外之彈數相等時，則此甲值謂之垂直（水平）公算誤差。以平均彈着點為中央，其射彈之半數，落達於高低公算誤差二倍相等之帶內，則此帶之高，謂之高低半數必中界。又以平均彈着點為中央，其射彈之全數，落達於高低公算誤差八倍相等之帶內，此帶之高，謂之高低必中界。

右述之關係，在水平被彈面內亦然。

危險界

第二四 在彈道高未超過目標高之地界之長，謂之危險界，其地界之長短，則隨射距離，目標高及地形而殊，尤與目標所在地之傾斜，射擊位置，與目標位置之比高等，而生變化。(如第十圖)

第十圖



遮蔽界及
安全界

第二五 由掩蔽物之基脚，繼續其頂點，至彈道之彈着點距離，謂之遮蔽界。在遮蔽界中目標之全部，得免危險之地界，謂之該目標之安全界。(第十一圖)

掃射地帶

安全界之大小，雖隨掩蔽物之高低，落角之大小及目標之高而生變化，然隨彈道之低伸，對於同一掩蔽物，其安全界必然增大，故在近距離時，縱屬一小小地物，若能利用之，誠有莫大之價值。

第二六 指以一定目標之集束射彈，對於目標前後不在射擊範圍內之地域亦有相當之危險，此地域稱為掃射地帶。換言之，即被彈道之縱長，與最下彈道之危險界所合成之地域，謂之掃射地帶。(第一二圖)

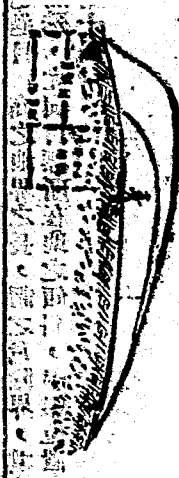


圖 一 十



掩蔽物之高低與落角之大小

圖三十七
圖三十八
圖三十九
圖四十
圖四十一
圖四十二
圖四十三
圖四十四
圖四十五
圖四十六
圖四十七
圖四十八
圖四十九
圖五十

目標後方地勢在射擊方向突起者，掃射地帶為之減小，反是則增大。射擊陣地目標之高低差，亦與掃射地帶之大小有關，由敵制陣地行射擊時，可減小對我之掃射地帶。

掃射地帶增大，目標後方之險隙亦遭受危害，是故擴大之掃射地帶，足使援隊之前進及彈藥之前送成受困難。

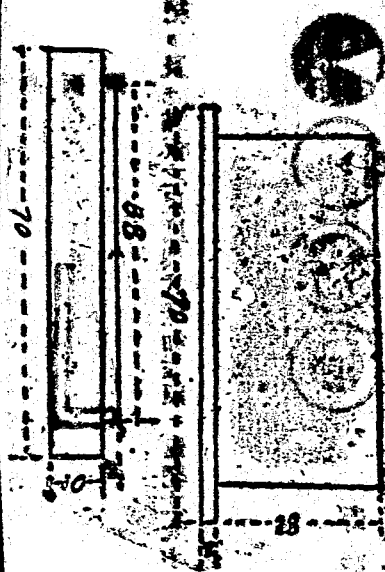
其三 圖準自動檢查器之製造說明

第二七 圖準自動檢查器之構造及槍架三大部。均係木製。

一、檢查靶架各部之尺度如左圖。

圖三十三

架靶查



圖四十七

圖四十八

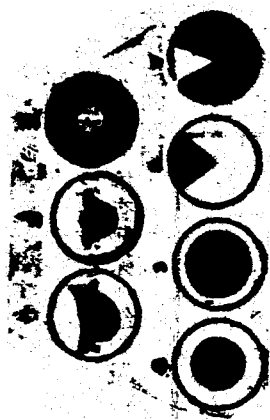
圖三十七
圖三十八
圖三十九
圖四十
圖四十一
圖四十二
圖四十三
圖四十四
圖四十五
圖四十六
圖四十七
圖四十八
圖四十九
圖五十

圖三十七
圖三十八
圖三十九
圖四十
圖四十一
圖四十二
圖四十三
圖四十四
圖四十五
圖四十六
圖四十七
圖四十八
圖四十九
圖五十

圖四



檢查繩探上之繩虛紀，及諸點板之尺度與式樣如左圖。量繩之大小，繩虛環之距離
面異。



圖四
第十圖

圖 五 十 第
 圖 斷 形 (板 斷 形)

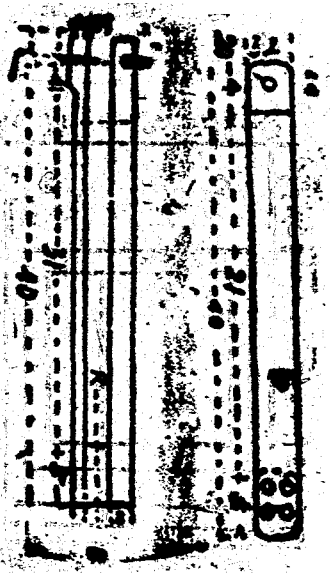
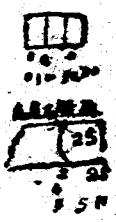


圖 五 十

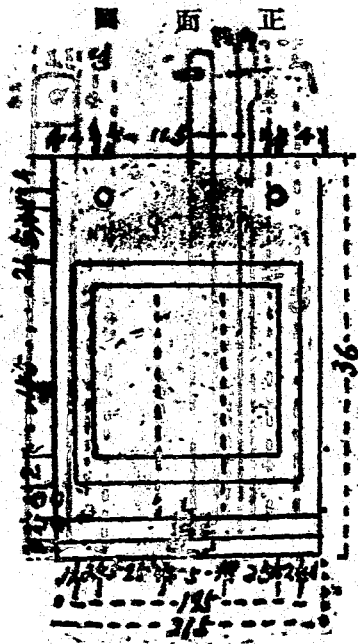
圖 五 十 例



本圖說明書之圖例說明

二、鏡與鏡架之尺度如左圖。

第一六圖



第一六圖

圖 面 平

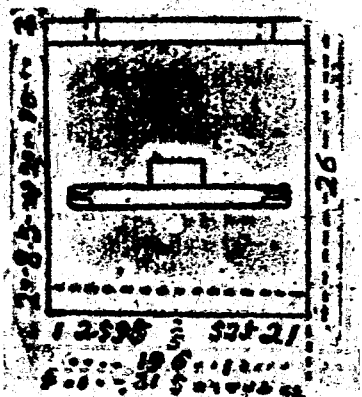
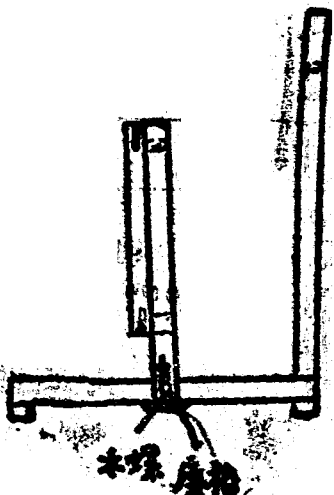


圖 面 側



附錄 圖樣自檢査表之製法說明

三、檯架之尺度如左圖。

第七十圖
正架 (檯架)

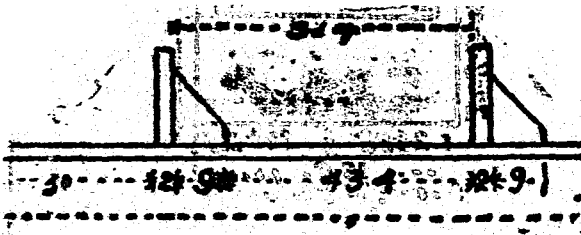
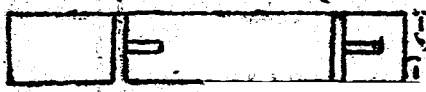


圖 圖 不



試射之目

檢查鏡即用普通之平面鏡，前項圖示之尺度，係大概標準，如利用其他較小之鏡亦可，但其原質愈優良，則測準愈易精確。又鏡架上須有掛鏡或架鏡之裝置。此檢查器之使用法，可參看第三六條。

其四 試槍

第二八 試射之目的，在檢查槍之命中精度，並探求其平均彈着點，以決定測準點之位置。命中試驗精度良好，在基本射擊時，可節省不必要而消耗之子彈及時間，且影響於射擊教育之成果甚大，故須綿密精確實為要。

第二九 試槍須在天候良好時實施之，並須避免日光之直射。其應行試射之槍如左：

一、新領獲之槍。

二、每年度基本射擊前。

三、左列之部份，曾經修理者。

甲、換槍管或槍管經過矯正者。

乙、換準星。

丙、換表尺或表尺遊標。

丁、換木托或木托蓋矯正者。

戊、其他之重要部份，經過修理者。

第三十 試槍射手通常於射擊年度開始前，由連長選定優良準確且無測準固癖之軍

之選定

據槍實施
之要領

試槍時之
注意

步槍之試
槍

官及士兵，復由連長監視，在一日內，以同一之槍各連發射五發，若各射手之平均彈着點位置，及命中精度相同時，由團（營）長命令派充試槍射手。

第三一、行試槍之射擊時，須有良好之依托，以坐於桌旁據槍實施爲宜，此際對於依托物，必須使之確實穩固。

射手須保持一定之瞄準點，且射擊動作，務須確實。若射擊後，認爲射手之動作不確實，或已受其他之影響，則須另行射擊，切不可勉強決定試槍之成績。

第三二、應已選定之射手，在施行試槍時，爲顧慮其過度之疲勞，一日內不得試射十枝槍以上。又試槍前，射手須檢查槍之各部機能，是否完善。射擊後，即須將彈着點記於射擊手簿之彈着圖上，並須記錄實施天候時日及射手姓名等。

對於不合試槍要求之火器，即認爲命中精度不良，應即交付修理。修理後，須再行試射，且其中精良須合要求，始能使用。

第三三、步槍之試槍靶（第一八圖），即於基本射擊靶上，畫以邊長五公分之方格，以十公尺分爲半徑，於中心點畫圓，更以三十五公分爲半徑畫外圓，再塗一黑色

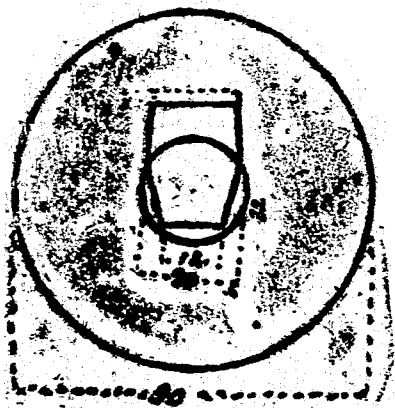
鏤形。

實施時，於一百公尺之距離，射擊三發，瞄準點爲鏤形之下際。若三發均中於內圓，則槍之命中精度即爲良好。若中於外圓，且其高低左右之散佈，不超過十公分，亦可認爲良好。

此際應求其平均點，視其誤差，以決定爾後之瞄準點。

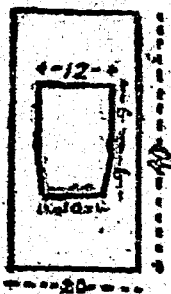
手槍之試
槍

圖 八 十 第



第三四 手槍之試射靶（第一九圖），即以靶之中心爲準，畫一四十公分，寬二十公分之長方形，再塗一黑色錘形於其內。實施時，於二十五公尺之距離，射擊三發，圖準點爲錘形之下際。若有二發中於長方形內，命中精度，卽爲良好。

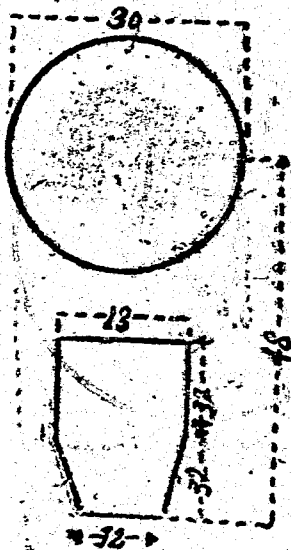
圖 九 十



第三五 輕機關槍之試槍靶(二〇圖)，即以靶之中心為準，上方畫一半徑十五公分之圓，下方塗一黑形之鑄形，其各部之尺寸詳圖。

實施時，於一百五十公尺之距離，以四百公尺之表尺，射擊五發(單發射擊)。若

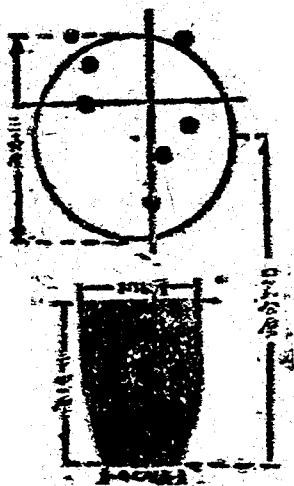
圖 十 二 第



其平均彈着點，在圈內，命中精度，即為良好。若中於圈外之附近處，且其高低左右散佈，不超過十五公分，亦可認為合格，但此際應視其誤差，以決定爾後之圖準點。

第三六 平均彈着點之推求，以畫水平垂直兩直線，使其通過最內方之兩彈着點。兩直線之交點，即為平均彈着點。（第二十一圖為示輕機關槍平均彈着點之推求法）

第二十一圖



附表第一

(彈重10公分)

中正式七九步鎗射擊表

(初速810公尺/秒)

射程 (公尺)	射角 (密位)	落角 (密位)	彈道最高 點距離 (公尺)	彈道最高 點高度 (公尺)	飛行時間 (秒)	落速 (秒公尺)	活力 (公尺斤)
1	—	—	—	—	—	810	334
10	0.78	0.78	52	0.025	0.1305	714	260
2	1.88	2.12	1.8	0.14	0.293	645	212
3	3.06	3.65	166	0.24	0.442	575	169
4	4.33	5.82	224	0.49	0.620	517	138
5	5.82	8.59	282	0.84	0.830	455	106
6	7.59	12.15	342	1.37	1.066	406	84
7	9.88	16.59	402	2.17	1.323	366	68
8	12.59	22.51	464	3.32	1.62	334	57
9	15.8	29.77	525	4.90	1.95	308	49
1000	19.74	38.07	586	7.15	2.31	237	42.5
1100	24.28	48.34		9.31	3.69	269	38
1	26.25	95.25	704	.31	2.09	252	32.5
13	34.65	71.30	701	17.38	3.52	238	29
14	40.58	85.18	819	22.00	3.98	225	26
15	47.40	100.55	880	27.94	4.45	213	23
16	54.97	117.91	943	34.70	4.95	202	20
17	64.00	139.66	1001	43.50	5.50	191	18
18	75.44	163.54	1072	55.30	6.1	179	16
19	88.60	202.25	1160	70.40	7.9	156	14
2000	106.60	250.85	1280	91.90	7.9	152	11.5

附表第二
中正式七九步鎗彈道高表

彈道 距離 公尺	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	靶高一公尺 危險界 (公尺)
100	0.22	0.3	0.49	0.67	0.89	1.16	1.47	1.86	2.31	2.79	3.33	3.91	4.58	5.32	6.21	7.13	8.63	10.40	100
200	0.32	0.49	0.7		1.1	2.10	2.73	3.1	4.40	5.37	6.44	7.60	8.94	10.43	12.20	14.44	17.03	20.7	200
300	0.00	0.39	0.80	1.34	2.00	2.80	3.74	4.90	6.24	7.71	9.31	11.06	13.00	15.30	17.95	21.32	25.22	30.1	300
400	-0.50	0.00	0.8	1.28	2.17	3.24	4.50	6.0	7.83	9.77	11.91	14.23	17.01	19.99	23.52	28.02	33.22	40.28	400
500	-1.26	0.73	0.00	0.87	1.99	3.32	4.90	6.83	9.06	11.49	14.1	17.06	20.40	24.13	28.74	34.16	40.66	49.48	500
6		-1.92	-1.05	0.00	1.34	2.94	4.88	7.15	9.88	12.74	15.94	19.43	23.44	27.92	33.22	39.97	47.77	58.37	125
7				-1.6	0.00	1.87	4.07	6.79	9.3	13.30	17.03	21.11	25.79	31.01	37.19	43.06	49.6	57.1	70
8					-2.13	0.00	2.52	5.62	9.19	13.07	17.33	21.99	27.44	33.31	40.37	49.34	59.77	73.90	48.0
9						-2.84	0.00		7.51	11.88	16.68	21.92	27.94	34.66	42.61	52.73	64.43	80.31	34.0
1000							-3.88	0.00	4.46	9.31	14.64	20.46	27.15	34.61	43.44	54.69	67.69	83.34	23.5
1100								-4.90	0.00	5.34	11.20	17.60	24.96	33.16	42.86	55.23	69.3	88.9	20
12									-5.82	0.00	6.40	8.38	11.41	14.36	17.96	22.46	27.00	31.24	17
13										-6.94	0.00	7.56	6.26	10.96	13.43	17.55	22.9	28.00	14
14											8.15	0.00	9.36	11.80	14.16	17.90	22.10	27.81	12
15												-10.03	0.00	11.19	14.44	17.31	21.81	27.20	10
16													-11.94	0.00	14.13	17.43	21.93	27.17	8.0
17														-15.00	20.00	19.13	24.43	31.23	7.3
18															-20.23	0.00	23.40	30.16	6.1
19																-24.68	0.00	33.52	4.9
2000																	-35.37	0.00	4

附表三其一

捷克式輕機關鎗輕尖彈射擊表

射程 (公尺)	射角 (密)	落角 (密位)	彈道最 高點之 距離 (公尺)	彈道最 高點之 高度 (公尺)	彈行 九時 飛間 (秒)	落 尺 速 (秒公)	活 斤 力 (公尺)	危險 界 (公尺)
0	0	0	0	0	0	830	370	0
200	1.7	1.73	100	0.08	0.6	690	243	200
300	2.56	2.84	150	0.20	0.42	629	202	300
400	3.6	4.57	225	0.38	0.58	570	166	400
500	4.86	7.22	303	0.67	0.77	516	139	500
600	6.48	10.95	380	1.19	0.97	464	110	600
700	8.53	15.90	420	1.95	1.20	417	90	700
800	11.0	23.0	480	3.03	1.46	373	71	800
900	14.0	29.4	541	4.61	1.74	334	57	900
1000	17.6	37.8	600	6.64	2.07	300	46	1000
1100	21.6	47.4	660	9.03	2.41	270	37	1100
1200	26.2	57.4	722	12.17	2.76	244	31	1200
1300	31.3	70.0	782	15.97	3.23	222	25	1300
1400	37.0	83.0	842	20.50	3.70	204	21	1400
1500	43.2	97.5	900	26.84	4.22	190	18	1500

附表第三其二
捷克式輕機關鎗重尖彈 擊表 (初速730公尺/秒)

射程 (公尺)	射角 (密位)	落角 (密位)	彈道最高 點距離 (公尺)	彈道最高 點高度 (公尺)	飛行時間 (秒)	速落 (秒公尺)	活力 (公尺斤)	一公尺目標 高之危險界 (公尺)
0	0	0	0	0	0	730	347	0
200	1.97	2.12	100	0.10	0.29	638	265	200
300	3.10	3.60	153	0.22	0.45	594	230	300
400	4.37	5.40	210	0.47	0.63	551	198	400
500	5.80	7.68	275	0.80	0.82	508	168	500
600	7.44	10.65	333	1.30	1.03	469	143	119
700	9.35	14.40	393	1.96	1.25	431	121	81
800	11.55	18.90	449	2.88	1.49	395	102	58
900	14.10	24.00	515	4.10	1.76	361	85	45
1000	17.10	30.60	533	5.65	2.05	329	71	35
1100	20.20	37.40	648	7.62	2.37	301	59	28
1200	23.80	45.00	713	9.94	2.71	276	50	23
1300	27.80	53.30	770	12.80	3.09	254	42	19
1400	32.00	62.20	839	19.13	3.50	235	36	16
1500	36.60	72.00	894	19.93	3.95	218	31	14

附表第五
自來得手鎗射擊表

射程 (公尺)	射角 (密位)	落角 (密位)	彈道最 高點距 (公尺)	彈道最 高點高 (公尺)	落速 (秒公尺)	飛行 時間 (秒)	對優 度木 板深 (公尺)	活 力 (公尺 斤)
0	0	0	0	0	437	0	28.0	53.5
25	1.04	1.48	13	.001	404	0.09	26.7	45.4
50	2.12	2.96	27	0.03	376	0.123	25.4	33.6
100	4.44	5.92	55	0.1	333	0.26	23.7	31.1
200	1.37	13.33	123	0.5	27	0.58	20.1	21.2
300	16.29	23.69	159	1.3	238	0.97	17.7	15.9
400	23.69	33.51	218	2.9	206	1.42	15.5	11.9
500	31.10	56.29	292	5.3	180	1.9	13.5	9.1
600	41.47	80.00	340	8.3	1.6	2.5	11.5	6.8
700	56.29	115.55	400	14	135	3.2	9.7	5.1
800	75.55	165.94	473	24	118	4.1	8.1	3.9
900	109.62	248.88	546	40	103	5.2	6.8	3.0
1000	145.18	367.40	610	63	89	6.7	5.4	2.2

附 表 第 六
公 算 因 數 表

因 數	%	因 數	%	因 數	%	因 數	%
1.86	79	1.07	53	0. 0	27	2.02	1
1.91	80	1.00	54	0.63	28	0.04	2
1.94	81	1.12	55	0. 3	29	0.06	3
1.98	82	1.14	56	0.57	30	0.07	4
2.13	83	1.17	57	0. 0	31	0.09	5
2.18	84	1.19	58	0.61	32	0.11	6
2.13	85	1.22	59	0.63	33	0.13	7
2.18	86	1.2	60	0.6	34	0.1	8
2.24	87	1.27	61	0.67	3	0.17	9
2.30	88	1.30	62	0.70	36	0.18	10
2.37	89	1.33	63	0.72	37	2.20	11
2.44	90	1.36	64	0.74	38	2.22	12
2.22	91	1.39	6	0.76	39	0.24	13
2.60	92	1.42	66	0.78	40	0.26	14
2.69	93	1.4	67	0.80	41	0.28	15
2.78	94	1.48	68	0.82	42	0.30	16
2.91	95	1. 1	69	0.81	43	0.32	17
3.04	96	1. 4	70	0.86	44	0.34	18
3. 2	97	1. 7	71	0.89	4	0.16	19
3.45	98	1.60	72	0.91	46	0.38	20
3.82	99	1.64	73	0.93	47	0.40	21
4.00	100	1.67	74	0.9	48	0.41	22
		1.71	7	0.98	49	0.43	23
		1.74	76	1.99	50	0.45	24
		1.78	77	1.02	51	0.47	25
		1.82	78	1.04	52	0.49	26

目	測	距	離	手	簿
姓名：	階級：	部隊番號：			

式樣

其二 (簿面之裏面)

目測比較之規定

- 一、一至十公尺之誤差爲零，十至二十五公尺之誤差爲半減點，二十五至五十公尺之誤差爲一減點。
- 二、比較成績時，以減點最少者爲優，更宜以屢次之成績比較之。

其三

目標	傳令兵	獨立樹	橋樑		
目測距離 (公尺)	四〇〇	四五〇	五一〇		
實距離 (公尺)	三五〇	四三〇	五〇〇		
誤 公尺	五〇	二〇	一〇		
減點 差	一	〇、五	〇		
附 記					<p>一、時間 二、天候 三、地點 四、減點總數</p>

式樣

一七九

式樣

民國 年 月 日
 步兵第 團第 營第 連

步槍基本射擊二等(一等)射手
 射擊成績表

姓	名	階級	槍身 號數	命 中 分 數	總數	合格否	摘要	開始時刻	結束時刻	地點	天候
								射彈藥	每人發	順次	習會
				一				定	規	格	合
				二							
				三							
				四							
				五				人	合	發	發
								數	格	射	彈
										數	數

民國 年 月 日
 步兵第 團第 營第 連
 經機關槍基本射擊二等(一等)射
 手射擊成績表

姓名	階級	槍身號數	命中彈數	發射時間	故障	合格否	摘	天候	地點	開始時刻	終止時刻
								習會	順次	每人發	射彈數
								合	格	定	規
								總發射數	合格	人數	

式樣

民國 年 月 日 步兵 第 連
 步槍各個戰鬥射擊二等(一等)射手射擊成績表

姓名	階級	槍身號數	目標景况	瞄準點	時終	時開	地點	天候
					刻止	刻始	距離	風速
					每人發射彈	距離	風速	風向
					命中靶數	命中百分數	發射彈總數	指導官
		命中彈	命中成績		備考			
		彈着景况	射手					
		動作			備考			
		摘要						

民國 年 月 日
 步兵第 團第 連
 輕機關槍各個戰鬥射擊二等（一等）
 射手射擊成績表

姓名	階級	槍身 號數	目標 景况	距離	每人發射彈	開始 時刻	總止 時刻	地點	天氣	風向	風速	發射彈總數	命中彈數	命中靶數	指導官	備考

式樣

式樣

式樣

民國 年 月 日 步兵第

連步槍組基本戰鬥射擊實施表

官指組長 步槍組組長

自標及彈

命中 命中 發射彈

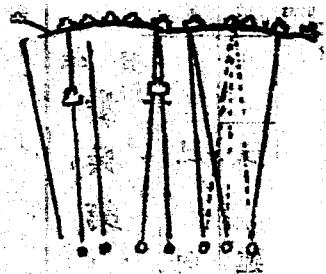
槍之 指向

射擊動作

步槍組組長 口令動作

摘 要

五 四〇



目標錯誤以射擊動作不良，欠沈着。

射擊動作良好

右肘之位置不良

射擊動作良好

射擊動作不良

平素之基本

以跑步前

進約五十

公尺後開

始射擊

步 鎗 射 擊 手 簿

(附 帶 彈 筒 槍 榴 彈 手 榴 彈 成 績 登 記 表)

甲 種 射 擊 組

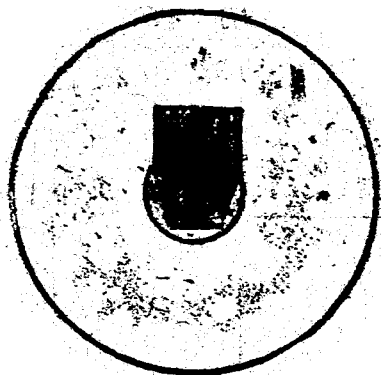
姓 名	階 級	射 手 等 級	槍 身 號 碼	射 擊 年 度	部 隊 番 號

式 樣

圖 式 樣

其二

式 樣



備

一、試射時日

二、天候

三、射手

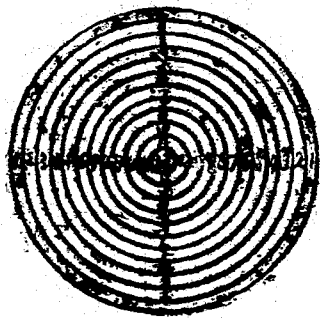
四、槍膛程度

五、瞄準點

考

基 本 射 擊

其三

失過	合格否	命中總分	合格規定	發射彈數	實施時日	習會順次
					每發 分數	彈 着
					偏差	預報 登
						實
						際
						偏
						差 記
						摘 要

式
樣

一
八
七

戰 門 射 擊

射擊區分	各個基本	步槍組 基本	班基本	排戰射擊 演習	
實施時日					
距離					
發射彈數					
命中彈數					
彈着景况					
備 考					

其四

式
樣

一八八

大射法

(擲投彈榴手) 射擊成績檢査表

其五

日 時	區	手	分	備 考	備 考
日	時				
彈	關	真	總		
目標及彈	距離				
射角	(擲彈法)				
發射數					
命中	遠近				
景况	方向				
	目標上				
	命中數				
	合格				
	與否				
	備				
	考				

式 樣

二八九

射擊訓練成績表 (手槍)

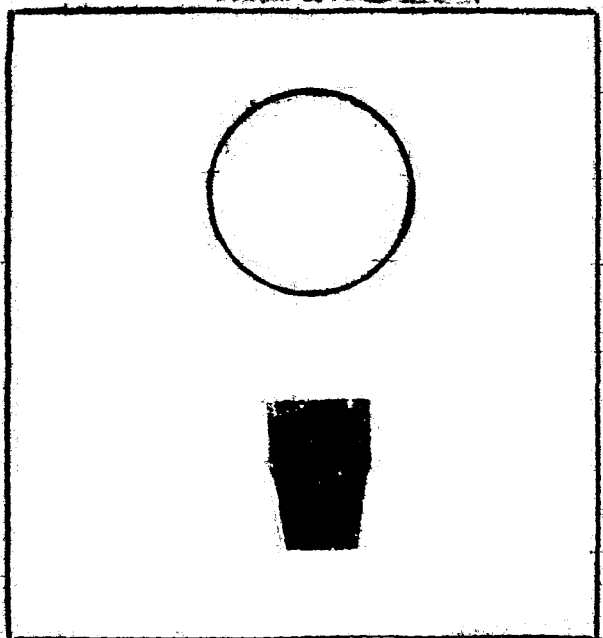
式樣第八

其一

表

姓 名	階 級	射 手 等 級	槍 身 號 碼	射 擊 年 度	部 隊 番 號

二九〇



備

- 一、試槍時日
- 二、天候
- 三、射手
- 四、槍膛程度
- 五、機件機能
- 六、瞄準點

致

軍 務 考 査

番 号	姓 名	年 令	階 級	習 會	順 次
				時 日	規 定
				發 射	彈 數
				命 中	命 中 彈
				成 績	登 記
				射 擊	時 間
				故 障	
				合 格 否	
				摘	
				要	

其 三

式 續

一 九 二 三

射門表

其四

				射擊區分
				實施時日
				距離
				發射彈數
				射法
				命中景况
				命中彈數
				彈着景况
				備考

表

三

式
樣

一
九
四

中華民國三十四年

月再版

步兵輕器擊範
兵射教

編輯者 憲兵司令部

地址：江北廣家台

印刷者 合益印刷廠

辦事處：臨江門大井巷十九號

