

步兵射擊教範

步兵射擊教範

總則

第一 射擊爲步兵戰鬥之緊要手段占戰鬥經過之最大部分故步兵欲完成其戰鬥任務非精熟射擊技能不可

第二 射擊教育之主旨在訓練指揮官及兵卒俾精熟射擊技能於各種戰況皆能確收射擊效果以完成火戰中之任務然確收射擊效果之要領即射擊指揮之適當射擊軍紀之嚴肅及射擊法之熟練是也

第三 適當應用射擊學理實行操典中各種射擊制式法則皆與完成射擊教育有密切之關

第四 射擊之教育教官務須熱心勤懇指導而於訓練射擊法尤宜循循善誘以期精熟苟求急進或中途輟業必皆難收良果

射擊訓練之要旨在使一般兵卒之射擊技能齊一進步苟違此旨無論採用何種方法皆所不許

第五 兵器保存之良否於步兵火戰之任務大有影響故教育別擊時務須養成兵卒愛護兵器之精神

第六 連長應任全連射擊教育之責

射擊教育之成效全在連長精諳射擊學理融貫教育宗旨及次序方法並選得精熟射擊技能之教官確實施行故連長須常自砥礪射擊學術且訓練所屬幹部

力求進步

第七 營長應監督各連之射擊教育而指導之尤須時常督率所屬官長俾各練習射擊法及測量距離射擊指揮諸事以期精熟

團長以上之官長須統轄射擊教育且常獎勵之以圖進步齊一

第一編 射擊之定說

第一章 彈道及瞄準機

第八 槍彈重心所經過之路謂之彈道其形狀因槍之種類槍彈速度重力空氣阻力及槍彈旋轉與槍之傾度而異

第九 槍彈受火藥爆發之壓力即生一種速度迸出於槍口若常有此速度當直循槍身軸之延線（即射線）遠飛其每秒間經過之距離亦相等但槍彈自離槍口即受重力與空氣阻力之交感作用重力既欲使飛行之槍彈落下其落下尺度與槍彈飛行時間成正比例而空飛阻力又常減耗槍彈飛行速度雖經過相等距離其所費時間則漸次增長故彈道成曲線狀至其灣曲之度離槍口愈遠而愈大槍彈出口時之速度謂之初速在彈道某點上所存之速度謂之某點之存速

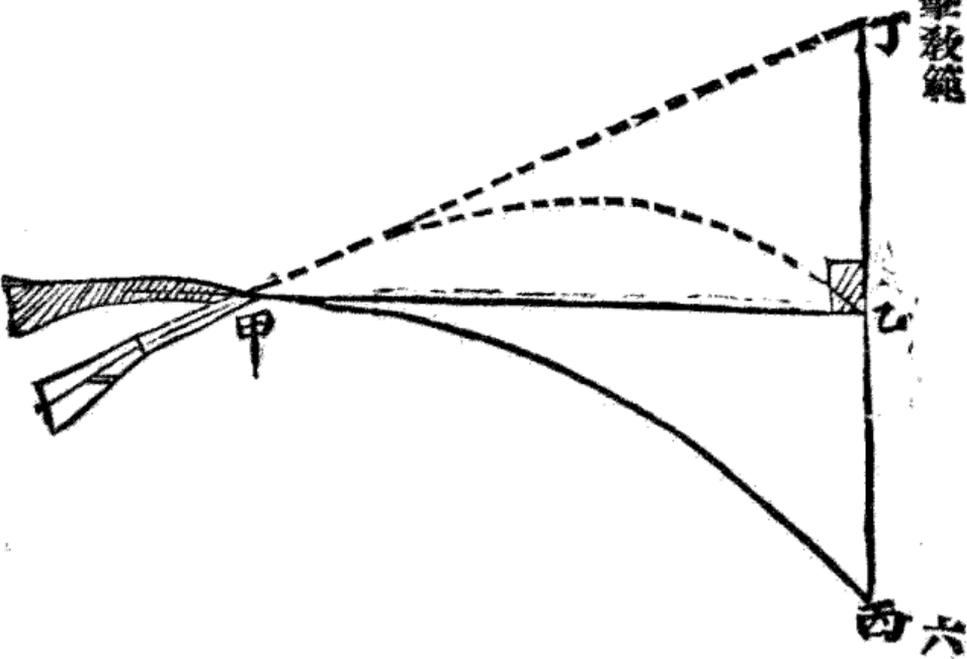
第十 槍彈飛行間每因空氣阻力彈頭高起以致飛行顛倒命中不確欲維持彈頭常向前方直循規正之彈

道飛行故於槍膛內設來復線使槍彈飛行間自行旋動于彈軸周圍

第十一 欲使槍彈命中目標須導射線高向目標上方其向上之度約與槍彈達到目標時落下之尺度相等如第一圖(甲乙)爲射線(乙)爲目標(乙丙)爲槍彈由(甲)至(丙)時落下之尺度故欲使槍彈命中(乙)點則須導射線高向於與乙丙相等之(丁乙)丁點

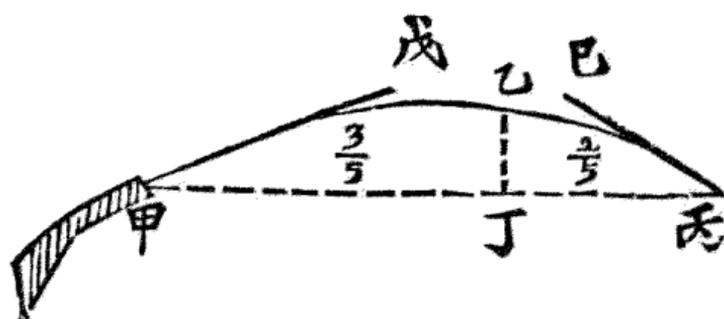
第一圖

步兵射擊教範



第十二 彈道各部之名稱如第二圖「甲乙丙」謂之彈道最初槍彈向射線甲戊之方向漸次上昇達於最高

第 二 圖



點「乙」由「甲」至「乙」謂之彈道升弧由此漸次下降與通過槍口中央之水平線相會於「丙」由「乙」至「丙」謂之彈道降弧「丙」點謂之落點槍彈落著目標或地面上之某點謂之著點槍口「甲」與落點「丙」之距離謂之射距離但通常槍口與著點

間距離謂之射距離

彈道最高點約在射距離五分之三處自通過槍口中
央水平線上之某點至彈道之垂直距離謂之某點彈
道高其通過最高點「乙」之彈道高「乙」「丁」謂之最
高度

彈道起點之切線與通過槍口中央水平線相交所成
之角如「戊甲丙」謂之發射角彈道落點之切線與通
過槍口中央水平線相交所成之角如「己丙甲」謂之
落角

第十三 欲使槍身之傾度適合於各種射距離故設瞄
準機（即表尺與準星）表尺中央設有缺口由缺口中

中央通視準星尖之直線謂之瞄準線將瞄準綫導向於某一點謂之瞄準所瞄之點謂之瞄準點

第二章 天候氣象與射擊之感應

第十四 因空氣之疏密（即氣壓及溫度之高低等）槍彈之阻力常生差異射距離亦因之增減通常盛夏射距離增伸嚴冬減縮

由後方或前方吹來之風能增減射距離由側方吹來之風能使槍彈偏移於側方射距離及風速愈大其增減與偏移之度亦愈大

第十五 光線由上方射準星時通常映於射手目中所視之物象較大易將準星低於缺口而減縮射距離光

線由側方射準星時則準星受光之面所視之物像較大於他面在缺口內之準星尖且易偏於一側以致槍彈偏於背光之側方又陰雨或曉暮等時目視準星不甚明瞭易將準星高出於缺口使射距離增伸

第三章 射彈之散布

第十六 槍及槍彈構造上之差異均與彈道之形狀命中之精粗及槍彈之侵力大有關係

第十七 彈道之形狀近似直線狀者謂之彈道低伸彈道愈低伸有效力亦爲大（如第二圖）又彈道不能過目標高之地域謂之危險界其長短因射距離遠近目標高低及目標所在地面之傾斜而異若在近距離則

圖 三 第



步兵射擊教範

因射手之姿勢及瞄準點之位置亦有不同

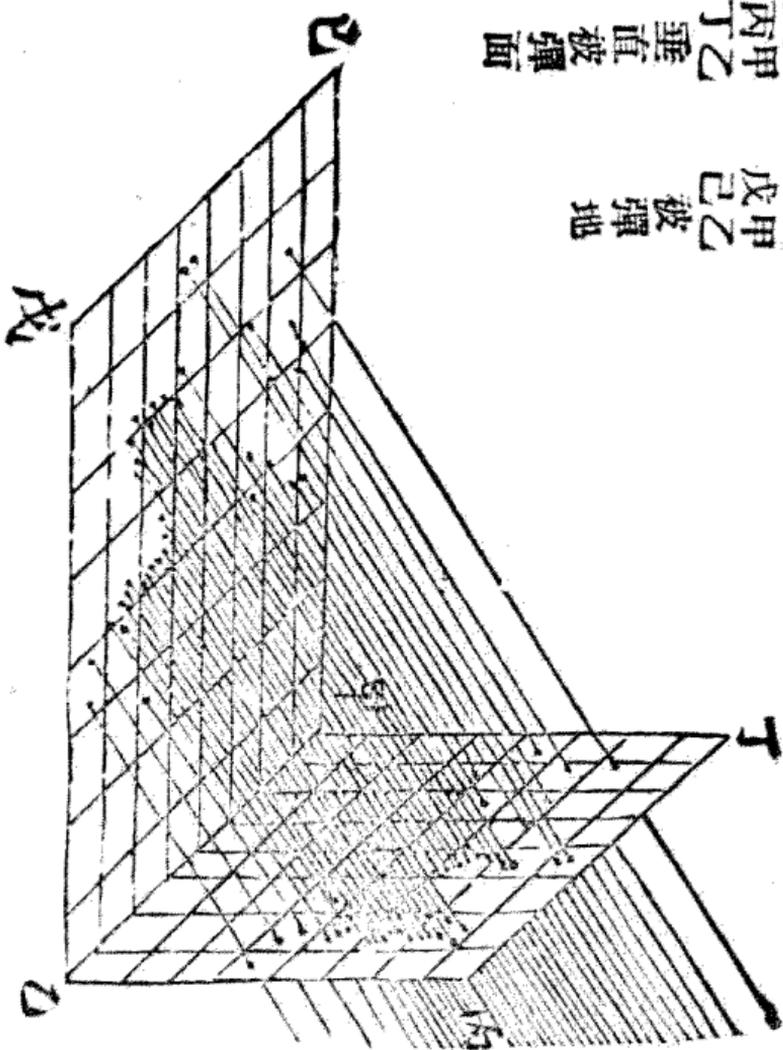
第十八 槍彈依各種原因縱同用一槍在同等位置施行射擊其每發之彈道仍各不同故發射多數槍彈時其彈道恰成一束彙狀之曲圓錐形謂之集束彈道

第十九 垂直面上集束彈之散布面謂之垂直被彈面此被彈面之高常大於其幅彈數甚多時其彈著愈近中央愈形稠密(如第四圖)

平地上集束彈之散布面謂之被彈地其彈著疏密之景況與垂直被彈面同惟其幅與距離互相增大若縱長則反是因距離增加落角愈大故亦愈形減短至被彈地之形狀更因彈著地面之傾斜而異

第四圖
甲乙被彈地
戊己

圖
甲乙垂直被彈面
丙丁

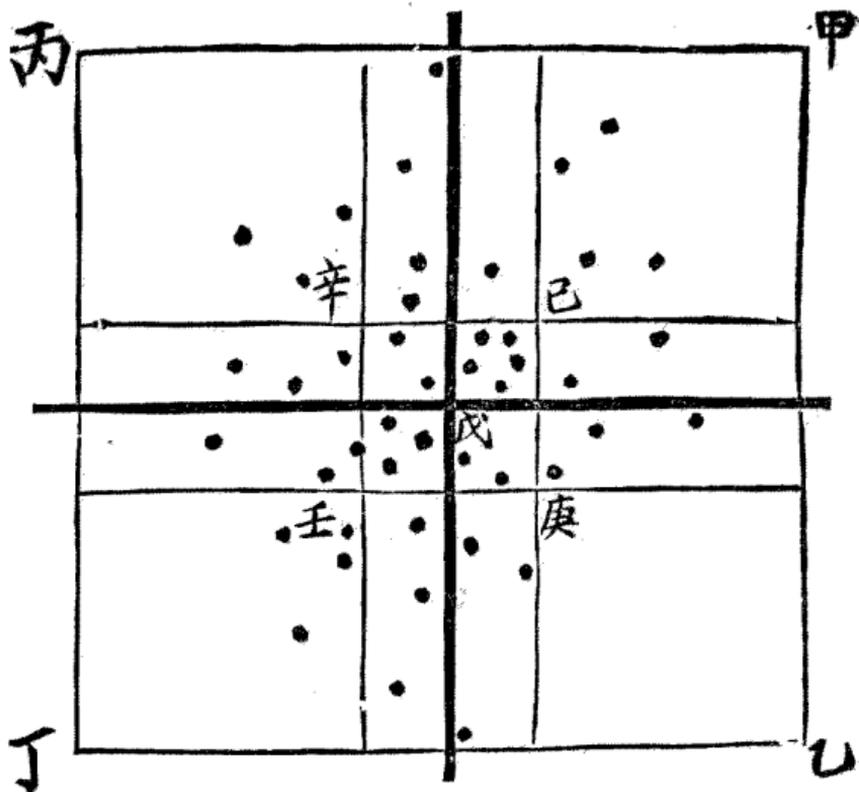


集束彈道愈縮小則垂直被彈面愈狹小命中因之益精確然距離愈遠則被彈面亦愈大即對於同一之目標其命中之公算亦必漸次困難

第二十 用縱橫線將垂直被彈面之總彈著平分於上下左右此縱橫線之交點謂之平均彈著點（如第五圖）以平均著點爲中心就垂直方向劃分含有總彈著半數之部分時其兩界線與平均著點之距離均相等此兩界線間之長謂之水平半數必中界又於水平方向劃分之則謂之垂直半數必中界而射彈之全數均收容於此兩半數必中界各四倍之格內

圖 五 第

步兵射擊教範



一五

辛己
水平半數必
中界

庚己
垂直半製必
中界

戊
平均彈著點

丙甲
全被彈面高

乙甲
全被彈面高

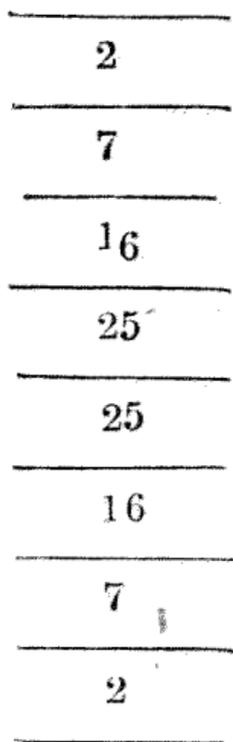
第二十一 多數彈著對於平均著點之散布當有一定關係其垂直及水平方向疏密之景況如第六圖

全數必中界

半數必中界

備考

第六圖



平均著彈

圖上數字係示對於發射彈百發之命中彈數

第二十二 膛被彈面之景况除槍及槍彈構造上之差異不能一致外恒因天候氣象目標之明暗射手之體力及其教育程度精神狀態射擊速度等而生變化

第二十三 用多槍對同一目標同時射擊其集束彈道每大於單槍射擊其被彈面亦因之擴張然射彈散布之景况尙與單槍射擊同

第二十四 被彈地之縱長及危險界雖因距離增伸而愈形減縮然混用兩種表尺時又得增坤其總縱長故射擊散布之狀況每因射距離及採用兩種表尺之差別而異

第二十五 射擊抵抗力相同之物體其槍彈之侵力每

因槍彈形狀彈徑彈質重量及達到目標時之存速而異

第四章

光緒二十九年式步槍之性能
德國八十八年式

第二十六 二十九式槍子彈之速度就槍口前二十五米達處計算平均得六百七十八米達其最大射距離約四千米達射角約三十二度

射角落角半數必中界危險界經過時間存速彈道高槍彈之侵力及溫度風速與射距離之關係詳附表第一至第四

第二十七 八十八年式七米里九槍彈之速度就槍口前二十五米達處計算平均得六百二十米達其最大

射距離約四千米達射角約三十二度

彈道高槍彈之侵力及溫度風度與射距離之關係詳

附表第七至第九

第三編 射擊教育

第一章 一般之要領

第二十八 凡教育射擊法須精密審察射手之性質體格施以適當之教育不可專求外觀整齊是爲至要

除去射手之恐怖心喚起其競尙射擊心於射擊進步上有絕大效果爲教官者務須留意

第二十九 欲使嫻熟射擊技能當以基本射擊應用射擊爲主故在此種射擊務盡各種方法使之命中精確

以增其信賴槍械與自己技能之精神盡有此能力無論遇何種狀況皆能精密瞄準沉着發射以收火戰之利

等三十 精神沉着姿勢堅確得心應手施行各種射擊爲命中良好之要件故射擊預行演習及實彈射擊等時務須涵養此種要件他如裝填子彈之迅速裝置表尺之確實擊槍上肩之敏捷等事亦須時常練習並使能於短少時間精密瞄準

第三十一 射擊教育之程序以戰鬥射擊乃爲完成故行此種射擊時指揮官及兵卒須按操典規定之制式應用射擊法則俾至嫻熟是爲最要

第三十二 排長司務教及軍士等之於射擊不僅在通曉其定說精孰其法術尤貴有能以試射檢知槍之特性與保存景況之識能至兵卒祇於射擊定說中能明直接用槍方法及保存諸事即可

第三十三 每連須設射擊司事一各以軍士兼任之掌管射擊之記錄射擊場之設備射擊材料之保存並擔任槍彈及藥筒之收發等事

第三十四 團本部及營本部之官長士兵須分配於各連中施行射擊

第二章 射擊預行演習

第一節 要則

第三十五 射擊預行演習須使一射手習知擊槍瞄準及放發之要領以爲射擊法之基礎且圖技能之發達進步故各教育期中須時常施行之

第三十六 射擊預行演習須先按站放跪放臥放各姿勢之順序教授然後教以利用胸牆及各種地物之射擊動作

第三十七 射手既嫻熟擊槍及瞄準之演習即漸次伸長其射擊距離以各種姿勢對於所設之各種目標時行練習又爲強健射手之目力可于遠距離對難視之目標演習之

第三十八 射擊預先演習中須時常施行各種體操尤

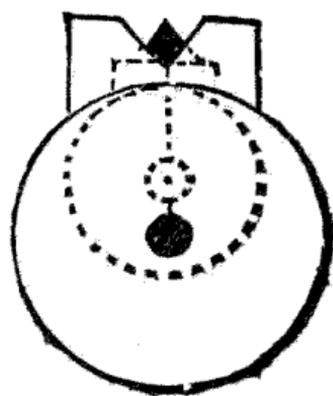
須反覆練習在各種姿勢之肩上擊槍法俾關節柔軟筋力强健以圖射擊成績之優長

第二節

第三十九 瞄準一事無論何時非正確不可

瞄準時先取適於距離之表尺次使槍身不傾於左右引瞄準線正向瞄準點

第七圖



● 表尺底直下槍身軸

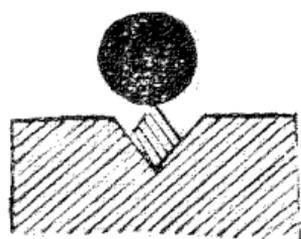
⊙ 準星頂直下槍身軸

準星由表尺缺口現出之度須有一定即使準星尖在缺口中央與兩緣成水平是也（如第七圖）

第四十 新兵初行瞄準演習以前須先簡單講解槍之發射作用並說明瞄準機之效用瞄準之要領及各種靶子與其用法

第四十一 欲使新兵領會瞄準之要領置槍於瞄準架

第八圖



之砂囊上正對前方約十米達處所置中徑二生用之黑點俾領悟瞄準景况（如第八圖）行此教育時可使新兵取適當姿勢勿以身觸槍閉左目用右目由托踵

之後方先檢查表尺缺口之兩緣是否水平然後由缺口中央通視準星尖以至瞄準點如閉左目不便務須勉力練習以期適用但非雙目並注不能取準者可從其便

第四十二 新兵既知瞄準適當之景况則令其置槍於砂囊上立於槍托後方使右頰勿觸托踵略止呼吸用右目施行瞄準並由教官檢查之若有錯誤立即指示使之自行修正以至正確為止又爲熟練瞄準起見可使各兵丁就他兵瞄準之槍查視其瞄準之是否正確俾自領會

第四十三 欲知瞄準之正否可用瞄準鑑查法查驗之

即置槍於砂囊之上於前方約十米達處設置白紙靶
令助手執一鑑查靶（即中徑二生的之黑圓板中心
有一小孔附以細竿）持附白靶上使射手瞄其下端
瞄妥後助手即用鉛筆從鑑查靶之中心細孔記一黑
點於白靶上隨將鑑查靶稍行移動復使射手勿觸槍
身按以前之瞄準線報明左右高低助手隨聲移動鑑
查靶仍令瞄其下端瞄妥後助手再從中心細孔記一
黑點如此乃得兩點視此兩點相距之遠近即可判斷
瞄準之良否

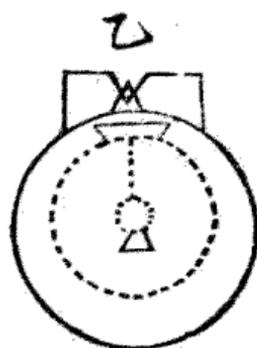
教官乃使助手將鑑查靶之中心置於兩點之中央不
動依原瞄之槍檢查其瞄準線是否正對鑑查靶之下

端如所記之兩點未合要求時可更求第三點以查其誤之所在

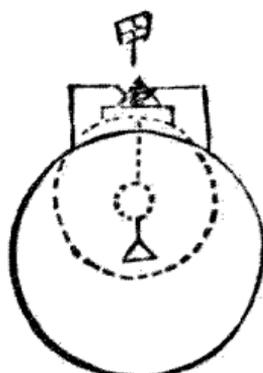
第四十四 瞄準時所生之各種差誤其結果如左

準星高出於缺口時（第九圖甲）則彈著亦高若低於缺口時（第九圖乙）則彈著亦低

第九圖



過低



過高



槍傾



偏倚

○ 準星頂直下槍身軸

△ 表尺底直下槍身軸

又準星偏於缺口之一側時（第九圖丙）其彈著亦偏於所偏之側槍身傾右或左時（第九圖丁）其彈著亦偏於槍傾之側且彈著亦低

此等瞄準差之結果用減藥射擊可以證明

第三節 射擊方法

第四十五 射擊姿勢其身體須於穩固之中保其自然之狀態否則不但槍難安穩即瞄準亦必困難又衣服裝具若不適合身體亦頗防害射手之動作

第四十六 站放姿勢不但易使新兵領會射擊法之要領且教官監視其動作矯正其錯誤亦較便利故教授射擊法宜先行之

第四十七 在站放姿勢教授擊槍瞄準及擊發之動作
可先用瞄準架支槍俾減射手之疲勞以便精密矯正
其體勢與動作

第四十八 站放姿勢之擊槍法用兩手持槍略如水平
接近身體舉上右手緊握槍把抵着右肩之凹處同時
右肘高與肩平左肘務須垂直

槍抵肩時不可故意着力將肩聳起或向前既上肩後
不准放鬆右手或移動托底鈹槍把通常自右側面握
之

教官發見兵卒擊槍法之錯誤須就原姿勢改正之此
最易使兵卒自知其錯誤且矯正亦得收實效

第四十九 站放瞄準時擊槍即閉左目即將槍直向於欲瞄之點精密瞄準此時頭須保持自然位置將右頰接觸後托尾之左側面

第五十 用遠距離表尺瞄準時凡表尺之度漸增則右肘必逐次向下將托底鈹之位置下移方能導瞄準線與眼同高此時右手亦須逐漸自下方加力緊握槍把以左手移近扳機又按射手之體格左掌向內方亦可但頭之位置無論何時均須保持自然姿勢

第五十一 擊發之方法於子彈之命中大有關係爲教官者須時常注意精密教授又教授新兵時最初無須使之擊槍惟教授擊發之要領俾易領會

第五十二 扣引扳機時食指之運動不可波及於全臂故須緊握槍把以食指中節鈎着扳機第一段然後徐臂食指以微弱之力壓第二段擊發之爲要

射手扣引扳機須熟知用力之要若不十分了解教官可用食指加於射手食指上扣引之俾知用力之法更使射手食指加於教官之食指上扣引之以查知其會悟與否然欲容易查知此動作之是否合法須特別注意其食指前二節之運動故教官通常以立在射手之左側前爲適宜

第五十三 站放姿勢之射擊於擎槍時須一面瞄準一面扣引扳機之第一段次稍停呼吸至瞄準線正向瞄

準點可以發射時而後漸扣扳機之第二段擊發之

第五十四

發射時射手須注視瞄準線與瞄準點之關

係發射後即報明瞄準線所達之方向

例如左上下左右等

若未能確認時即報告以不明亦可此等教育於射手技能之進步極爲有益未可忽視

發射之後仍須漸保原有姿勢繼開左目徐伸食指下槍如此則射手因精神不沉着與動作不確實所生之錯誤均可預防而矯正之

在射擊預行演習時其擊槍瞄準及發射等動作雖已嫻熟然至實彈射擊時仍不免有錯誤者如瞄準未妥驟扣扳機或正擊發間忽閉右目及頭動肩移等弊是

也此等錯誤之原因蓋由於恐失發射機會或畏爆發聲音及恐托踵後坐所致不惟射手無以自知即教官亦不易指摘惟用不發火槍彈最易發見此弊欲矯正之須於基本射擊時不使射手知覺暗裝不發火槍彈或實彈或竟與空槍以行射擊其錯失必可自誤

第五十五 跪放姿勢之擊槍法須將左前臂立於左膝上與站放同法行之其他瞄準及擊發之動作亦與站放時無異

第五十六 臥放姿勢之擊槍法以兩肘爲支點使胸稍離地左手略如站放姿勢右手稍自下方緊握槍把托底鈹以不接鎖骨爲度緊壓之其他瞄準及擊發之動

作亦與站放時無畏

第四節

二九式
八八式

步槍表尺之用法及瞄準點之選定

第五十七

弧形表尺其上刻有三百至二千米達距離

之分畫欲採用某距離之表尺即推移滑碼使前緣與某距離之分畫一致裝置時用左手拇指與食指捏定滑碼兩端並以食指壓滑碼駐鑽使確將滑碼前緣裝置於表尺鉸上所要之分畫不用時則裝在最低處直立表尺其定碼為二百五十米達小活碼為三百五十米達表尺立起時滑碼在最低處為四百五十米達表尺上端缺口為二千零五十米達欲採用四百五十米達以上之表尺用推移滑碼上緣使與表尺上應用

之分畫適合其裝置法略與前同惟須先裝滑碼後立表尺放倒時與裝置法相反

第五十八

表尺與距離一致時通常爲瞄準所欲命中

之點然表尺之分畫係按平均氣溫

二十九年度氣壓七百六十五度

十米里八十八年式槍攝氏九度風雨表高七百四十七米里

天候靜穩時用一槍畫定者

故單槍射擊時欲導彈道於目標中央其選定瞄準點及表尺須顧慮距離天候氣象及槍之特性等以期適當

第五十九

射擊向側方移動之目標時須按目標之運

動逐漸向其前方瞄準但其瞄準點須因距離及目標之運動之速度而異其標準如左

第六十 教授瞄準修正法須先告知由槍之特性及天氣節候等交感所生偏差之修正方法然後假定偏差之原因課以問題或告以著點使之修正以查其當否在新兵則須先使其領會瞄準之通則然後行之

第三章 減藥射擊

第六十一 減藥射擊係以減藥槍彈練習射擊動作瞄準及擊發之要領更爲緊要（並涵養射擊軍紀以爲實彈射擊之準備）

第六十二 減藥射擊在營內或操場等適宜之地按基本射擊法行之教官須時常注意射擊動作若有錯誤立即矯正對於看靶兵及其他人員亦須令其預防危

險

第六十三 新兵之減藥射擊按左表施行如能略悟射擊要領須即改行基本射擊蓋減藥射擊以練習射擊動作爲主無須因命中成績之良否再三演習也

| 射擊次序 | 距離 | 所用表尺 | 姿 勢 | 彈數 | 靶 子 |
|------|------------------------|------|------|----|--------------|
| 一 | 一五米 | 三〇〇 | 架上站勢 | 五 | 用十分之一縮小圓靶畫 |
| 二 | 一五 | 四〇〇 | 站旁 | 五 | 圓五道由外圍起記以一至五 |
| 三 | 一五 | 五〇〇 | 跪勢 | 五 | 等數字靶中心畫中徑二生的 |
| 四 | 一五 | 五〇〇 | 臥勢 | 五 | 之黑點爲瞄準點 |
| 附記 | 架上站勢係將槍依托於三脚架之沙囊上或階級架上 | | | | |

第六十四 連長須常用適當方法使各年兵施行此種射擊以磨練其技能凡基本射擊成績之不良者尤須藉此射擊精密矯正其動作又視射擊之進步如何更用各種方法行此射擊以喚起其競爭心例如使用隱現靶動運靶射倒靶或行競點射擊等是也

第六十五 滅藥射擊之距離通常採用十五米達其應用表尺及瞄準點如左

| | |
|-------------------|----------------|
| 表尺 | 瞄準點 |
| 三〇〇 ^米 | 由靶之中心至瞄準點之下端起算 |
| 上方〇・〇三 | |
| 表尺 | 瞄準點 |
| 二二〇〇 ^米 | 由靶之中心至瞄準點之下端起算 |
| 下方〇・四〇 | |
| 四〇〇 | |
| 上方〇・〇一 | |
| 二三〇〇 | |
| 下方〇・四八 | |

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 五〇〇 | 下方〇・〇二 | 一四〇〇 | 下方〇・五七 |
| 六〇〇 | 下方〇・〇五 | 一五〇〇 | 下方〇・六七 |
| 七〇〇 | 下方〇・〇九 | 一六〇〇 | 下方〇・七九 |
| 八〇〇 | 下方〇・一四 | 一七〇〇 | 下方〇・九一 |
| 九〇〇 | 下方〇・一九 | 一八〇〇 | 下方一・〇四 |
| 一〇〇〇 | 下方〇・二五 | 一九〇〇 | 下方一・一九 |
| 一一〇〇 | 下方〇・三二 | 二〇〇〇 | 下方一・三四 |

第六十六 欲命中確實射擊前槍膛內必須塗油如用

一槍連續射擊時每五發約須塗油一次若槍彈等有

滯留於槍膛內者須除去之然後塗油

第四章 基本射擊

第一節 要則

第六十七 基本射擊爲戰鬥射擊之基礎其教育分預習實習二種預習射擊之宗旨在精習實彈射擊之要領並熟知槍之特性實習射擊之宗旨則在增進預習射擊所得之技能以期嫻熟其射擊法也

第六十八 基本射擊在射擊場行之射擊之日連長以下臨場各員均須施行射擊

第六十九 射手射擊宜各用己槍若己槍損傷修理未竣經連長許可亦可暫用他槍但射擊成績表及射擊

手簿上須註明該槍之號碼以便查核

第七十 新兵於基本射擊前可預習一二次空響射擊

凡行空響射擊後非將槍膛拭淨不可行實彈射擊

第七十一 基本射擊時射手須着軍裝（除去毛毯及

背包內之雜品等）但預習射擊時可僅負背包

第二節 射手等級及別擊實施

第七十二 初年兵（軍官候補生准此）及未嫻熟射擊者均爲三等射手三等射手各次演習合格者升爲二等射手二等射手各次合格者升爲一等射手一等射手各次合格及得一等徽章者升爲特別射手官長之射手等級由營長按連長之報告定之但自初

年少尉起爲三等射手

凡預備兵及後備兵之射擊不定射手等級

射手雖成績不良亦無降等情事故此等射手之教育須特別注意

第七十三 基本射擊按射手之等級及左列各表順序施行之但初年兵務須於第一期內完畢預習射擊之
大部第一二次射擊不定合格分數蓋欲使射手發射能精密瞄準於一點並按彈著景况查知自己動作之適否

三等射手基本射擊演習表

| 射擊 | 次序 | 距離 | 離姿 | 勢 | 靶子 | 合格分數 |
|----|----|----|----|---|----|------|
|----|----|----|----|---|----|------|

| 習 | 附 | |
|----|-----|-----------------------------|
| 十 | 三〇〇 | 跪勢 跪靶 |
| 十一 | 四〇〇 | 臥勢 散兵靶 |
| 十二 | 四〇〇 | 跪勢 散兵靶 |
| 十三 | 五〇〇 | 臥勢 散兵靶 |
| 十四 | 六〇〇 | 依托臥勢 散兵靶 |
| | | 人像一 一五 一一 一〇 一八 |

一須習射擊所用之圖靶爲使射手容易瞄準起見將靶之八九

圖塗成黑圓

二第一第二次演習通常用連續射擊

步兵射擊教範

四八

| 附 記 | 習 | | | |
|--------------|------|-----|-----|-----------|
| 第一次演習通常用連續射擊 | 十一 | 十 | 九 | 八 |
| | 六〇〇 | 五〇〇 | 四〇〇 | 四〇〇 |
| | 依托臥勢 | 臥勢 | 跪勢 | 臥勢 |
| | 散兵靶 | 散兵靶 | 散兵靶 | 跪靶 |
| | 一〇 | 一一 | 一二 | 一五 人象一 |

一等及特別射手基本射擊演習表

| 種別 一等特別 一次序 | 距 離 | 姿 勢 | 靶 子 | 合格分數 一等特別 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------------|
| | | | | |

實 習 預

習 實

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----------|-----------|----------------|-----|-----|-----|----------|
| 九 | 八 | 七 | 六 | 五 | 四 | 三 | 二 | 一 |
| 四〇〇 | 四〇〇 | 三〇〇 | 三〇〇 | 三〇〇 | 二〇〇 | 二〇〇 | 二〇〇 | 二〇〇 |
| 跪勢 | 臥勢 | 跪勢 | 臥勢 | 站勢 胸倚 倚托 | 站勢 | 跪勢 | 臥勢 | 依托 臥勢 |
| 散兵靶 | 散兵靶 | 跪靶 | 跪靶 | 圓頭靶 | 圓靶 | 圓靶 | 圓靶 | 圓靶 |
| 一五 | 一六 | 人像一 一九 | 人像二 一七 | 一六 | 一六 | 二三 | 二四 | / |
| 一六 | 一八 | 人像一 一九 | 人像二 二〇 | 二〇 | 一八 | 二五 | 二六 | 二七 |

| | | | | | | | |
|---|------------------|----|-----|------|-----|----|----|
| 記 | 附 | | | | | | |
| | | 十一 | 六〇〇 | 依托臥勢 | 散兵靶 | 一一 | 一二 |
| | 一等射手第一次演習通常用連續射擊 | 十 | 五〇〇 | 臥勢 | 散兵靶 | 一三 | 一五 |

第七十四 每次演習之彈數二三等射手第一次演習爲三發餘均定爲五發如按規定彈數射擊能合格時即按當日成績與平常技能補給三發以內之槍彈再行射擊然須通計總射彈之成績決定合格與否

第七十五 射手在教育年度中須按照等級以完全其各種演習故連長應顧慮槍彈之現數如有一二次演習射擊不合格之射手亦可使接習下次演習至演習大部完竣後預計槍彈尚有盈餘可再行前次演習若干不合格之射手補習之但二三等射手須各次預習射擊演習合格後方可使行實習射擊

因疾病或他事故致由教育年度中途始行教育者亦須按基本射擊之次序使之實施而應用射擊及戰鬥射擊尤不可忽

第七十六 每射手射擊在一日中不可施行兩次以上之演習

第七十七 未熟練之射手不可因一二彈著之景況不良遽使修正瞄準蓋命中不良固由於射手之技能然因修正益難命中者亦往往有之

第七十八 射擊成績不良之原因如確知爲不在射手時監視官長可將該槍自行試射或使良射手爲之射擊之日若節候天氣與成績甚有關係亦須試射甚或告以瞄準點之大概

第七十九 節候天氣甚不良時連長可停止是日之射擊演習其已射之成績可否認爲有效由連長按當時狀況決定之

因槍及槍彈之障害致射擊成績不良時可取消其成

績復給槍彈使之射擊

第三節 射擊場勤務及射手動作

第八十 射擊場內一切事務由臨場高級或資深之官長監督之

第八十一 連長管理連內之射擊實施

連長須檢查靶子之設置與修理及材料之設備等是否適當監視看靶兵之勤務射擊畢須確查槍彈之消耗數與盈餘數有時得按兵器槍彈射手成績及射擊之教育方法等呈報關於將來之意見於營長

第八十二 連內之射擊司事遵連長指示任射擊場之設備如準備靶子與其他所需材料分派雜役收發槍

彈與藥筒射擊畢時整理射場等皆是

第八十三 射擊場之勤務如左

一 每發射地點須以排長或司務長（缺員時用射擊熟練之軍士亦可）一員爲監視官立於射手之旁監視其動作如裝退槍彈及槍之保險等事尤須格外注意射擊場之記號務使呼應靈通倘看靶兵有不確實處須即糾正

監視官如見射手精神不沈着時可暫使停射或稍退後俾鎮定後再行射擊又射手之命中太差者經連長允許可中止其本日射擊但補行演習時其決定合格與否不得合以前射擊中止日之成績計算

每射擊完畢須檢查射擊成績草表之記載有無錯誤

二每發射地點派軍士或上等兵一名註記分數立於射手之旁注意看靶兵之記號按第八十四之規定將命中成績記入射擊成績草表與射擊手簿（甲第六表）中若射手之報告與看靶兵之記號不同時即令射手注意如有槍與槍彈發生障害或行試射等事均須註於摘要欄內射擊畢即將射擊手簿交還射手

三射擊時派軍士或上等兵若干名爲班長由班長區分各級射手四名或六名爲一班並告以各該班分

配之靶子復檢查槍件視膛內有無他物附著然後將各班引至各該發射地點後方約十步處向射擊司事領取槍彈分配於各射手

各班射手之射擊務須順序施行故班長可將未射擊之班照前項先行準備俾勿以換班之故致費時間

全班射擊已畢即將射手藥筒收回繳還於射擊司事並檢查槍及槍彈盒引至原處使之休息

第八十四 命中成績之彈著記載法如下（參照甲第一表）不定合格分數之預習射擊須將着點記於彈

痕圖

靶子縮小之相似形

之相當位置

命中分數用亞拉伯數字註記並註點於其傍以示中心彈著之位置

合格者誌之以十不合格者誌之以一未命中之槍及命中之跳彈即以○示之

射擊中止或不合格之命中成績加以括弧以便與補行演習時之成績相區別

射擊告終須將全射彈之總分數合併註記

第八十五 射手之動作如左

射擊由各班之右翼兵起每人每次射擊一發輪次行之然在不定合格分數之預習射擊及跪放臥放依托射擊等時得由監視官指行連續射擊

射手至發射位置將射擊手簿放與註記分數之軍士
或上等兵取裝槍彈姿勢填五發有特令時
不在此例發射後按
第五十四條報告隨下槍復裝槍彈姿勢開機抽出藥
筒裝置保險機仍取立正持槍姿勢向右一步報告命
中分數及彈著之位置然後拾取藥筒退歸原位若藥
筒有炸裂情事應報告於記分數者凡裝退槍彈裝置
保險機等須向射靶行之

射手將所領槍彈悉數射訖或中止射擊即向記分數
者取回射擊手簿退立於發射地點後約十五步處
遇不發火之槍彈須徐徐開機將槍彈旋轉再行擊發
如仍不發火監視官即可認爲不發火槍彈

第八十六 看靶兵之勤務如左

各連射擊時由連派軍士或上等兵一名爲看靶長每
靶用上等兵一名(若設數靶時一人可兼二靶)一二等兵二名或三
名爲看靶兵此種勤務通常越兩點鐘以上即行交代
看靶長監視看靶兵之動作使之嚴守各種規則
上等兵須使命中成績之報告確實並注意射擊場之
信號或記號

看靶兵以一名爲號旂兵用號旂報告命中一名爲補
靶兵修理彈痕並報告著點之位置若用旋轉靶或起
落靶時則令第三兵操之

不定合格分數之預習射擊每發會否命中毋庸報告

俟射手將規定彈數發射完畢上等兵即記載著點於彈痕圖之相當位置呈於看靶長且使修理彈痕看靶長收集彈痕圖適時送呈射擊場之監視官

設數靶時每二靶間須設一看靶鏡

數連同時在一射擊場射擊時其一般之看靶勤務由高級或資深之看靶長管理之若視爲必要或用官長管理之亦可

第八十七 標示命中記號及方法如左

命中分數按靶子上面之數字用號旂報告之例如命中十分用白旂左右搖動九分上下動八分直立不動七分對靶右斜六分對靶左斜五分以下用紅白旂其

方法次第同上

凡中於兩分數界限上之彈著應擇兩分數之大者報告之

號旗兵當彈痕修理未畢不可撤收號旗亦不得將補靶竿掩蔽致碍射手之目視

用圓靶及圓頭靶時其彈著在圓外者不用命中記號祇用補靶竿指示著點所在至修理彈痕畢更將補靶竿左右搖動以示未中

凡槍彈未著靶或命中之跳彈其指示方法與前項同惟跳彈之彈痕常非圓形故看靶兵須注意彈痕之形狀

第八十八 凡靶子使用過久彈痕難於調查時即須更換

第八十九 射擊開始與終止及中止或彈著生疑問時由射擊場與看靶兵用號牌（附圖十二）及紅旗互相通知其記號如左

射擊開始前或中止間樹紅旗於靶子面上射擊場之號牌則背面向靶

射擊開始時將號牌之表面向靶左右搖動看靶兵則用紅旗左右搖動以應之至紅旗倒下時號牌即直立射擊中止時將號牌之背面向靶左右搖動看靶兵即將紅旗左右搖動然後直立隨將號牌背面向靶直立

如射擊完畢則將號牌向後倒落

詢問彈著時將號牌對靶俯仰以俟答應爲止

此記號即揭示於號牌及看靶溝內數處其餘得按當時情況另定記號

第九十 射擊場與看靶兵之信號若用電氣時其規定

如左

| 電燈點 火之顏色 | 信 | 號 | 摘 要 |
|-------------|---------------|---|---------|
| 白 | 表示第一第四第七等靶之號數 | | 用此信號時須注 |
| 紅 | 表示第二第五第八等靶一號數 | | 意先作表示各靶 |
| 青 | 表示第三第六第九等靶之號數 | | |

步兵射擊教範

六四

| | | |
|-------|--------------------------------|------------------|
| 白・紅・青 | 射擊開始及完畢 | 號數之信號次作 所要之信號 |
| 白 青 | 射擊中止 | |
| 紅 白 | 詢問彈着 <small>(使報羽擊彈着)</small> | |
| 紅 青 | 再詢彈着 <small>(記號不明使再報之)</small> | |

看靶兵不明信號時將號旗兩桿不可專用紅旗直立於靶子前面

第九十一 射擊場與看靶兵之通信亦可用電話機

第四節 射擊場之警戒

第九十二 射擊時須施行左列事項預防危險

一 射擊開始若干時以前應在射擊場植立紅旗以示

警戒

二射擊場與看靶溝之交通須另設交通路或暫令停止射擊然後往來

三喧嘩爲射擊所嚴禁故射擊場與看靶溝不准以聲音或號音通信

四看靶兵有必要事件必須現出溝外時各靶須齊舉紅旗左右搖動要求射擊中止俟射擊場確實答應射擊全行中止然後行之

五一射擊場不准同時行距離不同之射擊

六己裝填槍彈之槍不可離手

七己裝填槍彈之槍若付托他人須先將槍彈退出或

告知之

八在射擊場內若未經許可不准演習瞄準

第五章 應用射擊

第九十三 應用射擊係用實彈行單入之實戰教育其目的在使基本射擊所得之要領與戰場要求諸要件互相參證以之射手發達技能

第九十四 應用射擊所應注意之件如左

一發見目標之迅速

二選定適當位置與利用地物

三選定目標之適當

四目測距離

五判斷能否命中

六表尺及瞄準點之選定及修正

七無論如何姿勢擊槍動作之確速

八於短少時間精密瞄準且沉着發射

九前進停止之敏捷

第九十五 應用射擊士兵須一律施行此項射擊雖應俟基本射擊之大部分完畢後實施若有不得已時除初年兵外亦得變換其時期

應用射擊之槍彈按二次或三次分配之

第九十六 應用射擊目標之種類數目及距離須按射手之技能槍之精度

參照單槍射彈之散布界

及使用之彈數等決

定之務使射手能自信其技能與槍之效力通常人形
靶施行

單鎗射彈之散布界表

| 距離 | 合總彈 | | 總彈半數以上所以命中之標準 |
|-----|------|------|---------------|
| | 縱 | 橫 | |
| 二〇〇 | 〇・六八 | 〇・六八 | 僅現頭部之兵 |
| 三〇〇 | 〇・八〇 | 〇・七六 | 臥勢兵 |
| 四〇〇 | 一・〇四 | 一・〇〇 | 跪勢兵 |
| 五〇〇 | 一・四〇 | 一・二四 | 站勢兵或二人靠攏之跪勢兵 |
| 六〇〇 | 一・八〇 | 一・五二 | 二人靠攏之站勢兵或騎兵 |

第九十七 應用射擊以排長或司務長爲教官

爲精密此項教育起見須使各射手單獨射擊然狀況有不得已時得使若干名同時行之但此時每射手須用助教一名爲教官之補助其目標須按射手名數分設之目標間隔至少須隔五米達俾彼此命中不至混同

第九十八 應用射擊之實施可按射手之技能變通方法最初之要求須較簡易有時或詢以測定距離及瞄準點等以查其當否若有錯誤即使修正然後射擊至射手漸次熟練要求之程度亦逐漸增高以期發達其技能

應用射擊之實施前可用空響或假槍彈略行預習

第九十九 教官須於各射手射擊完畢後各示以命中成績或與以注意

第一百 射手之服裝及危險之預防並看靶勤務等悉按戰鬪射擊施行

第六章 戰鬪射擊

第一節 要則

第一百 戰鬪射擊係用實彈行部隊之戰鬪教育最爲緊要其目的在使指揮官按各種戰况嫻習射擊指揮並使兵卒確守射擊軍紀熟練實戰射擊

第一百二 戰鬪射擊最能查驗射擊之效果如射擊指揮

之當否射擊軍紀之嚴弛及射擊法之熟否皆得於事實上證明之故其計畫及實施須注意周到然此項演習因經費及危險上之顧慮不但不能履行即各種戰況之變化亦難隨意表示故用空響或假槍彈行此射擊之預習並補足其演習實爲至要

第三百 戰鬪射擊通常以一班一排或一連行之一班一排之戰鬥射擊以連長爲統監一連之戰鬥射擊以營長爲統監

第三百四 一班之戰鬥射擊在使射手慣習散兵線之協同動作及射擊軍紀且使班長練習戰鬥間之責任

第三百五 一排之戰鬥射擊在使排長輔佐連長對於射

擊能適當應用又練習一排之射擊指揮能以獨斷力完全實施並增進班長之教育程度俾適當養成輔佐排長之能力

第一百六 一連之戰鬪射擊在使連長以下各指揮官能排除兵數增多隊伍混淆等時所生之困難而使射擊指揮益臻熟練更使連長能掌握全連俾火力十分發揚以收火戰之實利

第一百七 戰鬪射擊須於應用射擊實行若干次後行之然除初年兵外若有適當機會亦可施行

第一百八 戰鬥射擊之教育可就火戰中之某時期詳密練習射擊之要件此項演習之構成務以簡單之戰况

爲基礎

第九百 戰鬥射擊之計畫與指導須極適當其準備亦須周到苟不適合實戰之情況而徒求增大命中效力最爲嚴禁

第一百 戰鬥射擊以在中距離（六百至千米達）對低勢散兵施行演習爲主然對於他項目標或遠距離（千米達以上）近距離（六百米達以內）亦可施行但一排之戰鬥射擊概就八百米達以內之距離行之

第一百一 戰鬥射擊安設之靶須似實戰之景況至預習及補足演習則以布靶或實兵爲主

第一百二 一班一排之戰鬥射擊全連之幹部務須到

場一連之戰鬥射擊全營之官長亦然

第一百十三 戰鬥射擊指揮官以下均着軍裝軍士以上除毛毯外其負擔之重量與戰時同

第二節 實施

其一 要旨

第一百十四 戰鬥射擊之計畫每按目標射擊位置表尺等變化判定射擊指揮及用槍法之適否故其命中成績不可不精細調查至射擊所用之目標應採用固定靶或隱現靶或運動靶均視演習目的定之

第一百十五 統監應設所要之助理員使確查左列各件
衡量射擊效果且對照部隊射擊命中效力表（附表

第五第十）檢查射擊指揮及用槍法之適否然後就戰術上射擊事項詳細講評（參照甲第四表）其在預習及補足演習亦應隨時按此講評

一射擊部隊之景況及地形之利用

二目標之狀態及指示法

三距離及表尺或瞄準點

四發射彈數及射擊速度

五命中成績

六彈著之觀測

第一百十六 統監管理戰鬪射擊場一切事宜派官長一員或數員監督靶子之設置及運動並調查成績俾其

正確履行尤須注意危險之預防但一班之戰鬥射擊此項任務得派軍士任之

第一百十七 預防危險須遵守左列事項

- 一射擊中樹紅旗標示射擊始終及危險之記號
- 二預防危險須特別注意射擊方向及目標位置之選定射擊中通於危險地界各道路均須阻塞樹紅旗於能遠望地點力須於緊要地點嚴加警戒至危險地界之幅員在平坦地以射擊方向約四千米達射線之左右各約千密達

- 三道路阻塞處須派監視兵其位置須在危險地界外
- 四射擊時看靶兵須入看靶溝內若無看靶溝時須避

居於無危險之地域

五射擊開始時樹號標於射擊場看靶溝內用紅旗左右搖動以應之看靶兵悉入溝內即放倒紅旗而射擊場之號標仍植立不動至射擊完畢然後倒落

六射擊完畢後或射擊中另生障礙時非射擊場與看靶溝確實連絡後看靶兵不得走出溝外或入危險地界內

七禁用號音通信

八射擊日期及射擊地點須先通報於該管地方官其餘演習場之警戒按陸軍演習場規則施行

第一百十八 射場與看靶溝之通信可用電話機行之

其二 射擊指揮

第一百十九 射擊指揮之當否與部隊射擊之效果大有關係故指揮官務求宜於各種機會練習之以期精熟至欲完全其射擊指揮則以了解操典上規定之各種射擊制式及法則爲要且應知悉下列各件

第一百二十 與射擊指揮相表裡使射擊收偉大之效果者爲射擊軍紀射擊軍紀者確實奉行即戰鬥中射擊之命令與動作及嚴守槍之使用法是也

第一百二十一 對於所向之正面施行射擊固甚容易至向左或向右至十五度以上之角度發射則較困難故射擊部隊之正面對於目標之方向務成直角爲要

第二百二十二 每發必中實爲散兵之要件故散兵必須於指定目標之幅員中各取向已較明瞭之部分射擊之

第二百二十三 敵人散兵線之後方雖現出有利之目標亦不宜對之特行射擊蓋指向散兵線之集束彈通常能併此目標收其效力故也

第二百二十四 對於機關槍之射擊以其在運動中及進入陣地或撤去陣地等時爲最有效又遮蔽陣地之機關槍若確知其所在地即在中距離尙可望收効力

第二百二十五 凡欲導引集束彈之稠密部於目標其所以要之表尺度若在表尺兩分畫中間時即用較近之表

尺射擊之又距離愈增伸則被彈地之縱長愈短縮且天氣節候之影響於射距離及距離測量之誤差亦漸次增大故在千米達以上難於確知之距離可用百米達或（五十米達）之兩種表尺（參照附表第六第一）

第二百二十六 觀測射擊効力須注意目標前後跳彈之多寡低目標約二分之一高目標約三分之一悉能確認爲落於目標直前時其射擊景况殊爲良好而觀測之難易則視目標所在之地形如何耳

第二百二十七 對躍進敵人在運動中通常不變換表尺繼續射擊待停止後再行改裝乃爲有利對於七百米

達以內前進之騎兵亦以不變換表尺爲愈
對於延長散兵等之橫寬目標其左右瞄準通常固無
須修正但對正面狹小之密集部隊或在陣地之各砲
及機關槍之各槍射擊時則修正必不可忽蓋恐集束
彈逸出目標外故也修正時尤須注意射線方向之風
速等

第七章 特別射擊

第二百二十八 特別射擊在使幹隊及兵卒精熟射擊技
能併喚起其競尙射擊之心其方法概按基本射擊之
要領或臨時更用他種方法以隱顯靶移動靶及射倒
靶由團長酌定施行

幹部教育兵卒須示以最良之模範故此項射擊務須按時注重施行

此項射擊於團營連內均可施行其成績須記入射擊成績表及射擊手簿

第八章 證明射擊

第一百二十九 證明射擊在使幹部及兵卒驗知槍之效力並練習各種射擊之方法于團或營內實施之

第一百三十 夜間射擊或濃霧之際雖不能直接精密瞄準但能令槍與地面平行且擊槍正確時則對於最近距離之大目標亦可收莫大之效力

在胸牆之火線及頂斜面須固定設置平行二橫木按

槍之方向及傾度鑿開適當溝槽俾槍得依託於胸牆上或設瞄準假目標等適宜之方法預導彈道於可以射擊之地點亦能行有效之射擊但此方法能於晝間用實彈預行演習以檢查其適否尤爲妥當

第三百一十一 依補助目標之射擊係在目標難視時行之其法宜就通於目標之瞄準線上選一補助瞄準點表尺仍採用目標原有之距離瞄準點之遠近則不必計

若在目標線之上方或下方選定補助瞄準點時其所用表尺係就目標原有之距離將通於目標與瞄準點二線所成之角度在表尺度上修正之其修正量之求

法將腕伸於前面持一細直物體保持垂直以測定應行修正之長度以此長度加減於表尺之分畫上即所採用之表尺度也

第三百三十二 侵力之試驗須對樹木土砂燒磚鐵板積雪等物體就各種距離試驗之此項試驗可按物體之種類每于十生的乃至三十生的處挾以薄布俾易檢查

第三百三十三 對於機關槍及砲兵之効力可就各種距離實驗之但所設目標務須與實在物質相等爲要

第九章 測量距離

第三百三十四 迅確測定距離爲發揚射擊効力之基礎

不但幹部亟須精練即兵丁亦宜熟習蓋射手技能愈精熟斯射彈之集束愈良好故雖些微之誤測亦足以大減射擊之効力

第三百三十五 測量距離以用器械爲精確然最簡易最適用者莫如目測故須時常練習

測量距離須就各種地形天候及姿勢等對各種目標演習之

第三百三十六 兵丁通常以能目測近距離爲主然在技能已適用者亦可使其練習中距離以上之目測幹部除熟練近距離中距離之目測外尙須熟練遠距離之目測並嫻熟器械之使用俾能迅確測知距離爲

要

第三百三十七 凡射擊場操場及營房附近各種地點設置目標或借適當地物爲目標預先測定距離製備略圖標誌目標距離以爲測量演習補助之證

第三百三十八 步測距離須先以自然步度將百米達之長度約成複步數每兩步謂一複步以後測量即以此複步數

與測量地上所得之複步數兩相比較規定所測之距離

第三百三十九 利用音響波動之速度亦可測量距離如

天氣清和時每秒鐘間音響傳播三百三十三米達倘練習口調恰能於三秒鐘間連數由一至十之數則每

數一字約與百米達相當故自砲火噴烟至聞聲止按所數之數即可測知距離

第四百十 目測係就地上遠近與目標視像之景况判知其距離其方法大概如左

一 依演習多次記憶之距離或目前某點已知之距離與應測之距離比較而測定之或於應測距離之中央指定一點以目測該點之距離而倍之即爲測定之距離

二 以預記某處一定距離所有目標視像之明暗大小與現在所測之日標及其附近之現像兩相比較判斷其距離

第一方法若測量地域之中間不能通視則不適用然得確實測知第二方法則無論何地皆能適用但其結果或難免不確蓋在同一距離同一物體亦每以各種原因變異其視像故心適當應用以上諸法而後於判知距離乃能確速

第四百十一 土地之形狀目標之位置天候氣象及其他種種原因皆能使目測發生差異其例如左
一易失於近者、

天氣晴明時 測手背太陽時 目標及其背後之

物體明瞭時 遠隔且明瞭之獨立物體 水面

平坦地波狀地中間土地不能通視時

二易失於遠者

天氣炎暑時 測手面太陽時 目標及其背後之
物體不明瞭時 陰天 濃露 曉暮 森林內及
狹長之土地等通常實戰時之目測每失於近低姿
勢之目測每失於遠

第四百十二 教授目測時先由測點向各方向二百四
百及六百米達等之距離設置標兵使行各種動作俾
測手各自視之以記憶其地上距離及目標現象之景
況至中距離以上之測量亦準此演習之

在此演習須從距離之遠近與地上同一之長度及目
標現象變化之景況詳細教授之欲檢知此種距離之

能否記憶可使各自目測於二百或四百米達之等距離設置標兵或僅於地上指示距離使測者檢查其適否如此反覆施行後乃使之目測未知之距離

目測未知之距離時須先設置標兵於已知之距離使與所測目標兩相比較俾易測出此距離次就各種距離地形及景况等對各種目標特用低姿勢嫻習目測且以速得距離爲要用略圖演習目測甚爲簡便故宜多次演習若無此項準備則演習實施時須用測繩或步測塞測其距離或用地圖器械等檢知其距離俾易施行爲要

第四百十三

教授器械測量時須先告知器械之使

用法然後取任意距離使對各種目標迅速測量且以嫻熟爲要

雖用器械測量然以各種原因亦不能絕無差誤故同一距離須施行二次以檢查之若所得距離前後不符即以平均數爲求得之距離

第一百四十四 用攜帶測遠器測量距離時測手先立於第一測點平持測器使所測目標正在己之側方然後開器上 R 規視窻將對物方窻正向目標自規視窻視之則目標現於器中之映像適於目標測手連絡線成一直角方向於是自器之上面或下面通視前面在映像同方向上取定一假標次將窻鉸移於 R 窻自他一

覘視窻再按前法覘視目標則此次目標映像與所定假標自相隔離不能一致測手乃就假標與第一測點之延線上後退至此次目標映像與假標適成一致之點停止此點即爲第二測點以測繩量此兩測點間之距離(謂之基線)用五十倍之即爲所求之距離

若因地形上關係不能後退則基線之測法用與前法反對之次序決定之若無可爲假標之物體時則使一助手立於相距約二百米達處取其服裝中最易識別之部分爲假標

第一百四十五 使用攜帶測遠器應注意左列各項

一器械與目之關係及位置姿勢等測量間須有一定

二 覘視間器械之上面須保持水平

三 欲觀測容易而且精密務須選垂直物體或易認識之點爲目標

四 所測之目標與假標須精密一致

五 決定基線時第二測點須確在第一測點與假標連絡之直線上求之

六 測量基線務須正確

第四百四十六 官長及軍士等演習距離測量之成績均註記於距離測量成績表(甲第五表)

第四百四十七 遇於適當時期團長對於官長之距離測量營長對於軍士之距離測量須校閱之

第三編檢閱射擊及名譽射擊

第一章 檢閱射擊

第四百十八 檢閱射擊係檢閱各連射擊教育之程度
每年由團長施行一次其施行法及時期於射擊教育
之大部已完畢後按一連之戰鬪射擊用建制連行之

第二章 名譽射擊

第四百十九 名譽射擊之目的在獎勵射擊教育及檢
查射擊法進步之程度

施行名譽射擊以團爲單位如分駐之步兵不及一團
者得由師長免其施行

第四百五十 此項射擊之實施法及日期由師長定之其

概則如左

一射擊實施方法團內各連應共同一致

二實施方法指定後即須施行

三實施方法指定後不得再行實彈射擊

四此項射擊通常以連長以下全連官長士兵行之

五發射彈每人應備四發以上

六射距離及靶子通常按基本射擊之某次演習施行
若用他種標靶時則按各射手之技能決定之

第四編 射擊之褒獎

第一章 射擊之徽章

第五百五十一 各團爲獎勵射擊法起見對基本射擊成

績優美之各級射手可給與射擊徽章其區別如左（
但官長及軍官候補生不在此例）

優等徽章 給與特別射手 每團以軍士十五名計
給一枚

一等徽章 給與一等射手 每營以軍士十五名計
給一枚 每連以兵卒十八名計

二等徽章 給與二等射手 每連以兵卒二十五名
計給一枚

三發徽章 給與三等射手 每連以兵卒三十名計
給一枚

人員不足定數及逾定數二分之一以上亦得增給一

枚各級射手之優劣以基本射擊各次演習合格且實習射擊之發射彈數最少者爲最優等遇有相等者即以實習射擊命中之分數爲衡若在相等者則更按預習射擊之彈數決定之

第一百五十二 給與射擊徽章時須附以優等證書一紙此項證書由團長署名鈴章

給與徽章時應全團整隊舉行授與式其領受者若係軍士由團長親授若係兵卒則營長授與之

受此徽章者於着用制服時佩帶之其位置約在上衣左胸前第三第四紐之間有數個者即按其種類從右

至左順次排掛

第二章 射擊名譽旗

第一百五十三 施行名譽射擊時對於師中名譽射擊成績最優之團頒給射擊名譽旗（附圖第一）以表彰之該團保存此旗至次年名譽射擊日復呈交師長

第一百五十四 授與名譽旗時凡與授旗團長同地駐紮之師屬各步兵隊均須整隊由師長親自將此旗授與該團團長授與完畢各隊舉行分列式以昭激勸

第一百五十五 給與名譽旗之團爲永遠表彰其名譽起見並附給褒獎證其式如左

褒獎證

第某連於

民國某年第某次名譽射擊成績最優特此表彰其名譽此證

民國

某關防年

某月某日

步兵第某團團長姓名

印

(寸六尺一)

一尺二寸

步兵射擊教範

九九

第一百五十六 名譽旗每遇慶典及團以上以特別演習有團編成時標植之

名譽旗須使團內名譽射擊成績最優之連保持之連長選拔軍士捧持此旗其位置由連長適宜定之

第一百五十七 捧持名譽旗以旗桿附著於槍上或捲起或罩以布套均可

第一百五十八 名譽旗之製造或修理由師司令部辦理

第五編 槍械命中試驗

第一百五十九 凡領受新槍與大加修理或命中不良之槍欲檢查其命中精度須於各連施行命中試驗

第一百六十 命中試驗用命中試驗靶（附圖第七）於天氣

清和時選良好射手行之射擊時務須確實瞄準不得因彈著偏差遽行修正遇有光照射瞄準機即須設法遮蔽且將各鐵箍擰緊俾確實驗明命中性能

其試驗法取二百米達距離使射手置槍托沙囊上瞄準於黑點下端連放五彈射畢使查彈著如均在靶之矩形中且集於縱四十二生的橫三十六生的之內者是即良好之槍其成績可疑則更使他射手試之如仍不命中即確屬不良將其原因添註於彈痕圖交軍械局修理或交換

第六編 射擊材料

第一章 靶子

第一百六十一 靶子之種類如左

一圓靶 二人形靶 三圓頭靶 四散兵靶 五機

關槍靶 六騎兵靶 七砲車靶 八命中試驗靶

第一百六十二 圓靶高一米達六十五生的寬一米達其中央畫同心十圓由外向內逐次附以1至10之號數最內一圓之半徑五生的其他圓之半徑遞加五生的最外圓之線寬一生的其餘圓線以看靶者能辨識爲度第八第九兩圓塗以黑色謂之黑圓又靶子中央除黑圓外繪一寬六生的之垂直黑線各圓相交處及第八第九兩圓之間均留白色以示界限(附圖第三)

第一百六十三 人形靶分站靶跪靶臥靶及頭靶四種其

尺寸如（附圖第四）

第六十四 圓頭靶與圓靶略同但無中央之黑線最外圓線之粗細與各圓線相同89兩圓不塗黑色於上截中央畫一頭靶使其下端切於圓之中心各圓線入於頭靶界內均著以白色（附圖第五）

第六十五 基本射擊所用之跪靶用於圓靶同形之靶板中央畫跪形於上下兩端各畫一水平線並於人形及各區畫間註記數字（附圖第六）

第六十六 散兵靶高一米達六十五生的寬二米達中央畫臥形三個各形相隔四十生的中央臥形周圍畫方形二道內部方形高六十五生的寬五十生的外

部方形高一米達三十生的寬一米達（附圖第七）

第一百六十七 機關槍靶騎兵靶砲車靶之形狀尺寸詳

附圖第九至第十一

第一百六十八 命中試驗靶高一米達六十五生的寬一米達靶上畫一縱橫直線爲十生的之方格其中中央以稍粗之線畫縱九十四生的橫四十六生的之長方形即以此方形之下邊至中央三十五生的處爲中心塗畫中徑三十生的之黑點並通靶中央畫寬六生的之垂直線（附圖第八）

第一百六十九 圓頭靶散兵靶及基本射擊所用之跪靶其人形均塗黑色於部塗灰白色應用射擊及戰鬪射

擊所用之靶通常塗茶褐色

第一百七十 應用射擊及戰鬥射擊通常用第一百六十八及第一百七十二兩條揭示之靶此外更得用模仿戰場敵兵狀態之靶

第一百七十一 欲使目標運動或隱或現用第一百六十八及第一百七十二兩條所示之靶令看靶兵在看靶溝或淹蔽物內適操作之

第一百七十二 布靶最便於應用其製法如附圖第十二章 射擊用具

第一百七十三 射擊場用具及靶子附品即號牌號旗號標看靶鏡補靶竿及看靶用具等此外若備有電話機

望遠鏡秒鐘氣象器械等則更便利

第一百七十四 號牌用矩形方板附桿一柄其表面塗成白色黑書靶子號數背面塗成赤色記載各種記號應用之方法（附圖十二）

第一百七十五 號旗以紅色白色及紅白各半之矩形布爲之附結於竿上若表示一般之警戒則用稍大之紅旗（附圖第十四及第十五）

第一百七十六 看靶鏡係桿之上端及下端安置螺絲附著鏡俾能隨意俯仰以便在看靶溝或掩蔽物內視察射擊場之記號（附圖十六）

第一百七十七 補靶竿係附著圓板於竿頭板之背面並

附以補靶具（附圖第十七）

第一百七十八 號標在應用射擊及戰鬪射擊用以表示

射擊始終及射擊中各種事項（附圖第十八）

第一百七十九 看靶之用具爲糲盒糲刷黑白補靶紙等

在戰鬪射擊時更須備彈痕圖攜帶圖板鉛筆等項

第七編 槍彈

第一百八十 射擊教育每年應發給子彈之數目概定如

左表

| 種類及階級 | 每人應發 | 每人應發空 | 每人應發減 |
|-------|------|-------|-------|
| 官長 | 一〇〇發 | 響槍彈數 | 藥槍彈數 |

| | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| 軍士 | 一〇〇 | 三〇發 | |
| 三年兵 | 八〇〇 | 八〇 | 四〇發 |
| 二年兵 | 一〇〇 | 八〇 | 六〇 |
| 初年兵 | 一〇〇 | 一〇〇 | 八〇 |
| 軍官候補生 | | 八〇 | |

此外檢閱射擊每團約計一萬四千發名譽射擊約計八千發證明射擊約計二千發

第一百八十一 發給之槍彈每連按左表使用之

| | | | | | |
|------|---------------|---|---|---|---|
| 射擊種類 | 槍 | 彈 | 之 | 分 | 配 |
| 應用射擊 | 軍士兵丁軍官候補生每人十發 | | | | |

| | |
|---------|---------------------|
| 戰 鬪 射 擊 | 兵丁軍官候補生每人五十發 |
| 槍之命中試驗 | 每連 三百發 |
| 基 本 射 擊 | 除應用射擊戰鬪射擊及槍之命中試驗所消耗 |
| 特 別 射 擊 | 者外概歸此使用 |
| 試射及其他射擊 | |

應用射擊及戰鬪射擊之槍彈不得用於他項射擊此
 外射擊槍彈遇有盈餘時可適宜用之此完全射擊之
 教育若不得已更須槍彈時可豫計次年度之盈餘者
 按此規定適宜使用之

空響槍彈係供射擊豫行演習戰鬪演習及尋常野外

演習之用減藥槍彈係減藥射擊時用之

第一百八十二 發給各團之子彈有盈餘時該團可適宜使用之

第一百八十三 發給各團及營本部所屬官長軍士之子彈宜分配於該人員等演習時所屬之連內

第八編 記錄及報告

第一章 記錄

第一百八十四 每連射擊應備之表如左

一射擊成績表 此表每年繕製一次按官長軍士兵丁等區分之但兵丁之成績表宜按射手之等級順

序編訂成冊（甲第一表）

二命中試驗成績表 此表係記載命中試驗之成績

按第五編之所示辦理（甲第二表）

三戰鬥射擊及其他特別射擊之成績表（甲第一及

第四表）

第百八十五 基本射擊在射擊場須先用射擊成績草表註記歸營後再用射擊成績表謄清

特別射擊應用射擊亦準此施行

第百八十六 各連應各製軍士兵丁之射擊成績一覽表一份於射擊實施後註記發射彈及分數張貼於室內適宜之處（甲第三表）

第百八十七 射擊手簿無論官長士兵須各持一份（

甲第六表

第二章 報告

第一百八十八 凡戰鬪射擊營長或團長未臨場時連長或營長即權任統監但射擊完畢後應報告概況（仿照乙第三表）於營長或團長

第一百八十九 連長於每年射擊教育完畢後須製射擊報告（乙第一表）槍彈消耗報告（乙第二表）呈報於營長

第一百九十 營長每年於射擊教育完畢後須將本營所行之特射擊及戰鬥射擊製成報告（準乙第一表）並附註意見於各連之報告表一併呈報團長

第一百九十一 團長須繕製檢閱射擊報告（仿照乙第三表）槍彈消耗報告（準乙第二表）名譽射擊報告（乙第四表）並附以射擊教育及兵器之意見呈報於旅長

各營所呈之報告由團本部保存之

第一百九十二 旅長將各團所呈各種報告附以意見呈報於師長

第一百九十三 師長將各旅所呈之各種報告附以意見至教育年度末呈送陸軍部

步兵射擊教範



步兵射擊教範 附錄

第一章 工兵之射擊教育

第一 工兵之射擊教育除按以下各項施行外概準本教範行之

第二 工兵營長須兼行步兵營長及團長之任務以求射擊適宜進步

第三 初年兵軍官候補生及未熟習射擊者概爲三等射

手三等射手各次演習合格者升爲二等射手二等射手各次演習合格者升爲一等射手一等射手各次演習合格及得有一等徽章者則升爲特別射手

第四 基本射擊每次演習之規定依左表施行之

| 習 | | | |
|------|-----|-----|-----|
| 九 | 八 | 七 | 六 |
| 五〇〇 | 四〇〇 | 三〇〇 | 三〇〇 |
| 依托臥勢 | 跪勢 | 跪勢 | 臥勢 |
| 散兵靶 | 散兵靶 | 圓頭靶 | 圓頭靶 |
| 一〇 | 一一 | 一〇 | 一二 |

工兵營二等一特別射手基本射擊演習表

| 射擊次序 | | 距離 | 姿勢 | 靶子 | 合格分數 |
|------|---|------|------|----|-------|
| 預 | 一 | 二〇〇米 | 依托臥勢 | 圓靶 | 二四 |
| 習 | 二 | 二〇〇 | 臥勢 | 圓靶 | 二四 |
| | | | | | 二等一特別 |
| | | | | | 數 |

| 習 | | 實 | | |
|------|-----|-----|-----|----------------|
| 七 | 六 | 五 | 四 | 三 |
| 六〇〇 | 五〇〇 | 四〇〇 | 三〇〇 | 三〇〇 |
| 依托臥勢 | 臥勢 | 跪勢 | 跪勢 | 胸牆 站勢 依托 |
| 散兵靶 | 散兵靶 | 散兵靶 | 圓頭靶 | 圓頭靶 |
| 九 | 一二 | 一二 | 一一 | 一四 |
| 一〇 | 二三 | 二三 | 一二 | 一六 |
| 一一 | 一四 | 一五 | 一四 | 一八 |

第五 工兵之戰鬥射擊通常以排或班行之檢閱射擊以排行之

第六 工兵營射擊徽章之等級及應行授與之員數如左

優等徽章給與特別射手 每營以軍士十五名計給一

枚

一等徽章給與一等射手

每營以軍士十五名計給一

枚

二等徽章給與二等射手

每連以兵丁二十五名計給

一枚

三等徽章給與三等射手

每連以兵丁三十名計給一

枚

第七 名譽射擊工兵勿庸施行

第八 工兵射擊教育每年應發給槍彈之數目概定如

左表

| | | | |
|--------|----------|-----------|-----------|
| 種類及階級 | 每人應發真槍彈數 | 每人應發空響槍彈數 | 每人應發減藥槍彈數 |
| 軍官准尉軍士 | 七〇發 | | |
| 兵 | 丁七〇 | 四〇發 | 三〇發 |

右表以外檢閱射擊工兵營得支領實彈一千八百發
 第九 前項支領之槍彈各連概按左列之規定分配使
 用之

| | |
|------|---------------|
| 射擊種類 | 槍彈之分配 |
| 應用射擊 | 軍士每人十發兵丁候補生每人 |
| 戰鬥射擊 | 二十發 |

| | |
|---------|------------------------|
| 槍之命中試驗 | 各連三百發 |
| 基本射擊 | 除以上各項射擊應用外所餘槍彈之全數均歸此使用 |
| 特別射擊 | |
| 證明射擊 | |
| 試射及其他射擊 | |

第十 射擊及兵器上之注意
 工兵營長須於射擊後繕具意見書呈報於師長

第十一 師長須將以上之報告另附意見至教育年度末與步兵各團之報告書等一同呈送陸軍部

工兵上射擊教育

第二章 設置靶子之要領

第一 本要領係指示應用射擊特別射擊戰鬥射擊等設置靶子及調查成績一般之標準

第二 設置靶子最當注意者在能適應演習之目的並按教育進步之程度務使近於實戰之景況其命中效力之審查亦務求確實

第三 製靶材料須顧慮原料之價值搬運之便否並擇保存良好及修理調查彈痕等最簡易者使用之

凡靶料以用麻布（帆布）爲最良其製作法係將布料截爲各種靶子之形狀以紙裱褙之用訂緊張於木架上（附錄附圖第一）木架間用竹片適宜編成方格以

支持之

麻布須選織紋細密不甚粗厚者其木架用杉檜等木厚約一寸見方爲適宜木板靶取松柏等木鋸成四分至六分厚之板製造之

表示防楯之靶以用中距離以上槍彈不能貫通之軟鋼板（板厚約二分以上）爲宜

第四 射擊之成績須按各種狀況分別調查所設靶子因時機經過之不同尤須易於變換故設靶時必須顧慮目標之種類設置之地形而立起落旋轉運動及因射彈命中自倒之裝置

起落裝置及表示步兵及機關槍靶爲主旋轉裝置以

表示騎兵或礮兵靶爲適宜運動裝置非用強大之動力不能運動故除表示小部隊外不能適用射倒裝置與固定植立之靶祇可用於情況不變時期在應用射擊得使看靶兵保持靶子在看靶溝內隱現之

第五 起落裝置之要領及所要材料之名稱尺度等詳附錄附圖第二

裝置時若用裝靶鐵將靶裝於橫木之上則各靶之間隔得以隨意伸縮其起落橫木可取一定之長度但用裝訂鐵時須將此鐵固着於橫木上故起落橫木必按散兵與密集所需之度分別製定之
起落橫木以柏檜等木爲最良松木次之

接續鐵之結合部及支柱之支分部其製造須極堅固滑車可用木製之

拉繩常用捻合甚緊之繩若鬆柔而易於伸縮者概不適用

第六 起落裝置用於平坦地最爲便易但地形稍有凹凸亦能適用

一起伏裝置所接合起落橫木之數以地形天候及靶之種類而有差異茲舉平坦地天氣清和時接合之標準數如左

| 能接合之橫木數 (不關靶之間隔) | 靶之種類 |
|---------------------|------|
| 約十三根 | 臥靶 |
| 約八根 | 跪靶 |
| 約六根 | 站靶 |

若風速強大及地多凹凸時須減少此數

橫木及拉繩等務須接近地面裝置之

橫桿有大小二種大橫桿於裝置站靶及站靶以上之大靶或風速頗強與著力較大之部分等用之若裝置跪靶以下之小靶則用小橫桿而橫桿繩與拉繩之結合須適宜紮緊尤要堅固

第七 旋轉裝置之要領及所要材料之名稱尺度等詳

附錄附圖第三

旋轉橫木以松柏等木爲良其長度雖因靶之種類而異然欲避數種橫木之煩亦可取一定之長度但欲顯長正面之目標時仍以數橫木相接設置爲宜

樹靶之法就橫木上鑿適宜之穴將靶之腳柱插入之若用裝訂鐵時其樹靶裝置務使堅固爲要

旋轉裝置所用之拉繩滑車等與起落裝置所用者同旋轉橫木之裝置務須接近地面以旋轉軸爲中心使橫木之兩部重量相等俾操作時易於旋轉遇有妨害旋轉之地物均須除去

第八 移動裝置之要領及所要材料之名稱尺度等詳附錄附圖第四

移動裝置須由看靶兵牽引運動僅能表示少數之步兵或騎兵等故除應用射擊外殊難適用此靶之裝置最初須隱匿於地物背後或凹地等處如不得已則將

目標之側面對向射擊場欲使現出時則牽其拉繩使靶因滑車之動作向應現出之方向運動至拉繩之結節部抵着於變向滑車之位置則拉繩即脫離滑車直接牽靶向與前成直角之方向變換其正面俾射手仍不能認識

第九 移動裝置之目標如用馬或機器牽引之即能表示小部隊之運動其要領可仿起落裝置法用輕易小輪數個就其上裝置之通常在橫木上一面裝站靶一面裝臥靶互成直角使在停止間現出臥靶運動間現出站靶再停止復現臥靶

第十 射倒裝置之要領詳附錄附圖第五此靶用松栗

等木鋸成六分至八分厚之板製造之

此種裝置固便於命中之觀測但各靶不得同時起落祇能應用於一時故除應用射擊外殊難適用

此靶對於射手須隱蔽時可於靶子前面遮立樹枝或與地物同色之布幟至欲現出時即拉樹枝或布幟所繫之繩以除去之再此靶每易吹倒裝置時須加注意

第十一 表示敵人在一地停止之靶則因一地所施行之射擊狀況既有變更其靶亦宜隨之變換以便分別調查效力故裝置時當按各時期所要之景况將靶分為前後數線（各線之距離約二米達）重疊設立之此種設置經過數次射擊後其隱伏之靶雖不免受有少

數射彈但該彈痕之形狀究與現出時所受之直貫射彈或跳彈不同仍易區別

前項裝置每有因子彈命中致使拉繩及其他材料損傷發生障礙者設置時務須特加注意

第十二 表示敵人變換陣地之靶除用移動裝置外通常於停止間用臥靶運動間用站靶表示之例如表示由甲地向乙地運動則先於甲地現出臥靶次欲現敵人運動之狀況即須將臥靶隱匿同時在其線上或甲乙兩地之中間樹起站靶其站靶現出時間之久暫須等於甲乙兩地間所要之進行時間過此時間即倒站靶並於乙地樹起臥靶以表示敵人之停止此等裝置

其運用之完善尤賴通信之敏確

第十三 設置連縱隊或側面縱隊相似之縱長目標其決定靶數須使目視之狀況有如實際成績之調查不致遺漏此種目標後方設置各靶須區畫直射部分與貫穿前靶命中部分之界線以便檢查此靶隱現法以起落裝置爲宜

由側方或斜方射擊之靶須具有側面或斜面之裝置其幅須與人身同厚

第十四 放列靶之隱現法通常用起落裝置其配置各靶之位置詳附錄附圖第六

第十五 看靶溝之位置務求在靶線之側方或前方

即近射擊場之一方，數目務須減少其距靶線近端之距離在起落裝置約十米達至五十米達在旋轉裝置及小移動裝置約二百米達

看靶溝務從天然地面掘下其深度以距地面一米達八十生的爲適度若土質堅硬不易掘下時即用積土作堤補之但積土之厚宜過一米達五十生的使積土頂與溝底相差在二米達以上爲要

看靶溝之正面幅按收容之人數定之而每人應佔之正面約五十生的故溝幅不宜過寬以在一米達以下爲宜看靶溝之除土須使其與近旁土色相同如有異狀即用草或樹葉等被覆之又溝之近旁不可使石塊

等露出以防跳彈之危險

第十六 指揮靶之操作及各種通信法以看靶鏡與號旗爲極簡單但天氣地形每足以障礙之故仍以電話機爲最良然設置電線每因射彈切斷致通信發生阻礙故在靶子近旁易受彈著之地須將電線埋置地下深至十生的以上爲要無論採用何種通信法總宜注意周到詳細規定確實施行否則不徒誤靶之操作減演習之價值且足以啓不測之危險

第十七 演習統監將實際上所得之命中成績與學理上應得之命中成績對照比較若顯有差異宜探求其原因加以正當之判斷俾將來射擊教育有所考鑑故

於命中調查最須正確

命中成績之調查看靶者務須注意彈痕之形狀其確
認爲直射彈或跳彈者宜據實注記於彈痕圖之相當
位置上又得以粉筆及鉛筆標示之

彈痕通常用紙補貼若設置常用之靶須於射擊前將
舊彈痕詳細修補爲要

光緒二十九年武步兵槍射擊表 (平均差是攝氏十五度氣壓七百六十密理)

射及落角正切表

| 存 | 界 | | | 險 | | | 危 | | | 之 | | | 地 | | 中 | | 重 | | 射 | |
|-------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-------|-------|------|
| | 兵 | 步 | 騎 | 兵 | 步 | 騎 | 兵 | 步 | 騎 | 兵 | 步 | 騎 | 兵 | 步 | 騎 | 兵 | 步 | 騎 | | 距 |
| 速 | 時 | 間 | 初 | 終 | 時 | 間 | 初 | 終 | 時 | 間 | 初 | 終 | 時 | 間 | 初 | 終 | 時 | 間 | 初 | 終 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11200 | 5823 | 1825 | 4616 | 2534 | 1025 | 12.95 | 007 | 525 | 090 | 024 | 25 | 544 | 0.16 | 100 | 100 | 100 | 100 | 4.0 | 5.2 | 100 |
| 11400 | 5812 | 1850 | 4607 | 2750 | 1050 | 1404 | 470 | 550 | 061 | 050 | 50 | 515 | 0.24 | 200 | 200 | 200 | 200 | 9.4 | 11.0 | 200 |
| 12300 | 6007 | 1875 | 5178 | 2864 | 1075 | 1514 | 1035 | 575 | 095 | 090 | 75 | 455 | 0.34 | 300 | 300 | 300 | 300 | 14.4 | 17.4 | 300 |
| 12350 | 6205 | 1800 | 5462 | 2997 | 1100 | 1634 | 1102 | 600 | 132 | 123 | 100 | 408 | 0.76 | 800 | 400 | 400 | 400 | 2.09 | 24.0 | 400 |
| 13765 | 6404 | 1825 | 5737 | 3117 | 1125 | 1765 | 1171 | 625 | 172 | 156 | 125 | 364 | 1.03 | 130 | 120 | 300 | 500 | 2.62 | 32.6 | 500 |
| 13812 | 6615 | 1850 | 6022 | 3247 | 1150 | 1896 | 1243 | 650 | 214 | 191 | 150 | 337 | 1.32 | 330 | 750 | 1405 | 600 | 3.20 | 41.4 | 600 |
| 14330 | 6827 | 1875 | 6312 | 3359 | 1175 | 2034 | 1319 | 675 | 260 | 228 | 175 | 311 | 1.63 | 240 | 515 | 450 | 147 | 4.01 | 51.6 | 700 |
| 14703 | 7047 | 1900 | 6581 | 3495 | 1200 | 2174 | 1394 | 700 | 308 | 265 | 200 | 288 | 1.96 | 183 | 382 | 663 | 100 | 4.86 | 62.8 | 800 |
| 15330 | 7267 | 1925 | 6886 | 3655 | 1225 | 2324 | 1473 | 725 | 357 | 305 | 225 | 268 | 2.32 | 143 | 295 | 460 | 73 | 5.80 | 79.2 | 900 |
| 15731 | 7484 | 1950 | 7247 | 3798 | 1250 | 2483 | 1544 | 750 | 405 | 345 | 250 | 251 | 2.71 | 116 | 285 | 395 | 56 | 6.82 | 89.0 | 1000 |
| 16443 | 7714 | 1975 | 7577 | 3945 | 1275 | 2651 | 1636 | 775 | 476 | 338 | 275 | 236 | 3.12 | 94 | 190 | 305 | 40 | 7.96 | 104.4 | 1100 |
| 17065 | 7953 | 1800 | 7933 | 4097 | 1300 | 2824 | 1725 | 800 | 534 | 431 | 300 | 222 | 3.56 | 80 | 155 | 260 | 36 | 9.24 | 121.1 | 1200 |
| 17527 | 8193 | 1825 | 8264 | 4249 | 1325 | 3003 | 1815 | 825 | 603 | 477 | 325 | 210 | 4.02 | 63 | 126 | 216 | 30 | 10.62 | 140.0 | 1300 |
| 18232 | 8437 | 1850 | 8633 | 4407 | 1350 | 3184 | 1907 | 850 | 673 | 524 | 350 | 199 | 4.51 | 53 | 105 | 178 | 25 | 12.16 | 160.4 | 1400 |
| 18851 | 8686 | 1875 | 9002 | 4564 | 1375 | 3376 | 2007 | 875 | 748 | 573 | 375 | 190 | 5.02 | 46 | 83 | 150 | 21 | 13.87 | 183.0 | 1500 |
| 19488 | 8940 | 1900 | 9384 | 4733 | 1400 | 3576 | 2010 | 900 | 827 | 624 | 400 | 181 | 5.56 | 41 | 74 | 132 | 18 | 15.70 | 207.6 | 1600 |
| 20158 | 9194 | 1925 | 9780 | 4904 | 1425 | 3784 | 2201 | 925 | 911 | 677 | 425 | 173 | 6.13 | 37 | 67 | 113 | 16 | 17.72 | 234.2 | 1700 |
| 20783 | 9463 | 1950 | 10186 | 5078 | 1450 | 3994 | 2394 | 950 | 1000 | 731 | 450 | 166 | 6.72 | 30 | 59 | 95 | 14 | 19.92 | 263.0 | 1800 |
| 21450 | 9732 | 1975 | 10594 | 5255 | 1475 | 4222 | 2411 | 975 | 1094 | 788 | 475 | 159 | 7.37 | 3.6 | 52 | 86 | 12 | 22.34 | 294.4 | 1900 |
| 22174 | 10006 | 2000 | 11022 | 5437 | 1500 | 4457 | 2521 | 1000 | 1182 | 846 | 500 | 153 | 7.98 | 2.3 | 45 | 75 | 11 | 24.86 | 328.0 | 2000 |

附表第一

附表第三

光緒二十九年式步兵槍槍彈之侵力

| 600 米 | 400 米 | 200 米 | 距離 之 種類 |
|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 米 米 0700至0850 | 米 米 0850至1000 | 米 米 1000至1200 | 上積常尋 |
| 0750至1050 | 0900至1150 | 1300至1900 | 雪之固踏 |
| 0300至0400 | 0400至0500 | 0500至0600 | 砂 |
| 0400至0550 | 0000至0800 | 0850至1100 | 松之燻乾 |
| 0150至0450 | 0200至0600 | 0700至0850 | 松之燻乾末 |
| 0120至0100 | 0200至0300 | 0350至0700 | (之堅木 物硬質) 概 |
| | 0001至2035 | 0035至0003 | 磚 |
| 五至乃三密約 痕四之理密 | 十至乃七密約 痕四之理密三 | 通貫 | 鐵理密五厚 |
| 跡痕有僅 | 七至乃四密約 痕四之理密 | 通貫 | 鐵鋼軟理密五厚 |

溫度及風速與射距離之關係

| 考 備 | 表 射擊時之溫度風速 | | | | | | | 種類 | |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------|------------|------------------|
| | 2000 米 | 1500 米 | 1200 米 | 1000 米 | 800 米 | 600 米 | 尺 | | |
| <p>一表中溫度為氣壓七百六十密理故氣壓若用高低差時其三密理之 增減可當溫度一度之增減</p> <p>二表中所列測方之偏移量係指風向與射線成直角時</p> <p>三風向與射線平行則或由風吹來時則增減射距離之度與在同距離左右 側偏移量之和相等</p> | 2060 | 1545 | 1236 | 1034 | 830 | 622 | +30° | 按各溫度與射距離 | |
| | 2000 | 1500 | 1200 | 1000 | 800 | 600 | +15° | | |
| | 1940 | 1455 | 1164 | 966 | 770 | 572 | 0° | | |
| | 1900 | 1425 | 1140 | 943 | 750 | 563 | -10° | | |
| | | 1840 | 1380 | 1104 | 908 | 720 | 540 | -25° | 因風速子彈向 測方之偏移量 |
| | 52 米 | 13 米 | 7 米 | 4 米 | 2 米 | 09 米 | 右由 | 五米 (和風) | |
| | 48 | 20 | 10 | 6 | 3 | 10 | 左由 | | |
| | 72 | 30 | 15 | 9 | 5 | 20 | 右由 | 十米 (強風) | |
| 88 | 37 | 19 | 11 | 6 | 24 | 左由 | | | |

附表第四

光緒二十九年式步兵槍部隊射擊被彈地之縱長及寬

| 距離 | 縱長 | 寬 | 距離 | 縱長 | 寬 |
|------|------|----|-------|------|-----|
| 六〇〇米 | 三六二米 | 五米 | 一四〇〇米 | 二一八米 | 一五米 |
| 七〇〇 | 三四五 | 六 | 一五〇〇 | 二一四 | 一七 |
| 八〇〇 | 三一八 | 七 | 一六〇〇 | 二一二 | 一八 |
| 九〇〇 | 二九二 | 九 | 一七〇〇 | 二一二 | 二〇 |
| 一〇〇〇 | 二六七 | 一〇 | 一八〇〇 | 二一二 | 二二 |
| 一一〇〇 | 二四八 | 一一 | 一九〇〇 | 二一二 | 二四 |
| 一二〇〇 | 二三四 | 一二 | 二〇〇〇 | 二一二 | 二六 |
| 一三〇〇 | 二二四 | 一四 | | | |

附表第六

附表第八

| 力 | 効 | 離距 | 厚靴 | 種類 | 乾之 |
|-----------------------------|------------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|
| 透 | 穿 | 100 _米 | 80 _生 | 方圓乾松木 | 德國八十八年式步兵槍槍彈之侵力 |
| | | 400 | 45 | | |
| | | 800 | 25 | | |
| | | 1800 | 5 | | |
| | | 300 | 0.7 | 板鉄熱 | |
| 米十五 厚里米五 擊兵步於 虞無保可 | 痕有稍傷 損傷無它 對板護砲 處過米百 | 50 | 0.95 | 最好鋼板 | |
| 透 | 穿 | 100 | 90 | 土 | |
| | | 400 | 50 | | |
| | | 800 | 35 | | |
| | | 1800 | 10 | 砂 | |
| 透可擊一 | | 離距小 | 12.5 | 磚 | |
| 透穿能方處一中擊次多由須 | | 離距小 | 25 | 牆 | |

| 附記 | 2000 | 1500 | 1000 | 500 | 400 米 | 表 尺 | | 種類 | 溫度及風速與射距離之關係 |
|--|-------|------|------|------------|-----------|--------|----|-------|------------------------|
| | | | | | | 高點 | 低點 | | |
| 一表中定尺分畫之溫度係攝氏寒暑表九度氣壓七百 四十七米理 一表中所列側方偏差量因子彈之旋轉向右若風從左 來時較之風從右來時偏差更大 | 56.4 | 42.6 | 28.5 | 14.7 | 11.9 米 | 增 | 距 | +2° | 按各溫度與表尺所增減射距 離及中點高低 |
| | 48.8 | 36.8 | 24.8 | 12.8 | 10.3 米 | 減 | 離 | -0.5° | |
| | 117.7 | 400 | 90 | 10.1 | 5.4 生 | 高 | 中 | +2° | |
| | 101.6 | 346 | 80 | 8.7 | 4.6 生 | 低 | 點 | -0.5° | |
| | 7.55 | 444 | 22.9 | 0.54 | 0.34 米 | (減) | 增 | — | 按風速與表尺增減射距 離及所生偏差 |
| | 6.44 | 259 | 1.11 | 0.012 米 | | 往右偏 | | 米 | |
| | 2.8 | 10.4 | 4.5 | 0.05 米 | | 右偏 | | 均數 | 大風平 |

德國八十八年式步兵槍部隊射擊被彈面高及被彈地之縱長表

| 距 離 | 百分中五 | | | 百分中五 | | |
|--------|------|-------|-------|------|-------|-------|
| | 射上等 | 射中等 | 射下等 | 射上等 | 射中等 | 射下等 |
| 200 | 0.88 | 0.99 | 1.48 | 0.88 | 0.99 | 1.48 |
| 500 | 1.11 | 1.28 | 2.56 | 1.11 | 1.28 | 2.56 |
| 600 | 1.34 | 1.59 | 3.14 | 1.34 | 1.59 | 3.14 |
| 700 | 1.58 | 1.91 | 3.82 | 1.58 | 1.91 | 3.82 |
| 800 | 1.82 | 2.26 | 4.52 | 1.82 | 2.26 | 4.52 |
| 900 | 2.08 | 2.64 | 5.28 | 2.08 | 2.64 | 5.28 |
| 1000 | 2.35 | 3.04 | 6.08 | 2.35 | 3.04 | 6.08 |
| 1100 | 2.63 | 3.27 | 6.74 | 2.63 | 3.27 | 6.74 |
| 1200 | 2.94 | 3.92 | 7.84 | 2.94 | 3.92 | 7.84 |
| 1300 | 3.27 | 4.4 | 8.82 | 3.27 | 4.4 | 8.82 |
| 1400 | 3.65 | 4.88 | 9.88 | 3.65 | 4.88 | 9.88 |
| 1500 | 4.08 | 5.51 | 11.02 | 4.08 | 5.51 | 11.02 |
| 1600 | 4.54 | 6.12 | 12.24 | 4.54 | 6.12 | 12.24 |
| 1700 | 5.04 | 6.82 | 13.64 | 5.04 | 6.82 | 13.64 |
| 1800 | 5.57 | 7.65 | 15.30 | 5.57 | 7.65 | 15.30 |
| 1900 | 6.11 | 8.74 | 17.48 | 6.11 | 8.74 | 17.48 |
| 2000 | 6.77 | 10.34 | 20.68 | 6.77 | 10.34 | 20.68 |

附記 此表只列長及高數而寬則照密集散開區分約與敵同寬故不能為一定數

射擊名譽旗



一旗質以紅色淨面紡綢為之

一旗幅縱長一尺五寸橫寬一尺七寸

一旗章以藍色綢為之按二十九年式步兵槍四分之比
例製就一用槍右側面用槍左側面各約三十度
之傾斜相交又於旗之中央

一旗之右方鑲長方白綢一塊橫寬二寸八分縱長一尺上
下各距旗邊二寸五分上書射擊名譽旗字樣

一旗旁以藍色布綴圓筒為看旗桿之用

一旗桿以中徑四分之一圓桿為之長為四尺七寸端冠以一寸
中徑之茅形頂以金色塗之或以銅為之

一旗桿以黑漆木為之

所有尺寸等數皆以營造尺為準

第十圖附

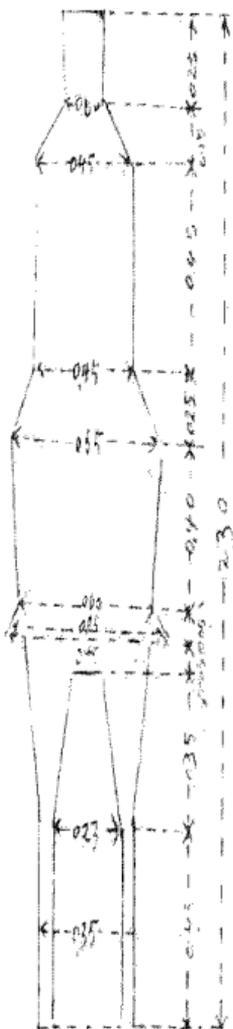
靶車版



第九圖附

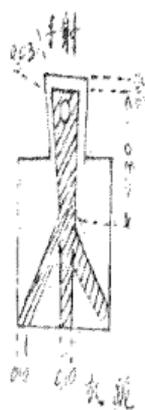
靶兵特

60109



第八圖附

靶槍掛機
裝法 (一)



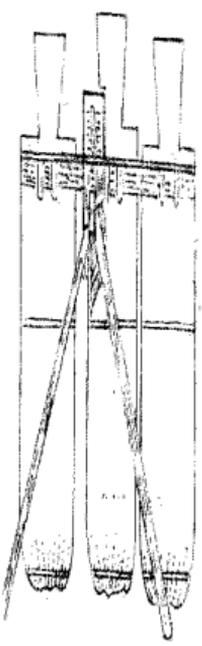
掛裝

(二)



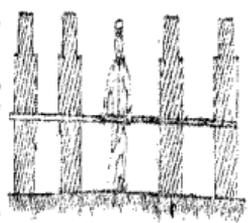
掛裝

製布給機 (其四)



用五根皮則
配成高者
機布製成
機布製成
機布製成

製布給機 (其三)



障

製布給機 (其二)

