

朱  
雲  
新  
采  
芝

# 自序

新式戰術，注重縱深，通常將作戰部隊，區分爲若干線；各線更分至極小戰鬪單位之班，縱橫交錯，成一不規則之戰鬪隊形，使分散敵火，作強韌之抵抗。但指揮聯絡，頗感困難；要求排長士兵之戰術及技術行爲，亦較前擴大，故各國對於幹部教育，日趨注重也。我國軍隊

近亦多採新式編制，裝備力求改良；惟於教育方面，尚極幼稚！以步兵論：除日譯教程而外，極少新穎之書，遂不揣譎陋，根據在校之所求，並探討他籍，彙成斯編，以貢同志之參攷，惟才識短絀，掛漏難免，如蒙 賜正，實深榮幸！

民國二十三年六月

編者陳鴻達謹識

# 凡例

一、本書係取材最新德式教程，及其他名著，根據軍校各顧問之教授，與實施之結果，加以整理。

二、本書宗旨，在使我國軍人，明瞭近日戰術之趨勢，及我國軍隊教育之陳腐；打破一向不重科學之頭腦，及蠻幹之習氣。

三、本書對於新戰術攻防方法，及防空防毒防禦戰車等處置，反復陳述，尤爲詳細。



四、本書取材，極求普遍，首章對於兵器之說明及使用，使人人皆具有斯項常識。

五、本書爲便於閱讀起見，章節句讀，條分縷晰，至爲醒目。關於革命軍人須知，軍隊衛生，沙盤教育等，亦均摘要列入附錄，以供參閱。

六、本書編纂時間倉猝，益以編者經驗薄弱，學識缺乏，錯誤遺漏之處，在所難免，尙祈高明有以正之。

編者識

# 步兵新參考

## 目錄

第一章 步兵使用兵器一般之說明	一
第一節 指揮刀	一
其一 各部名稱	一
其二 操刀法	三
第二節 七九步槍	五
其一 槍之構造	五
其二 擦槍	一九
第三節 自來得手槍	二五
其一 各部的名稱	二五
其二 分解法	二五

其三	接合法	二六
其四	教練	二六
第四節	手榴彈與擲彈槍	二八
其一	木柄手榴彈之說明	二八
其二	濟式手榴彈使用法	三一
其三	手榴彈之教育	三三
其四	投擲	三四
其五	不發彈之處理	三五
其六	擲彈槍	三六
第五節	手提機關槍	三八
其一	各部名稱	三八
其二	分解法	三九
其三	槍之結合法	四〇

其四	發射原理	四〇
其五	射擊	四二
其六	槍之保存法	四二
其七	操法	四二
第六節	自動步槍	五三
其一	功用	五三
其二	自動步槍各部之名稱	五五
其三	自動槍之拆卸及結合法	五八
其四	各個教練	六四
第七節	輕機關槍	七二
其一	捷克式各部名稱	七三
其二	注意之點	七三
其三	各個教練	七三

其四	哈乞開斯輕機關槍之度量	七八
其五	拆卸及結合	八三
第八節	馬克心重機關槍	九四
其一	各部名稱	九四
其二	槍之分解	九四
其三	自動發射之原理	九六
其四	槍各部之度量	九九
其五	射擊不發火之原因	一〇五
第九節	三十節式重機關槍	一〇五
其一	各部之名稱	一〇六
其二	槍之分解與結合	一〇九
其三	三八式重機關槍說明	一一一
第十節	小加農	一一五

其一	起源	一一五
其二	特性	一一五
其三	任務	一一八
其四	礮彈	一一八
其五	運輸	一二〇
其六	各部之名稱	一二一
其七	礮身之拆卸	一三〇
第十一節	漢造步兵平射礮	一三二
其一	性能及結構	一三二
其二	各部之名稱	一三七
其三	各部之重量	一四四
其四	礮彈之重量	一四五
其五	拆卸及裝配	一四六

其六	射擊及搬運之注意	一四八
其七	關於礮彈之說明	一四九
第十二節	迫擊礮	一五〇
其一	沿革	一五〇
其二	性能	一五二
其三	種類	一五三
其四	名稱構造及其機能	一五四
其五	礮彈之說明	一六五
其六	火藥之種類及製法	一六七
其七	試驗藥包之常識	一六八
其八	保存方法	一六九
其九	拆卸及修正方法	一七一
第十三節	七生的五榴彈礮	一七二

其一	運動姿勢	一七二
其二	射擊姿勢	一七三
第二章	築城	一八三
第一節	工作器具	一八三
其一	工作之宗旨	一八三
其二	工作實施之要領	一八四
其三	步兵携帶器具	一八四
第二節	散兵坑	一八五
其一	散兵坑之定義及目的	一八五
其二	優劣點	一八六
其三	各部之名稱及說明	一八六
其四	臥射散兵坑	一八八
其五	跪射散兵坑	一九〇



其六	立射散兵坑	一九一
其七	利用地形地物構築之散兵坑	一九三
其八	鬆土且不易通視處所之立射散兵坑	一九四
其九	利用彈痕之散兵坑	一九四
第三節	交通壕	一九五
其一	定義及目的	一九五
其二	交通壕之要部	一九六
其三	種類	一九六
其四	經始法	一九七
其五	構築法	一九七
第四節	散兵壕	一九七
其一	散兵壕之目的及其定義	一九八
其二	各種火線形狀之利害比較	一九八

其三	散兵壕內各班附輕機關槍之理由	二〇〇
其四	散兵坑與交通壕之結連要領	二〇〇
其五	散兵壕之圖例	二〇〇
其六	輕機關槍之各種掩體	二〇〇
其七	散兵壕	二〇〇
第五節	築城及其他	二〇一
其一	各種掩蔽物之抵抗力	二〇一
其二	工作能力表	二〇五
其三	地雷	二〇六
其四	觸發地雷之簡便製法	二一〇
其五	破壞及越過障礙物	二一三
第三章	射擊	二一四
第一節	射擊學理	二一四

其一	術語之說明	一一五
其二	氣象之交感	一一五
其三	瞄準	一一五
第二節	射擊教育	一一六
其一	三角瞄準	一一七
其二	擊發	一一七
其三	据槍	一一八
其四	監靶勤務	一二〇
第四章	戰鬪教練	一二三
第一節	各個教練	一二三
其一	距離測量法	一二三
其二	各個對視察及飛機之掩蔽	一二七
其三	隱蔽運動及匍匐行進	一二八

其四	特種地形之通過法	二三〇
其五	各個躍進	二三一
其六	輕機關槍射手應習之特別事項	二二三
第二節	偵探勤務	二三四
其一	偵探搜索之要領	二三四
其二	偵探長之注意	二三六
其三	各種地形搜索法	二三八
其四	偵探記號識別	二四〇
其五	偵探報告之要件	二四二
其六	路上偵探搜索之要領	二四三
其七	側方偵探搜索法	二四四
其八	駐止間各種偵探之任務及動作	二四五
其九	戰鬪偵探動作	二四六

其十	徵候	二四七
第三節	步哨勤務	二四九
其一	步哨之位置	二五〇
其二	步哨就其守地及監視法	二五〇
其三	步哨監視之姿勢	二五一
其四	步哨之一般守規	二五一
其五	步哨特別之守規	二五二
其六	步哨對於我軍偵探通過步哨線時之處置	二五三
其七	步哨之交代法	二五三
其八	步哨射擊之時機	二五三
其九	步哨之連絡	二五四
其十	步哨對於發現敵人之動作	二五五
其十一	步哨對敵人射擊之處置	二五六

其十二	步哨之報告	二五六
其十三	展望哨	二五六
其十四	俘虜訊問之事件	二五七
第四節	班戰鬪教練	二五八
其一	警戒兵	二五八
其二	步兵尖兵	二五九
其三	連絡班	二五九
其四	瞭望班	二六〇
其五	攻擊實施	二六一
其六	衝鋒	二七一
其七	衝鋒成功後之繼續攻擊	二七五
其八	由攻擊變爲防禦	二七八
第五節	排戰鬪教練	二八〇

其一	排之疏開	二八〇
其二	排之火戰（攻擊實施）	二八八
其三	排之衝鋒	二九九
其四	排衝鋒成功後對敵縱深之戰鬪	三〇六
其五	排哨	三一八
其六	排之防禦	三三四
第六節	連戰鬪教練	三四六
其一	前兵	三四六
其二	前哨連	三四八
其三	連之展開	三五三
其四	連之攻擊實施	三五四
其五	連之防禦	三五九
其六	夜間防禦之要領	三六一

第五章	行軍及警戒	三六三
第一節	行軍	三六三
其一	行軍通則	三六三
其二	行軍種類	三六三
其三	夜行軍之時機	三六四
其四	行軍長徑計算之基準	三六六
第二節	行軍間之警戒	三六八
其一	前衛	三六八
其二	側衛	三六九
其三	後衛	三七〇
第六章	戰鬪	三七〇
第一節	指揮及其手段	三七〇
其一	情況判斷及其決心	三七〇



其二	命令	三七一
第二節	攻擊	三七二
其一	攻擊之意義	三七三
其二	攻擊之種類	三七三
其三	攻擊要旨	三七四
其四	主攻擊方向之選定	三七四
其五	礮彈之知識	三七七
其六	步兵對各種兵戰鬪	三七九
其七	戰鬪時彈藥之補充法	三八〇
第三節	遭遇戰	三八三
第四節	追擊	三八四
其一	追擊之利	三八四
其二	追擊之難	三八五

其三	追擊種類	三八五
第五節	退却	三八六
其一	退却容易之方法	三八六
其二	退却指揮法	三八六
其三	收容陣地	三八七
第六節	防禦	三八八
其一	防禦種類	三八八
其二	防禦陣地之價值	三八八
其三	陣地之配備	三八八
其四	防禦陣地之偵察	三八九
其五	決戰防禦陣地	三九一
其六	守勢防禦陣地	三九二
第七節	預備隊	三九四

其一	預備隊之用途	三九四
其二	預備隊位置之決定	三九五
其三	增加法	三九五
其四	增加散兵線之時機	三九五
第七章	夜間教育	三九八
第一節	判別方位法	三九八
第二節	夜間行軍	四〇〇
第三節	夜間搜索	四〇二
第四節	夜間演習之注意事項	四〇五
第五節	夜間戰鬪	四〇六
第六節	在夜間分數路圍攻敵人之法	四〇八
第七節	夜間防禦	四〇九
第八章	特種情形下之戰鬪	四一〇

第一節	持久戰	四一〇
第二節	村落戰	四一一
第三節	森林戰	四一二
第四節	夜戰	四一五
其一	夜間攻擊	四一五
其二	夜間防禦之時機	四一八
第五節	隘路戰	三一九
第六節	河川戰	四二二
第七節	山地戰	四二四
第八節	地中戰	四二七
第九節	攻城實施之要領	四二九
第九章	戰車	四三二
第一節	戰車一般說明	四三二

其一	起源	四三二
其二	種類	四三二
其三	能力	四三三
其四	弱點	四三三
第二節	運用	四三三
第三節	攻擊	四三五
第四節	防禦	四三六
其一	防禦之準備	四三六
其二	防禦方法(兵器)	四三七
其三	遮斷陷穿障礙物	四四〇
第十章	防空	四四二
第一節	步槍輕機關槍自動步槍	四四三
第二節	重機關槍	四四七

第三節	不加農砲	四五三
第四節	消極防空	四五五
第五節	偽裝及偽行動	四五九
其一	偽裝	四五九
其二	偽行動	四五九
第十一章	防毒	四六〇
第一節	毒氣之警戒方法	四六〇
第二節	毒氣防護之方法及動作	四六一
第三節	砲射佈毒法之認識	四六六
第十二章	通信	四六八
第一節	一般通信法	四六八
其一	鳥獸通信方法	四六八
其二	光號及信號通信方法	四六九

其三	閃光器材通信方法	四七〇
其四	有線電通信方法	四七一
其五	無線電通信方法	四七二
第二節	手旗通信	四七二
其一	要則	四七二
其二	手旗信號	四七三
其三	單旗信號	四七五
第三節	步兵戰鬥時最常應用之記號	四七七
第十三章	報告及繪圖作業	四七九
第一節	繪略圖時應注意各件	四七九
第二節	報告	四八六
第十四章	快橋	四八九
第十五章	御術之要領	四九八

	通則	四九八
	其一 姿勢	四九九
	其二 步度	五〇三
	其三 扶助	五〇五
	要則	五〇五
	第十六章 軍隊符號表	五一四
附錄		五四三
一	德式基本體操動作要領表	五四三
二	衛生規則大要	五四四
三	沙盤教育之概說	五五七
四	治兵講話大綱	五六七
五	革命軍連坐法	五七八
六	戰鬪秘訣	五八二



步兵新參考 目錄

三四

步兵新參考目錄終



# 步兵新參考

第一章 步兵使用兵器一般之說明 (第一節)

第一節

其 一 各部名稱 (第三圖)

第三圖

其 一 刀

緒 刀

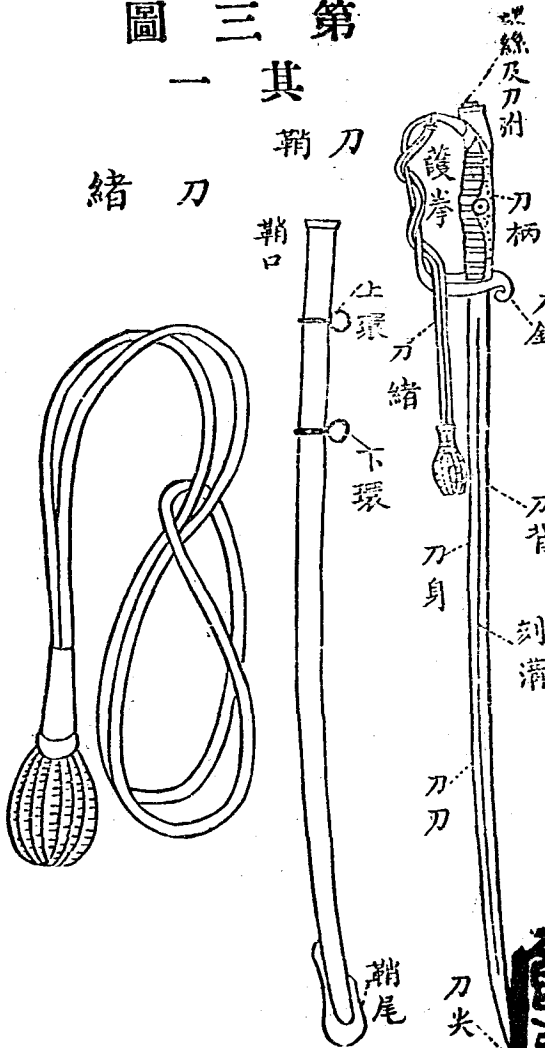
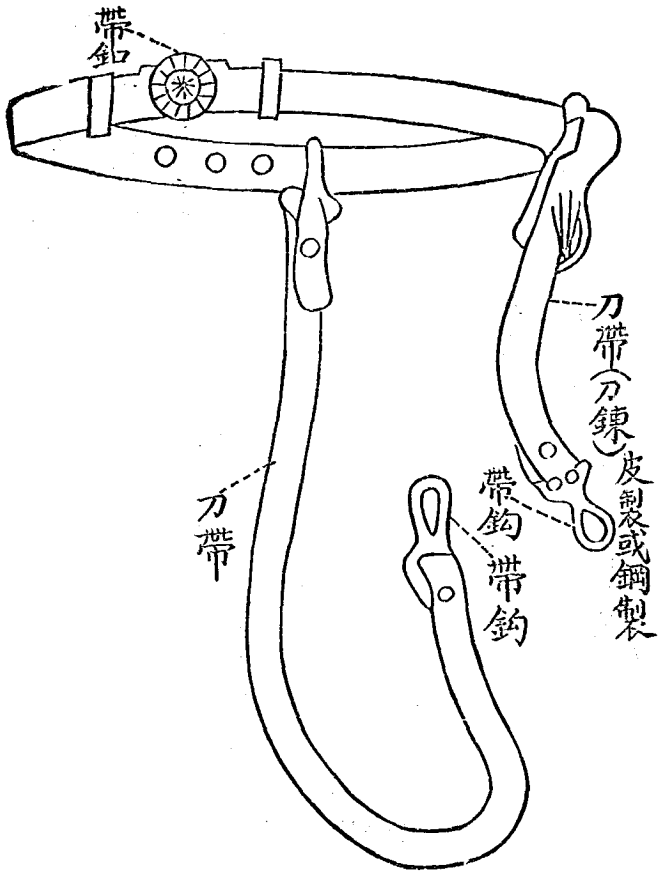


圖 三 第  
二 其  
帶 腰



## 其二 操刀法

六、各級指揮官，准尉及各軍士在密集及集合隊形則須拔刀，此外當戰鬪時，僅于所要之時期拔刀。

二、佩刀時須將上環掛于鈎上，刀柄向後，乘馬時則無須掛之。

三、在停止間拔刀時，須不變其姿勢，以左手使刀柄向前，拇指向內握上環之處，以右手握刀柄，拔刀出鞘，右臂向前方高伸，示以段落，速行抱刀，同時左手下垂。

抱刀之法，係將刀柄保持于右手之拇指與食指及中指之間，他兩指附于刀柄之外，將手置于右膝骨之稍下方，刀身垂直，刀背依托于肩肘稍向後。

停止間，欲就抱刀姿勢休息時，係將刀尖向上，右臂垂直，或移右手于胸前，以左手托住右手使刀身依托于右臂。

四、在停止間收刀時，須將刀垂直上舉，使刀面正對面之中央，刀鐔與

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

### 四

口同高，其肘自然接觸身體。

同時以左手握上環之處，鞘口向前，刀身沿左臂刀尖向後倒下，刀刃向前，同時右拳高舉，頭微向左稍傾，目注鞘口，納刀入鞘，使刀柄向後，兩手下放，頭復正面。

五、就抱刀之姿勢行進時，須使右手之指甲向右以握刀鏢，右臂垂下，刀背托于上膊，刀鞘仍掛鉤上，以左手握之，兩臂自然擺動，

六、在馬上之拔刀，以左手執韁，右手由左臂之上向左側伸下以握刀柄，第三之要領拔刀，但在抱刀所不同者，將刀柄托于右股，而右手之脈部則接于膝骨。

拔刀時準第四之要領行之。

七、在閱兵及其他必要時之拔刀，須將刀緒套于右腕。

八、凡用刀敬禮，須由抱刀後行之。

第一動 將刀垂直上舉，使刀面正對面之中央，刀鏢與口同高，其

肘自然接着身體（謂之舉刀）。

第二動 徐將右臂伸直，將刀斜向下方，指甲向上，右拳稍離右股，同時轉頭向受禮者之眼或應敬禮者注目。

禮畢則復抱刀。

## 第二節 七九步槍（第四圖第五圖第六圖）

### 其一 槍之構造

甲 漢造七九步槍之沿革。

漢廠於民國紀元年前十八年建廠製造步槍，至今已歷三十餘年，日積月累，統計造出約數十萬枝，凡國內之有步隊者，莫不知有本廠所造之槍，此槍式樣同於毛瑟，所不同者，槍管之外，另外加以木質護蓋，可免施放時發生高熱，手不能握之弊，又表尺爲推進式之表尺，使用時亦較爲精確，至於造槍用材料之選擇，工作之精密，無不盡心研究，以期盡善盡美之地，此則漢造步槍之大略情形也。

# 第一章 步兵使用兵器一般之說明

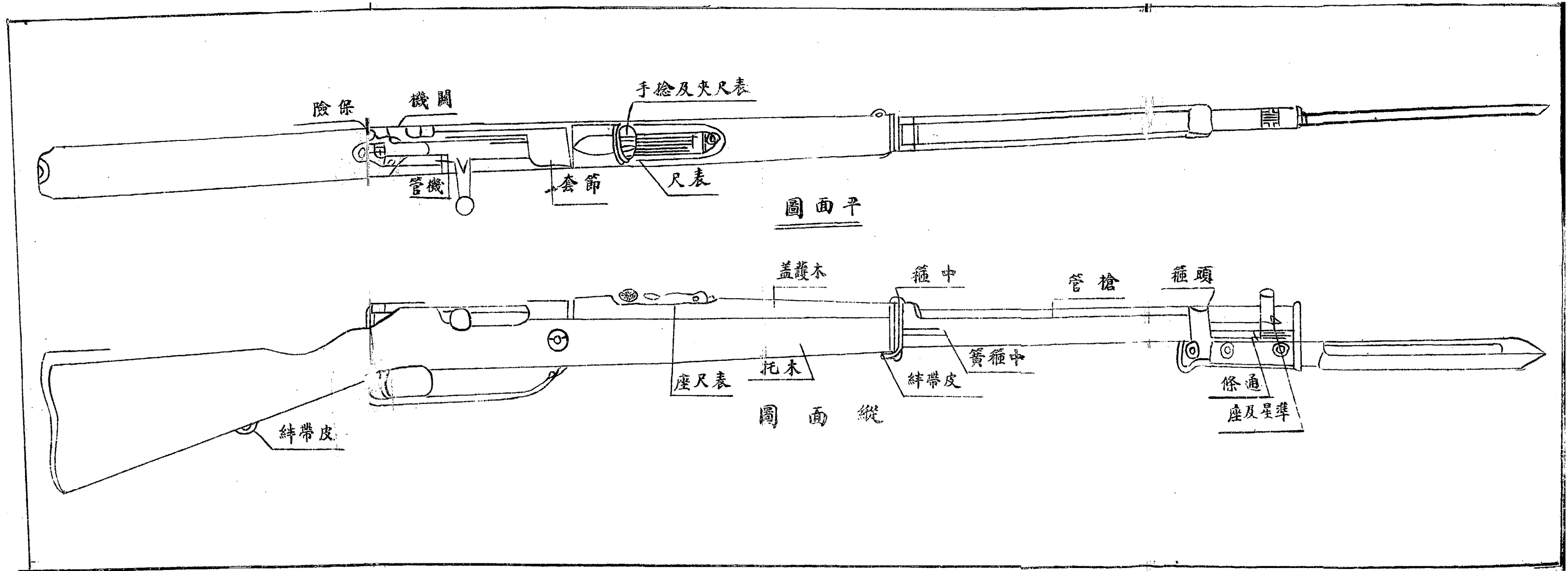
## 六

### 乙 漢造七九步槍各種數目表。

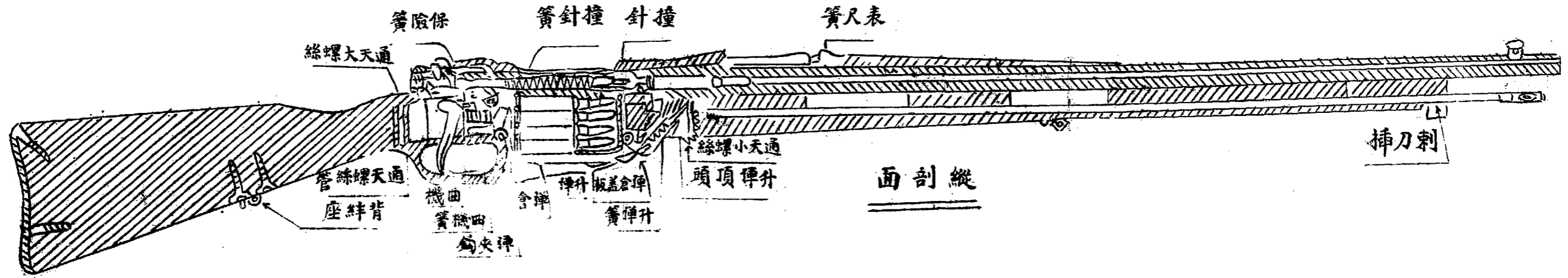
- 一、步槍（連刺刀）全長（一・五二五密里）即一米達又五十二個半生的。
- 二、步槍，（除刺刀）長一二五〇密里，即一米達又二十五生的長。
- 三、步槍，全重（連刺刀）四啓羅克郎木，又千分之二六啓羅二十六克郎木，重合中國庫秤七斤一兩三錢五分六厘。
- 四、口徑七・九密里。
- 五、來復線數目四條。
- 六、來復線繞度，每二四〇密里一週，（即二十四生的）
- 七、來復線方向右旋轉。
- 八、子彈全長八二密里，即（八生的二）
- 九、彈頭全重一四・七克郎木，合中國庫秤三錢九分三厘九，（六三錢四分）
- 十、彈壳全重一〇・九克郎木，……………即（二錢九分二厘）
- 十一、火帽全重〇二一克郎木，……………即（五厘六二八）



第四圖  
漢造七九步槍總圖



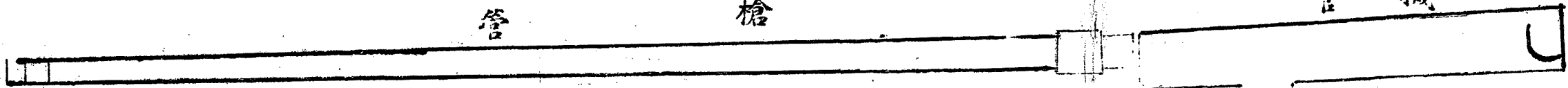
# 圖 五 第



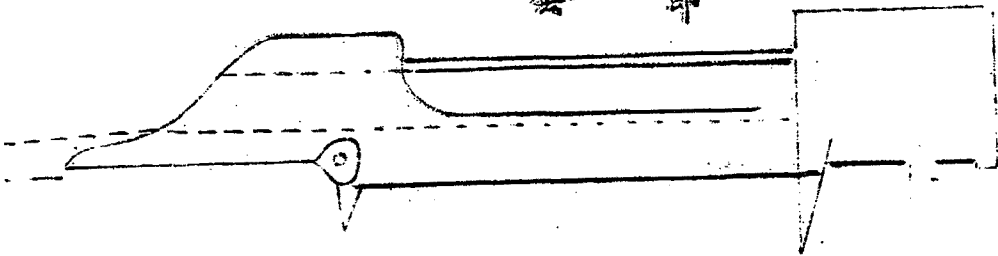
# 第六圖

管槍

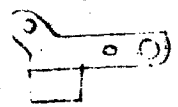
機管



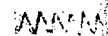
套節



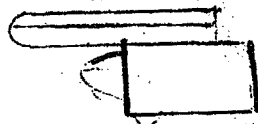
架手扳



簧架扳



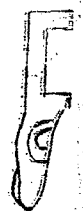
管絲斗



針撞

機閘

手扳



簧機閘

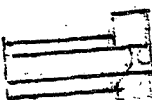


簧機保



簧機保

頭簧機



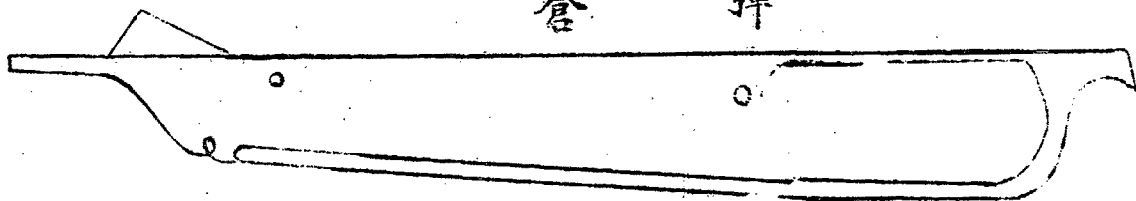
白仔頭



鉤彈拉



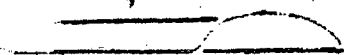
倉彈



版蓋



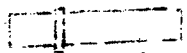
彈升



機曲



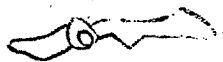
頭頂



簧頭頂



鉤夾彈



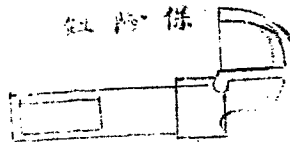
簧鉤夾彈



管塞機



鉤機保



- 三、裝無烟藥重約二・五二克郎木，……………即（六分七厘五三）
  - 三、子彈全重二九克郎木，……………即（七錢七分七厘二）
  - 四、子彈初速，每秒約行六百米達。
  - 五、有效射程，約二千米達以內。
  - 六、最大射程，約四千米達以上。
  - 七、最大壓力，約三千氣壓以下。
  - 六、彈行速度，在（五百米達時）每秒可行三百四十五米達。
  - 五、……………在（一千米達時）每秒可行二百五十二米達。
  - 二、……………在一千五百米達時，每秒可行二百〇一米達。
  - 二、……………在二千米達時，——每秒可行一百六十二米達。
- 丙 漢造七九步槍之機構。
- 漢造七九步槍構成，計數十餘件，茲爲便於說明起見分爲八類。
- 一、槍管
  - 二、節套
  - 三、機管
  - 四、彈倉
  - 五、瞄準具
  - 六、木托

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

八

七、零件 八、刺刀

各類小件均附於其中逐一說明之：

一、槍管計長七百四十四密里，即（七十四生的之四）表尺與準星均套於其上，後端有螺絲，與節套連緊，管內有來復線四條，向右旋轉，每二十四生的爲一週，其陽來復線之對徑，爲七密里九，（槍口徑同）陰來復線之對徑爲八密里一五，（與子彈頭之大小畧等）其後部容納子彈之處曰彈膛，（無來復線）在前端有來復線者曰來復膛，位於槍管後者曰節套。

二、節套功用，在使槍之各部連結爲一體，中爲圓筒，係容納機管及機管進退之路，尾之尖端有母螺絲，有螺絲經過通天管與彈倉連接，前端裹有螺絲，與槍管連緊，稍後爲一斜螺絲槽，偏機管頭部旋入時，嵌住其兩耳，使機頭與彈底密合，而發射時之坐力，亦由此傳於節套上，致機管全身不受震動之虞，底之中部爲長形窗，與彈倉

通，爲裝入彈夾及送出子彈之路，其後部之方孔爲曲機上升阻機之處，扳手及扳手架則裝於底邊之附近之鼻上，左側有機關，專司關鎖機管及頂出子彈空殼之用。

三、機管爲槍身之各種工件，發動處共附零件有十。

1. 機管
2. 機頭
3. 斜絲管
4. 抵塞管
5. 撞針
6. 撞針簧
7. 保險鈕
8. 保險簧
9. 拉彈鈎
10. 頂彈銷

凡以上進彈，退殼，打火，停機，諸工作皆屬焉。

當機管前進旋轉時，斜絲管下之阻筭，爲曲機所阻，停止進行，祇機管與機頭前進將彈送入彈膛內，斜絲管後之抵塞以螺絲與撞針尾接連，撞針前端圓之平面，又將撞針簧壓縮，故斜絲管停止進行時，撞針抵塞隨之俱停，撞針簧爲之壓縮且撞針前部爲扁形面，嵌入機頭槽內，故機頭須與撞針同旋轉而撞針尾部之凹筭，嵌入斜絲管眼內凸筭內，故撞針須與斜絲管同旋轉，故機管旋轉九十度前進時

，各部均不動，祇機頭隨之前進而已，此時拉彈鈎即藉本身之彈力，及斜面作用將彈尾鈎住，是爲預備射擊工作完竣時也，保險鈕之用，乃爲此時停止射擊之安全而設，蓋因此時之得以不打火乃一曲機阻筭之力，若扳手撞動則射擊隨之危險實大，保險管鈕裝於斜絲管上之保險管內，中有保險簧，其力常將保險向後推，其用有二，

(一)則將保險嵌入抵塞半圓內，使抵塞不致旋轉，(二)則使保險鈕左右鈕動後不生動搖，保險鈕前爲圓桿，一面挖有約寸長之半圓，其圓勢與外機管之外圓相似，後端有鈕，便於手捻，使之左右旋轉，未停機時鈕常向左，桿上被挖之半圓向下，與機管面符合，既停機後，鈕則旋向右，而被挖之半圓在上，故桿與機管端抵觸，致斜絲管不克前進，此時即令曲機下沉，亦不能使之打火矣。

四、瞄準具爲表尺與準星二者所組成，均用筒形座固定於槍管之上，表尺座上嵌以表尺，其分劃爲二百米達至二千米達之距離，以五十米

達爲一分劃，共計三十七分劃，分刻兩傍，表尺末端有缺口，由此缺口過準星，而至目標點謂之瞄準星線，表尺左右邊卅七溝，爲左右揔手之所嵌入，欲指所定距離，則緊揔揔手而進退表尺夾，夾則靠表尺座之曲面而上，故製造之際，必精密整理此曲面，使之準確，座內有簧，能支住表尺在任何角度不少搖動，揔手之簧，其力常使揔手嵌於表尺旁之溝內，故表尺夾指某分劃時，二揔手必嵌入其一，使夾不前後滑動，準星則用準頭嵌於準星座內，用力推之，亦可左右移動，以較偏差。

五、彈倉前後有二螺絲，前螺絲旋於木托內之通條插上，後螺絲經過通天管與節套相連曰通天螺絲，子彈之入彈膛，係機管之所推入，而子彈所以能至一定所需之位置者，皆由升彈與彈夾之力，升彈頭部有頂頭與簧，其力常使升彈送彈而上，而最上之彈又被彈夾所包住，不能跳出，而彈夾又被夾鈎鈎住，不稍上升，致使最上之彈常在



一定之位置，即應機管之需求，又可知實彈彈夾裝入彈倉內受升彈夾鈎二者之作用，得以平衡，迨機管得最上之一彈送入彈膛時，第二彈受升彈之力補入第一彈之位置，至五彈俱盡，則升彈對於彈夾失其作用，而彈夾因之落下，又如實彈裝入彈倉，欲原狀退出者，可得拇指自護手擋內緊按夾胸部之圓鈕，則彈夾與彈受升彈之力而自節套上跳出矣。

六、木托係連接全槍各部爲一體，便於執攜之用，且可遮蓋各部，藉資保護，其前端以頭箍與槍管相接，中部橫貫關塞，節套枕於關塞之面，其面有槽，嵌節套底面凸笋於內，使射擊時之坐力，由此處傳於木托而達於人肩，致槍身各部不受震動之害，底端之包底，爲防木托落地時受損害之用，木托尾與槍身成約十四度之角，其用有三，一則便於機管之出入，不生阻碍，二則便於人目之瞄準，三則使發射之望力因角度而分其勢，不使人肩直受，護蓋覆於槍管上，一

端插於節套頭內，他端則以中箍與木托緊連，可以保護槍管，便於執攜焉。

## 七、

零件，通條，槍口帽，頭箍反簧，中箍及背絆環，均屬零件類，通條由頭箍蓋穿入木托內，與通條插以螺絲連接，通條頭部有長眼如針鼻，穿以棉絲或新布條，可擦光槍管內膛之塵渣，槍口帽爲銅製之筒形，內有簧，傍有灣銅片，鈎於準星座上，其用有二，一則蓋住槍口不使有塵渣浸入，二則保護準星，不使尖端受撞擊或其他損害。

頭箍箍於槍管木托之頭部，傍有鼻，兩邊開直槽，成爲樺，與刺刀柄之陰樺相合，鼻前斜坡，所以頂力鎖，使順其勢，而滑過也，內有凹槽爲頭箍簧之所鈎住，頭箍簧之他端，則嵌入木托之內，有圓眼通條穿過之，可以拴住頭箍簧，使之不能脫出，且加以蓋板，用木托裏以螺絲旋於簧上，將簧久遠拴住，故通條雖抽出，而頭箍簧

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

### 一四

亦不虞脫落焉。

中箍爲連木托護蓋於槍身之用，以中箍簧抵緊之，傍有環，與木底部之背絆環以皮帶穿入，便於肩負。

八、刺刀爲槍附帶之兵器亦曰白刃，爲刀柄，刀張，護手，木把刀鞘所組成，刀柄頭以陰樺與頭箍相嵌用刀銷及簧關住之，木柄前爲護手，上有圓眼，套於槍管頭，能助刀柄嵌緊之不及，刀之外套有刀鞘，爲網皮造，內之兩邊有簧，使刀與鞘不易脫動可防危險并資保護。

丁 漢造七九步槍之拆卸及裝配法。

#### 一、機管。

拆卸機管爲實際常有之事，蓋機管內部，常被油滯，必折開擦淨加油，方可靈便，折開之法，先用左手指頂開闌機，再用右手執機管柄將機管由節套取出，再用左手執機管中部，右手執斜絲管，向由

旋轉，使斜絲與機管上斜絲密合，成打火後之狀，則機頭可取下，或不取下機頭將該端抵於木板上，以左手拇指將保險鈕向下壓，右手將抵塞旋下，（或用取子更佳）則各分離矣。

裝配之際及此次序行之，祇記將機頭頂彈與撞針尾間缺筭同一方向則無不合矣。

## 二、彈倉。

先用取子將彈倉二螺絲取下，再取去蓋板小螺絲，將蓋板向前退出以指緊按夾鉤向後再取出螺絲，則夾鉤及夾鉤簧均扞下，壓升彈向下，與蓋板平，使頂頭上之眼出於管外，用鐵籤拴住其眼，然後取出螺絲，則升彈可下，抽去鐵拴，則頂稱與頂頭簧均可取出，裝配之際，亦用此法，惟須記裝升彈必在蓋板之先。

## 三、其他各零件。

將頭簧抵進，則頭簧可用力取下，將中簧按緊，則中簧亦可敲

下，於是木托護蓋均得與槍身分離矣，惟節套與槍管螺絲極緊，非至工廠修時，不便脫下，裝配之際先中箍後頭箍必視各簧均鈎牢固方稱完善。

#### 四、漢造七九步槍用槍彈。

槍彈構成，可分銅殼，彈頭，火帽，槍第四部茲逐一說明之。

槍彈銅殼形如緊口瓶，底大而上徑小，爲黃銅所製，底之外面車有深溝，爲拉彈鈎住，由膛內退出銅殼之用，底內作凹字形，以嵌火帽，中心爲乳頭狀乃撞針擊着之點，最要精確，稍長則易傷撞針，略短則打火難着，旁有二小孔，係火燄射入內部之路，槍彈製造以銅殼手續較繁，且最精確，當裝入彈膛之際必使周圍鬆緊適宜，長短合度，則進行打火及退殼諸工作均無阻礙，最爲注意。

彈頭係用紫銅或線銅製成，亦有用軟鋼製者，內實以沿名曰彈核，外度以鏤以壯觀瞻，後平而前作光圓狀。

火帽係薄銅片製成，形似盂，內裝起爆藥，用機械力壓緊，以膠水凝固之，性極不安定，一經撞擊立即發火，其燄由二孔射入銅殼內，以引起槍藥之燃燒，槍藥亦曰無烟藥，爲方形片狀，而塗鉛粉，防濕氣之浸入，性尙安定，但有多數槍藥，或子彈之儲藏，必擇空氣流通之地，方可久置。

## 五、施放步槍之注意。

1. 任何時持取步槍，勿論有否子彈在膛，手按拔機時，槍口必須向下以免發生危險。

2. 當步槍施放後，必檢查彈倉內是否有剩餘槍彈存在。
  3. 步槍設有槍彈裝於彈膛，必將保險關上，以免危險。
  4. 停止射擊時，必將機管關上，以免撞針簧失去彈力。
  5. 步槍各零件必須保持潔淨光滑。
- 所用槍彈，表面不宜粘有砂土，手夾生鏽，亦不可用。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一八

七、槍管內部之來復線，不宜刻有班痕。

八、施放之時，必將機管推送到位，再行施放，不然甚易走火，致傷面部。

- |     |   |     |   |     |    |   |     |     |    |   |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|-----|---|-----|----|---|-----|-----|----|---|---|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|
| 一、槍 | 管 | 二、準 | 頭 | 三、準 | 頭  | 座 | 四、準 | 頭   | 螺絲 |   |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |
| 五、節 | 套 | 六、關 | 機 | 七、關 | 機  | 簧 | 八、關 | 機   | 銷  |   |   |     |   |    |   |   |   |   |   |   |
| 九、曲 | 機 | 十、曲 | 機 | 銷   | 十一 | 扳 | 手   | 架   | 十二 | 扳 | 手 | 架   | 銷 |    |   |   |   |   |   |   |
| 十三  | 扳 | 手   | 架 | 簧   | 十四 | 大 | 扳   | 手   | 十五 | 大 | 扳 | 手   | 銷 | 十六 | 機 | 管 |   |   |   |   |
| 十七  | 機 | 簧   | 頭 | 十八  | 拉  | 彈 | 鈎   | 十九  | 頂  | 彈 | 銷 | 二十  | 斜 | 絲  | 管 |   |   |   |   |   |
| 二十一 | 保 | 險   | 鈕 | 二十二 | 保  | 險 | 簧   | 二十三 | 抵  | 塞 | 管 | 二十四 | 撞 | 針  |   |   |   |   |   |   |
| 二十五 | 撞 | 針   | 簧 | 二十六 | 彈  | 倉 | 二十七 | 升   | 彈  | 二 | 八 | 彈   | 倉 | 螺  | 絲 |   |   |   |   |   |
| 二十九 | 升 | 彈   | 頂 | 頭   | 三十 | 頂 | 頭   | 簧   | 三一 | 彈 | 夾 | 鈎   | 三 | 二  | 彈 | 夾 | 鈎 | 簧 |   |   |
| 三三  | 彈 | 倉   | 蓋 | 板   | 三四 | 表 | 尺   | 三五  | 表  | 尺 | 座 | 三   | 六 | 表  | 尺 | 夾 |   |   |   |   |
| 三七  | 表 | 尺   | 揀 | 手   | 三八 | 表 | 尺   | 揀   | 手  | 簧 | 三 | 九   | 表 | 尺  | 銷 | 四 | 十 | 表 | 尺 | 簧 |

四一表尺螺絲	四二木	托	四三護	蓋	四四包	底
四五包底螺絲	四六頭	箍	四七頭箍蓋板	四八頭箍簧		
四九頭箍銷	五十中	箍	五一中箍銷	五二中箍簧		
五三皮帶絆	五四背絆	座	五五背絆環	五六背絆螺絲		
五七通條	五八通條	插	五九通天螺絲管	六通天大螺絲		
六一通天小螺絲	六二關	塞	六三關塞帽	六四槍口帽		
六五刺刀	六六刀護手	六七刀柄頭	六八刀頂銷			
六九刀銷簧	七十螺絲帽	七一魚眼	七二刀護手銷			
七三刀魚眼銷	七四刀柄木片	七五刀鞘				

### 其二 擦槍

兵器（步槍刺刀機關槍）只在良好狀態中，方能應用，而良好狀態之兵器，則全在擦槍得法，使用熟練，若擦不得其法，用不得其當，則不但糜費公帑，即軍人自身，亦將蒙莫大之不利，故對兵器輕忽之軍人，即足



以表現其愚蠢與怠惰，紀律嚴明，訓練有素之軍隊，切不可許有此種現象之發生，即有之，則指揮官宜不顧一切，嚴行處罰。

下列擦槍器材，實爲不可少者：

擦槍檯一張，爲擦槍時放置槍枝之用。

擦槍通條一枝，（不宜過小，切不可彎曲！）爲擦槍膛之用。

擦槍繩一條，爲臨時擦槍膛及塗油之用。

槍油。

各種布塊。

麻繩（爲纏繞通條之用）

木屑片，（在摩擦部及麻繩塗油時之用）

圓木筒一根，（以粗麻繩纏繞之，爲彈殼及子彈室塗油時之用，）

麻油，（爲漆槍把及護木之用）

上列各種器材愈多，可使槍之保護愈好，槍械保護愈好，可使命中成績

愈良，則在戰鬪時所得之效果亦愈大，

在野外無上列器材時，可取用下列方法，（但屬例外）：

麻繩或大索，（替代擦槍繩）

用螺絲折合三支步槍通條，（替代擦槍通條）

毛質布塊，（替代麻繩）

火油，（洋油）（爲去銹之用）

各種油質，須不含礦質及酸質，擦槍器材亦惟自身乾淨及在良好狀態中，方可應用。

關於擦槍之重要規則：

（1）槍在使用之後，尤其是在射擊之後，須立即擦淨！

若因故不能立即根本擦淨時，亦須施以暫時之塗油，然後再行作速根本擦淨。

（2）每次射擊之後，臨時施行塗油，實爲不可缺少。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

二二二

(3) 擦槍須常在班長及每連所派定官長一員監視之下。

(4) 爲避免隨便擦槍起見，須將一切擦槍器材閉鎖，(鑰匙由軍械官收藏，)

(5) 除去沙塵污穢以及抹油塗漆，防禦氣象之腐蝕，均屬擦槍應用之事項：

(6) 摩擦槍械任何部分，以及使用任何犀利器材，均須嚴格禁止。

(7) 擦槍時須將各個機件分別放置，以免錯亂。

(8) 最重要者，爲槍身膛內之擦淨，若於槍身調理不得其法，則雖射擊極良好之槍，可以在極短之時間內，令其不能應用。

(9) 欲使槍身保持良好，則每日均須視察並調理之。

(10) 一有生鏽或污穢，卽以油抹之，令其漸漸除去，擦槍膛時須極小心，若用力過度，使通條彎曲，則屬毫無意義，而其所得之結果，必致實成其反。

(11) 擦彈藥室時，宜極小心，須用圓木筒繞以麻繩擦之。

(12) 用擦槍通條時，則一人擦之，(槍在檯上放平。)

用擦槍繩時，則須二人用之。

(13) 每次擦淨之後，槍膛須塗以少許麻油。

(14) 射擊後之槍枝，僅擦一次，實爲不足，須一連三日，每日擦一次。

(15) 槍膛以外之各部份，則用乾燥潔淨之布塊拭之，然後抹以少許之油

受摩擦之部份，則抹油須較多。

(16) 褐色(暗色)之全屬部份，不可摩擦，須輕輕抹之，否則必致磨光。

(17) 生銹部份，須用下法除之：

(a) 塗以充足之油。

(b) 塗油後保留一天。

(c) 塗油第二天方可將油抹去。

## 第二章 步兵使用兵器一般之說明

(d) 重復塗抹，直至生鏽完全除去爲止。

(18) 槍柄及護木，以乾淨布塊，需油少許拭之。

(19) 木部與金屬部之間之空間罅隙等處，塗油時須用手指，不可用木片或筆刷。

(20) 木質部份，每週須漆一次，漆油幾小時後，用毛布拭之，(例如晚間漆油，俟明天早起後拭之。)

(21) 皮帶亦須清潔，可用麻布擦之，極污穢之皮帶，可用蔬打規水洗之，俟其乾後方可應用，但須禁止塗油。

(22) 刺刀亦須潔淨，宜塗以少許之輕油，以防生鏽。

(23) 須禁止隨便用刺刀，例如敲擊或插入土中，或暫代樹枝作偽裝等用，均須禁止。

上述各節不過係擦槍之大概，對於機關槍之療法，亦可適用。

軍人須有愛護兵器之確實觀念，雖無指揮官之命令，亦須自動努力於其

兵器之調理，訓練良好之軍隊，若兵器保管不好，則作戰時，必受其影響，不能顯其固有之戰鬥能力，且兵器缺乏調理，極易損壞，實無形浪費公帑也。

### 第三節 自來得手槍

#### 其一 各部的名稱(第七第八圖)

#### 其二 分解法

- 一、以起子頂彈倉駐栓，取下彈倉發條及托底板。
- 二、將頂倉托駐筭向后平拉，取下尾筒，則機筒機座一併取下。
- 三、手執機座向前向下拉，與尾筒分離。
- 四、拿出鬥子。
- 五、以起子頂撞針向右旋轉九十度，即脫下撞針。
- 六、前推後坐發條駐筭向右軸出，則機筒及後坐發條，均可由後方取出。

七、取下槍托駐筈。

八、將擊鐵向前豎立，以起子用力推入擊鐵發條，取出上方銷子，即可取擊鐵發條。

九、以手將逆鈎鑷向上緊推，取下逆鈎支臂及逆鈎長臂。

十、安全栓向上由右方取出。

十一、將擊鐵軸右方取出，再取擊鐵。

### 其二 接合法

與上法行反對次序。

### 其四 教練

一、自來得手槍當攻擊或防禦，在距離最近時用之：彼此肉搏，此器尤為重要。

精通此器與迅速發射，為使用此器之要件。

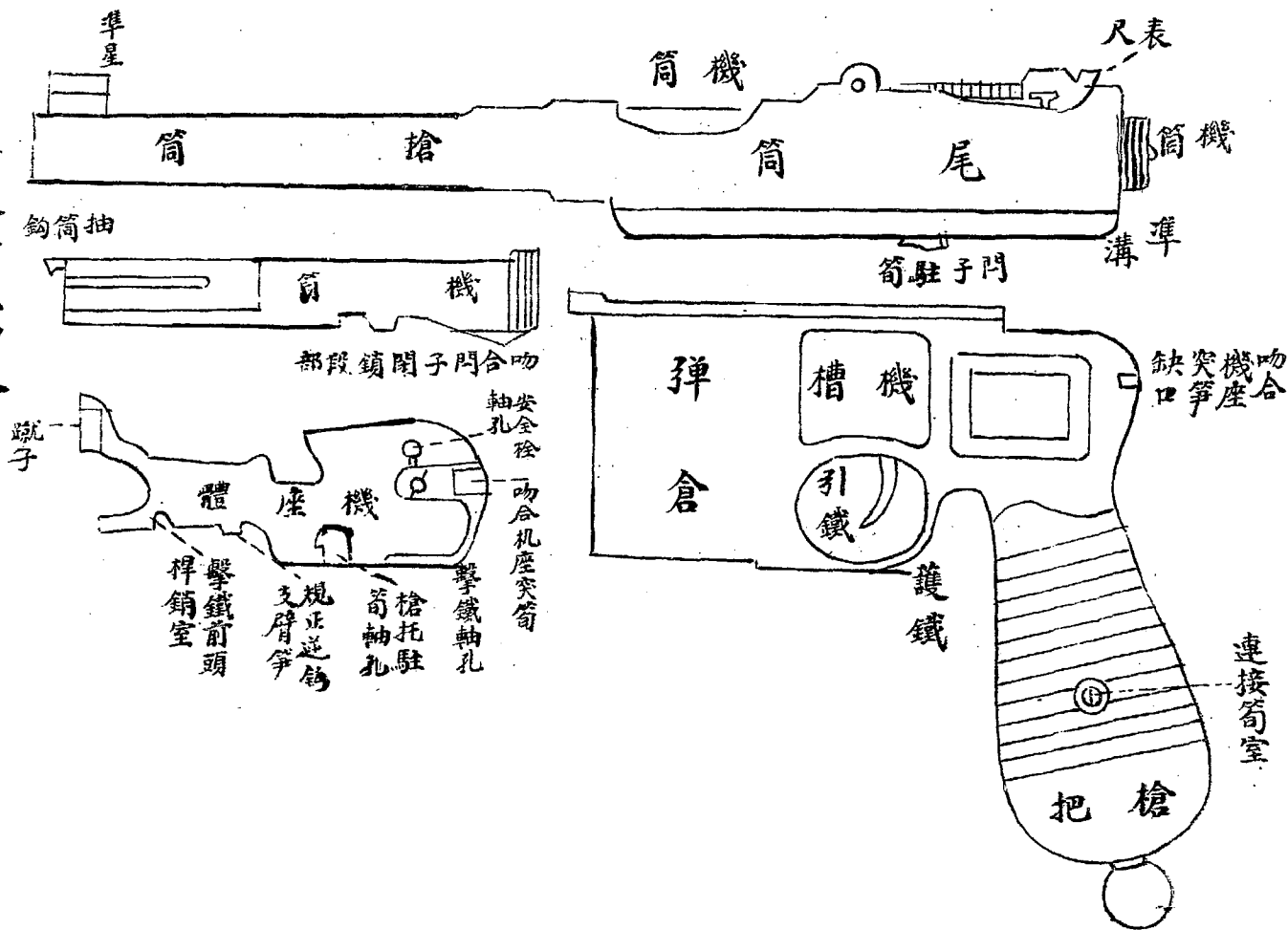
### 二、裝槍 保險 開保險。

# 圖 七 第

圖 面 側 稱 名 件 零 部 各 槍 手 得 來 自

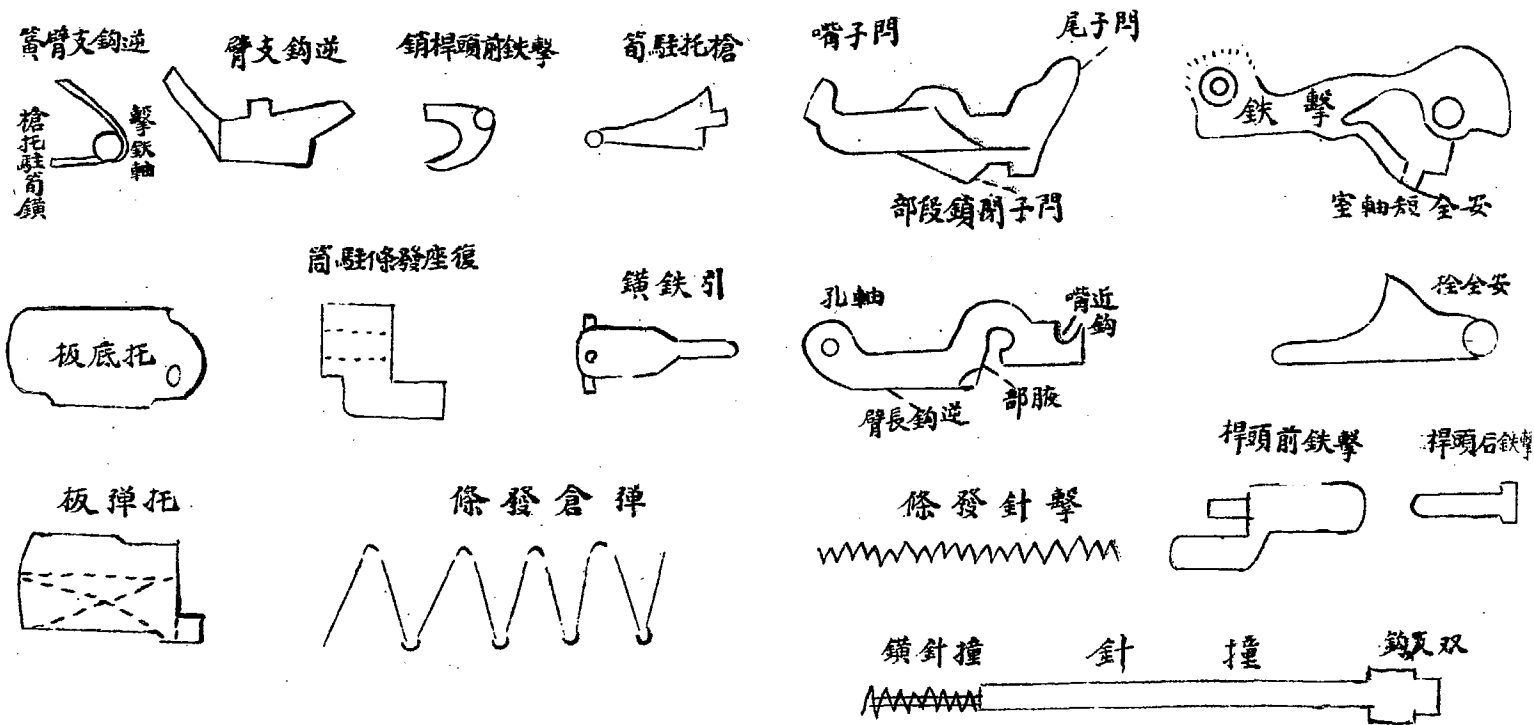
1. 口徑七.六三米厘
2. 膛線四條右旋
3. 槍身長二九生的
4. 槍身長一四生的
5. 槍重歐羅一八.〇格拉母
6. 槍彈每粒重一六格拉母
7. 彈丸重五格拉五
8. 裝藥重〇格拉母五
9. 初速四〇〇米達
10. 最大射程一六〇〇米達
11. 有效射程五〇〇—八〇〇米達

附錄諸元如次





# 圖 八 第



用右手握槍，食指置于機盒外端，槍口向下微斜，以左手拇指與食指，用力拉槍機與擊鐵向後，再將已裝填之子彈筒插入缺口內，並用左手拇指力壓子彈向下，使子彈全數進入彈盒內爲止，此時其餘手指則置于盒之前壁而輔助之，特注意者，爲彈盒內上面之第一彈，是否完全進入彈盒內，左手將子彈筒取出，槍機卽自動向前，並將在上面之第一彈，推進彈膛，右手拇指將擊鐵再向後扳，左手拇指同時即推保險鈕向前，此時槍已裝妥，並已保險。

開保險鈕，按照原則，須就射擊陣地行之，故持槍時必須保險，如以槍轉給他人，授槍者應即告知「槍已裝彈並保險」。

### 三、退子彈。

退子彈時，以右手持槍，槍管斜向下，食指則伸于彈盒外端，用左手開保險鈕向後，再以拇指與食指將槍機連續向後拉，盒內子彈即逐次由缺口跳出，直至子彈完全退出爲止。並檢查彈盒內與槍管內

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

三八

，有無子彈存留。欲將發條鬆放，須將槍放于左掌上，右手拇指與食指握槍機，左手拇指捺托彈板向下，槍機即徐徐向前滑動，此時右手復握槍把，右手食指扣扳機向後，同時左手大指與食指緊握擊鐵，使其徐徐向前靠著槍機，再將扳機放開。

### 四、槍托接合與拆除。

槍托之接合與拆除，爲安全起見，槍管須常斜向下。槍托接合 右手持槍，使槍托缺口露出，左手持槍托，拇指扣緊發條，將槍托插入槍把缺口內，至發條完全進入爲止。槍托拆除 左手食指，力捺槍托上之發條，將槍取下即得。

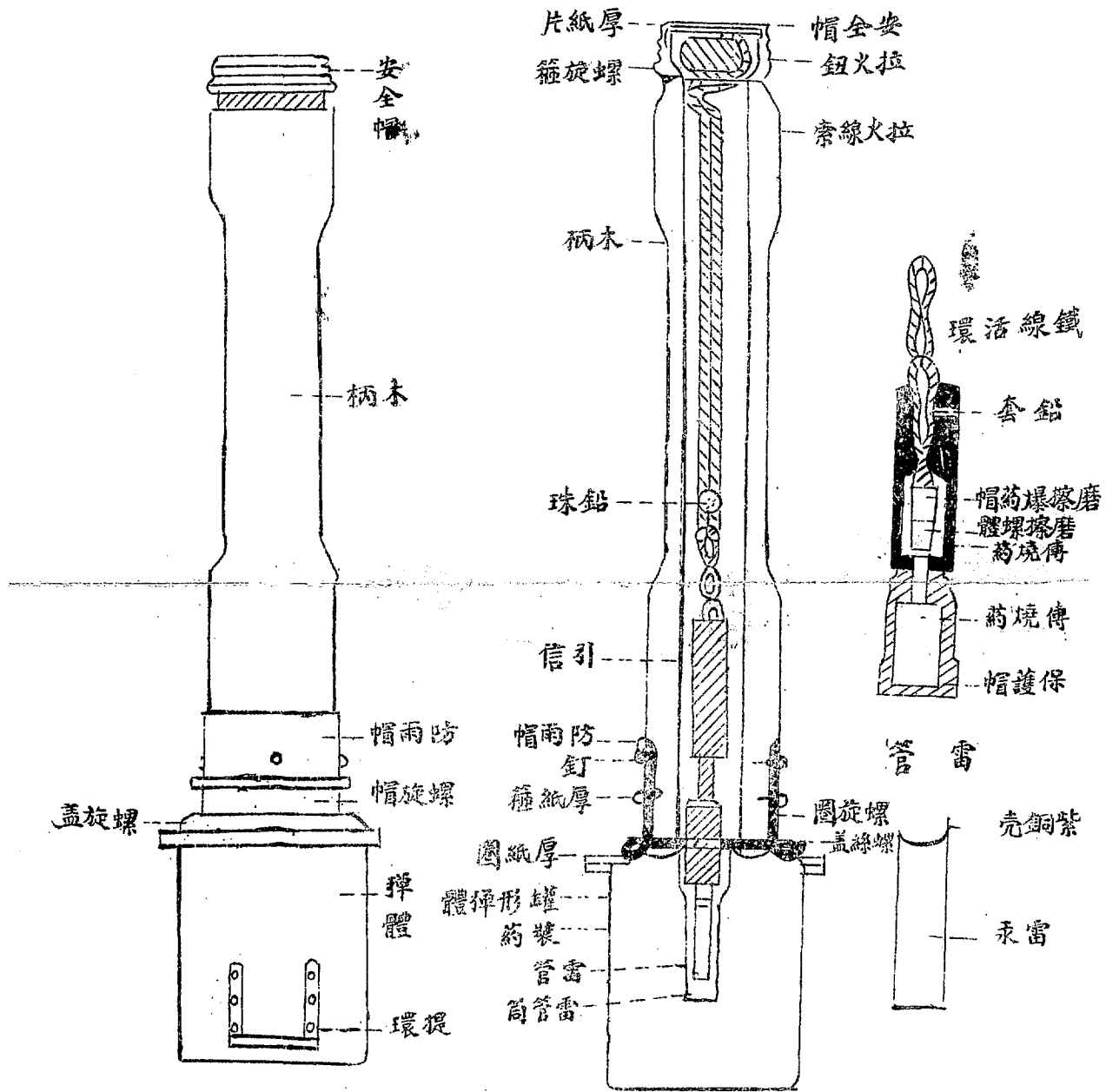
### 第四節 手榴彈與擲彈槍

#### 其一 木柄手榴彈說明（第九圖）

### 一、用途及能力。

在攻擊時 用以炸隱蔽戰溝坑道中及掩蓋下之敵人。

木柄榴彈縱斷面圖 外視圖



在防禦時 用以炸敵人衝鋒隊伍。(夜間用時尤多)

在市戰及巷戰時 用以炸敵人。

在爆破時 用以炸堅固之物體，有以手榴彈數枚結爲一束而使用之。  
(是謂手榴彈束)

對於坦克車時 用以擲炸車頂，若入鋼甲孔內其效尤大。

## 二、氣壓炸力及碎塊效力

其破片足以傷人，并可炸毀其附近物體，其在空處之氣壓力(無牆壁及蓋頂之處)爲五至六米達，對徑之範圍，其碎塊效力，則有十至十五米達對徑之範圍。

## 三、構造。

(一) 罐形彈體 係薄壳之鋼片製成，其下緣有提環或掛鈎。

(二) 木柄 係硬木製成，並在油內浸過，以防爆裂，木柄下端有螺旋頭以便與螺旋蓋中心之螺旋帽旋緊二者之間，置以壓縮毛

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

三〇

絨星狀之圓圈，以資封閉嚴密。

甲、防雨帽及塗油厚紙圈 均係防止連接部有濕氣或水之浸入。

乙、安全帽 爲螺旋狀之蓋內，置一厚紙片，旋緊于木柄上端。

藉防水濕而免危險。

丙、螺旋帽 係受引信之用。

丁、引信及拉火裝置 引信係金屬管，由鐵絲活環，磨擦爆藥帽，磨擦螺線緩燃火藥管，引燃藥等所組成，緩燃藥之燃燒時間爲四秒半鐘，上端在鉛套內。（詳見附圖）

## 四、裝藥。

彈體內所裝之藥，多係三硝基一烷烴，德國用名爲O2炸藥者係由蒸溜柏油而得之主要成分，即所謂一烷烴，此物與硝酸硫酸液混合即成炸藥，此項炸藥亦可爲砲彈魚雷及地雷等之裝藥。

## 五、裝藥之法。

裝藥係以塗蠟紙包裹而裝入罐形彈體內，再以螺旋蓋覆蓋之，蓋及裝之中心有孔（名雷管孔）乃插放雷管之用螺旋，蓋與裝藥之間，置以塗油之厚紙圈，再藉螺旋蓋旋緊則封閉嚴密。

## 六、引信之裝入法。

引信之裝入，依下列次序將引信裝入木柄中。

(一)旋下彈體及安全帽。

(二)雷管口部須謹慎拂拭乾。

(三)將雷管謹慎裝入雷管筒內，然後將木柄與彈體接合。

## 七、拋擲方法。

將拉火索猛拉爆藥帽則點著，並燃着緩燃火藥，經四秒半鐘後，點著引燃藥，同時雷管亦爆裂，而彈體裝藥乃爆發。

### 其二 濟式手榴彈使用法

(1)用左手執彈，(彈頭向上)用右手將保險蓋旋開。(如圖一箭頭所示)

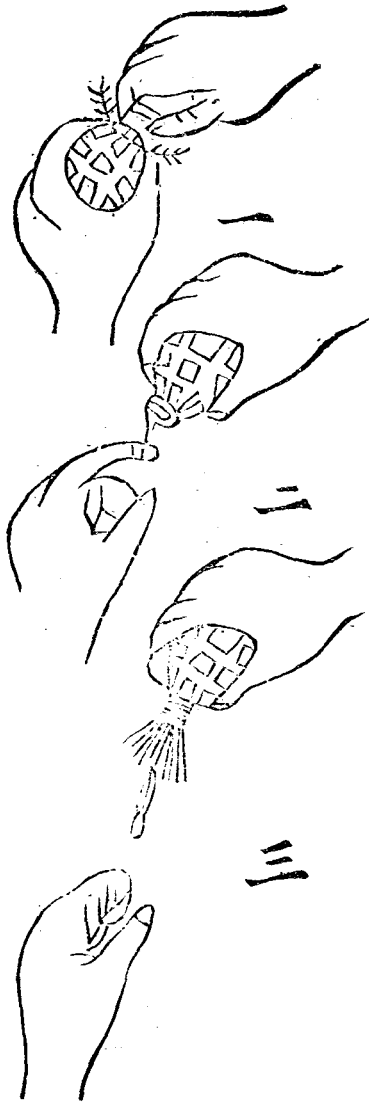
第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

三二

(2) 然後再用右手執彈，用左手食指鉤住拉火絃線。(如圖二)  
(3) 用力向外猛拉使其發火，(如圖三)(見拉火孔出烟，即係已發火之表現)。

(4) 發火後立即用力向目標處投擲，並迅速自行躲避或蹲伏地面，以保已身安全。(第十圖)





## 注意

- 一、此種手榴彈發火和緩，引信燃燒時間四秒半鐘，爆炸準確，攜帶便利，運輸安全，外形雖與前此他廠所出之無柄，手榴彈相似，其實內部構造大不相同，曾經試放數百次，斷無立即爆炸之危險。
- 二、此種手榴彈與木柄手榴彈之發火方法相似，故亦可組合多枚，埋伏地下，用拉火繩在遠處猛拉，使其爆炸，以狙擊敵人。
- 三、如拉火片有時稍鬆，拉出後不能發火，仍可將拉火片插入拉火孔，使其與發火藥摩擦，至發火後再行投擲。
- 四、拉火絃如有脫斷，致拉火片不能拉出時，可用牙咬住，或用鉗子鉗住拉火片向外力拉，而使發火。

## 其二 手榴彈之教育

- 一、受教育者，關於手榴彈之投擲，不可不極力熟習。
- 二、教育之目的
  1. 須知悉本武器之構造，及各部之作用
  2. 在四十五

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

### 三四

公尺以內，對掩蔽及暴露目標能命中確實 3. 在攻擊及防禦時，不獨理解其用法，更須明瞭與火器之連繫，期望本兵器之使用沈着切實，必須完全了解其性能爲要。

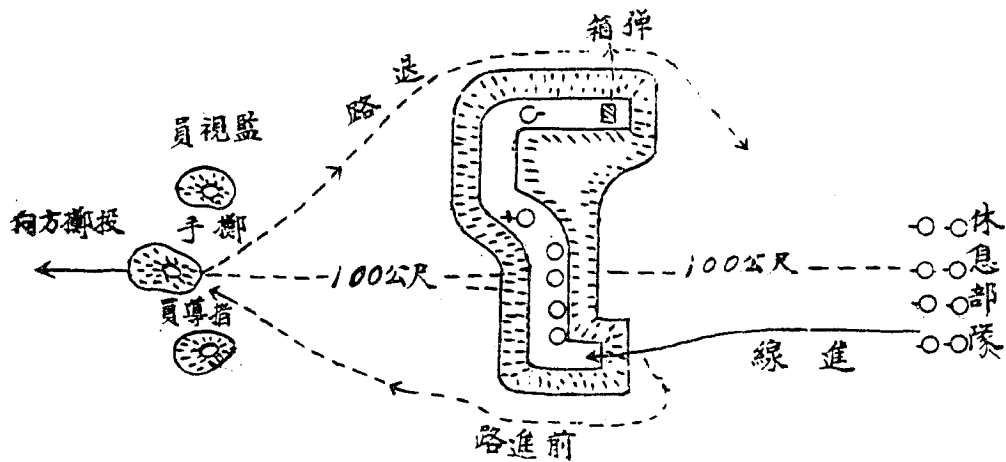
- 三 教育之順序 1. 學科 2. 投擲演習 3. 實彈投擲 4. 戰鬥投擲 5. 不爆發時之處置。

## 其四 投擲

- 一、投擲之時，身體全部均有作用，故須勤加訓練。
- 二、遠近曲平，各種投擲技術，由體操可以習得，對於掩護物後方目標之投擲，尤須演習。
- 三、投擲真手榴彈，須設備手榴彈投擲場。（如十一圖）
- 四、凡投擲之時，其手榴彈用投擲之手，緊握彈柄之細部，在立姿跪姿，則彈體隨臂自然垂下，斜向外方，在臥姿，則應臂之姿勢，向于前方，其安全被套，則用他之一手，緩緩解脫，索結挾在中指及無

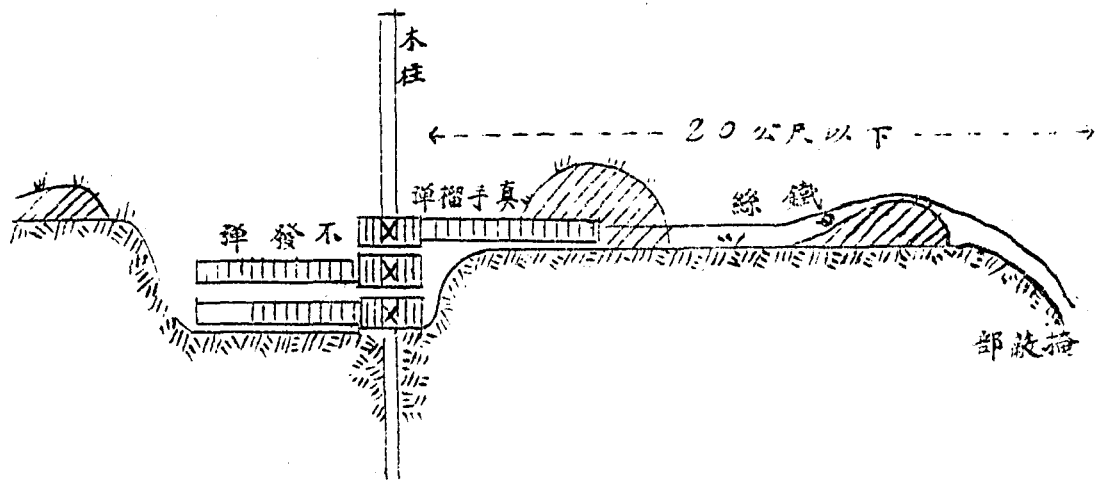
# 圖一十第

## 場擲投彈榴手



# 圖 二 十 第

## 例 一 之 法 方 彈 榴 手 發 不 滅 消



名指之間，一氣拉出，手榴彈則沈着且迅速以投擲之，蓋拉索結以  
后，若尙躊躇，手榴彈尙握在投擲之手內，而掌內之手榴彈，或因  
流滑而墮落，致發生危險之事，故宜禁之。

五、在投擲場中，受手榴彈之投擲，其迴避之法，務必極力教育。

六、乘風，雪，霧，暗之時，以演練技術，亦爲必要。

### 其五 不發彈之處理(第十二圖)

一、手榴彈之不發彈，在投擲後，必經過十五分鐘，方得與之接近，乃  
爆發之，使其消滅。

二、不能即行滅燼時，須附以步哨，必待滅燼後乃止。

三、有柄手榴彈之不發彈，有引信時，以五個爲限各彈體使相銜接，集  
積于一公尺深之孔或壕內，在中央則置導火藥，爆藥體，或長爆  
帽活機，或附有一公尺五十緩燃導火索之爆帽手榴彈體，所延導火  
索，如在燃燒間，不可使有屈曲，應用糾草以固定之。

四、聞「集合」之號音，除點火者與同伴一名外，其他均進入掩體內。

五、爆發後，聞前進號音，方可撤去警哨，且得視察其爆破點。

六、爆破點之周圍，至少要有三百公尺之遮斷。

七、導火索無效時，不必再行點火。

八、有碰炸引信管之不發彈，不可接觸，在原地使之爆發可也。

### 其六 擲彈槍

一、緣起。

擲彈槍者利用普通步槍射擊，有用特製之擲槍射擊：

甲種槍、重七啓羅格蘭母，彈重一啓羅格蘭母，（碰炸）射程三

二〇米。

全長一，一五米

乙種槍、重十啓羅格蘭母，彈重二啓羅格蘭母，（空炸）射程四

〇米。

全長一，一五米。

## 二、使用法。

(1) 擲彈槍之主要任務，在陣地戰彼此接近而達投擲彈距離之時期，利用其灣曲彈道，向遮蔽之敵兵投擲，炸彈依其殺傷力與爆炸力，以協助我步兵之決戰。

(2) 擲彈槍之位置，因其射程關係，配置于散兵壕內或在其直後。

(3) 擲彈槍使用之時機，通常在戰鬪激烈勝敗一瞬之時間。

(4) 擲彈槍于戰鬪時，應將固有之武器置于身邊。

(5) 攻擊時擲彈槍之任務，限于突擊之瞬間，努力協助為主。

(6) 防禦時擲彈槍之任務，以妨害敵之衝鋒準備為主。

## 三、攻擊。

(1) 對于圍郭倉庫遮蔽地等，施行掃射。

(2) 隨同步兵或掩蔽其外翼，或超越步兵而行射擊，又與手榴彈兵，

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

協同從事塹壕之掃蕩。

#### 四、防禦。

(1) 對於以偵知或臆測敵之密集對壕作業隊，衝鋒部隊，衝鋒所用之材料等爲目標。

(2) 與手榴彈並用，防止敵攻擊步兵之突進，必要時代砲兵施行封鎖射擊。

### 第五節 手提機關槍(第十三圖)

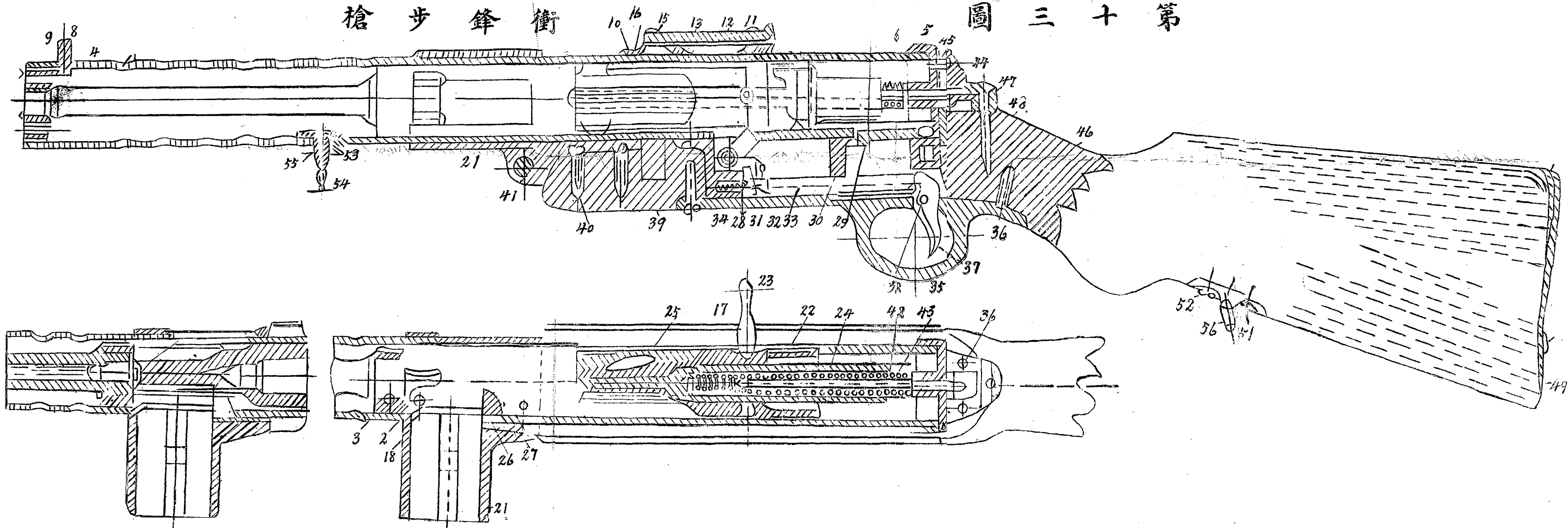
#### 其一 各部名稱

- (一) 槍筒 (二) 套筒 (三) 錐形釘 (用於套筒) (四) 放熱筒 (五) 底盤 (六) 底盤釘 (七) 支住槍筒螺釘 (八) 準星 (九) 準星座 (十) 表尺座 (十一) 螺釘 (十二) 游標 (十三) 表尺 (十四) 表尺彈簧 (十五) 瞄準壓板 (十六) 瞄準釘 (十七) 壓板彈簧 (十八) 保險螺釘 (十九) 螺釘 (用於裝彈窗上) (二十) 彈夾支筒



# 衝鋒步槍

# 第三十圖



- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 57. 56. 55. 54. 53. 52. 51. 50. 49. 48. 47. 46. 45. 44. 43. 42. 41. 40. | 39. 38. 37. 36. 35. 34. 33. 32. 31. 30. 29. 28. 27. 26. 25. 24. 23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. | 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.                    | 號 名 稱   |
| 釘(用於彈夾支筭上)  | 下螺釘<br>上螺釘<br>上螺釘<br>木螺釘<br>下螺釘<br>木螺釘(用於托底板)<br>托底板<br>木螺釘<br>鎖板座<br>槍把<br>釘(用於鎖板上)  | 鎖板<br>彈簧桿<br>彈簧<br>鉸鏈螺釘<br>木螺釘(用於鉸鏈上)   | 扳手<br>木螺釘(用於護手圈上)<br>護手圈<br>彈簧<br>扳桿<br>釘(用於護手板上) |
| 護手板<br>保險釘(用於螺釘上)   | 螺釘(用於扳壳上)<br>扳壳<br>釘(用於機頭上)   | 機頭<br>退子鉤<br>撞針<br>機柄<br>槍機<br>裝彈窗      | 支筭彈簧<br>彈簧支筭<br>螺釘(用於裝彈窗上)                        |
| 保險螺釘<br>壓板彈簧<br>瞄準釘<br>瞄準壓板<br>表尺彈簧<br>表尺<br>游標<br>表尺座螺釘<br>準星座<br>準星   | 2. 6. 5. 4. 3. 2. 1.  | 支柱槍筒螺釘<br>底盤釘<br>底盤<br>放熱筒<br>錐形釘(用於套筒) | 套筒<br>槍筒  |

(二一) 支箱彈簧 (二二) 裝彈窗 (二三) 槍機 (二四) 機柄 (二五) 撞針 (二六) 退子鈎 (二七) 機頭 (二八) 釘 (用於機頭上) (二九) 扳壳 (三十) 螺釘 (用於扳壳上) (三一) 保險釘 (用於螺釘上) (三二) 護手扳釘 (用於護手扳上) (三三) 扳桿 (三四) 彈簧 (三五) 護手圈 (三六) 木螺釘 (用於護手圈上) (三七) 扳手釘 (三八) 鉸鏈 (三九) 木螺釘 (用於鉸鏈上) (四十) 鉸鏈螺釘 (四一) 彈簧 (四二) 彈簧桿 (四三) 鎖板 (四四) 釘 (用於鎖板上) (四五) 槍把 (四六) 鎖板 (四七) 木螺釘扳底板 (四八) 木螺釘 (用於槍底飯上) (四九) 下環飯 (五十) 木螺釘 (五一) 上環飯 (五二) 上環 (五三) 螺釘 (五四) 下環 (五五) 釘 (用於彈夾支筭上)

## 其二 分解法

1. 扳壓扳手，使槍機向前（如不用時槍機常在閉鎖彈室位置）。

2. 推鎖扳向前，則槍筒即可向前折轉。
3. 旋轉底盤向左，使其上之第二記號相合，即可將底盤取下。
4. 用機柄拉出槍機，撞針等放熱筒外（非必要時可不折卸）

### 其三 槍之結合法

槍之結合法其次序與分解相反如左：

1. 將槍折轉，使槍口直向下垂。
2. 將槍機撞針彈簧等裝入，扳壓扳桿，可使槍機由第二位置進至第一位置。
3. 將彈簧套入彈簧桿上，再將彈簧前端，及彈簧桿，裝入槍機內（在彈簧桿上之彈簧其迴繞次數愈多愈妙）
4. 將放熱筒裝入槍把上，至銷扳扣入爲止，扳動扳手，使槍機移向前進。

## 其四 發射原理

先將彈藥裝于左邊彈窗內，在此未發射以前，將機柄拉至第二位置，然後右手食指扣動扳機，則槍機受彈簧之力向前進，同時撞針亦受彈簧壓力，與槍機同向前進，而撞針前端即伸出於機頭外部，於是槍機即將彈藥內之子彈推至彈室而發射矣。

發射時，子彈之藥夾被向前沖動，槍機與塞子向後關住，因子彈向前沖動之力甚大，故發射後，則藥夾與槍機及撞針被反動力回後，於是藥夾撞於機頭上，扞向槍之右邊孔而跳出，倘仍將扳手扳住，則子彈連續放出，至彈夾內之子彈射盡為止，若欲終止發射，祇須放下可也、蓋扳手放下之後，則向後退之槍機，露在扳桿上，因而中止前進後退，故依扳動扳手之久暫，可任意彈射一彈，數彈……。

槍有一扳一彈之設備，倘將機柄扳至第一位置，發射，則只能發射出一彈，如欲連續射擊時，可將機柄扳至第二位置，再扣扳機，即連續矣。

### 其五 射擊

在射擊時，初以微射，故使用久時毫無妨碍，彈之發動力，與槍機等之前冲力，互相抵消，故發射時，反動力甚小。

最大速度，每分可射出六百發，然實際上每分鐘射擊速度最大限度為二百五十發乃至三百發，因瞄準及更換彈夾，均需時間也。

### 其六 槍之保存法

槍之保存法，及擦拭各要領，進步槍及機關槍之保存及擦拭行之。

### 其七 操作

手提機關槍為手持之近戰最利武器，其効力極大，對於人馬及未裝甲之目標，有充分之侵徹力，欲使此極精良之，近戰武器儘量發揚其火力，必須詳識該兵器，及其特上性方能達到目的，凡軍官士兵須熟習手提機關槍之操作，與射擊發生障礙時之適當處置為要。

### 槍之性能及其重量

一、本槍之射擊距離能達八百公尺，歐洲大戰時，曾用以代步槍而所得助力不少，閉鎖機關之構造甚簡便，其重量（除彈夾）較輕於步槍，其槍身之長短於馬槍，子彈亦輕而短，故彈夾之裝填亦易。

二、本槍內部之構造，就簡且固，絕少障礙，即有亦易於消除。

三、彈夾每個能容七米厘六五子彈五十顆，彈夾和子彈共重〇・九五啓羅克郎木，本槍附彈夾四個，共能裝子彈二百發，彈夾為直桿形，故便於裝入箱內，且子彈易於嵌入。

四、本槍重量為四啓羅克郎木。

五、彈夾四個，（子彈二百顆），共計重量為三，八啓羅克郎木，（合中國庫秤約十三斤一兩）。

編制及裝具：

一、本槍之編制以槍長一，（軍士）射手及彈藥手各一名為一班，（射手及彈藥手均稱槍手）

第一章 步兵使用兵器一般之說明

四三

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

### 四四

二、槍長帶子彈盒，射手攜槍，彈藥手以背帶兩彈藥箱。

班在停止間之定位如左圖：

古 槍手。

△ 射手（爲基準係均向中看齊間隔一步）。

○ 彈藥手。

□ 彈藥箱。

三、持槍 欲使取持槍立正之姿勢，下口令如左。

A 口令 「立正」

B 動作 聞動令後，即行立正，惟射手以右手拇指及食指執放熱筒準星之下部，其他三指與食指併攏附於放熱筒上，（注意準星磨擦）其餘與步槍保持法同，彈藥手則以背帶斜搭於右肩或左肩，兩手執帶之兩端，輕附股上，以成立正姿勢。

四、轉法 由持槍欲使向左「右」轉，或向後轉時，下口令如左。

口令向左「右」——轉

B 動作

1. 聞向左「右」後「轉」之動令後，即右手確實持槍，按照步兵轉法相同。

2. 彈藥手聞預令時先屈上體，以背帶鈎往兩彈藥即立起，聞動令後，依步兵轉法要領旋轉，轉畢後復屈上體，釋背帶鈎置彈藥箱於地上，即復原來姿勢。

五、操槍 由持槍立正欲使槍上肩，下口令如左。

A 口令「槍上——肩」

B 動作 射手聞動令後，右手持槍即按步槍槍上肩之要領行之，彈藥手聞動令後，即屈上體以背帶鈎，兩鈎提彈藥箱立起歸還立正姿勢。

六、——由上肩欲使放下，下口令如左。

A 口令「槍放——下」

第一章 步兵使用兵器一般之說明

四五



B 動作——射手聞動令後，右手握皮帶，即按步槍槍放下之要領放下行之。

彈藥手聞動令後，即前屈上體釋背帶鉤，將兩彈藥箱置於地上，即行立起復原來立正姿勢。

七、裝填子彈上彈夾之動作。

彈夾之裝填，右手先將裝彈機套於彈夾上端，次用力捺壓駐簧向下，將裝彈機推入彈夾上之駐捺處，左手握着彈夾，裝填子彈時，彈夾須置棹橙上，或用兩腿夾住，右手執壓桿，左手取子彈置於彈夾口上，右手每壓壓桿一次，則子彈即裝入夾內一顆，依此逐次裝滿五十顆爲度。

拆除裝彈機應先捺機上之壓簧，同時即將裝彈機向上，取出彈夾內之彈簧，必要時不可緊張，如緊張過久，即失其彈力。

八、退取彈夾內之子彈動作

先將彈夾由槍上取下，再將右手拇指一一順夾口取出，並將左手接彈即裝入彈盒內。

### 九、立式裝彈夾。

A 口令「裝彈夾」。

B 動作

一、左手揭開子彈盒。

二、右手將槍提起，同時左手握槍之重點，右手即下移握槍頸，槍口向左側方。

三、兩手將槍向右轉，至裝彈窗口向上爲止。

四、右手取出彈夾，拇指食指在上。

五、將彈夾裝入彈窗內。

六、右手用力拍進彈夾，聞駐筭聲爲止。

七、右手向前握槍身，即將槍放下。

第一章 步兵使用兵器一般之說明

八、左手關上子彈盒。

十、立式退彈夾。

A 口令「退彈夾」。

B 動作。

一、左手揭開子彈盒。

二、右手將槍提起，同時左手握槍之重點，右手即下移握槍頸，槍口向左側方。

三、兩手將槍向右轉至彈窗口向上爲止。

四、右手握彈夾，拇指食指在下，用拇指捺壓駐筭。

五、取出彈夾。

六、放入彈盒內。

七、兩手將槍放下。

八、左手將子彈盒關上。

附記。跪式裝子彈及退子彈，其動作概與立式裝退子彈同，惟臥勢裝子彈雖與立跪勢，稍有不同，亦與步槍臥勢裝子彈大致相同，然臥勢裝子彈多以便利之動作行之。

又更換彈夾之動作，多與裝退子彈同，不過更換彈夾時無論立，跪，臥，勢均注意保險，如不將機柄拉開之，更換更爲穩當，但彈夾不可使之塗地，致受灰塵而生固障爲要。

二、手提機關槍之攜帶法，與步槍同，惟在休息時掛於槍架上，或置於已卸除之背囊上。

三、射擊 由持槍立正欲使取射擊姿勢，則下口令如左。

A 口令「立射」「跪射」「臥射」預備——放」

B 動作 射手聞動令，即按步槍各射擊要領，以行射擊。

三、射擊指揮亦與步兵同，指示方向，目標，或瞄準點，用幾點試射及連續射，若無特別指示，以五粒爲常，如遇目標發現有利，可將機

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

五〇

柄扳至後方第一位置，以行獨立之續射。

欲便射擊開始，應先指定表尺及瞄準點，僅取射擊姿勢時指示方向，則此時應於表尺之前指示目標，惟表尺指定後，射手應隨之復誦，然後確實裝定，右手握槍把，食指伸入護圈內，待（放）之口令，即行瞄準射擊，俟彈藥夾由子彈射盡，則彈藥手即將空彈夾抽出，再行裝填以續行射擊，如迅速發見目標，及對各種目標施行敏捷之射擊時，與射擊間一切障礙之預防排除等法，皆宜使之熟練爲要。

四、停止射擊之口令如左。

A 口令「暫停」

B 動作 射手聞動令後，即將槍由肩上放下，作預備放姿勢（姿勢與步兵預備放同）并將表尺倒下。

五、欲使停放下口令如左。

A 口令「停放」

B 動作 射手聞動令後，右手將彈夾抽出食指扣扳機，左手握機柄向前緩緩推放，如彈夾保留時，則將封閉子彈取出，右手食指扣扳機左手握機柄向前緩緩推放，最爲妥當，若短時停止射擊，或停止不動亦可用普通保險法，將機柄拉至最後缺口處，以行保險。

附記 1. 在裝彈夾時可不拉開機柄，即將彈夾裝上較爲捷當，如有射擊時

，則右手握機柄向後拉至第二道火處然後擊發之。

2. 聞暫停射擊之口令，即將機柄拉至第三道保險缺口內，仍作預備放之姿勢，惟槍口稍平眼高以防危險。

3. 如停放之時，即將彈取出放入彈盒內，同時右手食指扣扳機，左手握機柄緩緩向前推放，萬無一失。

## 六、利用地形地物法

利用地形地物以求火力之發揚，在手提機關槍尤爲緊要，凡步兵操典所舉各種利用地形地物之方法均適用之，但行依托射擊時，因欲

排除空氣，不可爲地物堵塞，槍口最少限度亦須使離地約十生的許，若藉樹木遮蔽，施行射擊時，凡裝填動作，及彈夾之跳出不可爲所妨碍，利用地形地物時得按其狀態取用立射，跪射等。

七、行進 由停止間欲行進下口令如左。

A 口令正步「齊步」「便步」——走

B 動作 射手如上肩時，即按正步齊步之要領行進，持槍時先發槍上肩之口令，然後行進此時彈藥手屈上體，以背鈎提起彈藥箱行進。

六、立定 由行進間欲行立定下口令如左。

A 口令立——定

射手聞動令後，即行停止不動。

聞槍放下之口令，射手即按步槍槍放下之要領，將槍放下，彈藥手亦同時屈上體將彈藥箱釋放置如地上，仍還原來姿勢。

五、行進間欲變換方向角度時，均照步兵操典要領行之。

三、行進間欲行跪下「臥倒」時，其口令動作概與步兵同，惟臥倒後表尺部置如左前臂上槍身向右（在停止之臥倒跪下亦準此動作施行）。  
在行進間跪下臥倒，欲立起時，亦與步兵口令動作同。

## 第六節 自動步槍

### 其一 功用

一、槍名德造自動步槍。

二、槍自槍口至托尾長一公尺二〇公分。

三、槍重八公斤（合中國庫平制量十三斤六兩四錢）

### 四、槍之功用

1. 彈道低伸，速率較大，侵徹力亦強。

2. 因有自動裝置，故單放連放均可。

3. 開關靈便，無論站，跪，臥時，均能快裝快放。

（第十四第十五第十六第十七圖）

第一章 步兵使用兵器一般之說明

五三



德式自動步槍諸元一覽表

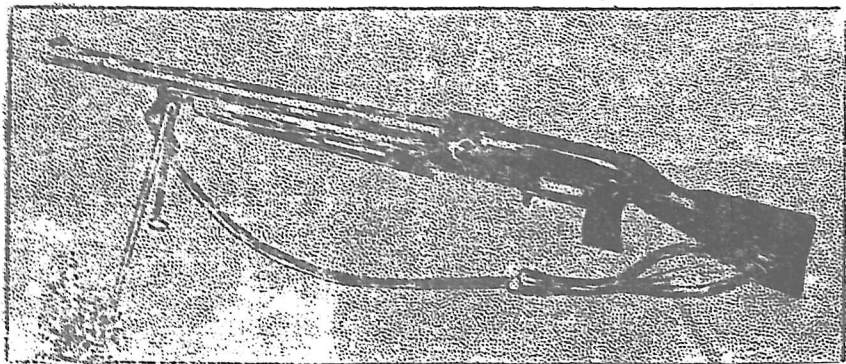
		區	分	數	量		
全	槍	重量	連	彈	夾	8.35 公斤	
		長	除	彈	夾	7.7 公斤	
		扳機	托	銀	距	1130 公厘	
		備用	準	基	離	370 " "	
槍	身	重	心	位置	(距托板)	660 " "	
		用	支	柱	時	585 " "	
		軸	高	(距地)	面	325 " "	
		口	全	長		7.9 " "	
槍	機	口	全	長		601 " "	
		口	全	重		2 公斤	
		身	口	外	徑	23 公厘	
		膛	座	外	徑	31 " "	
機	裝	往	復	運動之機件數		8 件	
		復	鋼	絲	直	徑	1 公厘
		坐	簧	圈	中	徑	7.5 " "
		機	自	然	長		375 " "
彈	藥	簧	固	數		80 " "	
		後	退	距	離	133 " "	
		套	筒	外	長	630 " "	
		發	筒	外	徑	32.5 " "	
彈	道	子	彈	與	7.9 步槍同		
		彈	全	長		190 公厘	
		夾	全	重		0.65 公斤	
		容	容	數		25 發	
彈	道	初	速		790 公尺		
		有	效	射	程	2000 " "	
		最	大	氣	壓	3200 氣壓	
		發	射	速		每分450發	

第一章 步兵使用兵器一級之說明

五四

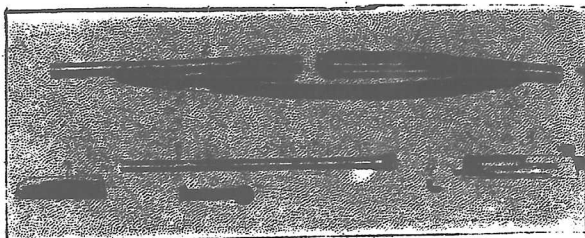
4. 因有支柱，到處可以依托，故瞄準精確。
5. 槍質堅固，加以全部圖染黑色染料，無反光眩目之弊。
6. 零件簡單，製造精巧堅固，裝卸亦容易而迅速。

圖 四 十 第  
影 全 槍 步 衝 自



# 圖 五 十 第

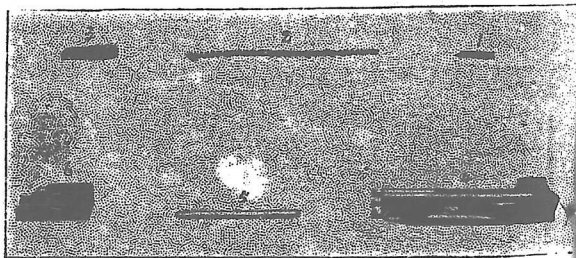
## 詳 分 部 大 槍 働 自



1. 槍機蓋及槍架托    2. 套管    3. 槍機    4. 保險鈕  
 5. 槍管    6. 槍柄滑板    7. 彈夾

# 圖 六 十 第

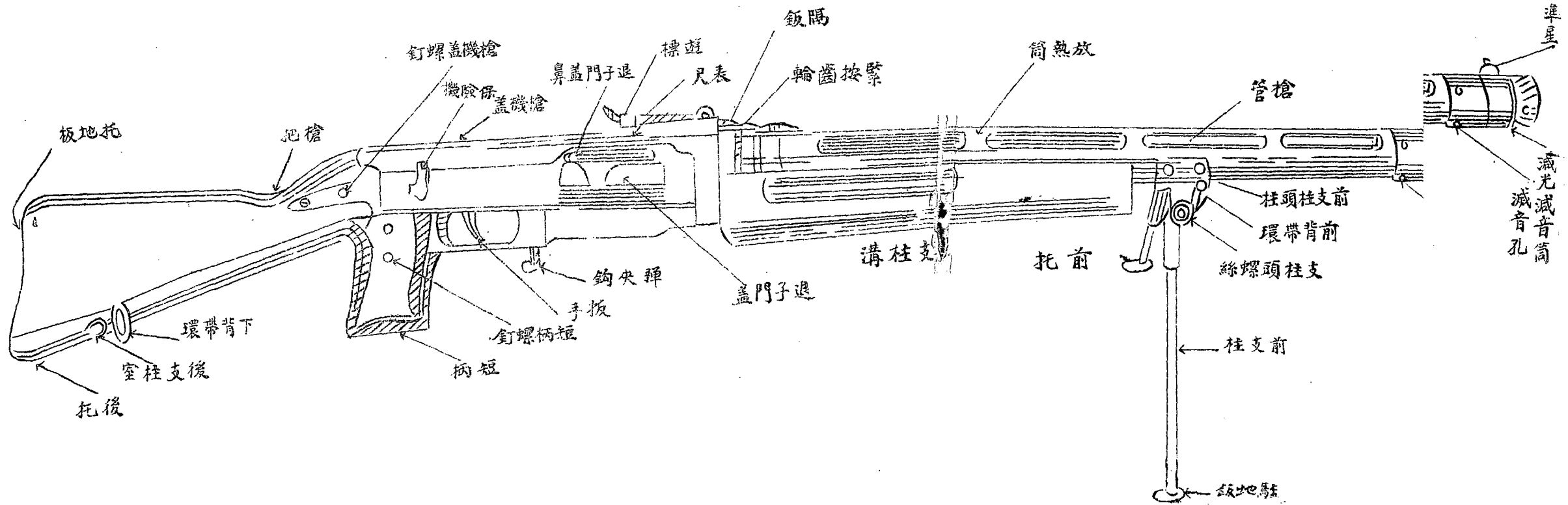
## 件 零 之 機 坐 復 及 挺 機 拔 槍 働 自



1. 撞針  
    機挺    2. 復坐機鎖    3. 裝退子機  
    機挺    4. 復坐機鎖軸    6. 復坐機

# 圖 七 十 第

## 槍 步 動 自 立 德



7. 槍重適宜，運用亦便利。

8. 槍口徑爲七公厘九，殺傷力大。

五、槍之射程爲二千公尺。

### 其一一 自動步槍各部之名稱

一、槍管各部之名稱。

1. 槍管內子彈通過之孔曰槍膛，膛內又分兩部，前部膛內有線曰線膛，後部膛內無線曰彈膛，（又曰光膛），線膛內刻有來復線，其凸者曰陽來復線，凹者曰陰來復線，所以防子彈顛倒及減少空氣抗力也。

2. 槍管附有槍口厚鐵部一，駐筈二，槍管後退坐筈一，退子鈎（拋筈鈎）頭室二，結合槍機套筈二，固定槍管陽筈一，復坐機筈一。

二、放熱管（套管）各部之名稱：

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

五六

管口較長之部分曰消音器，準星座籜一，支柱二，放熱孔，支柱脚二，支柱活軸一，支柱座一，支柱座釘四，支柱螺軸二，支柱鏡二，背帶螺環軸一，前托結合機螺釘大小各二，前托結合螺軸一，機栓一，槍管內套籜三，（銅質二鐵質一）槍機結合陽螺筴及消音器各一。

三、瞄準機全部。

表尺及準星，（總稱曰瞄準機全部），表尺附有分割板，遊標，表尺座，表尺鑽，照門，表尺軸，遊標鑽，準星附有準星尖，準星脚，準星座。

四、槍機全部共分五件。

1. 機蓋（機壳）各部之名稱，退子門，退子門蓋，駐筴，退子門蓋軸，表尺，保險軸孔，機柄滑板，機柄駐筴，後托結合螺釘二，機槽結合鈎軸，槍管結合陰螺筴。

2. 復坐機(後機)各部之名稱。

撞針裝入孔，撞針鈎軸，槍機駐筭，復坐機鎖室，裝退子機陽滑槽，保險軸孔通氣孔，機柄駐筭，復坐機鎖，復坐機鎖軸，裝退子機駐筭孔，退子門蓋駐筭槽。

3. 裝退子機(前機)各部之名稱。

撞針室，撞針孔，退子鈎，頂壳針，退子鈎室，頂壳針室，裝退子機陰滑槽。

4. 機槽各部之名稱。

槍管後坐頂鎖，槍管後坐頂筭，復坐機機蓋結合鈎，扳機鎖復坐機及裝退子機陽駐筭，保險鈕，保險駐筭，扳機鎖，護圈，保險軸，保險軸孔，扳機軸，扳機。

五、彈倉機件共分四件。

一，扳機 二，彈夾鈎 三，護弓 四，彈夾孔。

第一章 步兵使用兵器一般之說明

六、槍托共分三部。

一，前托 二，槍把 三，後托。

1. 前托附支柱二，放熱筒，結合機機栓室，支柱室二，托槽二。

2. 槍把附螺釘二。

後托附槍頸，托鼻背帶環，背帶環襯鐵，背帶環襯鐵螺釘，支柱，槍底板，槍底板螺釘，托前踵，托後踵。

七、附屬零件。

槍背帶，槍背帶銅鈕，槍背帶扣環，帆布套，子彈夾，附（頂子機板，頂子機鎖）擦槍器具，附（通條），老虎鉗，提環固定機，桌鉤，假機筒。

其三 自動槍之拆卸及結合法

A 自動步槍拆卸之動作。

甲、槍身大部之拆卸：



- 一、將槍上籐背帶解開（簡單擦拭時不解亦可）。
- 二、兩手將槍置於身體之左前，以左手支持之，以右手大拇指壓兩支柱之脚，將兩支柱放開，即將槍放倒，槍口向左。
- 三、左手握槍短柄，向後拉，復向前推之。
- 四、右手握住槍短柄，左手將槍前托下部之機栓揭開。
- 五、左手握住槍前托（其法拇指橫臥於托槽之內，四指則握托之右邊槽內）。
- 六、左手握緊槍前托，右手向右旋轉（約九十度）至不能再轉爲止。
- 七、右手拉退下部而解脫之。
- 八、右手以拇指及食指握住槍機套筭向左旋轉之，直至將槍身取出爲止，在取出槍身時，應將槍身徐徐向后拖之，以免槍身碰撞套管內之套箍。

## 乙、槍機之拆卸：

### 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

六〇

一、將保險鈕反轉後方，再向外取出之（若保險鈕牢固不能動時，則以左手之拇指，將左邊對向之鈕頭壓按之）。

二、右手握槍短柄，左手握槍後托，向上一拉，至槍機蓋與槍機之下部約成九十度時即可解脫。

丙、槍機滑板之拆卸：

一、拆卸槍機滑板，則須向後拉之，直至能解脫爲止。

二、結合時則須將機柄脚由後方嵌入，復向前推之，直至槍機滑板全部裝入爲止。

丁、槍機之拆卸：

一、右手握槍短柄，槍機半面向左，左手完全放於復坐機之上。

二、左手緊握復坐機，將推之向前時，則右手之食指扣扳機，然後左手使復坐機徐徐向前滑進。

三、左手仍握復坐機，右手則攝住復坐機鎖，將復坐機鎖并復坐機

鑽軸向前推之，使之與扳機挺脫離，再用右手徐徐將鑽與軸由後取出。

四、右手小指置於裝退子機之前端，將裝退子機推至中部而由上取出。

戊、復坐機之拆卸：

一、左手握復坐機之上而而倒轉之，使機底向上，其前端則正對胸前。

二、微將復坐機向胸前傾斜。使裝退子機向下溜出。

三、右手以拇指及食指攝住裝退子機，向上微舉而推之向前，至能取出爲止。

己、取出撞針：

一、左手再將復坐機倒轉。則撞針便下垂而擺動。可由右手指頂之向上而取出之。

庚、取出頂壳針：  
二、在裝上撞針時，則撞針之鈎須向復坐機之前端。

一、左手握裝退子機，以右手食指之指甲，揭頂壳針之後端，而推之向前，然後由右手之拇指及食指，攝住頂壳針向前彎上而取出之。

B 自動步槍結合之動作。

一、裝入頂壳針時，須由上裝入，并用右手之拇指壓入之，然後再用右手之拇指，將其後端壓下。

二、右手把握裝退子機，而頂壳針及裝退子機鈎頭，則對向胸部。  
三、左手由上把握復坐機，裝入撞針後，再將復坐機倒轉之。

四、右手先將裝退子機斜向面部，然後以之裝入於復坐機後面之滑動路內，向下推移，再由左手持平復坐機，直至裝退子機退回為止。

五、右手把握槍短柄，將槍機底持平，左手則將復坐機裝置於機底之中間，使之向前滑進，同時須留意勿將頂亮針墜落爲要。

六、將復坐機鑽套入於復坐機軸。

七、右手把握復坐機鑽及復坐機鑽軸，左手則握復坐機，并由拇指及食指挾住彈鑽，以免彈鑽向側方彎曲，右手將彈鑽壓縮，至能將復坐機鑽軸之後端壓入於扳機挺之駐孔爲止。

八、左手推進復坐機，而以右手由後助之，至復坐機之缺口御入於扳機之缺口爲止。

九、右手握槍短柄而平持之於胸前，左手則握後托而將槍機蓋之機軸，與下部之鈎相連扣。

十、左手將槍機蓋向下蓋於槍機之上，右手再將保險鈕插入之，俟保險鈕完全插入，然後用右手拇指壓按保險鈕軸，而以拇指推保險鈕轉之向上，右手壓按保險鈕軸，以左手之拇指，將槍保

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

六四

險。

二、左手握槍套之前托，（拇指在槽內），右手握住槍機套筭，徐徐將機身插入於套管，右手之拇指及食指，攝住槍機套筭，向左一旋，將槍身完全推入於套管內，然後再將槍機套筭，旋轉向左。

三、右手把握槍短柄，使退子門蓋向上，將槍機引近於槍身，由表尺下部之缺口，對正槍機套筭一推，使槍機蓋御接套管，右手將槍機用力向下一旋後，再將栓壓入。

四、將保險鈕打開，弛放槍機時，則左手握槍機滑板向後拉，同時以右手食指扣扳機，使槍機緩緩向前推放。

五、自動步槍除上述各部之外，均不許拆卸，若扳機各部有損壞之處，則須交修械所修理之。

### 其四 各個教練

## 一、立正

口令「立正」立正姿勢與操典第(一五)條同，惟以右手握槍身(拇指在後其餘四指在前握於桿內方)時，須向前引槍面向後托前踵與右足尖併齊槍身垂直。

## 二、稍息

口令「稍息」姿勢與操典第(一五)條同。

## 三、原地轉法

口令「向右(左)後」轉「向右(左)轉」分兩動，向後轉分三動，與操步槍要領同，惟向右(左)或向後轉時，第一動左手須移握槍口罩。兩手將槍微提轉正新方向，靠足時立即將槍輕輕着地左手復原位置。

行進間轉法與步槍教練時同。

## 四、操槍

口令「槍上」肩「槍放」下「槍上肩第一動上體前屈，同時以右手握

第一章 步兵使用兵器一般之說明

皮帶(拇指向上)稍向前拉右手自右內方移握槍短柄，第二動兩手將槍掛於右肩，第三動右手移握皮帶左手復原位。

槍放下第一動左手移握皮帶，右手下垂，第二動上體前屈，同時兩手將槍放下置於右足外方托前踵與右足尖等齊，第三動左手拉皮帶向前，右手移握槍身，放開左手身體成不動姿勢。

## 五、架槍及取槍。

口令「架槍——」取槍——架槍，第一動右手用力持槍，左手將腳柱打開並握腳柱結合部，(拇指在上其餘四指在下)第二動左足向前一步，同時上體前屈，兩手將槍置於地上，槍口向前，槍面右傾，托後尾與右足尖齊，第三動兩手放開，收回左足成立正姿勢。

取槍第一動，左足向前一步，上體前屈，左手握腳柱結合部，右手仍握槍身，第二動兩手將槍扶起，同時收左足上體伸直，第三動右手握住槍身不動，左手用力將腳柱收攏後，復成立正姿勢。



## 六、跪下及立起

口令「跪下——」立起——停止間行跪下時，左手握槍口置兩手將槍提起，同時左足向前一大步，右膝跪下，槍移置於右膝之前，托前踵與左足尖看齊，右手仍握槍不動，左手置於右膝蓋手背向上。

在行進時，口令落在右足，左足向前一大步，同時左手握皮帶，兩手將槍放下，其餘動作與停止間同。

立起動作操步槍同。

## 七、臥倒及立起

口令「臥倒——」立起——停止間，行臥倒時，第一動左手握槍口置，兩手將槍提起，同時左足踏出半步，右膝跪下，兩手將槍移置右膝前以兩手伸直爲度，身體半面向右，第二動左手及左膝向前着地（手指向後）支住身體，左下臂不落地，槍身稍向前傾，（注意托踵仍在原位置）左肢落地，目向前視，第三動左手向前着地，手心向

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

六八

下，橫置胸前，同時上體伏臥，右手將槍置於左下臂上，其支點在準星座，腳柱鑲中間部分，槍口向前，槍面向上，槍短柄與右下臂着地，右上臂將槍夾住兩腿分開，以兩腳跟着地爲度。

立起第一動，左腿向前屈，右手將槍豎起，稍向前傾，上體稍抬起，左股仍帖地上，成左側臥勢，第二動左手用力支起，上體左足急速向前踏出一步，右膝跪地，右手持槍托前踵與左足尖看齊，右手置於左膝上，第三動左足豎立伸直，右足靠攏取稍息姿勢。

在行進時，第一動左足向前半步，同時左手握皮帶，兩手將槍放下，置於右膝前方，其餘動作，及立起與停止間同。

### 八、架槍臥倒及立起

口令「架槍臥倒——立起——」架槍臥倒分三動，第一二動按架槍之要領，將槍架好，第三動用左足靠攏右足，兩手着地，置於槍托，左右手心向下，兩手指相對，兩足後跳伸直，身體平臥，右傾約十五

度兩眼向前視。

立起動作，與臥倒成反對之順序，立起後取稍息姿勢。

## 九、裝退子彈及保險

口令「裝子彈——退子彈——」裝退子彈及保險無論晝夜行進停止間，須常就各種姿勢練習之，且每於裝子彈之先，牢記保險，其餘各項動作，須依左列次序自然迅速不可過急。

稍息時裝子彈，第一動左手將子彈盒打開，兩手將托後尾移置於右腰處，右手握住槍短柄，（食指不入護圈內）第二動左手握槍柄，（拇指在上食指球部接住壓鈕）用力拉之向後，復推機柄向前嵌入槽內爲止，左手將保險扭轉於S處，第三動左手取出彈夾裝入槍機缺口內，用力內壓，聞駐簧嵌入爲止，第四動左手關好槍機蓋，兩手將槍復回原位置左手蓋好子彈盒。

在行進間，準前述各項要領施行裝子彈及保險，跪下裝子彈，第一

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

七〇

動兩手將槍托置於右膝近前，第二動左手拉機柄如前並保險，第三動左手取出彈夾裝入槍機缺口內，第四動兩手將槍復回原位置。

臥倒裝子彈，第一動右手握槍短柄槍面稍向右，左手打開子彈盒，第二動左手拉槍機如前，並將機柄推回原處，關好保險機，第三動左手撮取子彈夾裝於槍機缺口內，（聞嵌入之聲爲止）第四動左手蓋好子彈盒，兩手掌帖地上，兩眼向前視成架臥倒姿勢。

退子彈第一動，先取裝彈時姿勢，左手打開子彈盒，取出槍機缺口內彈夾，裝入彈盒內，第二動打開保險機，第三動，左手將機柄後拉，同時以右手食指（在跪下時則用右手拇指）扣扳機，左手將槍機向前緩推，關好槍機蓋，將槍回復原位置子彈盒關好。

十、射擊 1 臥倒預備放及停放，2 仰臥預備放及停放，3 仰射預備放及停放。

口令「臥倒預備」「仰臥預備」「仰射預備」放「臥倒預備放，第一二三

動，與架槍臥倒同，第四動將子彈裝好，同時左手扶住托後尾，用力抵住肩骨，右手握槍短柄，食指伸置護圈外兩眼向前注視。

停放第一動，關保險機（若已裝表尺則倒表尺）第二動兩手支地兩足前跳起立，第三動兩手取槍並將腳柱收攏第四動成稍息姿勢。

仰臥預備放，第一動左足向前半步，（足尖稍向內）左手移握槍腳鑽之下端，槍稍離地，第二動右膝順其方向跪下，並將托底板置於膝前上部，第三動裝好子彈，第四動仰臥時，右足微屈左足伸直壓於右腿上，並將槍底板置於右肩骨下端，槍口斜向上方。

停放先將保險機關好，（若已裝表尺則倒表尺）退出子彈，其餘動作與仰臥預備放動作成反對順序，立起後取稍息姿勢。

仰射預備放，第一動左足順其方向踏出半步，左手握於右手之下方，槍稍離地，第二動兩手用力將槍上舉托底板置於右肩骨下端槍口向上斜方，（行此動作須先裝好子彈如無依托瞄準時可於射手前面

指定列兵一名兩手執槍之兩腳柱然後射擊)。

停放第一動關保險機，(如已裝表尺則倒表尺)第二動兩手將槍扶下，同時收回左足復成稍息姿勢。

附記

1 自動步槍各部之名稱及性能，又其拆卸與結構參考德譯自動步槍說明書。

2 自動步槍瞄準擊發動作，與步槍射擊要領同，惟行單發射時，右手食指將扳機第二段微向後拉，立即放開，若行連續發射時，則扣扳機第二段向後不動，如停止射擊，則須關好保險機回復原姿勢。

3 自動步槍—射擊指揮之命令舉例如左。

「目標敵人某兵種在某處佔領陣地，或在某處運動若干米達單發試射或幾發點射。(連續發射)」

## 第七節 輕機關槍



## 其一 捷克式各部名稱（第十八圖）

### 其一二 注意之點

（一）該槍爲瓦斯壓力裝填式，故選擇陣地時，務須避乾燥之沙地，以防沙塵侵入機件中，致受損傷。

（二）在依托物上射擊，方能儘量發展該槍之巨大效能。

（三）應注意其全部之瓦斯孔無閉塞情形。

（四）在槍機下方，須保有適當之空隙，俾退空彈壳時，不生困難。

（五）在戰鬪中携帶行進時，可握槍之提把。

### 其一二 各個教練

（一）槍兵在槍放下之姿勢

槍身直立，扳手護圈向前，槍托緊接右足，槍托前部與右足尖齊。皮背帶須下垂，右臂伸出，右肘與左肘在同一之高度，兩肘略爲向前，右手自後方掌握槍身，拇指在槍身與瓦斯筒之間向右直伸，其



## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

七四

他四指並攏於槍身之左，皮帶向上收起，以不接靠地面爲止，而以拇指附帶保持之。

### (二)持槍

槍之攜帶法，係背於右肩，槍上肩與槍放下，均在稍息時行之。「上肩」槍兵在部隊中，輕機關槍上肩時，則指揮官可於立正之先，下「輕機槍上肩」之口令，聞令後，則輕機關槍兵，用兩手協同動作，將槍掛於右肩之上，然後可以左手自身整理之，使槍安定而直垂，槍口向上，槍身向右，右手握拳，約在胸之高度，置拇指於背帶之下，上臂微接身體，左臂自然下垂，聞「立正」口令後，槍兵按德譯步兵操典草案第二條之規定行之，在部隊中有「槍放下」之口令，但輕機關槍兵，仍保持機關槍於肩上，直至聞「稍息」口令，各輕機關槍兵，始以兩手協同動作，將該槍自肩上取下，置於右足尖旁。當行軍時，槍兵可以托槍於右肩或左肩之上，以右手或左手掌握槍

尾。

(三)轉法

依照德譯步兵操典草案第十一條至十四條之規定。

(四)「跪下」，槍兵聞令，以左手執住槍口近處(即防火帽處)，依照德譯步兵操典草案第二十二條之規定，跪下後，右手持槍於支柱之近處，拇指在左，其餘四指在右，「起立」槍兵依照德譯步兵操典草案第二十二條之規定，立起時，左手持槍口處(即防火帽處)，即換右手拇指在右，其餘四指並攤在左。

(五)「臥倒」，槍兵聞令，依照德譯步兵操典草案第二十二條之規定，先行跪下，再行向前臥倒，臥倒時，須保持槍身向左，而置於左下臂上，切記槍口不可與地面相接觸。

「起立」，其動作依照德譯步兵操典草案第二十三條之規定，起立後，左手執住槍口防火帽，右手掉換方向，使拇指在右，其餘四指在

第一章 步兵使用兵器一般之說明

左。

(六)「定表尺」，槍兵以左手旋轉表尺輪，至命令之數字全部現出，即聞得駐簧嵌入響聲爲止。

(七)「裝退子彈與保險」，裝子彈與保險，須在跪下及臥倒中施行之，在戰鬥中，用臥倒之姿勢，在縱隊中用跪下之姿勢。

(甲)跪下時之裝子彈，槍兵聞得「裝子彈與保險」之口令後，依照補遺第四條之規定跪下，左手關保險後，即持槍於支柱之近處，右手握機柄，用力向後壓，再行之向前，使機柄復原，使槍爲擊發裝置狀態，此後以右手開彈夾袋，而取出子彈夾一個，拿子彈夾時，須使小指越過子彈夾之前方下沿約一公分寬，使小指能將上面防塵蓋向上推出，而將子彈夾向上傾斜，嵌入彈夾之槽口中，再向下平壓，至彈夾駐鈎簧鏗然發聲爲止，再以右手執槍身之支柱環近處，左手置於左膝上，向前立起後，以左

手執住槍口近處，使右手掉換方向，拇指在右，其餘四指在左，該槍兵即後退一步，裝嵌子彈夾之時，槍口可略為向前傾斜。

「退子彈」槍兵聞令後，立即依照補遺第四條之規定跪下，以左手執槍在支柱之近處，以右手鬆開一個空彈夾袋後，即從下方拿着子彈夾，拇指在左，其他四指在右，同時以右掌後部用力壓着彈夾駐鈎板，取出子彈夾，放入彈夾袋中，而扣緊之，再以右手執槍身，在支柱之處替出左手，扳開保險紐，執住前握把，並將左手食指伸長於扳手之旁，以右手握機柄引之向後，稍用力向後壓迫，同時左手食指引扳手向後，則右手以機柄按住槍機，徐引向前，停止後，即以右手之食指關閉下面防塵蓋，然後右手執槍身之支柱環處，左手置於左膝上，至立起時，依照補遺第四條之規定，退後一步，取彈夾時，將槍略為向前

傾斜。

(乙) 臥倒時之裝子彈，機槍在支柱之上，或依托之上，以左手關保險，右手將機柄用力後拉，而再引之向前，返至原處，槍兵身體向左傾斜，開彈夾袋，而取出子彈夾一個，再行平臥以右手小指將上防塵蓋推出，彈夾略向前傾斜插入槍之彈夾槽口中，向下平壓，至彈夾駐鈎簧發聲爲止。

(八) 放開槍身支柱——以左手執支柱之中部，將支柱之兩股共同緊握，同時拉下，而放開支架。

(九) 收摺支柱——以左手緊執支柱之上部，而將兩股收攏而摺疊之，仍還原位。

(十) 架槍——槍參照德譯步兵操典草案第六三條至六四條之規定施行之，槍身則毋須向右移。

其四 哈乞開斯輕機關槍之度量

口徑 七米厘九

槍長 一米達十一生的三米厘

槍重 十六斤(九啓羅格蘭姆)

膛線數 四條

膛線方向 右旋

射距離 二百至一千四百

彈重 七錢二

插彈鈹重 一兩五錢

每插彈鈹重連子彈十五粒重 十二兩三錢

### 哈乞開斯輕機關槍重要各件之名稱及其作用(各件名稱)

上之號數與照片上之號數同以便對照

1 減音罩 射擊時減小槍聲，使敵不易發覺槍之位置，免受敵瞰火之損

第一章 步兵使用兵器一般之說明 七九

害，又夜間射擊，可使槍口火光敵人由側面不易發見。

2 架脚 係十五件結合而成，架槍時支於地上之用。

3 機匣蓋 乃十八件結合而成，係覆於機匣之蓋，上裝表尺，及插彈  
鋸撥動器，插彈鋸制退筈，等件，射擊時，將之蓋於機匣上，因活  
塞桿，受氣力之後坐，彈殼由給彈機下後端之頂子頂出，同時插彈  
鋸撥動器尾端，向右移動一彈位置，續發之一彈，正對彈腔，由復  
坐之作用，使續發之彈入腔，（解說）後坐係向後退坐之謂，復坐係  
向前退回之謂。

4 給彈機 乃十件結合而成，兩旁裝開關自如之防塵蓋，射擊時，插彈  
鋸由給彈機內通過，因氣力簧力之後坐復坐作用，前彈彈殼退出，  
後彈入腔擊發，連連運動不已。

5 瓦斯筒（與前托連爲一件）乃四件結合而成，一彈發射後，瓦斯由筒  
內壓活塞桿後退，同時機關體隨之後退，彈殼被給彈機頂出，又因

簧力作用，活塞桿復坐，瓦斯筒內之氣，由氣孔噴出，氣力即失。  
6 槍托與機匣結合銷軸 槍托與機匣，因銷軸結合後，將機匣蓋蓋合時，蓋尾筭適嵌入銷軸中央凹部，銷軸固定。

7 槍托 含木托部之托尾，槍頸，前托把，及機匣底飯等，共十七件，內裝復坐簧，復坐簧柱，及梭動傳力桿。

8 機匣 爲五件結合而成，裝機關體，與活塞桿之匣，射擊時，機關體，與活塞桿因氣力後坐簧力復坐之作用，在機匣內前後自動不已，  
9 機關體 爲三件結合而成，係槍內最重要之件，內含撞針，退子鈎，退子鈎簧，及管機等件，隨同活塞桿前後運動，呈裝彈，退殼，擊發，等連續作用。

10 活塞桿 爲三件結合而成，因瓦斯筒內氣體壓力，使活塞桿後坐，又因復坐簧彈力，使活塞桿復坐，與機關體連結而呈連續自動作用。

11 機柄 爲二件結合而成，將機關體活塞桿向後拉時着力之柄，俾拉開

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明。



後引扳機時得以擊發。

12 槍管 爲八件結合而成，與步槍槍身同。

13 速度規正器 爲三件結合而成，欲使射擊速度快慢如意時修正之用。

14 撞針 與步槍撞針功用同。

15 機關 與活塞桿結合銷軸

16 進子鈎 與步槍退子鈎功用同。

17 退子鈎簧 頂於退子鈎使不能活動。

18 活塞桿制動機 (即保險機)爲十三件結合而成，引扳機時，制動鈎即

離開活塞桿尾之凹部，活塞桿即前後運動，放扳機時，制動鈎即嵌

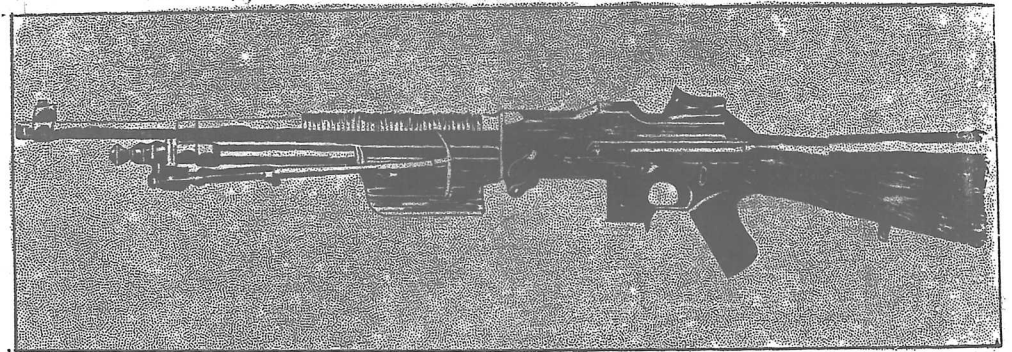
入活塞桿後尾之凹部，活塞桿不能向前復坐，停止前後自動作用。

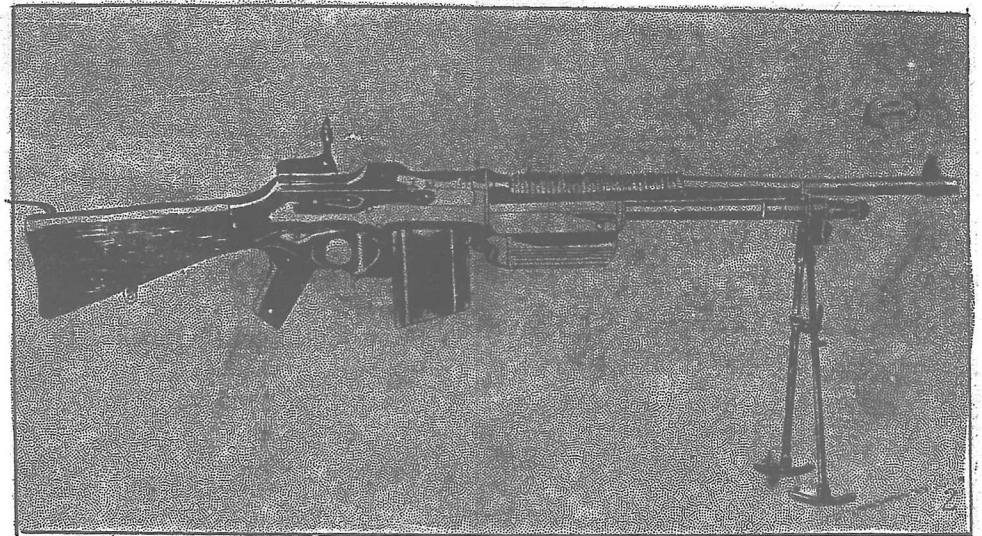
19 活塞桿制動機 與槍托結合銷軸。

20 梭動傳力桿 前端頂於活塞桿後尾，後端頂於復坐簧柱，擊發時，因

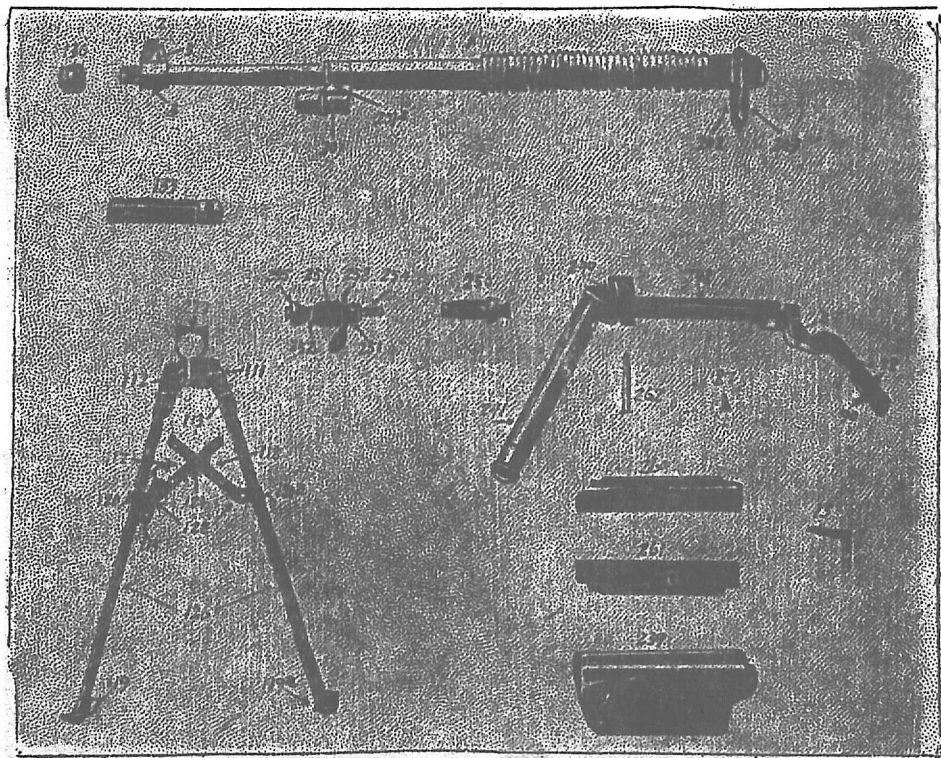
氣力彈力二力往復，桿居中傳力，如梭動不已。

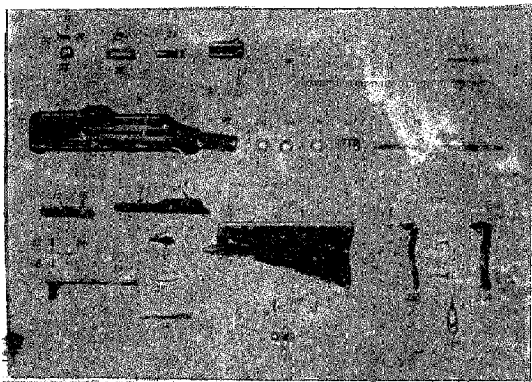
白郎林式輕機關槍圖(一)





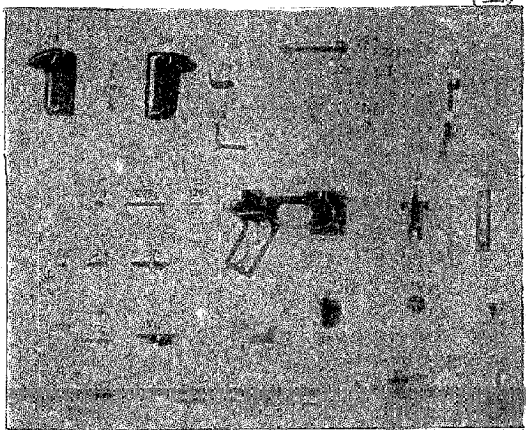
白郎林式輕機關槍分析圖(一)





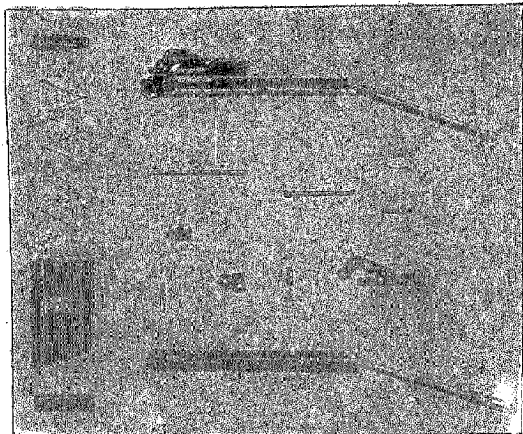
4.

(三)



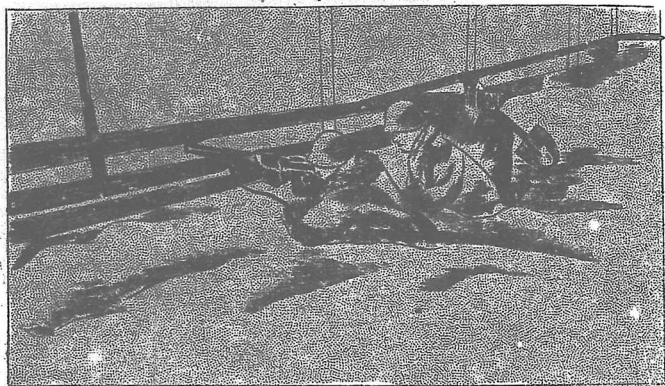
5

(四)

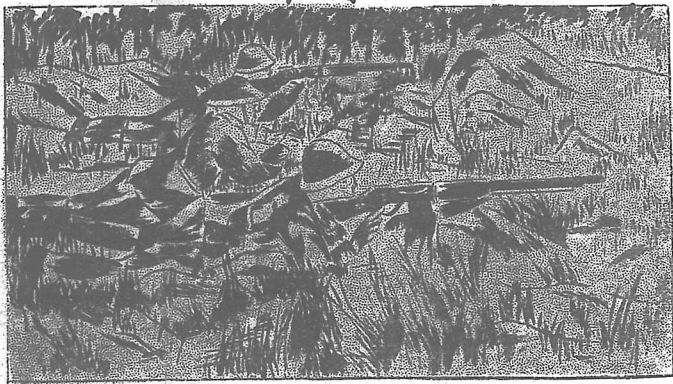


6

使用圖例 (一)



使用圖例 (二)



21 復坐簧 活塞桿後坐時，瓦斯力失，由簧之彈力，活塞桿復向前擊發。

22 復坐簧柱 活塞桿後坐，由梭動傳力桿將復坐簧向後壓短，柱插入簧內，使簧直而彈力平均。

以上二十二大件共計一百一十一件

### 其五 拆卸及結合

(一) 先將托底板置於地上，腳架向前，槍身垂直，將減音罩向左旋下。

(二) 將腳架連結鈎合於右腳架固定之位置，再將兩腳架向前合併，向上旋轉八十度，兩腳即可向左右脫下。

(三) 將槍平置於桌上，以右手握槍頸，以左手用力拉機匣蓋筭門向後，再將機匣蓋向上旋轉一百十度，以打開機匣蓋。

(四) 以左手握機匣蓋，以右手扳給彈機前端，向後旋轉，將給彈機取下。

(五)以左手向後扳瓦斯筒下前托之前端，將托底板抵於右膝骨，再以右手將「槍托與機匣之結合銷軸」向右抽出。

(六)以右手握槍托下握把，向後抽拉，使槍托與機匣脫離。

(七)以左手扶機匣蓋，以右手之拇指及食指伸入機匣上下口內，將機關體及活塞桿向後抽出，隨將機匣蓋蓋於機匣上。

(八)以左手握槍身，右手握機柄向後拉兩生的五，將機柄取下。

(九)以右手握機匣，以左手握瓦斯筒下之前托後端，用力向下拉開，使瓦斯筒與槍管脫離，(前托與瓦斯筒係連爲一件，無庸拆開)。

(十)以右手握機匣，左手握槍管，用力向左旋轉三週，使槍管與機匣脫離。

(十一)以右手握槍管，以左手食指與拇指握速度規正器，向右旋轉，將速度規正器取下。

(十二)右手將槍管旋轉，瞄準具向下，用方螺絲啓子，將瓦斯筒前座上



之方氣孔螺絲旋下。

『注意』氣孔內如有瓦斯渣滓及塵灰，氣不能通，射擊即易發生故障或不連發，務須隨時用銅針搗去而擦淨之爲要。

(十三)以右手執活塞桿，左手執機關體，向後拉一生的五，向上旋轉九十度，將活塞桿垂直，機關體在上，撞針即由機關體內倒出。

(十四)將活塞桿放倒，左手握機關體，右手用銅條將『機關體與活塞桿結合銷軸』頂出，使機關體與活塞桿脫離。

(十五)以右手扶機匣蓋，左手用銅針將『機匣蓋與機匣結合之銷軸』由左向後拖拉，使槍托與機匣脫離。

### 哈乞開斯輕機關槍拆卸後結合之順序

(一)將活塞桿平置桌上，左手執機關體，將機門合於活塞桿之活動機鈕上，再用右手將『機關體與活塞桿結合銷軸』由機門及活動機扣孔插入，使機關與活塞桿結合。

(二) 將機關體平置於桌上，以左手扶活塞桿使其垂直，用右手取撞針，放置於機關體之撞針室，並用撥針將撞針向前撥動，使撞針尖露出於撞針孔，再將活塞桿放倒覆於機關體上，復將活塞桿及機關體翻轉，使機關體在活塞桿之上，隨將機關體向前推動，使機關體之前端，齊於活塞桿之中空刮削部（子彈退下通過之孔）之後端。

(三) 以右手握槍管，使準星向下，以左手食指與拇指取方氣孔螺絲，插入瓦斯氣筒前座背面之螺絲孔中，用方螺絲啓子向右旋入。

(四) 以左手取速度規正器，插入瓦斯前座前端孔中，向左旋轉，使速度規正器與瓦斯前座結合。

(五) 右手握機匣，（機匣蓋向上）左手執槍管，（準星向左）插入機匣之前端，向右旋轉三週，使槍管與機匣結合。

(六) 以右手掀機匣，使槍口抵於桌面，用左手取前托，以瓦斯筒前端揹入瓦斯筒前座之後端，將前托後端，向機匣前端用力頂合，使瓦斯

筒與機匣結合。

(七)用左手握槍管及前托之前端，以右手取機柄，嵌於機匣右側之機柄游動槽內，向前推動，使機柄與機匣結合。

(八)以右手打開機匣蓋，用左手拇指抵於機匣蓋之下端，其餘四指，附着於前托及槍管，以右手取機關體及活塞桿之結合體，(拇指在上其餘四指在下)由機匣之後端插入，並用拇指及食指伸入機匣上下口內，將活塞桿及機關體向前移動，更以無名指及小指由機匣下面推動活塞桿向前，使其頂入機匣之前端。

(九)以左手握槍管及前托之前端，右手握前托把，將機匣托板插入機匣下端之方槽，用力前推，使槍托與機匣結合。

(十)左手握槍管及前托之前端，用力向後，使托底板抵於右脛骨，以右手取「槍托與機匣結合銷軸」從右插入機匣後尾之孔中。

(十一)右手取給彈機，(長防塵蓋在右側)將其後端先嵌於機匣上面槽內

，再將給彈機前端，平放於機關體之上。

(十二)以右手執機匣蓋尾，將機匣蓋緩緩旋轉下落，並將蓋尾後拉，使機匣蓋與機匣相合。

(十三)將槍身垂直，托底板平落於地上，以右手扶槍管，用左手取左架脚，以架脚上端之長孔，套入槍管上之左側架脚座筭，再用左手扶着槍管，以右手取右架脚，套入槍管上之右側架脚座筭，並將兩架脚向下旋轉約八十度，更將右脚連結鈎結於左架脚之上，使架脚與槍管結合。

(十四)以右手扶槍管，用左手取減音罩套入槍口，向右旋轉，使減音罩與槍管結合。

### 哈乞開斯輕機關槍特別拆卸結合法

(甲)哈乞開斯輕機關槍特別分解法

#### 一、機匣蓋分解法

1. 將機匣蓋與機匣之結合銷軸，用錘及鐵條輕輕頂出，使兩者分離。  
2. 表尺分解法。

A. 右手用起子將表尺線板前端用力壓下，同時左手大拇指將表尺線板上之遊標用力後推，則表尺線板即與表尺座分離。

B. 取出表尺彈簧銅片。

C. 右手用小鐵釘插入插彈板撥動器上之小圓孔內，再用錘輕輕敲之，則機匣蓋上之小圓釘，即可落下。

D. 右手用起子木柄將表尺座前端向後敲出，則表尺座與機匣蓋分離。

3. 一人以右手緊握機匣蓋尾筭門，左手緊握機匣蓋前端，兩手用力前後拉開，同時第二人用右手撮插彈板撥動器，使之向後向上而出。

## 二、活塞桿制動機（即保險機）分解法

1. 將制動機與槍托結合銷軸，徐徐搖出，（形式與保險機同）

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

2. 將機動機匣取下。

3. 將滑機鉸軸取出，則滑機板自然下來。

4. 扳機鈎 左手食指及大拇指入護圈內，撮住扳機，同時右手大拇指用力將扳機鈎箭向前向上，使之由上而出。

5. 保險機，將保險機扭向後向上旋轉約  $180^\circ$  度，再用力將保險軸搖出。

6. 制動機軸。

A 先用鐵釘將制動機匣上之鐵條取出。

B 將制動機軸取下。

### 三、復坐簧柱分解法

1. 將另件箱之螺鑰柄後端插入復坐簧筒內。

2. 兩手握螺鑰用力下壓，一聞響聲，則復坐簧即可猛力衝出，故此時兩手仍須用力保持徐徐向上，以防危險。

(乙)哈乞開斯輕機關槍特別結合法。

一、復坐簧及柱結合法

1. 先將復坐簧裝入復坐簧筒內。
2. 再用兩手緊握梭動傳力桿用力下壓，一聞響聲，則此簧已入固定位置，不復衝出。

二、活塞桿制動機匣之結合法

1. 將機軸銅彈簧之末端，插入機軸之小孔內，再將彈簧條向左旋轉約二百八十度，使彈簧另一末端，攔於機軸之小駐筭上。
2. 將機軸活動片之陰筭，套入機軸之陽筭上，並使機軸活動片之尖端，放在機軸之大駐筭之右方。
3. 將機軸裝入制動機匣內，此時須使機軸彈簧之末端，向後向下面插入，再將機軸與制動機匣結合銷軸由左而右插入機軸小孔內，則機軸與制動機匣即結合。

4. 將滑機板裝入制動機匣之前端，並將滑機板與制動機匣結合銷軸插入，則兩者結合。

5. 右手以大拇指及食指撮住扳機駐筭，將扳機裝入制動機匣後部，使扳機彈簧對正彈室孔，又以左手大拇指扣扳機，同時左手食指中指無名指等撮住制動機匣之護圈後端，同時右手大拇指及食指撮住扳機駐筭向前向下壓下。（扳機裝入時左手大拇指須同時向後扳扳機，否則固定不靈）。

6. 左手握制動機匣，右手撮保險鈕，使保險鈕向上從右插入，再使保險鈕由上向後旋轉一百八十度。

7. 右手握槍頸，左手握制動機匣，使兩者結合之後，再以右手食指扣扳機，同時左手撮住槍托與制動機匣結合銷軸，從左插入，（銷軸插入時，右手食指須將扳機連續扣動，否則連合銷軸不得裝進），再用左手大拇指將結合銷軸半圓頭向前推至固定位置。



### 三、插彈鈹撥動機之結合法

1. 甲用右手大拇指與食指撮住機匣蓋尾闕，同時丙用左手握機匣蓋之裝表尺部份，甲丙兩人同時用力前後拉開，使機匣蓋尾盡量向後抽出，同時丙以右手拇指及食指撮住插彈鈹制筭，裝入機匣蓋內，（插彈鈹撥動機裝入時，當甲撤手時，丙須同時將揮彈撥動機末端向下壓下，否則不得入，又裝插彈鈹撥器之先，須先將表尺座裝上，否則該器不得裝入。

### 四、表尺之結合法

1. 左手握機匣蓋，（機匣蓋向下）右手拇指及食指撮住表尺座，使表尺座前端插入機蓋之陰筭內，再以起木子柄由表尺座之後端微微向前敲進，使入固定位置。

2. 左手握機匣蓋，（表尺下面）食指伸直，連續左右推動撥動機，同時右手將表尺座圓螺裝入孔內。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

九四

3. 左手握機匣蓋，右手將表尺簧由前向後插入表尺座底板之內，再以右手將表尺線板放在表尺座前，同時以左手拇指壓住，再以右手用起子將表尺線板前端向下壓，再以左手拇指向前推進，則固定矣。

### 五、機匣蓋與機匣之結合法

1. 以右手將插彈板制退筭裝入機匣蓋內。

2. 將機匣蓋與機匣結合銷軸插入，則兩者結合。

### 注

1. 特別分解及結合，最易損壞槍件，故平時以少實施為佳。

### 意

2. 特別分解及結合，對於士兵禁止教授，以免損壞槍枝。

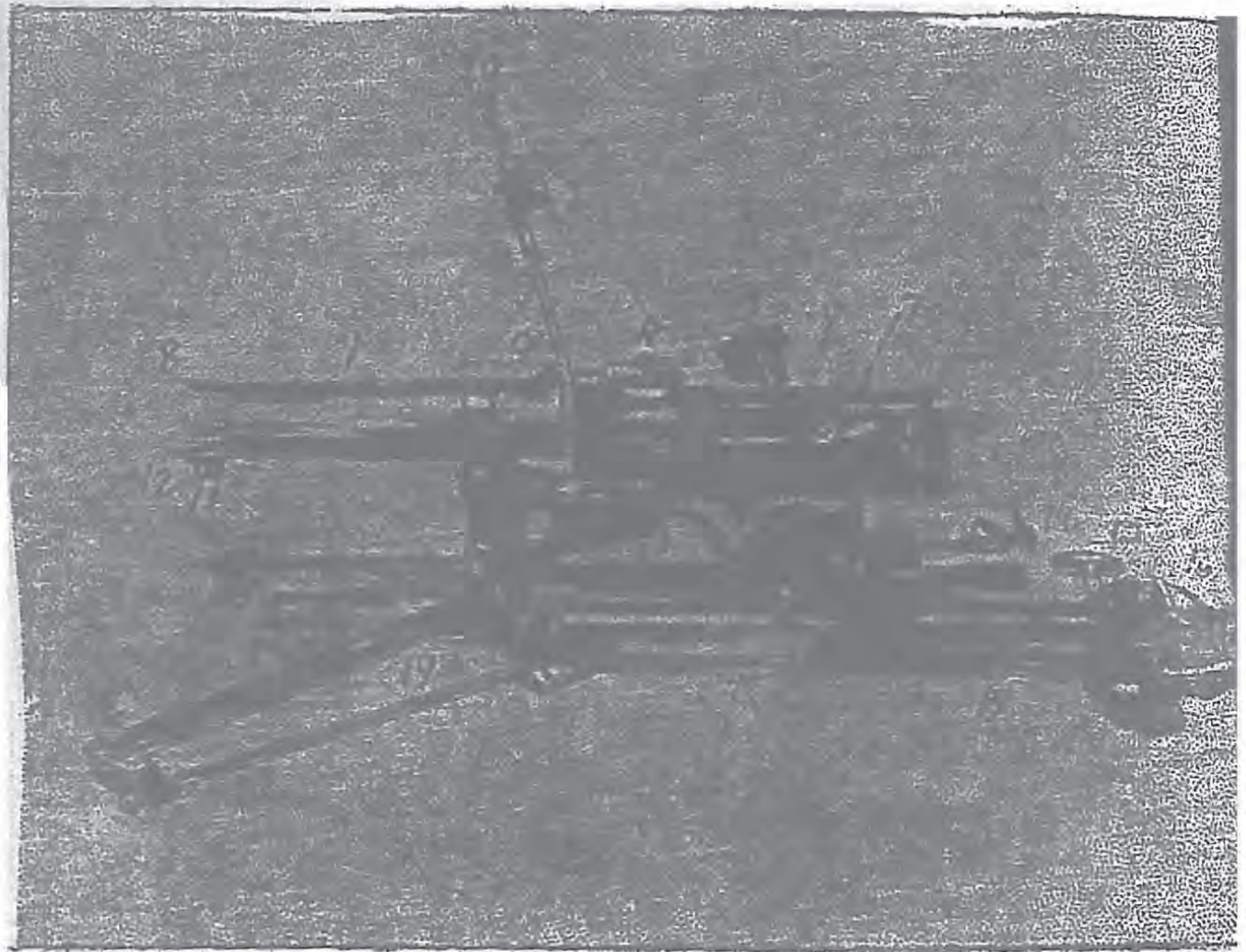
## 第八節 馬克輕重機關槍

其一 各部名稱（第十九圖至二十四圖）

其二 槍之分解

一、槍之大部分分解

第 十 九 圖  
 姿 架 槍



- 1 套筒
- 2 掛機筒
- 3 槍機閘
- 4 給彈機
- 5 把手部
- 6 機關匣兩端
- 7 機錯匣
- 8 準星
- 9 灌水孔及螺絲帽
- 10 表尺
- 11 出水道及轉塞長鈕
- 12 出氣孔及橡皮塞
- 13 肘座
- 14 起落機轉輪
- 15 復定桿
- 16 坐板
- 17 前足桿
- 18 前足掌
- 19 卡鐵
- 20 機關匣蓋



# 第 二 十 二 圖 跪 姿 架 槍

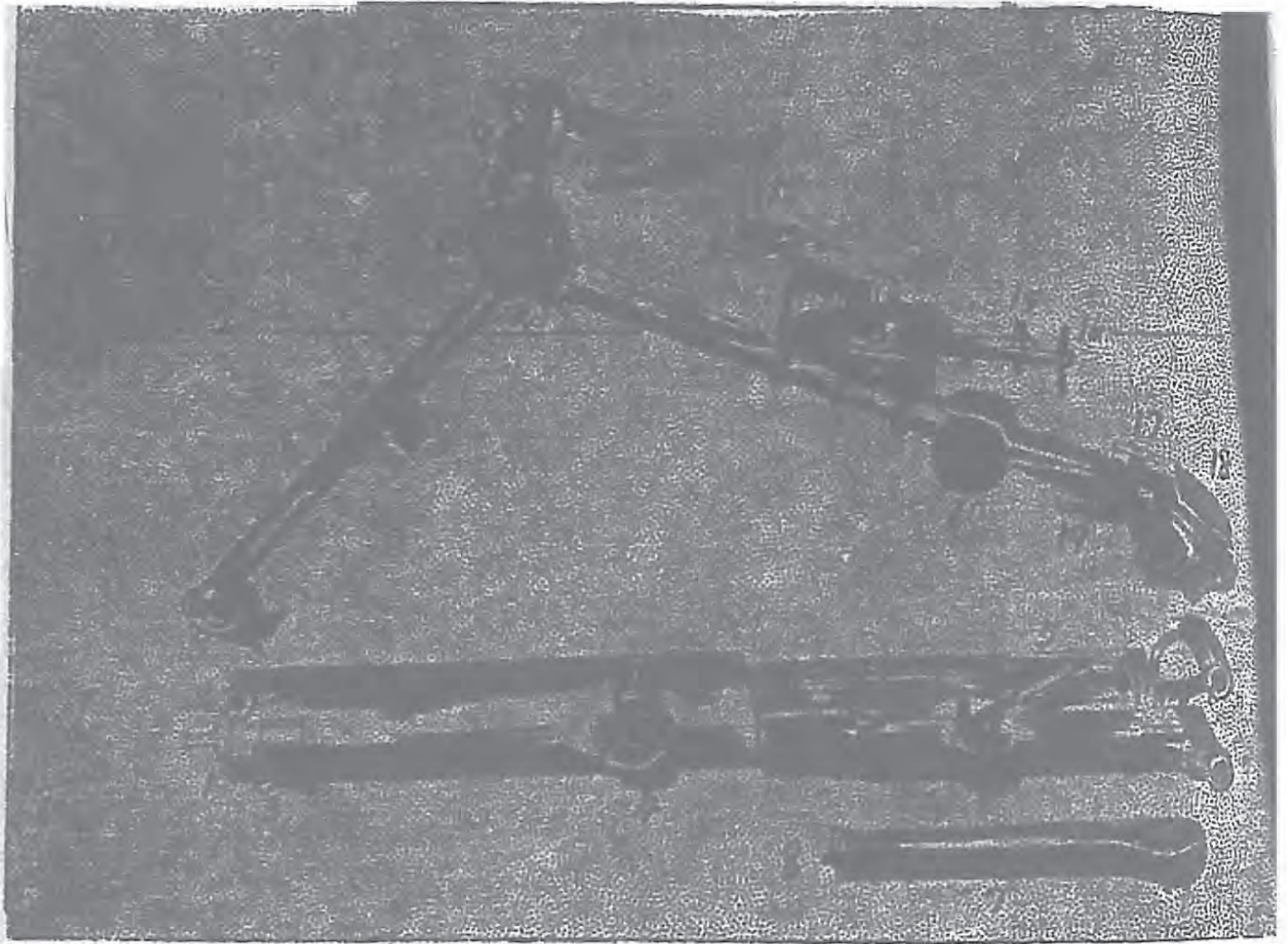


- |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   |      |   |    |   |    |   |         |    |       |    |          |    |      |    |     |    |       |    |    |    |    |    |      |    |       |    |       |    |      |    |    |    |     |    |       |    |       |    |        |    |        |    |         |
|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|------|---|----|---|----|---|---------|----|-------|----|----------|----|------|----|-----|----|-------|----|----|----|----|----|------|----|-------|----|-------|----|------|----|----|----|-----|----|-------|----|-------|----|--------|----|--------|----|---------|
| 1 | 套筒 | 2 | 套筒 | 3 | 表尺 | 4 | 給彈機 | 5 | 把手部 | 6 | 反撞圓柱 | 7 | 機柄 | 8 | 準星 | 9 | 灌水孔及螺絲帽 | 10 | 橫移機手銷 | 11 | 出水通及轉塞長鈕 | 12 | 三足架體 | 13 | 托槍機 | 14 | 機閘體儲室 | 15 | 豎挺 | 16 | 曲挺 | 17 | 起落機匣 | 18 | 起落機卡鎖 | 19 | 起落機轉輪 | 20 | 四角螺絲 | 21 | 坐板 | 22 | 後足掌 | 23 | 阻退杆手銷 | 24 | 肘坐(2) | 25 | 前足桿(2) | 26 | 前足掌(2) | 27 | 元寶螺絲(2) |
|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|------|---|----|---|----|---|---------|----|-------|----|----------|----|------|----|-----|----|-------|----|----|----|----|----|------|----|-------|----|-------|----|------|----|----|----|-----|----|-------|----|-------|----|--------|----|--------|----|---------|



# 第十二圖

## 槍身與架分離之態勢



### I 槍身

- 1 槍管固定螺絲
- 2 出汽孔
- 3 出水道及轉塞長鈕
- 4 中脰管
- 5 機鎖曲柄及短鍊
- 6 機鎖匣
- 7 機鎖匣
- 8 鬆緊機鎖螺釘

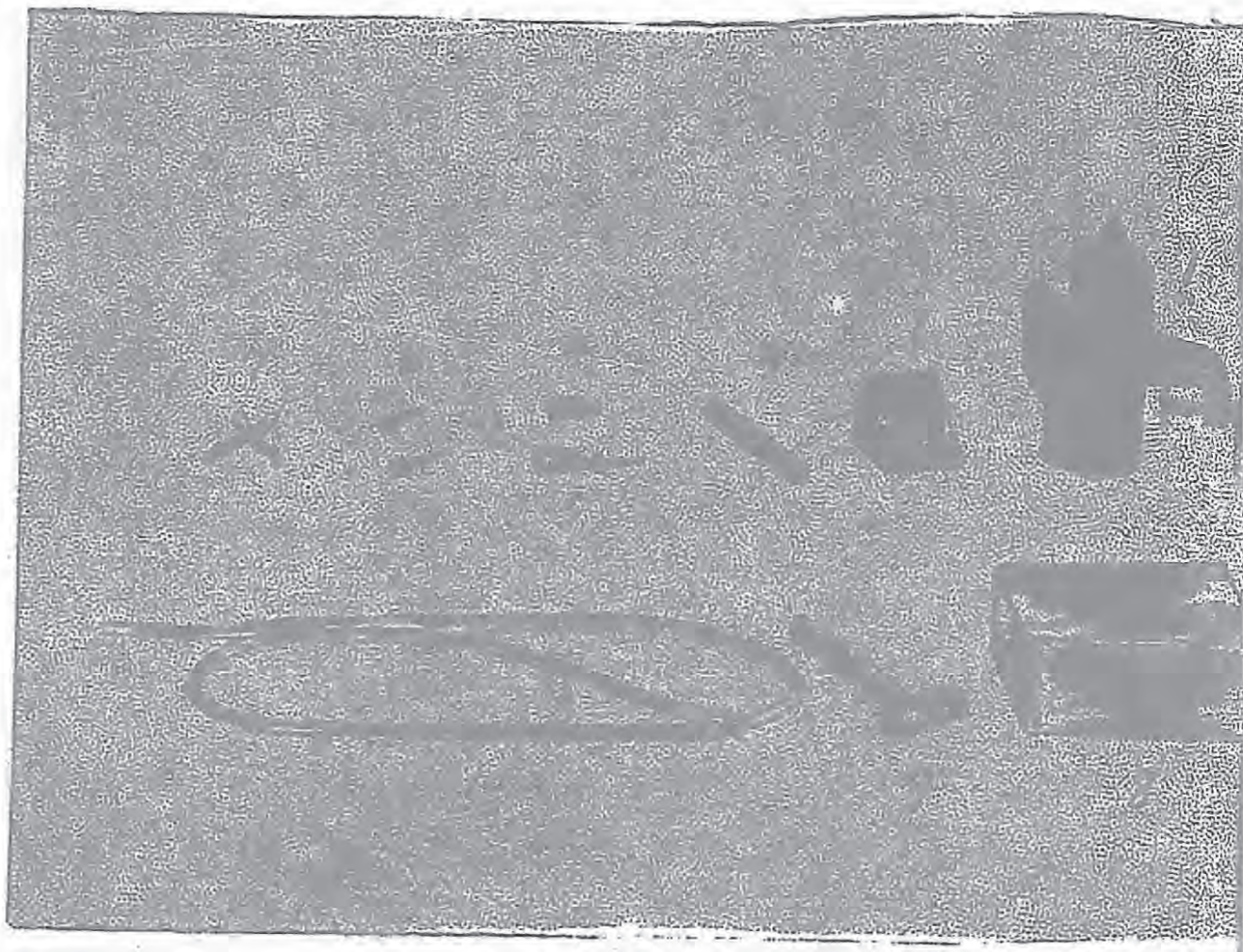
### II 槍架

- 9 三足架體
- 10 托槍機
- 11 機關體儲室
- 12 警棍
- 13 曲棍
- 14 起落機匣
- 15 起落機卡鎖
- 16 起落機轉輪
- 17 四角螺絲
- 18 坐板
- 19 阻退杆手銷
- 20 肘座
- 21 元寶螺絲
- 22 弧形齒板



# 圖二十二 兼

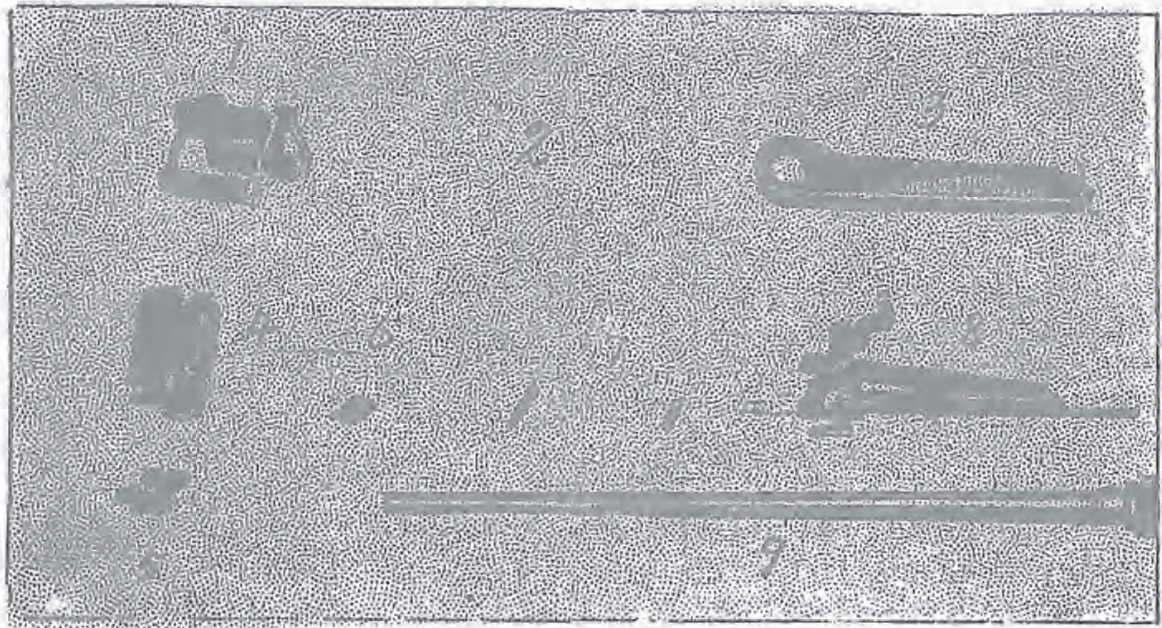
## 裝彈機及水壺箱之零件



- 1 裝彈機座
- 2 漏斗
- 3 握把
- 4 絞帶鉤
- 5 彈帶木旋
- 6 底盤螺絲(2)
- 7 修理彈帶鉗
- 8 水壺
- 9 錘子
- 10 洩汽管



圖 三 十 二 第  
部 一 之 件 零 外 內 匣 關 機



7 槍 管  
 6 滑 機  
 1 把 手 部  
 2 鎖 釘 部  
 4 鎖 片  
 3 鎖 板  
 5 給 彈 機  
 8 機 鑽 匣  
 9 板 條  
 10 把 手 部





- 一、打開機關蓋——須用兩手大拇指將方鈕扣板稍向前推。
- 二、用右手將機柄向前推，以左手拇指與食中指撮住槍機關，轉向四十五度方面，而取出之。
- 三、取下給彈機
- 四、取下機鑽——須用兩手稍向前推，然後始能脫離機鑽前端之兩銷釘取下。
- 五、先取把手部之兩銷釘，再取下把手部，須注意扳條。
- 六、取下銷片與銷板——左銷片右銷板。
- 七、取出槍管與滑機——須將槍管向左轉九十度取出，結合之次序，與分解相反。

## 二、槍機關之分解

- 一、取下銷釘套圈
- 二、取下曲挺

第一章 步兵使用兵器一般之說明

九五

三、取下裝彈片

四、放撞針向前——先將橫挺向下扳，再扳扳挺。

五、取下扳鈎

六、取下扳挺

七、取出撞針鑽

八、拿出撞針——將橫挺一扳，則撞針自然脫落。

九、取下橫挺

裝上按相反次序而行

### 其三 自動發射之原理

所謂自動發射者，即在射擊時機鑽機關與滑機等相互之作用也，發射時先將彈帶裝入給彈機，將保險機捺高，再用大指將捺鈕捺下，扳條即因以微向後抽，而扳挺腳與扳條中之駐釘鈎相連，亦因以向後，其扳挺頭則離出扳鈎腹部之缺口，於時撞鑽鬆張，撞針因而前進，其頭部即與彈

底相撞而發火矣。

凡射擊一彈，其後坐力先反撞裝彈片，次由裝彈片而傳至機關及機關腳，機關腳本極執拗，以運動機關曲柄，因滑機與機關曲柄相連，滑機兩端前段之兩孔，又鈎柱槍管座之兩耳，故槍管因向後抽，又因滑機左端頭有缺口，以鈎住彈帶推片之曲柄，則滑機左端亦將此曲柄鈎使向後，而彈帶推片，即至右彈帶缺，於是在彈帶內推移一彈，而彈帶缺即在此彈帶後。

機柄本置於鎖板下方之圓軸上，經後座力亦向後退，但爲圓軸所阻，遂反擊向前，約離圓軸六公厘，而前面又爲鎖板所阻，於是其力轉向側方，引動機關曲柄旋轉向前而又向下，機關腳亦隨之運動，且反引曲挺頭稍下（曲柄向下時有一響聲），於是機關與槍管離開，向後約退二十五公厘時，裝彈片遂帶出彈壳，並由彈帶內抽出一彈，當曲挺向下時，其兩腳則向前，而裝彈片鑽即自鬆，裝彈片頭即握向上經引導滑機片而滑向

後，又經其固有重力及機關匣蓋下壓鑽之壓力，而自下落，斯時彈壳即與退子管相對。他一彈則與槍管相對，又裝彈片向後時，曲挺頭即將扳鈎捺下，扳鈎頭即因以向後，撞針亦隨之向後，而撞針鑽亦向內擠緊，是時挺頭緊合於扳鈎腹部之缺口內，橫挺則經其鑽力，自行向上，其平面則與撞針上面後一缺口緊合。

迨後坐力已止，而機關滑機不再運動，但機鑽即因機關滑機之後退，迫使縮緊機鑽鏈向捲機鑽鏈之曲柄上，迨後坐力已停止。機鑽鏈即自鬆解，令曲柄向上且向前，而機關脚及曲挺因亦復舊位置，即槍管與滑機亦向前進，此時滑機道左牆頭復合於彈帶推片之曲板上缺口內，彈帶鍊遂滑出一彈與彈帶推片上之移道相對，當裝彈片向前時，已將子彈壳送入退子管內，令曲挺滑機循原位向上，裝彈片亦隨之向上，且取得一彈，又當曲挺向上時，橫挺亦因以向上起。而撞針遂脫出下面之平面，無所阻擋，彈丸被擊，即隨之發射。

如欲連續發射，可用大指將捺鈕永向前捺，則扳條即永向後，不得與扳鈎腹部之缺口相合，故撞針僅爲橫挺擋住，今曲挺既向上，則撞針即不能爲橫挺所阻，得自由撞至彈底而發火。

#### 其四 槍各部之度量

##### 一、槍之度量

槍口徑

七公厘九

槍長  
縮入阻退杵  
伸出阻退杵

一公尺四十八公分

槍重

九十八磅

槍身長

一公尺零八公分

槍身重

四十二磅

槍高  
臥式架槍

四十二公分  
七十五公分

#### 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一〇〇

槍管重

七磅

槍管長

七十二公分

槍架重

五十六磅

槍架長(收縮阻退杵)

九十四公分

槍架高  
臥式  
跪式

三十一公分  
六十四公分  
五

前足長

六十五公分

兩前足相距

八十公分

後足長

八十六公分

阻退杵長

七十六公分

膛線數

四條

膛線方向

右旋

纏角

五度四十一分

仰角

十一度

俯角

十九度

方向角

四十八度(左右各二十四度)

膛線深

四分之一公厘

膛線寬

四公厘一

初速

八百五十五公尺

最大射程

三千七百公尺

## 二、槍彈之度量

彈重

二十八公分

彈丸重

十四公分七

藥筒重

十公分六七

裝藥重

二公分六三

彈長

八公分二公厘二五

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一〇二

彈丸長

三公分五

斷面單位

三十

裝藥比重

百分之十八

三、附屬之量

零件箱

二十三磅三

水壺箱(盛水十五磅)

二十八磅

裝彈機箱(連機)

三十四磅

子彈箱

二十五磅

預備槍管(合皮套及通條)

十二磅

丁 實彈射擊

一、射擊前之檢查

一、灌永孔及出水道閉緊與否。

二、出汽管是否捻緊於套筒頭上。



三、石絨圈是否適用，否則，應即更換或加減。

四、檢查涼水是否清潔，灌入套筒內，不可過滿，約離灌水孔二公分爲度。

五、檢查槍管及退彈管內有無渣滓及塵土。

六、各活動機件所塗之油是否適當。

七、機鑽匣內須清潔，並旋定應用之度數。

八、檢查把手部及保險機，並壓捺鈕以驗其是否靈活。

九、子彈在彈帶上是否整齊。

十、給彈機上之推彈片左右移動，是否靈便。

## 二、射擊後之處置

一、用銅質曲桿查視檢管及退子管內，有無子彈。

二、放完全套筒所蓄之水。

三、旋鬆機鑽至零度。

四、槍管及各活動部宜即拭淨，並塗以適當之油。

### 三、發坐故障一般之原因

- 一、彈帶裝入給彈機內偏斜不正。
- 二、彈帶上之銅隔片破裂，或曲彎不直。
- 三、子彈在彈帶上裝置不整齊，或日久生鏽。
- 四、灰塵太多，或藥渣等存留機盒內。
- 五、向後活動之機件，阻滯不靈。
- 六、子彈未完全送入腔內。

### 四、射擊時以機柄測知故障方法

- 一、機柄直立不動，機關內必有污物。
- 二、機柄向前至三十度而停止不動，則機鑽力大或鬆之故。
- 三、機柄向前七十度而停止不動者，則其故必在彈帶與彈匣之部。
- 四、機柄向後三十度不動，則槍膛內必有斷子壳。

五、機柄向後至四十五度而未與反撞圓軸靠緊者，則前後石絨圈過鬆之故。

### 其五 射擊不發火之原因

- 一、機關機件鬆緊之不適當，或地位不正確。
- 二、彈藥外週損壞，或不合膛室，或藥筒變形。
- 三、裝藥或雷管損壞。
- 四、撞針損傷，或撞針尖磨毀。
- 五、機關內機鑽無力或損傷。
- 六、橫挺鬆動或損傷。
- 七、扳挺腳損傷。
- 八、扳鉤頭損傷。
- 九、子彈鬆動或偏斜不正。

### 第九節 三十節式重機關槍(第二十五圖)

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

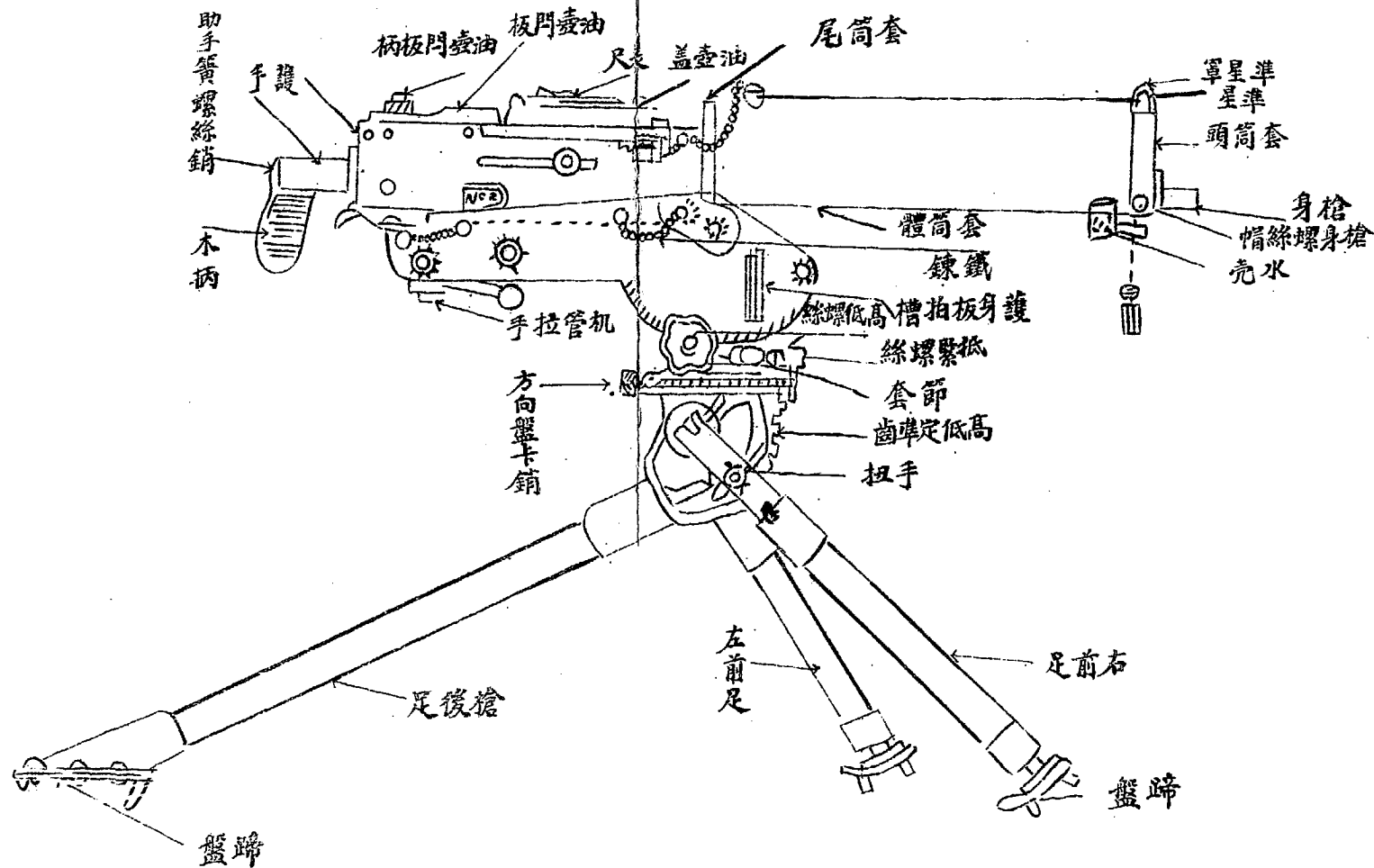
一〇六

一、槍各部之名稱

一、槍身

- (甲) 套筒——① 套筒頭 ② 槍管筒 ③ 固定槍管螺 ④ 石絨圈 ⑤ 出氣孔 ⑥ 汽管頭螺 ⑦ 汽管頭螺助螺。
- (乙) 套筒體——① 出水孔體 ② 出水孔心子 ③ 水孔扳手 ④ 水孔扳手鑽 ⑤ 水孔扳手方向銷。
- (丙) 套筒尾——① 進水孔 ② 連絡機關缺槽 ③ 槍管座。
- (丁) 汽管——① 汽管體(兩端長孔) ② 套管 ③ 汽管鋼銷。
- (戊) 瞄準具——① 表尺體 ② 表尺數牌 ③ 管數牌螺絲 ④ 表尺扁鑽 ⑤ 表尺銷 ⑥ 遊標 ⑦ 遊標卡 ⑧ 缺口 ⑨ 準星 ⑩ 準星座 ⑪ 準星尖 ⑫ 準星罩 ⑬ 準星罩螺絲。
- (己) 機關匣——① 機匣前蓋扳 ② 前蓋板銷 ③ 機匣後蓋板 ④ 後蓋板鑽蓋 ⑤ 油室 ⑥ 油室蓋 ⑦ 打油磅 ⑧ 打油磅心 ⑨ 出

圖五十二第  
槍關機徑口九七式節十三



油孔 ㊶油磅螺絲 ㊷盖板扁鑽 ㊸在右大牆鉸 ㊹機匣底板 ㊺機匣托鉸 ㊻包底板 ㊼瓦斯孔 ㊽機匣後插鉸銷 ㊾引機拐。

(庚)把手部——㊿機匣後插板 ㊽橡皮墊 ㊾護手 ㊿大助力鑽

㊿大助力鑽螺絲帽 ㊿木柄 ㊿木柄螺絲 ㊿保險片。

(辛)板手架——㊿左右小牆鉸 ㊿牆鉸銷 ㊿板手架鉸 ㊿板手架

鉸銷 ㊿撥機鉤 ㊿撥機鉤銷 ㊿小助力鑽 ㊿小助力鑽心子

㊿板手。

(壬)槍機關——㊿機關體(一)機頭(二)撞針孔(三)機關拉手孔(四)

拉子鉤銷孔(五)撞針銷孔(六)撥子拐導溝(七)拉子鉤 ㊿拉子

鉤大銷 ㊿抱子鉤橫 ㊿抱子鉤銷 ㊿保子鑽 ㊿撥機

機鉸 ㊿曲機 ㊿曲機扁鑽撞針銷 ㊿撞針鑽 ㊿撞針 ㊿機

關拉手 ㊿機關運動鑽 ㊿機關運動鑽心子。

(癸)槍管節套——㊿槍管節套體 ㊿機門 ㊿機關鉸 ㊿轄槍管旅

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一〇八

轉扁鑽 ⑤套尾。

(子)槍管——①石絨束槽 ②連絡機管節套陽螺 ③前後石絨圈

④來復線腔 ⑤坡腔 ⑥彈藥腔。

二、槍鞍。

①槍前鈹 ②槍後銷 ③槍鞍牆鈹 ④槍鞍牆鈹大中前後銷 ⑤高

低轉輪軸 ⑥高低分割環 ⑦擋鈹筭 ⑧彈藥箱座 ⑨架頭駐螺

⑩拉手掛鉗 ⑪拉手掛耳 ⑫垂直圓筒。

三、三足架。

①架頭 ②方向盤 ③方向駐門 ④足架體 ⑤高低弧形齒鈹 ⑥

左前足 ⑦右前足 ⑧尖鐵 ⑨元寶螺絲 ⑩蹄盤 ⑪駐爪 ⑫駐

鋤。

給彈機關 (補第一部內)

①推彈片 ②撥彈片 ③撥彈片鑽 ④駄帶鈎 ⑤駄帶鈎架 ⑥駄

帶鈎插銷 ⑦前後禦彈拐 ⑧頂彈扁鑽 ⑨撥彈拐 ⑩拉子鈎拖扁鑽 ⑪退子亮鈎。

## 二、裝彈機各部之名稱

①子彈漏斗 ②裝彈機銅蓋鈎 ③送彈錐 ④八字鑽 ⑤八字撥扁鑽 ⑥上下撥帶針 ⑦撥帶針鈎 ⑧壓帶鈎 ⑨上下撥彈轉輪 ⑩裝彈機手把 ⑪進退拐 ⑫裝彈機底鈎 ⑬撥彈轉輪撥桿 ⑭撥彈錐 ⑮彈帶托鈎。

## 其二 槍之分解與結合

### 一、槍大部之分解與結合

一、將機匣後蓋鈎鑽蓋向後，啓開機匣前蓋板。

二、用拉手拉槍機向後，使拐子鈎豎起，至離機匣後蓋板約寸許處，使稍向左靠，則槍機停於該處。

三、用起簧起子，由機匣後插鈎右角小孔內，將機關運動簧心子頂至不



能再頂時，旋轉四分之一（九十度）使該心子停於槍機內。

四、將機匣後插鈹銷向後旋開向右抽出。

五、推槍機使稍引，同時推機匣後蓋板簧向前。

六、握住護手向上卸下把手部。

七、取出槍機關。

八、取出板手架。

九、取出機管節套和槍管，並分解之。

（給合時取相反之次序）

## 二、結合時應注意之事項

一、裝板手架時，應使板手頭部，納入曲機下部之導溝內。

二、撥機鈎頭應使之向上。

三、蓋機匣前蓋板時，務使撥子拐脚，位置於撥子拐導溝內。

四、須特別注意槍管運動簧心子之突出，使該簧有復進力量。

五、裝好後，應將扳手連扳數次，以驗其妥否。

### 三一、槍機關之分解與結合

一、將拉子鈎豎起向左方抽出。

二、將撥機向後緊扣，放出撞針。

二、將撥銷向左撥去，取出撥機。

四、曲機本爲曲機扁鑽壓住，須以左手持鋼針，將曲機扁鑽推置機關體內之曲機橫槽內，曲機即向下脫出。

五、曲機扁鑽由橫槽內移出，用鋼針頂撞針銷，向上取出曲機扁鑽和撞針銷。

六、撞針可由槍機尾端取出。

(給合時取相反之次序)

### 四、裝槍機關時應注意之事項

一、裝撞針時，撞針後尾之方部須朝下。

二、裝撞針銷時，須用鋼針撥撞針簧向前使之壓緊。

### 五、機匣前蓋鉸之分解與結合

一、卸機匣蓋鉸銷。

二、卸撥子拐時，應將蓋鉸右側小螺絲先旋出，大螺絲即可旋下。

三、卸撥子鉸。

四、卸拉子鉤拖扁簧。

(裝上次序相反)

## 其三 三八式重機關槍說明

### 一、槍各部之名稱

一、槍身

①槍身 ②放熱筒 ③槍耳 ④支箍 ⑤規整子套 ⑥規整子 ⑦

規整子爪 ⑧瓦斯唧筒 ⑨瓦斯唧筒駐螺。

二、尾筒。

①床尾 ②床把 ③突筈 ④凹子受 ⑤蹴子室 ⑥舌形板 ⑦槓桿溝 ⑧用心鐵室 ⑨齒弧駐螺 ⑩照準齒弧駐栓 ⑪槓桿 ⑫槓桿發條。

### 三、活塞。

①礙子筈 ②三角準梁 ③長準梁 ④擊莖駐筈 ⑤凹子壓筈 ⑥逆鈎室 ⑦突梁 ⑧逆鈎 ⑨復坐發條駐筈 ⑩復坐發條 ⑪蹴子 ⑫抽筒子 ⑬擊莖 ⑭圓筒 ⑮凹子 ⑯尾床駐凹 ⑰用心鐵 ⑱安全栓 ⑲引鐵 ⑳引鐵發條 ㉑連發桿 ㉒連發桿發條。

### 四、裝填架。

①油槽 ②油槽軸 ③油槽駐子 ④裝填架駐栓 ⑤油槽毛刷 ⑥送彈齒輪 ⑦齒輪軸 ⑧齒止 ⑨齒止發條 ⑩礙子 ⑪發條 ⑫活塞駐部。

### 五、三足架。

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一一四

- ①架頭
- ②架頭槓桿
- ③前足接合桿
- ④前足
- ⑤槍耳托架
- ⑥槍耳蓋
- ⑦槍耳蓋軸
- ⑧鋸齒
- ⑨後足
- ⑩鞍坐
- ⑪踵鐵
- ⑫連接樞

鉸 ⑬鞍坐桿 ⑭鞍。

六、瞄準具。

- ①表尺準
- ②準星
- ③方向緊定桿
- ④方向緊定板
- ⑤緊定板駐螺
- ⑥準星齒弧
- ⑦解脫子
- ⑧齒弧轉輪
- ⑨各部發條駐螺。

二、槍大部之分解結合

一、卸裝填架駐栓。

二、裝填架。

三、床尾駐栓。

四、床尾。

五、取出復坐發條。

六、取出活塞及圓筒。

## 七、卸用心鏡

(結合次序相反而行)

### 第十節 小加農(第二十六至三十三圖)

#### 其一 起源

大戰以還，科學昌明，兵器進步，機關槍之連續射擊也，坦克車之掩護突擊也，航空機之偵察及轟炸也，其他種種精良之器，均效命戰場之前線，其威力之猛烈，更甚於往昔，因此在前線之步兵，對於此種攻擊，欲能自衛，非有一自行攜帶，且永屬已有之防禦火器不為功，是以小加農礮遂應運以生焉。

#### 其一 特性

初速 為835至875公尺。

射角 能至八十五度(指防空)。

射程 約四千五百公尺，最大彈道高約三千五百公尺。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一一六

射速 每分鐘一百發，每彈匣裝十五發，其命中精度與機關槍等。

最大高度 在一，一九公斤空氣重量之下，大約三至四公里。

口徑 兩公分零一公厘，礮身之長，爲口徑之七十倍。

重量 礮身六十公斤，下礮架五十八公斤。上礮架二十五公斤，車輪二

十八公斤，共計一百七十一公斤，尙有附屬品，射空礮架二十公斤，裝備箱十八公斤，彈藥箱十八公斤，共五十六公斤，每礮附有彈藥一千發，計二十箱，每箱五十發，(約十五公斤)共三百公斤。

能隨時隨地跟隨步兵運動，其運行法如下。

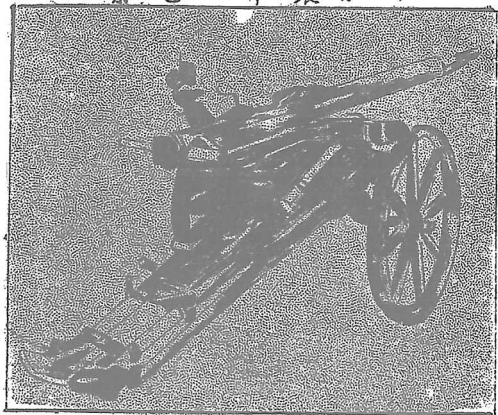
(一) 在行軍時，整個與前車連接，用馱獸牽曳(曳載式)。

拆開而

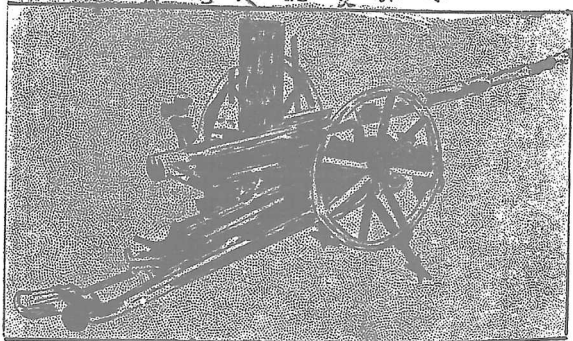
用馱獸馱載(馱載式)。

(二) 在戰場內，整個與前車連接，由兵士二名挽曳(帶前車之挽曳)，或不帶前車，直接在緊靠架尾處，用兵士二名挽曳(不帶前車之挽曳)，或拆散用士兵擔架，

第 二 十 六 號 圖  
小 加 農 車 輪 砲 架

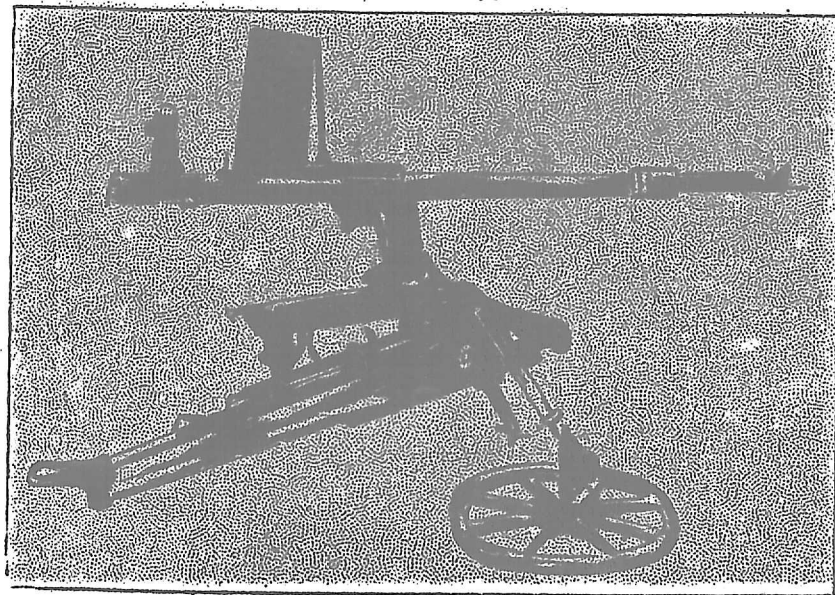


第 二 十 七 號 圖  
小 加 農 車 三 足 砲 架





第 二 十 八 圖  
小 加 農 戰 車 砲 架



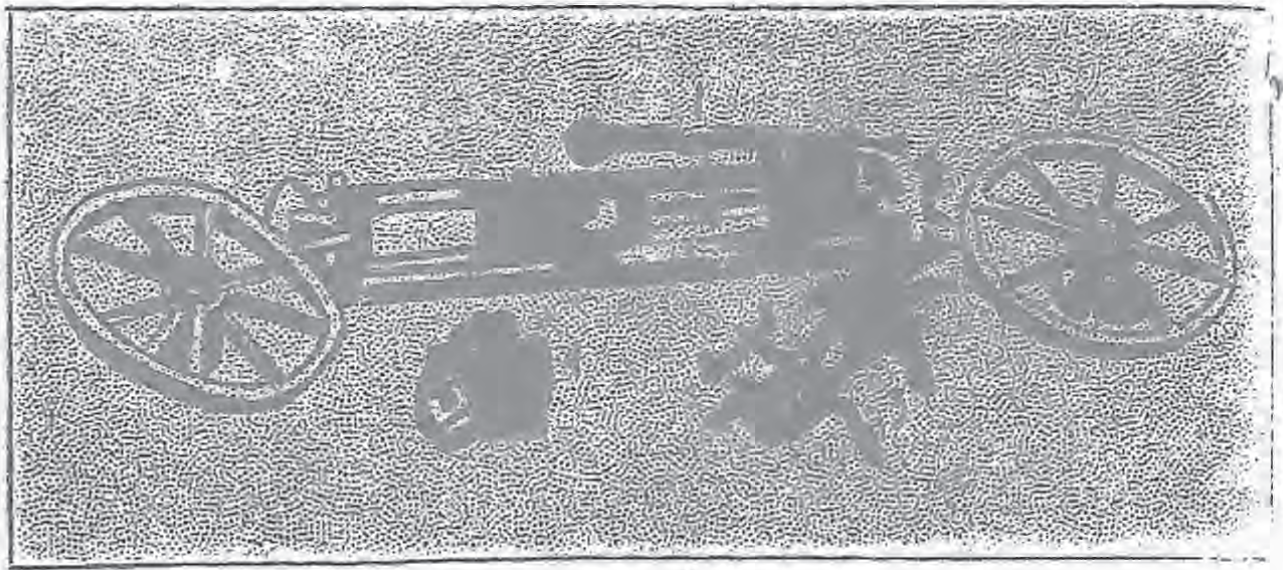
第二十九圖

小加農射空砲架





圖 十 三 第  
解 分 之 架 砲



1. 下砲架      2. 車輪      3. 上砲架      4. 飛機砲座

圖 一 十 三 第  
(1) 一 解 分 之 身 砲

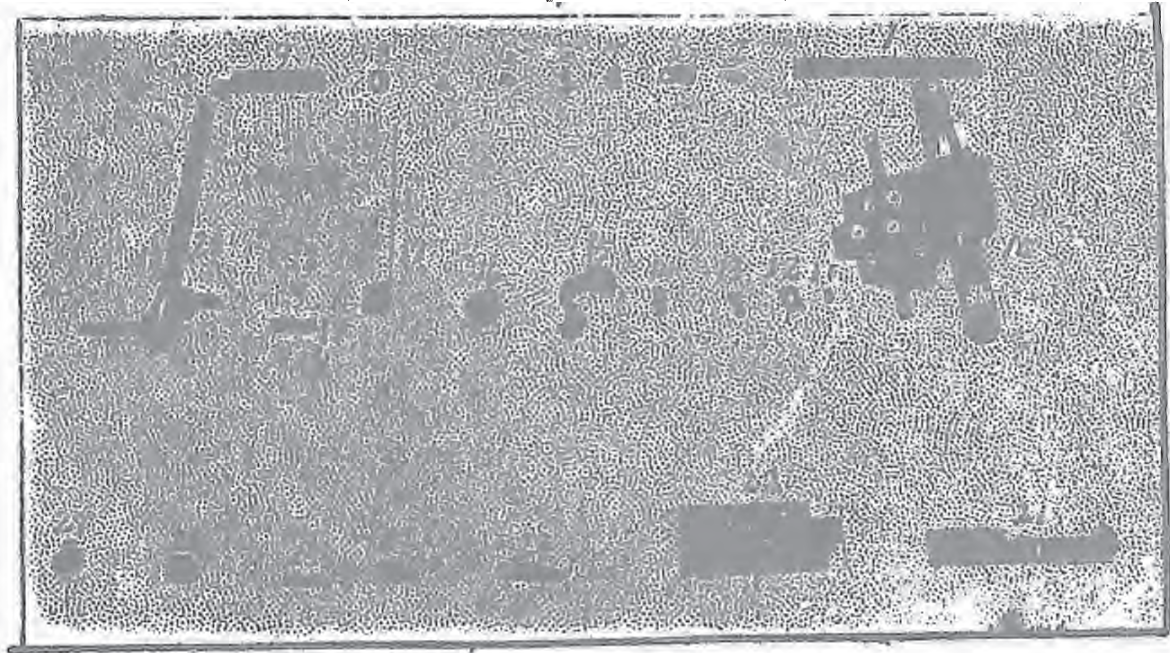


1. 左右滑板      2. 滑板楔      3. 緊塞圈      4. 套筒  
5. 前推簧套筒      6. 套筒箍      7. 橫楔      8. 後簧圈  
9. 放熱圈      10. 砲口漏斗      11. 準星座      12. 前推簧  
13. 砲身



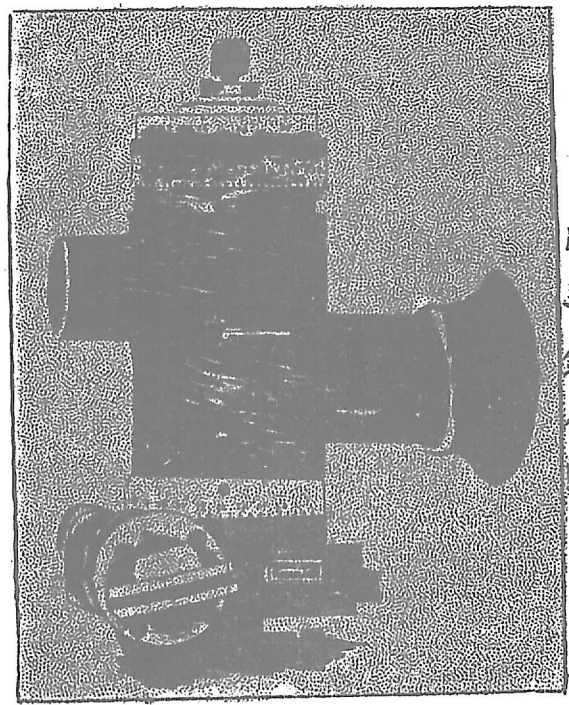
# 第三十二圖

## (乙) 砲身之分解



- |          |          |           |           |
|----------|----------|-----------|-----------|
| 1. 前靜止鈎  | 2. 張頂釘管  | 3. 眼彈釘    | 4. 頂蓋筒    |
| 5. 開口銷   | 6. 緊定螺絲  | 7. 彈止重板   | 8. 頂蓋簧    |
| 9. 頂蓋板   | 10. 靜止尾筒 | 11. 靜止尾筒  | 12. 靜止尾筒  |
| 13. 彈夾橫桿 | 14. 彈夾橫桿 | 15. 彈夾橫桿  | 16. 彈夾橫桿  |
| 15. 彈夾橫桿 | 17. 彈夾橫桿 | 18. 表尺頂蓋螺 | 19. 表尺頂蓋螺 |
| 19. 頂蓋螺  | 20. 表尺   | 21. 後靜止鈎  | 22. 門沐    |
| 23. 撞針   | 24. 螺絲   | 25. 出錘釘   | 26. 鼻釘    |
| 27. 退子鈎  |          |           |           |

第三十三圖



照準鏡全影

### 裝備之特點。

每次發射後，能即時放熱，無論單發射擊，或連續射擊時。並有防止重復裝置之安全，其發射只須拉門一次。以後即利用瓦斯之壓力，自行發射，每一彈筭能裝子彈十五發，連續射擊時，子彈自動裝填。迨至彈盡時，防止重復裝置之前靜止鈎，即垂下鈎住礮門，扣扳機時，即聞一種響聲，乃知子彈發射完畢。

靜止尾筒有二個扳機，左爲單發，右爲連續發射，因中有扳機鈎，如鉗形。以鉗住靜止鈎，每一單發，則每鉗一次，連續發射時，則鉗口鬆開不動，礮門不受限制，即自由活動，而能繼續發射也，後有危險機，向左旋轉九十度至S處，則爲保險，向上垂直至F處，則爲發火。

破甲彈之威力能穿透之裝甲如下。

在一千二百公尺距離以內 能穿十五公厘厚之裝甲

### 第一章 步兵使用兵器一般之說明

在一千公尺

距離以內

能穿二十公厘厚之裝甲

在七百公尺

距離以內

能穿二十五公厘厚之裝甲

在五百公尺

距離以內

能穿三十公厘厚之裝甲

### 其三 任務

1. 制壓敵之裝甲車及戰車。

2. 制壓高度二千公尺以內(戰鬪飛機步兵飛機等)，及在二千五百公尺以內之飛機。

3. 扶助步兵之攻擊及防禦，能撲滅敵人之重機關槍巢。

### 其四 礮彈

礮彈之種類甚多，按使用之目的而異，概別分之如下。

#### 一、空包

1. 單發彈。用硬紙製成，在礮口即自毀壞，其後坐力太弱，不能引起裝填動作，是以無連續射擊之可能。

二、**教練射擊之演習彈。**  
2. 連發彈，用此項礮彈施行連續射擊，須強度之裝藥。

3. 演習彈，用尋常未經鍛鍊之鋼，其中無爆破劑。

4. 曳光演習彈，亦如上製，但用壓搾之發光劑，當其燃燒之際，雖在二千公尺之距離，亦能於日光之中，發見其甚明之光亮。

三、**實彈。**

5. 裝甲爆破榴彈，係尖頭彈，用鍛鍊之裝甲，特別鋼帶壓搾之爆破劑，用途，射擊裝甲車——戰車——裝甲列車，其榴彈穿過鋼甲，且因此時發生之摩擦熱度，能燃燒爆破劑，故穿過之後即行爆裂。

6. 裝甲燃燒榴彈，用一裝燐之管於其內，用途與上「5」同。

7. 破甲曳光彈，內貯發光劑，用途與上「5」同，但無破片及爆炸效力。

8. 爆炸榴彈，內貯爆炸劑，並裝置碰炸信管，在榴彈爆炸之時，則

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一一九



裂爲二十餘塊大破片，有良好之破片效力。及中等爆炸效力，用途，專爲射擊薄弱掩蔽物後之目標，如微小之泥土工作——薄牆——薄鋼甲，主要者。爲射擊機關槍巢等。

9. 強炸榴彈，內裝強爆炸劑，并裝置急極速之瞬發碰炸信管，其局部之爆炸威力大，破片効力小，因爲榴彈爆炸時散爲千數小破片，并具有良好之精神上的威力，用途專爲射擊活動而無掩蔽之目標。

10. 強爆炸曳光榴彈，內貯發光劑，用途專爲射擊飛機。

### 其五 運輸

一、小礮分射擊姿勢及運輸姿勢二種。

二、小礮搬運之法有四種，1. 帶前車之挽曳法，2. 不帶前車之挽曳法，3. 担架法，4. 馱載法。

三、運輸姿勢射擊姿勢之變換——成射擊姿勢時，將礮身後柱栓向下壓

，以兩手握把手部，用力向下壓，同時向上推，然後將前柱栓搬至第二孔，成運輸姿勢時，與上列之順序反對行之。

## 其六 各部之名稱

A 礮身。

B 門體。

C 靜止尾筒。

D 防止重複裝置。

E 彈筭門機。

F 彈筭。

G 表尺。

H 上礮架。

I 下礮架。

J 飛機礮座。

K 瞄準鏡。

L 自動皮帶。

M 附屬零件。

N 準星皮套及瞄準鏡皮盒。

A、礮身各部之名稱。

(一) 礮管。

(二) 礮口漏斗及駐槽。

(三) 準星座及礮口漏斗卡鎖(附卡鐵)

(四) 套筒箍。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一二二

⑤ 套筒箍母螺。

⑥ 緊塞圈。

⑦ 放熱筒。

⑧ 前推簧套筒。

⑨ 前推簧。

⑩ 後簧圈。

⑪ 來復線(九條)。

⑬ 放熱溝。

⑫ 準星。

⑭ 放縮鋼箍。

⑬ 礮身前柱栓孔。

⑮ 滑板(左右共兩件)。

⑭ 滑板楔(共四件)。

⑯ 橫楔。

B、門體附近各部名稱。

① 礮彈導鐵。

② 礮膛保險楔。

③ 門腔。

④ 擊鐵及保險螺。

⑤ 門體(礮門)。

⑥ 撞針。

⑦ 擊錘及駐釘。

⑧ 退子鈎及螺絲。

⑨ 靜止鈎。

⑩ 礮身後栓駐槽。

①曳鉤。

C、靜止尾筒各部之名稱。

①靜止尾筒(機箱)。

②保險螺。

③扳機鈎。

④連發扳機。

⑤板機鈎簧。

⑥緩衝簧。

⑦機筒蓋及螺絲。

⑧機箱蓋保險螺。

⑨保險支柱。

D、防止重複裝置各部名稱。

①頂蓋螺絲。

①保險楔。

②瞄準鏡座。

③單發扳機。

④板機鈎駐筭。

⑤板機鈎之軸板。

⑥把手柄及保險螺。

⑦保險鈕。

⑧保險翼曲銷釘。

⑨保險螺絲。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一二四

③ 重複裝置頂蓋。

⑤ 前靜止鈎

⑦ 限彈釘及簧。

E、彈筴門機各部之名稱。

① 彈筴門槓桿。

③ 彈筴卡板及簧。

⑤ 定鈎桿曲臂。

⑦ 定鈎桿保險螺。

F、彈筴各部之名稱。

① 彈筴把握。

③ 推彈板。

⑤ 彈夾支耳。

G、表尺各部之名稱。

④ 圓駐筒及開口鎖釘。

⑥ 前靜止鈎頂簧。

② 開口銷及圓軸筒。

④ 頂筒針。

⑥ 連續發射定鈎桿。

② 推彈簧。

④ 推彈板發條。

㊶ 表尺座。

㊷ 表尺軸帽。

㊸ 表尺缺口。

㊹ 表尺翼螺。

㊺ 表尺簧。

## H、上礮架各部之名稱。

㊻ 礮床。

㊼ 方向瞄準機。

㊽ 轉輪。

㊾ 礮床上齒板。

㊿ 高低螺桿及連接橫桿。

① 左右分火柱釘及鍊。

② 表尺桿及軸（內有套圈在表尺軸上）。

③ 遊標（附二壓鈕及二簧）。

④ 表尺橫移螺釘。

⑤ 表尺翼。

⑥ 前後礮身駐栓。

⑦ 螺旋桿。

⑧ 轉鈕。

⑨ 高低瞄準機。

⑩ 左右飛機支柱轉鈕。

⑪ 緊壓鐵板及鐵片。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一二六

1、下礮架之各部名稱。

- ㊦六角螺絲。
- ㊧弧形齒板。
- ㊨左右飛機支柱。
- ㊩緊定螺絲。
- ㊪凹槽緊定螺及母螺翼。
- ㊫輪軸弧板。
- ㊬架尾活桿及柱鋤。
- ㊭射擊表。
- ㊮輪軸。
- ㊯左右車輪及輪帶。
- ㊰木輪輻。
- ㊱高低瞄準機緊壓桿。
- ㊲左右架腿帶活桿。
- ㊳限制活桿螺絲。
- ㊴左右輪軸柄。
- ㊵架尾緊定螺(左右)。
- ㊶連接孔及握把。
- ㊷左右緊定桿及軸臂駐栓(一面爲柱栓鈕)。
- ㊸旋轉曳鈎及銷釘。
- ㊹軸網。
- ㊺木輪殼。

㊄ 軸孔。

J、飛機礮座之各部名稱

① 飛機礮座長短平滑面（射擊坦克車時用長短）。

② 飛機礮床。

③ 礮身駐栓。

④ 弧形齒板。

⑤ 鈹鐵。

⑥ 緊定桿。

⑦ 保險環孔。

⑧ 礮身架叉。

K、瞄準鏡各部之名稱。

① 鏡足。

② 鏡窗。

③ 轉盤。

④ 表尺分割（用此分割以代表尺）

⑤ 千分之一高低角分割。

⑥ 鬆緊螺。

⑦ 方向轉盤

⑧ 大方向盤之指星。

第一章 步兵使用兵器一般之說明



第一章 步兵使用兵器一般之說明

一二八

⑨ 大方向分劃(百分之一)。

⑩ 小方向盤之指星。

⑪ 小方向盤之分劃(千分之一)。

⑪ 小方向盤之鬆緊盤。

⑫ 小方向盤上之鬆緊螺。

⑫ 水準器。

⑬ 高低角之指星。

⑬ 高低角盤。

⑭ 高低鬆緊螺之填螺。

⑭ 螺絲板。

⑮ 鏡之頂蓋。

⑮ 絲黃兩色玻璃帽爲在黑夜或濃霧時加在鏡口上則易遠視。

⑯ 瞄準叉。

L、自動皮帶各部之名稱。

① 背帶。

② 扣飛機礮座耳環孔皮帶。

③ 耳孔扣環。

M、附屬零件。

甲、裝卸用具。

①大小啓子二個。

②木圓銼。

③釘錘。

④鑿柱。

⑤鉗子。

⑥油壺及油盒。

乙、補充件。

①橫楔一個。

②擊鐵一個。

③撞針二個。

④表尺鑽一個。

⑤防止機大小各一個。

⑥壓鉗鑽一個。

⑦方銼。

⑧圓銼。

⑨銅柱。

⑩抽筒啓子。

⑪通條。

⑫礮膛毛刷。

⑬退筒機二個。

⑭擊錘二個。

⑮前推鑽二個。

⑯扳架頂鑽一個。

⑰擊鐵螺絲一個。

⑱楔子平鐵一個。

㊟板機鈎鑽一個。

㊠撥機片鑽一個。

N、準星皮套及瞄準鏡皮盒。

### 其七 礮身之拆解

先將礮成射擊姿勢，使礮身與礮架分開，將礮身置於桌上行之。

#### 1. 表尺。

a、用大啓子將頂蓋螺向內壓轉九十度，b、取頂蓋螺，c、取簧及表尺。

#### 2. 礮口漏斗。

a、將準星座座下之卡鐵向下壓，b、將礮口漏斗向左旋轉，c、敲出準星座，d、鬆開套筒箍母螺，e、取下緊塞圈，f、取出放熱圈，g、取前推簧，h、取前推簧套筒，i、再取前推簧與後簧圈，注意結合時，放熱圈凸出之邊向外，并留心齒形之凹凸部與放熱溝相吻合，再用力向前推進，同時向右轉。

3. 左  
右滑板。

a、將左右滑板四個小楔，用啓子向下壓，向內推，即取出，b、取左右滑板（兩手之力要平均勿使偏倚），c、取橫楔。

4. 防止重複裝置。

a、取頂蓋螺及緊定螺，b、敲出頂蓋板，c、取出頂蓋簧，d、取開口銷及圓柱筒，e、取靜止鉤，f、取限定彈及簧。

5. 靜止尾筒。

a、鬆開保險小螺絲，b、敲開保險楔，c、將靜止尾筒向左旋轉即取下。

6. 彈夾閂機。

a、取開口銷及圓柱筒，b、取彈夾槓桿，c、取卡鐵及簧，d、敲出連續發後定鈎桿。

第一章 步兵使用兵器一般之說明

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一三二

### 7. 門體。

a、取靜止鈎(門體即隨之外出)，b、取保險螺，c、取擊錘駐釘，d、取擊錘，e、取撞針，f、取機鐵，g、取礮彈導鐵。

注意：結合時與上列之順序，反對行之。

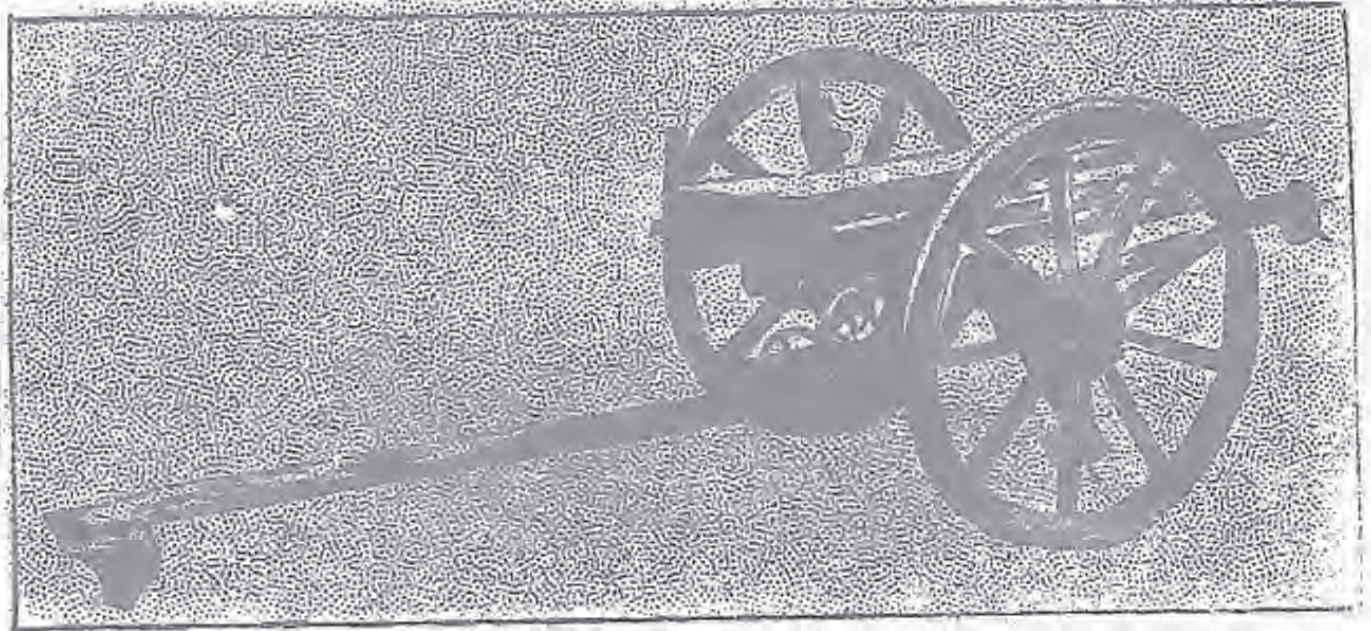
### 第十一節 漢造步兵平射礮(第三十四圖至三十八圖)

#### 其一 性能及結構

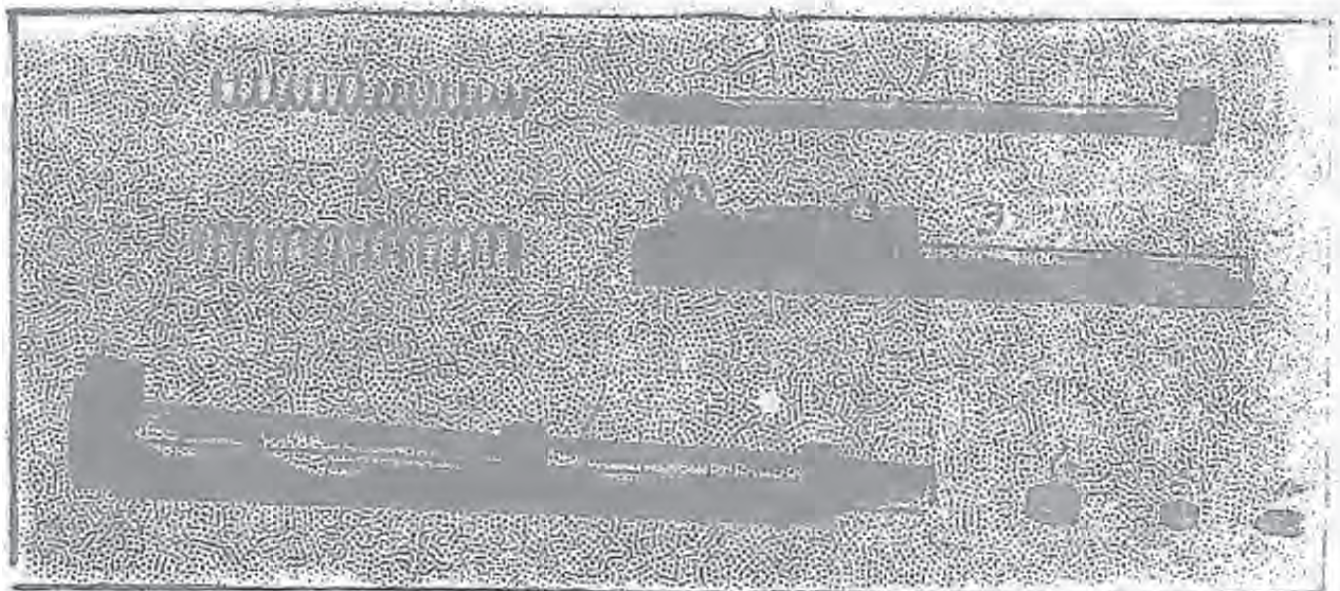
漢造三公分七口徑之步兵平射礮，最大射程為三，一二〇，有效射程為二千四百公尺，初速四百二十公尺，來復線十六根，為管退式之一種，其機構可分為五大部，即礮身，塞門，礮架，瞄準具，制退機是也，今更分述如下。

1, 礮身 礮身為礮鋼所製成，口徑三公分七，長為口徑之二十八倍，後端則為塞門，以鍊練與礮身相連，礮管內前為線膛，後為藥膛，二者相交處謂之坡膛，有來復線，(十六條)纏度七度，向右旋轉，其陽線

第三十四圖  
 平射步兵砲全影  
 (漢造三公分七)



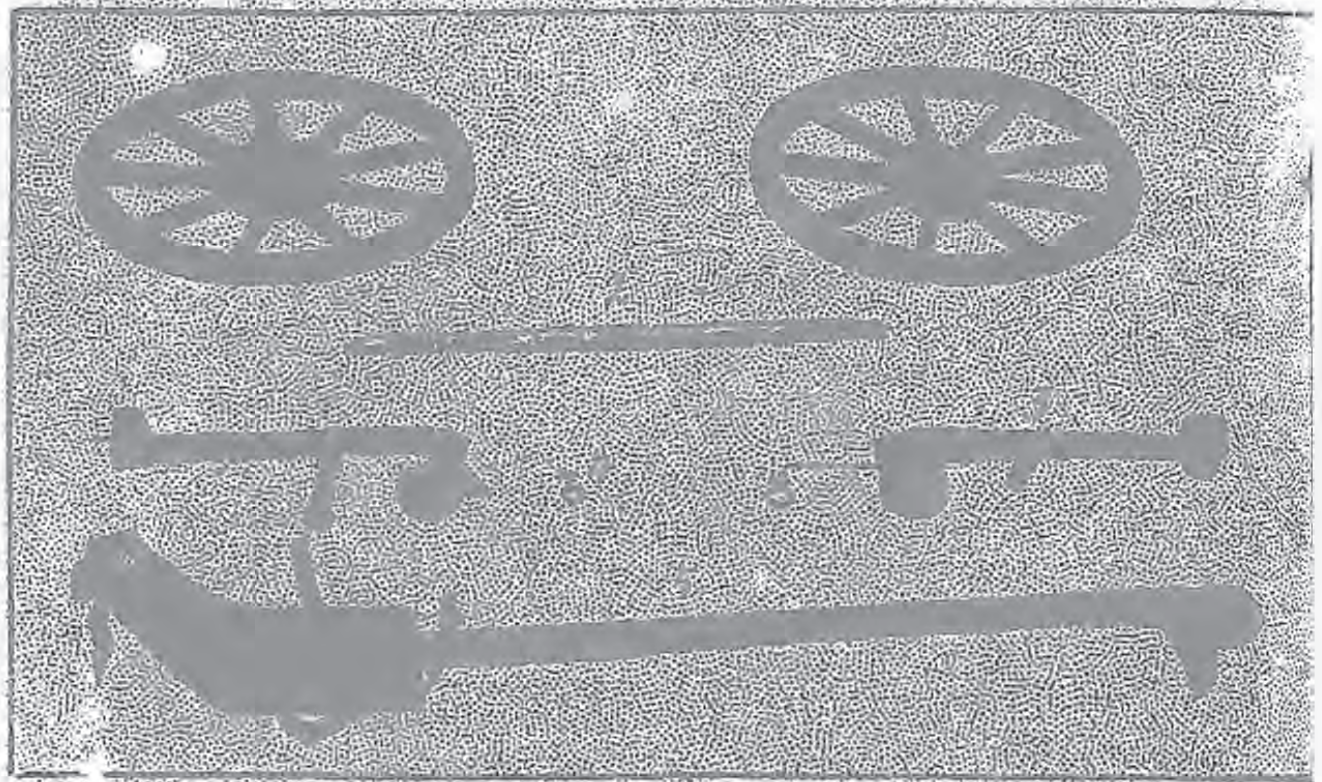
第三十五圖  
 砲身及制退機之分解



- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. 退力桿     | 2. 回力簧    |
| 3. 退力筒及下滑板 | 4. 退力桿墊圈  |
| 5. 退力桿托螺   | 6. 退力筒螺蓋  |
|            | 7. 砲身及上滑板 |



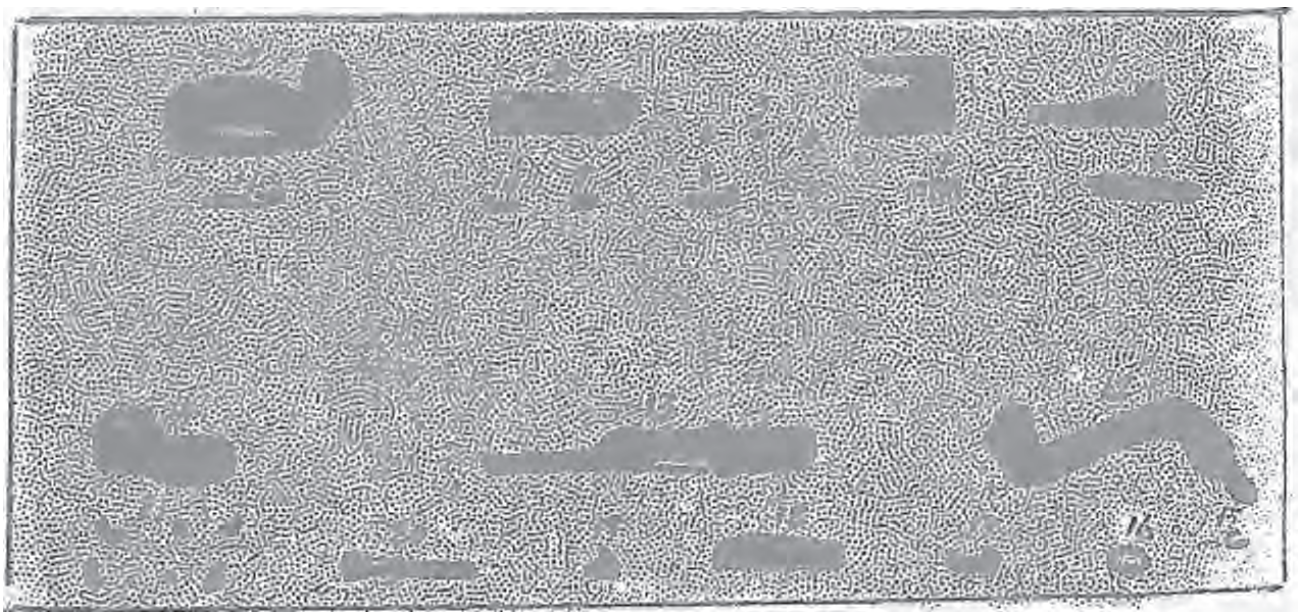
# 第三十六圖 砲架之分解



1. 車輪                      2. 車軸                      3. 撐脚(高低脚)

4. 高低脚上節套門      5. 砲架

# 第三十七圖 塞門之分解



1. 開闔齒條	2. 後塞螺體	3. 鉸鍊蓋板托螺	4. 鉸鍊蓋板
5. 後腔絞鍊	6. 撞針	7. 撞針簧	8. 拉火机頂簧銷
9. 拉火机保險簧	10. 拉火机保險銷	11. 齒條保險銷	12. 開闔扳手
13. 拉火机	14. 螺體蓋板	15. 開闔扳手固定托螺	16. 開闔扳手軸墊圈
17. 保險扳手	18. 退子板	19. 撥机銷托螺	20. 撥机銷
21. 蓋板固定螺(六件)			



# 圖 八 十 三 第

## 解 分 之 機 準 瞄



- 1. 方向盤蓋
- 4. 螺母墊圈
- 7. 曲柱

- 2. 橫移螺絲
- 5. 弓形表尺
- 8. 望遠鏡(瞄準鏡)

- 3. 橫移固定托螺
- 6. 準星及準星座



寬二公厘六五，陰線寬四公厘六，深爲百分之三十六公厘，管外之前端，有頭箍，中有中箍，均以螺絲固定於制退機上，施放時，礮身因藥力之膨脹，受礮彈之反坐作用，復退向後，至一定之位置時（即坐力消失時），受彈簧之伸張作用，而復其原位。

2. 塞門 塞門爲一螺旋式之礮門，以鈎鍊與礮身相連，外有拉火機，扳手及保險，內有撞針，針後有撞針簧，針前有回針簧，其後部爲後蓋，拉火機裝置其上，施放時將礮彈放置膛內，緊閉塞門，再加保險。然後瞄準（或先瞄準再裝礮彈然後精確瞄準亦可），再將保險向左轉成水平，以手輕拉拉火機，則拉火機內之鈎針機頭向後退縮，撞針受撞針簧之作用，猛向前進，撞擊火帽，火帽內之白藥引着底火內之黑色藥，則藥袋內之棉藥着火燃燒，而礮彈經礮管射出，斯時撞針因回針簧之伸張，復其原位，再將開關扳手拉開塞門，則退壳機即將銅壳退出。

3. 礮架 礮架爲鋼製成，由架之中間，分爲兩節，有插銷一，便於拆卸搬運，後節尾端有阻力錘，爲抵制全礮後退坐力之用，前有護身板，旁有車輪，左右各一，或用槐木，或用榆木，以兩塊蒸彎併合而成，直徑爲六百四十公釐，外套銅箍，撐以輪軸，輪之中心有軸孔，鑲以銅夾，復加螺絲，緊緊固牢，以便搬運，軸之上，阿撐脚兩對，一長一短，軸上開有方槽，左右各一，施放時將車輪卸下，（不拆亦有之，但輪之前後須置阻塞物以免前後移動），利用撐脚，視地形之高低而定其使用，藉以穩固礮身，中部之左方，有起落機，中有陰螺鋼架，下有銅角齒輪一，齒輪中心有起落桿，旁有鋼齒輪與銅齒輪相合，銅齒輪內有鋼心，外端附有搖輪，前轉則螺套上升，螺桿亦升，礮口因而低降，搖輪後轉，則螺套下降，螺桿亦降，礮口則因之而升高，其仰角爲十六度，俯角爲六度，橫移機在礮架內，上有十字鋼架，與油管中柱相連，下有銅螺圈，旋入螺桿，螺桿之外，套以旋輪，旋輪

一轉，則齒輪亦轉，旋輪前轉，則礮口左移，旋輪後轉，則礮右移，左右移度，各三度，其外週刻成線紋，以利應用。

4. 瞄準具其瞄準具乃表尺及準星之總稱也，均裝設在制力筒之旁，在礮身之左方，與礮軸之距離爲一〇五公釐，兩者之距離爲四六〇公釐，插入某座之曲柱中，尺形如弓，旁製有齒，以平底螺絲司其起落，右邊刻有射角度數，左邊刻有射程遠近，即普遍所稱直表尺是也，表尺之上，冠有橫表尺，其斷面係工字形，一端連於直表尺之上，一端則與方向盤相接，中鑿橫移螺桿，橫移螺桿之外部附有橫移揔手，便於左右移動，後面下段，刻有偏流分割，左右各二十分割，其中〇點處有缺口，爲直接瞄準之用，每分割之寬爲〇，四六分釐，適等於以準星爲中心劃弧半徑千分之一，因表尺常在以準星爲中心之球面上移動，故於任何射角，其瞄準線長皆爲不變數，而移動之偏流一分割，常等於射程距離千分之一，即向左或向右移動一分割，射程爲一千公尺

時，則偏左或偏右一公尺是也，橫表尺之上端，爲方向盤，係直徑五十四公釐之二圓面組合而成，右邊，有曲槽，上有螺旋，爲制止方向盤移動之用，圓周上刻有○點，○點左右分十分劃，一分劃之弧長，爲一，三五公釐，等於方向盤中心圓半徑百分之五，即方向盤向左或向右移動一分劃，射程距離爲一百公尺時，則偏左或有五公尺是也，其旁則爲望遠鏡座，他端爲物鏡，物鏡之上，有十字線紋，瞄準時可由眼鏡望物鏡之十字線紋，再望目標，至目標與十字線紋相對爲止，此時準星可以不用，若由缺口瞄準，則缺口，準星，目標三者應在一直線上，否則礮彈出口必生偏差，不可不特別注意也。

5. 制退機 制退機即制力筒與蜜油管之總稱，制力筒上之下滑板與礮身相連之上滑板相合，內爲蜜油管，管內有蜜油心子一條，較蜜管短二百十六公釐，心子一端有螺蓋一，銅盃一，銅圈二，皮圈二，層層疊合，外有螺帽一，緊壓銅圈。與制力筒之前端相連，其他之一端，則

在蜜油管之半中部，有油門銅蓋，上刻四槽，其外徑等於蜜油管之內徑，下有鋼油門蓋，上亦刻有四槽，與銅油門蓋相緊合，蓋之前端，有四脚油門，爲緊壓鋼油門四槽之用，四脚油門前又有壓蓋簧一條，以二螺帽固緊，管中注蜜油磅半，蜜油管之後端，與制力筒以螺絲固定於礮尾，有油門螺絲一，爲灌注蜜油之用。外有倒順回力簧二條，礮身退力往後一坐，則油質衝過銅油門蓋，經四槽繞出油管後面，既而滑板簾力縮回，壓簧亦因之而壓縮四脚油門，稍鬆則蜜油自銅油蓋之四槽循歸，前面油門忽開忽閉，蜜油或前或後，以及遲速進退，皆管內銅鋼油門蓋之四槽主其運動，以緩坐力，而免礮架受損。

### 其二 各部之名稱

#### 一、礮身類

1、礮身。

2、礮前箍。

3、中礮箍。

4、保險彎角。

### 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一三七

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一三八

5、退壳機。

6、退壳機銷。

7、滑板。

8、滑板鑲條。

9、滑板牝螺(二十四件)。

10、撥退後表尺鈎板。

11、鈎板固定螺絲。

二、塞門類

1、後塞螺體。

2、螺體蓋板。

3、蓋板固定螺絲。

4、火門螺蓋。

5、撞針。

6、撞針簧。

7、回針簧。

8、後膛鉸鏈。

9、鉸鍊蓋。

10、鉸鍊蓋固定陽螺四件。

11、開關齒條。

12、保險彎角銅銷。

13、撞針簧。

14、開關扳手。

15、扳手固定陽螺。

16、扳手柄。

17、扳手扁簧

18、保險捺手

19、保險銷

20、保險簧

21、保險螺蓋

22、拉火機

23、拉火機簧

24、拉火機銷

25、撥針架

26、撥針銷

27、撥針簧

28、拉火扳手銷

29、拉火扳手簧

30、拉火扳手抵銷

31、拉火扳手

32、拉機插銷

### 三、砲架類

1、砲架

2、砲架節套

3、節套門

4、套門鏈螺釘

5、砲架上接頭

6、砲架下接頭

7、砲架中接頭

8、阻力鑿

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一三九

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一四〇

- |     |           |     |           |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 9、  | 阻力鏟助板     | 10、 | 護身板       |
| 11、 | 護身板插銷     | 12、 | 高低腳撐板     |
| 13、 | 高低脚上節套二件  | 14、 | 高低脚下接脚四件  |
| 15、 | 高低脚中接管二件  | 16、 | 高低脚上接套門二件 |
| 17、 | 節套門鏈螺釘    | 18、 | 車軸        |
| 19、 | 軸銷        | 20、 | 軸銷簧       |
| 21、 | 車輪二件      | 22、 | 輪殼夾二件     |
| 23、 | 殼夾陽螺九件    | 24、 | 輪殼陽螺九件    |
| 25、 | 輪輻夾九件     | 26、 | 輪外箍       |
| 27、 | 輪外箍固定陽螺六件 | 28、 | 外箍固定陰螺六件  |
| 29、 | 輪夾板三件     | 30、 | 護軸套二件     |
| 31、 | 軸套鈎板      | 32、 | 鈎板固定陽螺    |
| 33、 | 鈎板彎頭門     | 34、 | 節制彎頭螺釘    |



- |     |          |     |          |
|-----|----------|-----|----------|
| 35、 | 十字鋼架     | 36、 | 鋼架銅襯     |
| 37、 | 彎頭門      | 38、 | 彎頭門固定陽螺  |
| 39、 | 起落機架     | 40、 | 起落螺桿     |
| 41、 | 銅角齒輪     | 42、 | 鋼角齒輪     |
| 43、 | 搖輪       | 44、 | 搖動桿      |
| 45、 | 輪桿陰螺     | 46、 | 螺母墊      |
| 47、 | 搖輪柄      | 48、 | 搖輪柄心     |
| 49、 | 銅角輪固定陽螺  | 50、 | 左耳套      |
| 51、 | 右耳套      | 52、 | 耳套固定陽螺四件 |
| 53、 | 耳套固定陰螺四件 | 54、 | 橫移搖輪     |
| 55、 | 橫移螺桿     | 53、 | 螺桿陰螺     |
| 57、 | 抵銷簧      | 58、 | 抵門銷      |
| 59、 | 螺桿節制     | 60、 | 固定搖輪螺    |

61、螺桿銅絲套

62、螺套銅陰螺

四、瞄準具類

1、弓形表尺

2、表尺擋板

3、擋板陽螺二件

4、橫移表尺盤

5、橫移螺桿

6、橫移螺套

7、橫移桿固定螺套

8、螺銷釘

9、螺桿捻手

10、陰螺墊圈簧

11、望遠鏡坐

12、望遠鏡擋板

13、擋板固定陽螺二件

14、望遠鏡扁簧

15、望遠鏡固定陽螺

16、扁簧固定螺

17、望遠鏡鬆緊陽螺

18、螺墊圈簧

19、望遠鏡蓋板

20、表尺曲柱

21、表尺起落螺桿

22、螺桿陰螺

23、陰螺節制螺釘

24、陰螺墊圈

25、螺桿揀手

26、壓簧螺蓋

27、螺蓋扳手

28、緊表尺扁簧

29、壓螺桿盤簧

30、固定扁簧螺釘

31、節制表尺柱螺銷

32、表尺曲柱座

33、曲柱固定螺

34、準星

35、準星曲柱

36、準星曲柱座

37、曲柱固定陽螺四件

38、曲柱螺銷

### 五、制退機類

1、制力筒

2、制退筒螺圈

3、退力筒銅圈

4、制退筒螺套

5、退力筒螺蓋

6、制退筒鋼圈

7、退力桿

8、制退桿陰螺

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一四四

- |            |            |
|------------|------------|
| 9、退力桿鋼箍    | 10、制退桿綱箍圈  |
| 11、退力桿皮圈   | 12、皮圈銅套    |
| 13、密油塞門    | 14、壓塞門簧    |
| 15、倒順退力簧   | 16、壓退力銅簧銅鑽 |
| 17、密油管     | 18、油管後螺塞   |
| 19、後螺塞陽螺   | 20、後螺塞陰螺   |
| 21、後螺塞節制機  | 22、後螺塞皮圈   |
| 23、前螺塞螺套   | 24、退後表尺    |
| 25、表尺固定螺三件 | 26、移動表尺套   |
| 27、表尺套扁簧   | 28、表尺套鏈條螺釘 |
- 其二 各部之重量

砲身砲架及表尺全重

102.733公斤

砲身及砲架共重

94.573公斤

砲身及滑板共重

36.259 公斤

塞門及扳手共重

5.433 公斤

退力機十字鋼架及橫移螺棍共重

10.433 公斤

退力桿及螺蓋共重

1.134 公斤

退力簧

1.361 公斤

蜜水管

5.216 公斤

車 輪

13.608 公斤

車軸及車銷

5.216 公斤

左右兩脚

6.804 公斤

砲架及阻力鏢

15.876 公斤

表尺及曲柱

1.361 公斤

#### 其四 砲彈之重量

砲彈全重

0.847 公斤

# 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一四六

炸藥重

0.030 公斤

彈頭重

0.535 公斤

銅壳重

0.234 公斤

棉藥重

0.078 公斤

## 其五 拆卸及裝配

拆卸者，所以便於不齊或狹道，急峻之斜坡等之運動，與故障之處理也，故動作務須熟練迅速，其順序如左：

1、拆表尺及曲柱 表尺以平底螺絲固牢者，先可將平底螺絲之扁扳手向內旋轉，則表尺由曲柱上拆下，再將曲柱固定螺向內旋轉，則曲柱可由表尺座取下。

2、拆塞門 先將開關扳手螺絲鬆下，鉸鍊取出，塞門與砲身即脫離，扳手自脫，次將拉火機銷，對槽取出，則拉火機脫離於後蓋，再起後蓋之四螺絲，則後蓋拆下，而撞針，撞針簧，回針簧均由內脫出

，再鬆保險螺絲，則簧出而保險卸矣。

3、拆砲身 砲身之砲尾，原與制退機以螺絲相連，將該螺絲向左旋轉，則砲身可由下滑板取下。

4、拆砲架 砲架原分兩節，中門插銷，將該銷取出，則架即分爲前後二部，再上部之制退機，係以螺絲固定於橫移機之十字鋼架上，將螺絲向左轉下，則制退機與砲架脫離矣。

5、拆橫移機 十字鋼架之後端，有銅陰螺，中央套以螺桿，螺桿外套以螺帽，一端連有搖輪，螺帽向外旋出，則搖桿及搖輪亦可由銅陰螺中旋出，而橫移機卸脫矣。

6、拆起落機 先將起落機之搖輪螺絲鬆下，搖輪脫，再鬆架旁之二插銷螺絲，則內之起落鋼架脫，而銅鋼角齒輪及搖桿等均各分開。

7、拆車輪及兩脚 將車輪之車輪銷箍，向上搬動，車輪銷下，車輪亦下，而車軸上之二脚，係以插銷緊門於方槽內，將二銷取下，二脚

即可取出。

8、拆車軸 將護軸套之鈎板取出，則車軸可由後方退出，與架之前部脫離。

裝配之次序，與拆卸相反。

### 其六 射擊及搬運之注意

1、施放之先，須將阻力鏟插入地中，若堅硬土地，宜在阻力鏟位置，掘成小溝，使其容易插入，若遇柔軟之地，阻力鏟往往不能十分抵抗砲架之後退，此時宜打樁以阻止之。

2、施放之先，須檢查蜜油管內之蜜油，是否合於定量。

3、施放時，須將扳手關閉嚴密，使其扳手柄合於槽內。

4、若已將砲彈置於膛內，瞄準時須加上保險，免致遺誤。

5、上表尺時，須將表尺穩緊於曲柱，表尺座之曲柱螺銷亦須扭緊，勿使動搖。



6、用望遠鏡瞄準時，方向盤上之螺絲，須扭緊，使合於○綫，不然，則使瞄準之偏差加大。

7、用望遠鏡瞄準施放時，如欲檢查望遠鏡之正確否，可用缺口瞄準，若二者之落着點相同時，是望遠鏡之瞄準不誤，若二者之落着點偏左或偏右，是望遠鏡有差，此時可由方向盤之分割以糾正之，或將望遠鏡加以修理。

8、搬運礮時，須將表尺及準星取下，致免碰損。

### 其七 關於砲彈之說明

步兵平射礮彈爲碰炸彈，係銅壳，彈身，碰火三者組成，今分述如次。

A、銅壳 銅壳係銅板製成，下有火門眼，底火裝置其上，底火內有火帽，內裝白藥，以底火螺絲壓緊，外裝置黑色炸藥，施放時，撞針擊着火帽，白藥燃燒，引着底火內之黑色引藥，然後棉藥燃燒，變爲氣體而膨脹，將彈送出。

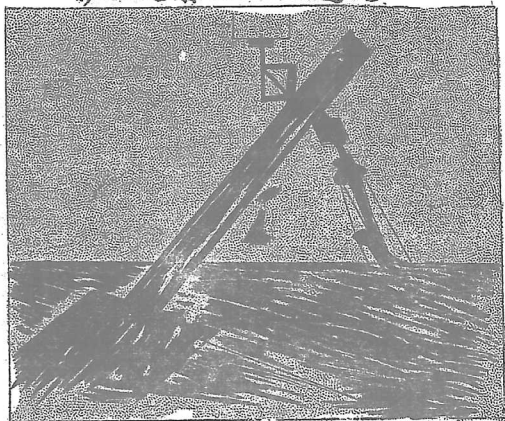
B、彈身 以鑄鐵爲之，內空有槽，裝有黃色藥〇.〇〇〇公斤，前有螺絲，以便裝置碰火，重〇.450公斤，其外徑等於礮之內徑，有紫銅箍二道，箍之外徑較彈身之內徑大，所差之數，恰等於來復線之深，因其出口時爲來復線所嵌制，保正其彈軸，使無偏倒之虞，

C、碰火 以螺絲裝於彈頭之前，上有碰火頭，係鋁製，一端出於碰火外壳之外端，連接撞針，中套以碰針簧，撞針之外，套以套箍，下穿四瓣簧，此四瓣簧緊合於碰火座之上，套箍之上，有保險片四塊，當彈着地或遇硬物時，則撞針簧被其壓縮，碰火頭下降，四瓣簧之四脚收直，而套箍保險亦因之而下，撞針得擊於碰火座之火帽，則白藥燃燒，引着碰火座下之炸藥，再引着彈身內之炸藥，彈即爆炸。

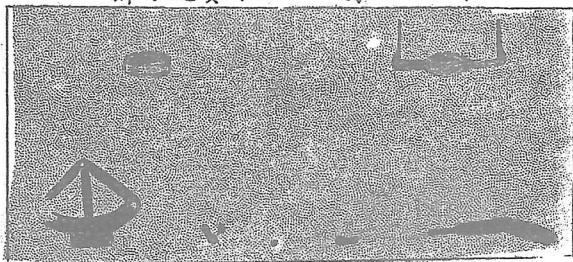
第十一節 迫擊礮(第三十九至四十二圖)

其一 沿革

圖九十三第  
影全砲射曲二八造港



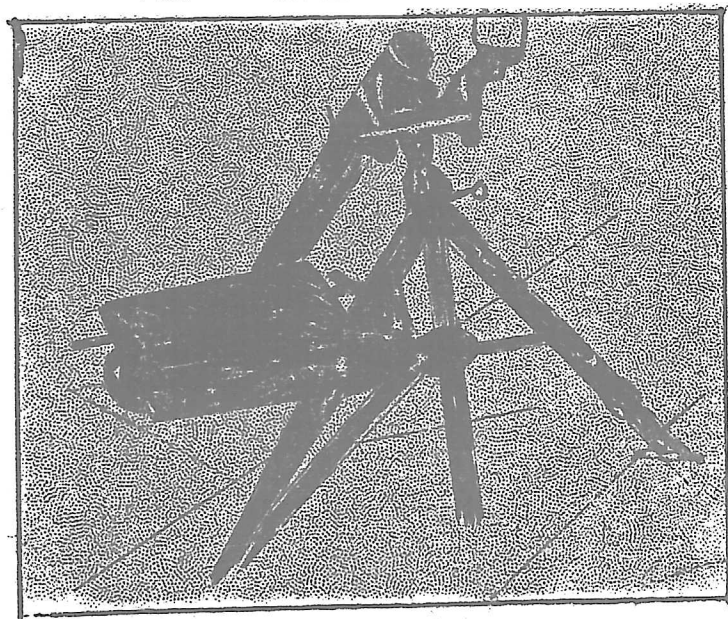
解分之具準瞄 圖十四第



1. 遊標
2. 3. 固定遊標螺絲及墊圈
4. 度數表
5. 方向盤桿及高低準針
6. 7. 8. 高低準針固定螺
9. 高低角度表

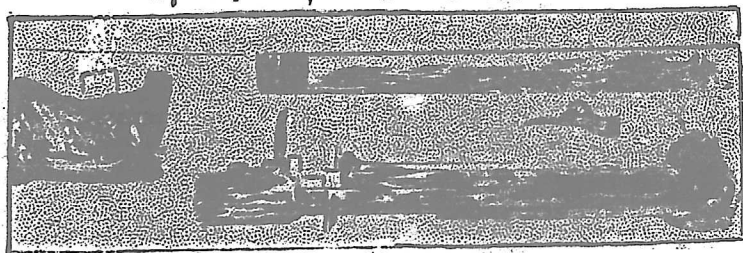
# 第十四圖

甯造八曲射砲分解



# 第十四圖

曲射砲大部分解



4. 砲架      3. 砲管及撞針      2. 擊發      砲筒

步兵爲軍中之主兵，于戰場所負之任務至大，而以能携威力較大之武器，實爲任務中之最要者。往昔機關槍之發明，卽應此而興，自茲以後，步槍之威力，遂隱乎其後矣，歐戰之際，于步兵每師中加入由礮兵組織之輕野礮隊，亦卽以完成上述任務，且可用以破壞機關槍陣地及他種抵抗，彼時兩軍曾深坑高壘，作持久之壕溝戰，輕野礮及步兵平射礮，因彈道低伸之故，無所用之，于是一種有短射程，大落角之武器，乃大感需要，迫擊礮遂應運而生矣，德國首先使用，初不過用以拋擲炸彈，其後逐漸改良，使用于比，法二國要塞之攻擊，大奏奇効，自此以後，遂喚起各國之注意，兩軍前線，紛紛運用，以互爭雄長，乃成今日戰場上重要兵器也，其種類甚多，可分輕中重三種，當時所用之彈量，重至八十五克，礮彈爲柄桿式，其射程短小，僅三百公尺，迨自一九一六年五月英人斯脫克，將所發明，試放于美，再經「阿斯」兵工廠之改造，而成「斯托克司」式之迫擊礮，其射程可達二千公尺左右，及後有英人「薩

命者，在奉天繼續改良，射程竟增至四千公尺，由是用途日益廣，我國兵工廠所出，大多做「斯托克司」式，倣布朗德式者，僅金陵一廠耳，

其二 性能

一、迫擊礮攜帶便利，運動敏捷，使用簡單，不易發生故障，無論何地，均能隨時使用。

二、命中雖較平射礮劣，但亦能在近距離短時間內，集中猛烈火力于一點，予敵以極大之打擊。

三、道彈彎曲，有用極大子彈與落角，超越友軍而行射擊，以破壞暴露或掩護物體後方之機關槍及步兵礮。

四、能與步兵密切連繫，協同動作，補平射礮，威力之不足，增加步兵作戰能力。

五、能以旺盛爆裂之威力，振作步兵之士氣。

六、對於利用死角仰攻之敵，或城郭負隅之敵，均能收偉大之射擊效果。

七、子彈威力雖大，侵徹力小。  
 八、彈藥較重，補充不易。

### 其三一 種類

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

#### 一、種類

種類	口徑(公分)	射程	發射速度	彈量(尅)	炸藥量(尅)
重	二四—三四	四〇〇—二五〇〇	一—五發	八〇—二〇〇	四〇—一五〇
中	一五—一七	七〇〇—二〇〇〇	三—五發	一五—五〇	五—一二
輕	三、五—九	一〇〇—一七〇〇	一〇〇發	五—八	〇,七〇,八

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一五四

二、用途

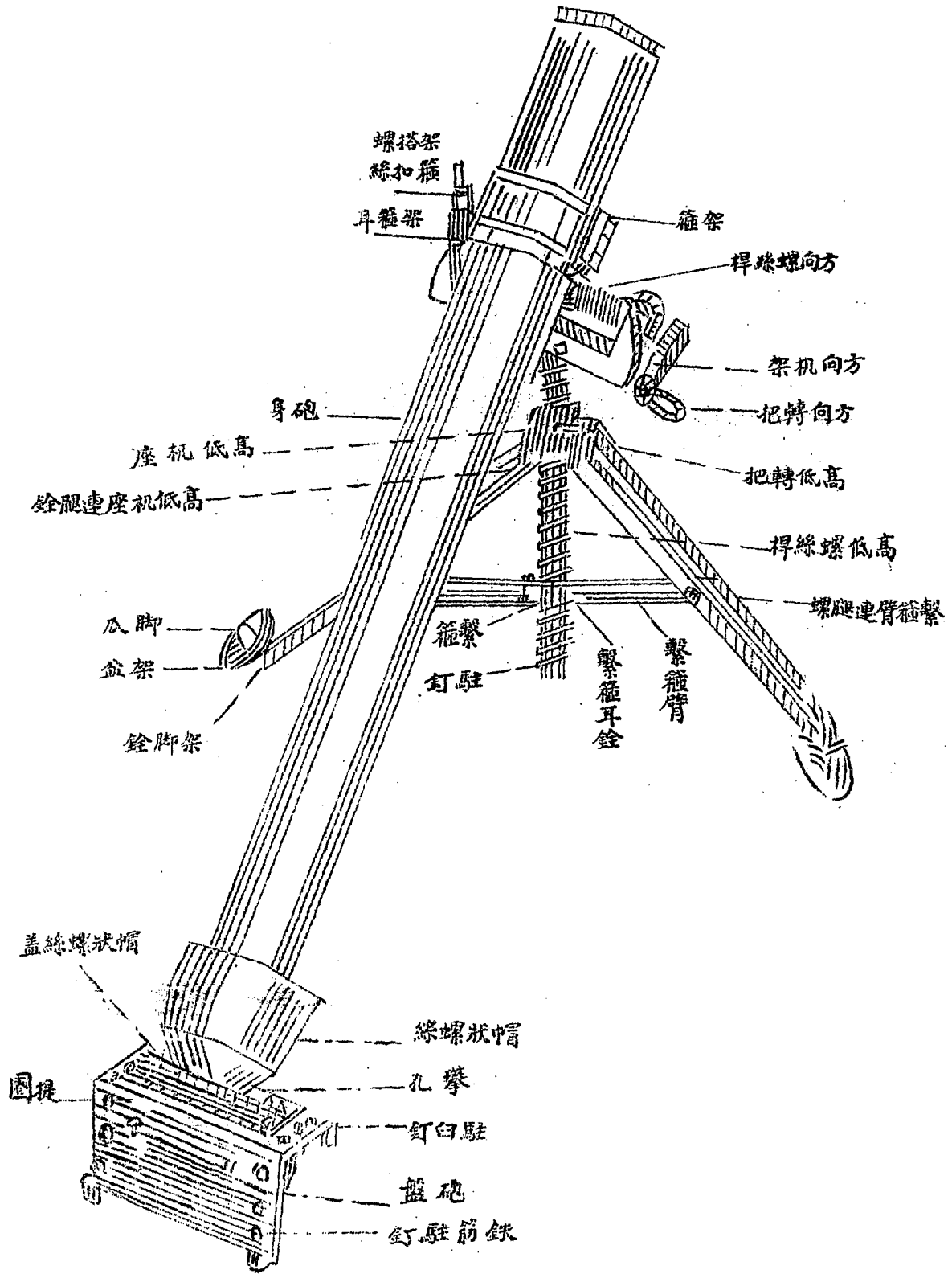
種類	用途	與他礮之比較
重	主用于要塞戰	其威力相當于二四—二七公分礮彈
中	主用于陣地戰	其威力相當于十五公分內外礮彈
輕	隨伴步兵作戰	與山礮彈相當

其四、名稱構造及其機能如(第四十三第四十四圖)  
甲、名稱

區分	名	稱	數量	細部之名稱
	礮	筒	一	架撞駐溝(一)，架撞駐帶(二)，
身	礮	座	一	帽狀螺絲(二)，帽狀螺絲蓋(二)，撞針柱(二)，撞針(二)，螺絲(二)，礮杆(一)攀孔(二)，

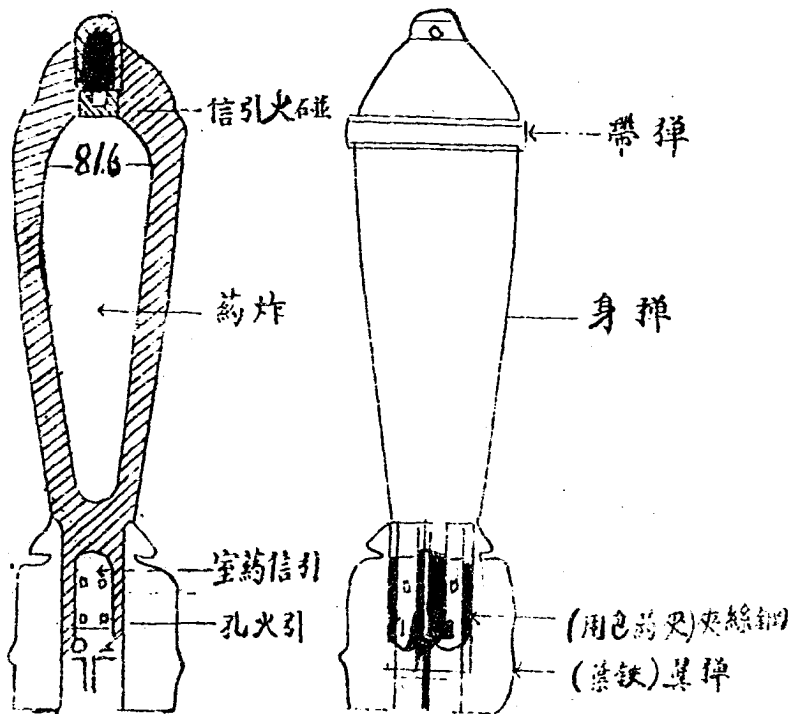


# 圖三十四第 圖砲擊迫二八



# 第四十四圖

## 八二迫擊砲彈圖





第一章 步兵使用兵器一般之說明

厘 迫 擊 礮									
品 屬		附				具 準 瞄			盤
瞄準具袋	零件囊	小圓匙	小十字鍬	洗把	礮口蓋	標桿	垂球	角度尺	提圈
一	一	一	一	一	一	二	一	一	一
	礮座起子(一)，龍口箝子(一)，老虎箝子(一)，鐵錐子(一)，針錘(一)，抵針(一)，螺釘起子，假信營箝(一)，油壺(一)，	皮套及皮帶(各一)	皮套及皮帶(各一)					準針(一)，彈簧鐵片(一)，	

## 乙、滬造八二迫擊礮之構造

八二迫擊礮之構造，由礮身礮架駐盤瞄準具等四大部而成，茲述之于左：

一、礮身——重七十三斤，口徑八十二公分，長約一三八〇公分，按以二尺度計算，則知礮身之長約爲口徑十五倍矣，礮身之構造，又可分爲礮筒，礮座，撞針柱三部份：

1. 礮筒——礮筒之形狀與肉厚，與其他火礮不同，其體薄小而輕捷，且膛內不設來復線，礮筒後端施設螺絲與礮座相連結，礮口外緣寬約六分，較他部高起，其內緣稍向外擴，膛內直徑，上下一致，離礮口後方一尺處，有銅箍駐帶，是容裝礮架時之穩固裝置也。

2. 礮座——以螺絲與礮筒後方相連接，其連接處爲求密固起見，置一薄紅銅圈于其中間曰密接圈。礮座中央有螺絲之圓孔曰礮座孔

第一章 步兵使用兵器一般之說明

部乃容納撞針柱與撞針及礮杵之通路也。

3. 撞針柱及撞針——撞針柱及撞針屬于一件之物體，以螺絲與礮座孔部相連結，其末端圓形之一部曰礮杵，在礮杵中央有一橫穿之圓孔曰攀孔，上端直出于礮座內之圓柱曰撞針柱，其頂端中央有如小粒狀突起曰撞針。

二、礮架——礮架者乃支撐礮身之兩足架也，全重約二十三公斤，其構造由銅箍架腿左右機件昇降機及架脚五大部而成。

銅箍者乃架礮時套于礮身之銅箍也，下方有箍耳兩個，套于螺絲桿上，能左右移動；上方有方向盤駐座，右側有銅箍駐栓，如架礮時將銅箍上半提起，使礮身放入銅箍，互相吻合，將右側之搭扣螺絲捺緊，則礮身能穩固而不與礮架脫離也。

左右機件——含有左右螺絲杆左右轉把及礮架彎樑三件，礮架彎樑，乃一軌形鐵匡，兩端及中央共有圓孔三個，左右螺絲桿則橫穿其

兩端圓孔內，以鐵箍支當于匡外，使之不能脫離方向，螺絲桿之左右兩端，有方向轉把，連絡其螺絲，使之纏度。

升降機——高低升降機爲升降螺絲桿及升降轉把架頭及架頭連腿銷子四者之總稱，升降螺絲桿上端與礮架彎樑相連繫，下端插入架頭內，中央有高低升降轉把上下旋轉，以定礮身之高低角度，架頭及銷子二枚，連絡架腿。

架腿——由礮腿撐桿繫箍銷架脚及繫箍臂而成，架頭爲一銅製之方形物，中央有圓孔爲高低升降桿之道路，其上方與高低升降轉把相接觸，兩傍各有小圓孔一個，與礮架相連接，礮腿者乃四個扁鐵條組成之足形物也。每兩個合爲一足，左右只有兩足，上端與銷子及架頭連結，下端有架脚及脚爪，中央有繫箍臂使兩足互相連繫，並能使兩足自由開併，繫箍兩邊有小圓孔，與繫箍臂相連接，架箍中央爲一圓孔，套于升降螺之下端，並可以上下自由活動，架脚由架

盤眼圈連于腳爪下端，架礮時能以鋤入地下使射擊穩固。

三、方向盤——方向盤乃瞄準之工具，係遊標及度數表合成，在方向盤桿附有高低表尺及高低準針。瞄準時將盤桿插入銅箍上端之方向盤駐臼內，用螺絲固定表尺上端，有固定螺絲一枚，係使方向盤于任何地形安置均能于水平線上，瞄準桿上端之螺絲，係在必要時固定遊標之用，遊標一端有類似門形之孔者，名曰照門，他端之準尖名曰照星表尺，度數係由四十三度至六十五度，方向度數係由〇至九十度，重約二磅半。

實用迫擊礮皆係高射礮，其彈道約成半弧形，對於瞄準，非常困難，彈由拋物線墮地，其炸過亦頗廣（六十公尺），故對目標不求其高低，只求其由上墮下之命中。方向盤在直接瞄準時，極為簡單，即視線由照門之零點經過照星及目標成一直線，即可命中也，在戰時若因山林阻碍，不能作直接瞄準時，須用間接瞄準法。



八二迫擊礮角度（或方向盤）由四十三度至六十五度之理由。

1. 角度最低不得過四十三度，因恐礮彈投下膛內時，不能發生相當潛力，使彈着火，且有減少發射速度之弊。

2. 角度最高不得過六十五度者，蓋過此恐于我軍陣地有不利也。

3. 迫擊礮射程最遠之角度為四十五度，由四十五度起，每高一度其射程約減少二十公尺。由四十五度以下，低一度，其射程亦減少二十公尺，故四十五度之角度為最適宜射擊。

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

#### 丙、密造二十年式八二迫擊礮之構造

二十年式八二曲射礮，係以法國布郎德一九三〇式八一曲射礮之各種性能為標準，就滬造斯托克斯式八二曲射礮加以改良，全重六十公斤，彈重為三，八公斤，最大射程為三千公尺，精度雖不及布式之高，但已不

亞子滬造克式山礮，茲將其構造述之于左：

一、礮身 此礮礮身與斯托克斯式無大差異，惟其重量較小，計十九公  
斤半，礮杵作扁平圓球形，可與駐盤接合，撞針甚短，幾與礮底齊  
平，礮管外徑全部一律，故礮箍可以隨意移動，以適應各種地形，  
而滿足礮手所要求之各種射角。

二、駐盤 此礮駐盤闊四百公厘，長六百公厘，背面附有縱橫鐵筋，增  
其強度，計重十九公斤半，盤面中央有礮杵套圈（即駐白），此為  
與礮身銜接之處，另附提環及背帶，俾便于攜帶。

三、礮架 礮架重二十一公斤，可分緩衝裝置，方向調整裝置，高低調  
整裝置，雙脚及水平調整裝置等五部，其大體構造如左：

1. 緩衝裝置，上附礮箍，與礮身結合，內藏彈簧，使礮架不致直接  
受礮身之劇烈震動。

2. 方向調整裝置，為橫螺桿（即滬造之方向螺桿）及小輪（即滬造

之方向轉輪），係裝于方向架（即滬造之礮架灣樑）上，可旋動小輪以調整方向。

3. 高低調整裝置，位于雙腳座之中，其主體為直螺桿（即滬造之升降螺桿）及牝螺，附有角齒輪及搖手，便于迅速變更射角。

4. 雙脚曰輻鐵條橫門及螺絲等結合而成，下附插泥錐，以固定其位置。

5. 水平調整裝置，為水平螺桿及移動套箱（即滬造繫箍）等，可隨意節使方向螺桿水平，以期瞄準方向之正確。

四、瞄準具 此礮瞄準具重二公斤，射角範圍自四十五度至九十度，每分割為半度，上具分割方向盤，以便間接瞄準，每分割為二十密位，盤上有縱橫兩水準，縱水準定射角，橫水準表示方向螺桿之水平。

五、彈藥 使用二十年式八二曲射礮彈，全彈重三公斤，彈壳為鐵質，

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一六四

內裝混合炸藥○，三五公斤，用碰炸信管，碰炸信管，分瞬發與延期二種，瞬發信管，全部黃色，延期者前端作藍色，發射藥一部裝底火內，計八公分，餘作藥包八個，每個裝六公分，此彈裝小木箱，每箱裝三個，全重約十五公斤。

注意

此礮用滬造或鞏造斯托克斯式八二曲射礮彈，均可射擊，惟須改用特種火針（即撞針），及相當之射擊表。

鞏造八二曲射礮彈，可用滬造八二曲射礮射擊，惟射程畧減，約合簡明射擊表射程之九成。

六、附屬品此礮備下列各種附屬品：

1. 零件箱一只，內裝零件如左：

洗刷一件，裝以木柄，用以洗刷礮膛，擦礮器一件，裝以木柄，以棉紗擦淨礮膛。

取彈器一件，裝于一號木柄，撥出入膛不發火之礮彈。

(但取不發火礮彈時，須先用扳手將礮杵(礮尾)旋鬆，使撞針低下(約轉動三四週左右)，再將取彈器裝于一號木柄，插入膛內，再迴轉半週，連彈抽出之，倘不旋鬆礮杵，使撞針底下，恐生危險。)

扳手一件，鋼絲鉗一件，大起子一件，小起子一件。

油壺二件，備分火針一件，特種火針二件，礮管閉氣圈六件，棉紗一束。

2. 藍布袋一只，內裝一號二號木柄各一件。

3. 瞄準具箱一隻，內裝瞄準具。

4. 麻布袋二件，用以裝泥，壓于駐盤上，射擊時使之不動者。

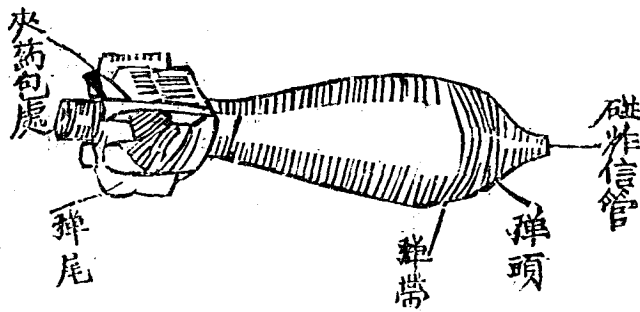
5. 礮口罩一件，繫于礮身。

6. 礮架套一件，附于腳架上。

### 其五 礮彈之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

第四十五圖



第一章 步兵使用兵器一般之說明

一六六

礮彈乃彈頭彈，尾及彈身合併而成，彈頭由引火帽引火信管雷管而成，彈身狀至不一，有長圓形者，有水點形者，有魚雷形者，彈尾係彈翼四塊圍于引信管上，合成十字形，即彼此成直角，引信管中藏信管及引火，彈翼之上有絛簧孔，為絛簧纏繞之處，絛簧凡四，乃用以絛緊藥包之用，引火帽內面，裝設撞球一個，乃碰火用，並裝有保險，使彈在初速時，受空氣阻力，不致自炸，雷管係一小銅管內裝白藥等，外套較大之銅管，滿實炸藥，全彈約重七磅七，實重約八磅半。(第四十五圖)

每藥包之重量：

1. 一號藥四包 (十克)
2. 二號藥三包 (七, 五克)
3. 三號藥二包 (五克)

### 其六 火藥之種類及製法

#### 一、種類

灰色炸藥 (性急)	獵藥
黃色炸藥 (性急)	大礮片藥
黑色扁藥	黑芍藥 (無烟)
棉花藥	白炸藥 (性急)
膏藥	白藥
棉花粒藥	

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一六八

二、製法

種	類	主	要	成	分
黃炸藥	(劈克林)	石炭酸一分	硫酸二分	硝酸四分	
白炸藥		硝酸銨一分	硝酸一分半		
黑色藥	(有烟)	硫黃一〇分	硝石七五分	木炭一五分	
獵	色	藥	黑炸藥百分之八〇	棉花藥百分之二〇	

其七 試驗藥包之常識

將藥包之藥取出，以五〇度火力試其爆發之遲緩，如一觸即發者為優，否則為劣也，倘三〇度燃燒者最佳，（以火柴燃至半生的許，即撲滅，所剩燃之火燭即為五〇度，火柴方燃即撲滅為三〇度）



## 其八 保存方法

- 一、礮筒于平時宜拭淨塗油，不使生銹。
- 二、射擊時須將藥包桿轉緊。
- 三、當冬際天冷，開始射擊時，宜先用少量裝藥，射擊三四發，使礮筒微受溫度，不致炸裂。
- 四、射擊時須先將礮筒內，切實拭淨，不令有少許油滓留存，并于每射擊三四發后，用洗桿擦淨一次，總之常使筒內潔淨爲佳。
- 五、平時對於礮彈之搬運及儲藏，務要格外小心，不許受有衝激。
- 六、存儲礮彈之處，務須乾燥，使之不受潮濕，以免生銹變性等弊。
- 七、搬運時宜令礮彈頂端向上。
- 八、礮彈上下兩端之信管，不許稍有衝擊。
- 九、射擊時要安裝引火帽于彈上，不可用力過猛，須慎重行之，否則危險甚大。

十、射擊前須將礮彈上之塗油擦去，并將彈帶格外擦淨，以免發生故障。

十一、礮彈上之彈翅及藥包絆絲，須保存周密，不得有彎曲，或破損遺失等事。

十二、礮彈尾端之信管，射擊時如不發火，須稍俟二三分鐘，然後將礮筒尾端抬起，以手俟于礮口之外，輕輕取出，然後將舊信管除去，另換新者。

十三、礮彈有時亦因種種關係，停滯于礮筒中間者，如遇此事發生，須格外小心，將礮彈輕輕取出。

十四、此種礮彈完全爲着發彈，除引火帽及裝藥爲後加者外，其餘皆裝定妥協，故平時不准隨意卸開，以免發生危險。

一五、裝藥于礮彈上時，須使礮彈四面藥量平均，否則亦宜使對面相等。

一六、藥包箱每大箱內盛小鐵匣二十個，每小匣內有藥包三十二個，引火帽五個，彈底信管一個，因平均按最大裝藥量，每礮彈給藥包八個，引火帽一個，其餘彈底信管一個，引火帽一個，爲四個礮彈之公共預備品，由此可知每十鐵匣內之藥包及引火帽等係供四個礮彈之用，即每大箱可供八十個礮彈之用。

一七、藥包箱無論存儲或搬運，不能稍有濕氣，或易于發火之物，否則容易變性或自爆發。

### 其九 拆卸及修正方法

一、此礮除檢查或更換撞針，其礮座常有拆卸之必要外，其餘各部均不宜拆卸，當拆卸時，先用扳手鉤于礮杵之側孔內，將礮杵旋鬆，再用手繼續旋下，即與礮座脫離也，拆撞針時先將扳手之他端，套于撞針上，由此旋轉之，即與礮杵脫離也。

二、水平調整裝置，遇有鬆動時，可用小起子，先將套管上之止頭螺絲

三、緩衝裝置因有多量塵埃侵入，致動作不靈，認爲有拆卸之必要時，可先用小起子，將礮箍底上之止頭螺絲放鬆，再用大起子將緩衝桿向而旋足，則緩衝管可與礮箍分開，于是留意擦淨，加以滑油復裝之。復裝時先將緩衝管插入礮箍，再鬆方向架上止頭螺，用扳手上之圓釘將緩衝管蓋取下，用大起子自緩衝管內將桿旋入緩衝桿座，于是復裝緩衝管蓋，旋緊止頭螺。

### 第十三節 七生的五榴彈礮

#### 單砲教練

#### 其一 運動姿勢

一、礮手之編成，每礮有礮車長一名，礮手六名，附以由一至六之號數，第一爲瞄準手，第二爲射擊手，第三爲補助瞄準手，第四爲裝填彈藥手，及補助瞄準手，第五六爲彈藥手。

二、施行教練之先，礮在礮廠內，即將礮衣取下，表尺裝於表尺座上，然後拉礮出礮廠。

三、運動時礮手之定位，在礮未運動之前，先有「礮口成排」之口令各礮手之位置如左：

礮口成排圖（第四十六圖其一）

聞「向前——走——」之口令各礮手之位置如圖（第四十六圖其二）聞「走」字時，三四礮手，即將礮架柱提起，一二礮手，即用力向前推動，五六礮手抬起子彈箱，距礮後四步隨進。

四、聞向前（左右後）放列——開架之口令，各礮手將礮轉至所命之方向，成射擊姿勢，各礮手定位及動作，如射擊姿勢所述。

### 其二 射擊姿勢

一、礮在射擊時，通常用開脚式礮架，如因戰術情況所不許時，則用合攏式礮架亦可。

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

二、發射預備，由合擺式礮架，爲基本姿勢。

合擺式礮手位置圖：（第四十五圖其三）

開脚式礮手位置圖（第四十六圖其四）

三、當預備射擊，聞向前「或左右」放列——開架之口令時各礮手用礮之動作如次：

第一次

第一礮手，取下表尺套，置於左防楯支柱後方，旋即向後轉，抬起左礮架柱。

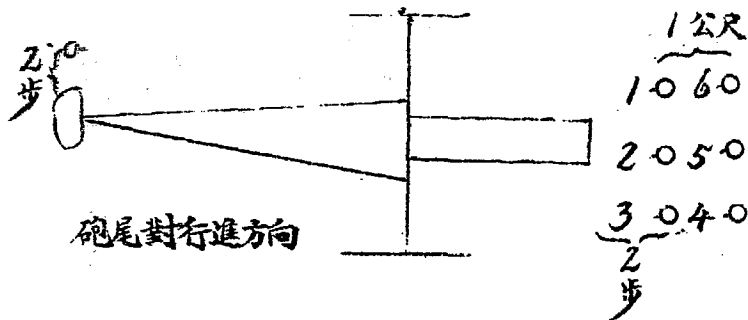
第二礮手，取下護門套，置於礮車輪之右方一步處，旋即向後轉，抬起右礮架柱。

第三礮手，打開駐鋤提把，旋即將第一駐鋤，裝于左礮架柱之上，即跪于該駐鋤之右內方。

第四礮手，跑到右防楯板前方，取下第二駐鋤，裝于右礮架柱之

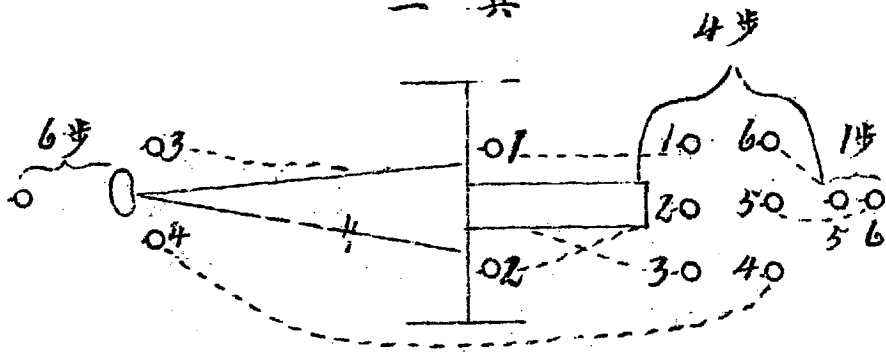
# 圖六十四第

一 其

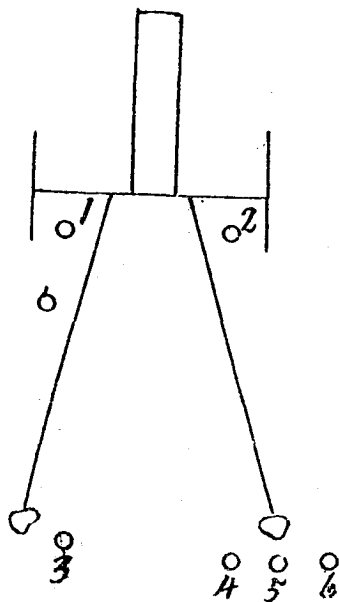


# 圖六十四第

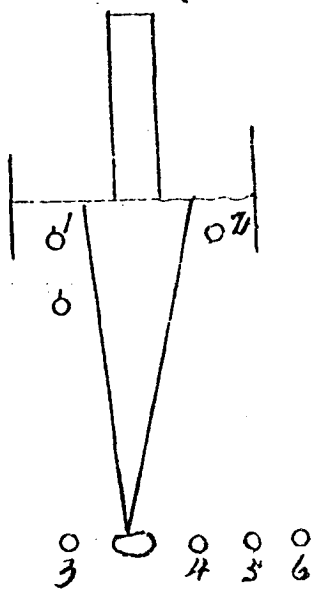
二 其



圖六十四第  
四其



圖六十四第  
三其





上。

### 第二次

第一礮手，即轉向前方，將左礮架柱前段，與大架連接鎖鑷向前，扭入固定位置。

第二礮手，即轉向前方，將右礮架柱前段與大架連接鎖鑷向前，扭入固定位置。

### 第三次

第二礮手，將橫移固定駐釘抽上，向外轉九十度，使之鬆開。第四礮手將行進固定門打開，扣於搖架下方，同時將礮口帽取下，掛于搖架前端下方鎖鼻上，仍歸回右礮架駐鋤之左內方跪下。

第一礮手將礮身打成水平。

### 第四次

第一礮手，由左防楯板內，取下瞄準鏡箱打開，將瞄準鏡裝於表

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一七六

尺座之上，檢查各部分歸零位，使兩輪水準汽泡居中。

第二礮手，打開礮門，檢查礮膛及礮門，有無異狀。

第一礮手，將瞄準鏡箱，復裝于左防楯板之內方，再將瞄準汽泡孔張開。

### 第五次

第五六兩礮手，各將引信起子及礮彈，置于前面半步，距離第四礮手右方一步跪下。(完了)

四、當指揮官，發「裝藥第幾號爆裂(瞬發)榴彈目標方向距離」等之口

令時，第一礮手，即將所命之表尺準備完成之，第二礮手打開礮門，第三四礮手，則轉動礮架，使礮身有一概畧之方向標準，第一礮手，用高低方向瞄準機之直接瞄準法，瞄準目標，(如無命令，通常瞄準目標基脚，但散兵壕堡壘等，則瞄準其頂點)。

在間接瞄準時，則由瞄準鏡之垂直分割瞄準方向盤，瞄好後，即取

一 標定點。(記載之)

五、當第四礮手，收到第五礮手給與所命令之彈丸，遞與第二礮手，第

二礮手將彈丸裝入膛內，並用力衝撞，使其入於膛內。

第四礮手，由第五礮手處，收得藥筒，(已按指命之藥包裝好者)，

交與第二礮手，而第二礮手，則將此藥筒，置入膛內，與彈底銜接，關閉礮門，并保險之，第五六礮手，當聞第幾號裝藥之口令時，

即將所需藥包裝填于彈筒內。

六、第一次發射時，第三四礮手，各將礮架柱用力壓緊，第二礮手，則

打開保險機，以左手握引鐵柄，以右手緊執右防楯支柱，開始射擊之命令時，即以強大之衝撞力，向後牽引之，待彈丸離礮口後，然後打開礮門，用左手接着彈筒，交於第四礮手，而第四礮手，再交給第五礮手，置於前面。

七、在礮彈不發火時，第二礮手，將引鐵柄再行用力牽引，仍不發火，

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一七七

則施行第三次，如第三次不發火，須待三十秒鐘後，方得打開礮門，其不發火之原因，須檢查明白，再換信管，或藥包，以代替之。  
八、停止射擊，或變換陣地時，各砲手收礮之動作如次：

第一次：

第一礮手，關閉瞄準孔，同時取下瞄準鏡箱打開，將瞄準鏡置于箱內，裝于左防楯板內方。

第二礮手，則檢查礮膛及礮門，有無異狀。

第二次：

第一二兩礮手，將大架與礮架柱前段連接鎖打開，旋即向後轉，抬起礮架柱。

第三四兩礮手，各將駐鋤提把打開。

第四礮手，將第二駐鋤取下，掛于右防楯板之前方駐鋤駐上。

第三礮手，將第一駐鋤裝于兩礮架柱上，結成合攏式。

第三次：

第二礮手，將橫移機固定駐釘落下。

第一礮手，將礮身打成行進姿勢。

第四礮手，將行進固定門落下，嵌入大架上之槽內。

第四次：

第一礮手，將表尺套裝好。

第二礮手，將護門套裝好。

第四礮手，將礮口帽裝好。

第五次：

第一二三四五六礮手，均就預備射擊之基本姿勢。(完了)

九、由繫駕行進姿勢，變為駛駕行進姿勢，則下——駛礮之口令，各礮手之動作如次：

第一次：

第一章 步兵使用兵器一般之說明

## 第一章 步兵使用兵器一般之說明

一八〇

第一礮手，取下表尺套，同時將表尺解脫，裝入表尺盒內，置于左側一步處。

第二礮手，將護門套取下，置于左側一步處。同時將橫移機固定駐釘向上抽鬆。

第四礮手，跑到前面，將行進固定門打開，扣于操架之上。同時將礮口帽取下，扣于操架前端下面鎖鼻上。

### 第二次：

第一二兩礮手，將防楯鉸支柱鎖鑷向後扭鬆，結開支柱。

第三四兩礮手，各立于防楯鉸之左右方，(三左四右)收防楯鉸解脫；裝于小架鞍上扣好。

第一礮手，隨即收表尺箱，裝于小架鞍之右側上扣好。

### 第三次：

第五礮手，將礮身解脫鈕向後轉一百八十度扭開。

第六礮手，將礮管向右轉九十度扭開，兩礮手協同抬于礮鞍上好。

#### 第四次：

第三四兩礮手，在礮門室之左右側，（三左四右）協同挾轉滑板礮門室部，俟第二礮手向前將滑板推鬆至四分之一處，則第一礮手迎接前端，抬于滑板鞍上扣好。

#### 第五次：

第一礮手，將搖架打至四十三度高界。

第五礮手，將搖架前端抬起。

第一礮手，將左邊搖架身蓋鬆開。

第二礮手，將右邊搖架身蓋鬆開。

第三礮手，扶轉左邊伸縮支柱及弧形齒。免致損壞。

第四礮手，扶轉右邊伸縮支柱，免致損壞。

### 第一章 步兵使用兵器一般之說明

第一章 步兵使用兵器一般之說明

一八二

第五六兩礮手，即將搖架抬于搖架鞍上扣好。

第六次：

第一礮手，將小架與大架連接之，固定鎖鑰扭打開，同時將小架抬平，

第二礮手，跑到前面，將小架與大架相吻合之內螺桿扭開，協同抬于小架鞍上扣好。

第七次：

第一二兩礮手，將大架與礮架柱前段連接桿向上抽出，旋即向後，抬起礮架柱。

第三四兩礮手，將第一二兩駐鋤取下，裝于防楯鉸上，再將礮架柱後段解脫，裝于大架鞍之左右側上扣好。

第一二兩礮手，將礮架柱前段，裝于搖架鞍之左右側上扣好。

第八次：



第五六兩礮手，將左右兩車輪取下，裝于礮鞍之左右側上扣好。  
第一二三四礮手，將大架協同抬于大架鞍上扣好。

第九次：

歸回行進之隊形(完了)。

十一、由駛駕行進姿勢，變為緊駕行進姿勢，則下——卸礮之口令，各礮手之動作次序，與前述駛礮時，各礮手之動作相反行之，毋庸贅述之矣。

## 第二章 築城

### 第一節 工作器具(第四十七圖)

#### 其一 工作之宗旨

近時火器日新月異，愈出愈奇，命中擊遠效力無匹，若非構築堡壘以避其銳，則必多受敵彈，益增殺傷之慘，故野戰築壘不得不竭力研究也。

工作者專爲戰鬪時固我之緊要陣地，發揚我軍射擊效力，滅殺敵人火力，故火器愈精，工作效力亦愈大，至施設工作時必須于時機地勢均能允當，始足增長其戰鬪力，縱遇優勢之敵，亦可藉爲抵抗，以壯本軍之士氣也。

### 其二 工作實施之要領

選擇防禦陣地時，須先求射界之開闊，如前地有妨我射擊之障礙物，雖係要點，亦必掃除之，以完全射擊之效力。其次則速設掩蔽物，務須因地制宜，巧用地物而改築之，且增減其高度，以蔽敵眼，務令外面形狀與附近地物成一色，使敵難于辨認，是爲至要。

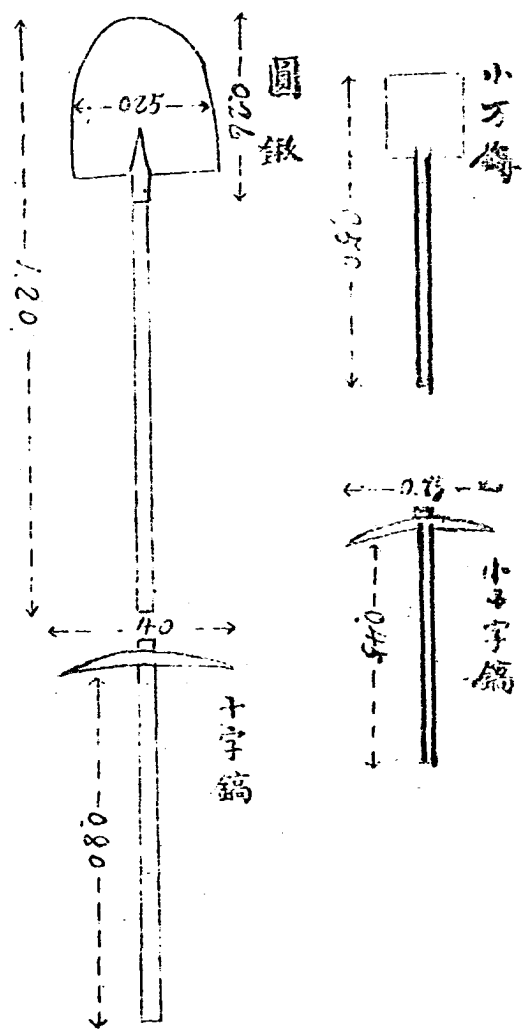
### 其三 步兵攜帶器具

步兵一連平時攜帶器具，由連長按所定之數，分給各兵攜帶，其定數大概如左。

小 鍬 六十五 約全連人數二分之一

# 圖七十四第

## 具器作工



小 斧 九 約全連人數十五分之一

小十字鎗 十八 約小鐵鍬四分之一

壘 鋸 六 約全連人數二十分之一

鎌 六 同右

以上携帶器具，共計一百〇四件。

步兵一營駛載器具，須分兩馬駛載，其分別如左。

圓 鍬 五十個 十字鎗 二十個

斧 十個 大 鋸 五個

以上駛載器具，共計八十五個。

## 第二節 散兵坑

### 其一 散兵坑之定義及目的

散兵坑係散兵用之單簡人工掩體，其目的在使槍之依托確實，瞄準便利，且與胸牆相併以掩護守兵。

其一一 優劣點

優點：(一)能十分發揚火力，(二)確實掩護守兵，(三)散兵坑得保持自然態度減少疲勞，(四)射手藉之得以沉着射擊。

劣點：(一)僅能防止小槍彈，(二)對於破裂彈之彈子及破片掩護不甚確實，(三)散兵坑背後之交通不安全。

其一二 各部之名稱及說明(第四十八圖)

(甲)射擊設備

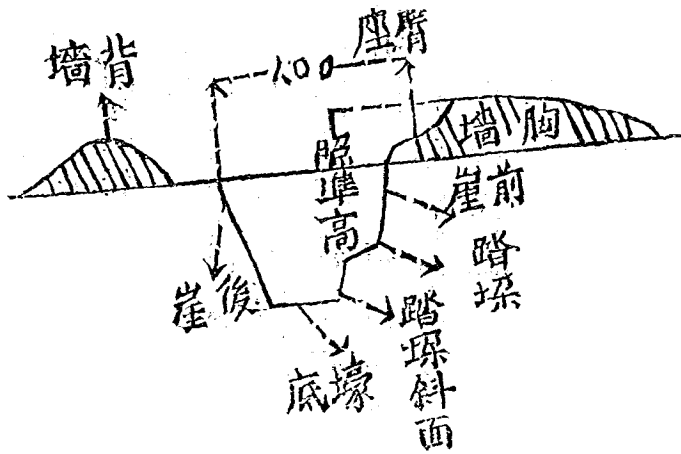
1. 照準高——視身體之高低為轉移。過低有使射手不能取自然姿勢；過高亦有增加傷害之虞。

按德式立式為一，四〇，跪式為〇，九〇，臥式為〇，五五。

2. 火線高——視地面高低而定，但通常為減少死角，力取低下。

第四十八圖

散兵坑各部名稱及其說明



按德式火線高爲○  
，三○，

3. 頂斜面之傾斜——野戰築城之頂斜面，多用水平，但略有傾斜，不致形成棱角，以避空中及地上敵人之視察。

4. 內斜面——因欲避免槍彈及榴霰彈小丸子之損害，力圖急峻爲佳，過削易崩，且加多影蔭，通常以

1/5 或 0/1 爲適宜。

5. 臂坐 在火線下。三〇處設置臂座約寬〇，三〇，以供  
射手瞄準時托臂並置彈藥之用。

(乙) 避彈設備

1. 胸牆——胸牆之高。爲使敵之認識困難，以不妨礙前地射擊  
爲限，力求低下，或因狀況許可，有省去之者。

胸牆之厚，在尋常土，雖一米達即足，然如土質抵抗敵彈之  
威力不充足時，須掘取後崖之土以增加之。

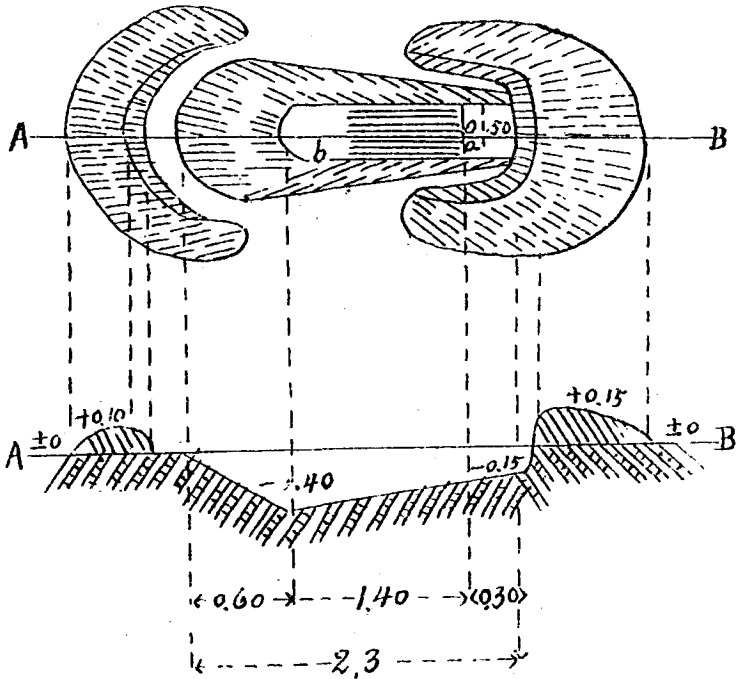
2. 背牆——背牆之高，其設備原則有二。

a 爲避免敵之認識，以不超過胸牆之高爲宜。

b 背牆之高，爲防止其後方落達礮彈等飛散起見，概以〇，  
三〇爲基準。

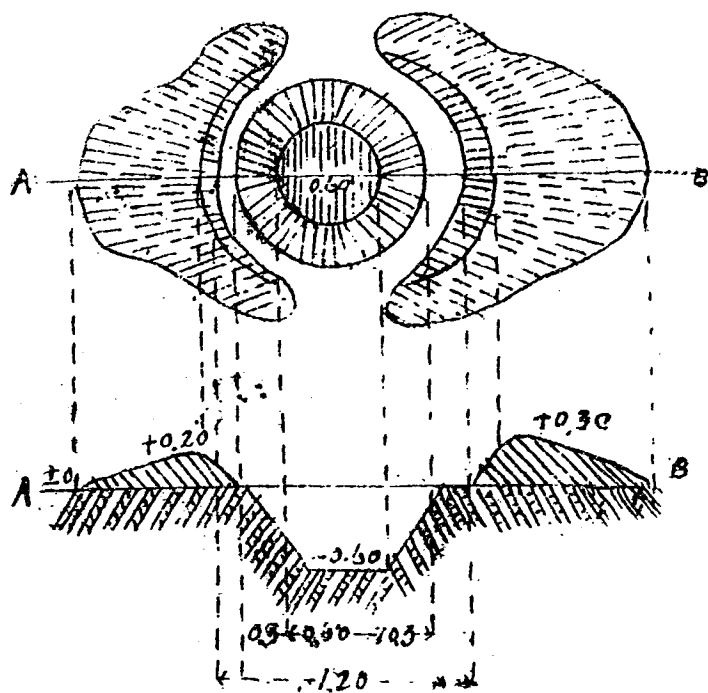
其四 臥射散兵坑（第四十九圖）

圖九十四第  
坑兵散射卧





圖十五第  
坑兵散射跪



此種散兵坑，雖能迅速完成，但積土薄弱，抵抗力量有限，兼以坑淺，不易掩護，故除攻擊時利用外，防禦者絕少用之，茲將其經始構築等方  
法錄下。

#### A 經始及構築法

除土之時通常作臥式，先利用圓鋤十字鎬飯盒，將之堆砌，使成一對視線之掩護，然後在其防護中，自前面開始在身旁除土，作一寬約○，四○米至○，五○米之淺長溝，再匍匐而爬向後方延長之，緊急時，用沙袋或背囊，爲其第一種掩蔽，關於沙囊在構築地裝滿，抑或裝滿後攜行，須視情形而定。

#### B 注意點

1. 偽裝用一疊角之天幕。
2. 完成時間爲半小時至三刻。
3. 掩護上身之臂產 A 及防腿受彈之深 B 至爲重要。

### 第二章 築城

4. 若稍有餘裕時間，宜改築跪式。

### 其五 跪射散兵坑

此種散兵坑，亦有迅速完成之利，但因身體不克自由，易感疲勞，有妨瞄準，且掩護不周，易受損害，故應于狀況許可之下，加以掘深為要，

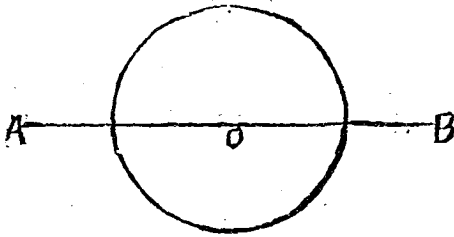
以故用于距離近迫，與乎一時拒止之目的，如後衛收容陣地前衛掩護陣地……等時機，茲將其構築等法如下。(第五十圖)

#### 1. 經始法(第五十一圖)

1. 決定射擊首線。AB
2. 在AB間任取一點○。
3. 以○為圓心以○，六〇米為半徑劃圓。

#### 2. 構築法

第五十圖



構築時間既較臥式稍裕餘，故構築方法雖同前，但無須匍匐而爬回，若深達○，五○米時方有掩蔽，並在其中僅能作跪踞式，而不能作臥式，俱為不利，故構築之先及構築之時，均宜注意之。

### 3. 注意點

a 偽裝用一具天幕蓋于全坑上。

b 工作時間為四十五分至一小時。

c 情況許可，即須加深成立式。

## 其六 立射散兵坑

此種散兵坑較諸跪射，雖無射手疲勞之弊；然缺乏交通路，子彈及傷者之運搬，既形不便，且對於礮彈無抵抗之能力，縱屬槍彈，尙不能確實掩護，惟無須射擊之時，可坐坑底躲避礮彈，故在野戰中，通常構築之，茲將構築等法錄下：（第五十二圖）

### 1. 經始法 同跪射散兵坑

## 第三章 築城

一九二

### 2. 構築法

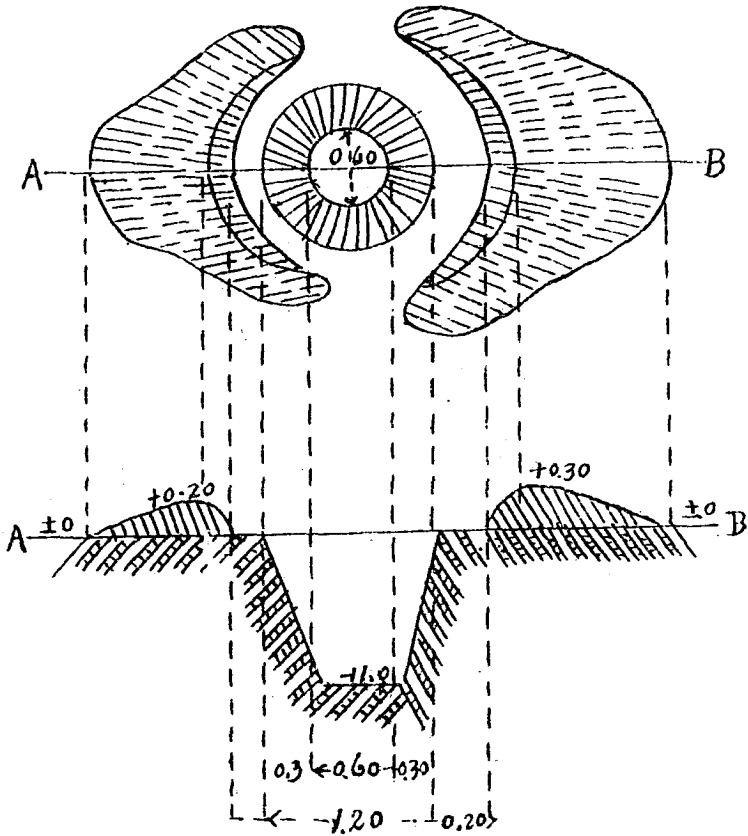
射手自前面開始掘土，先作硬于斜射及對于斜射能掩護之胸牆，若有餘土，再作對于已軍後方陣地射擊太近之彈而行掩蔽之背牆，但在竣坡堤防上及隙穴孔中，可以其有掩護之前壁，作壁龕以行掩護。

### 3. 注意點

- A 偽裝用一天幕能蓋于全坑上。
- B 完成時間爲一小時至一小時半。
- C 散兵坑之口，以愈小爲愈佳，因小則敵人之空中視察困難，認識不易，反之，愈大則發現愈易。
- D 散兵坑之形狀，以橢圓形及圓形爲佳，因既可以減少蔭影，更可以減少無益之掘土；反之，方形坑口，不但易呈尖銳稜角，使敵人認視容易，且開掘四角間之泥土，對于實際，亦無益。

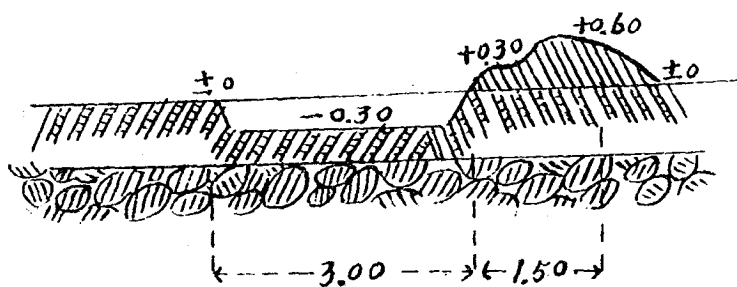
# 圖 二 十 五 第

## 坑 兵 散 射 立



# 圖三十五第

處高面水下地或石岩在  
坑兵散射跪之



處。

若時間充裕，宜改爲掘擴散兵坑。

### 其七 利用地形地物構築之散兵坑

(一)在岩石或地下水面高處之跪射散兵坑。(第五十三圖)

#### A 構築法

作業中若遇岩石或湧水等，不能下掘時，則適宜減少坑深，增加坑寬，或于內外兩側掘坑，以築胸牆。

又在凍結地或硬岩石地掘開困難時，則須事先準備土囊，或用土砂砂粒土塊等填實之箱及草袋等，以築胸牆。

#### B 注意點

1. 除土○，九五。
2. 完成時間爲二小時。
3. 每坑一公尺須用偽裝蓋三，五平方公尺。



其八 鬆土且不易通視處所之立射散兵坑

(第五十四圖)

A 構築法

先以草塊覆于前崖上，次以木椿沿草塊打入土中，其上繫以鐵絲，并拉緊而掛于控樁之上。

B 注意點

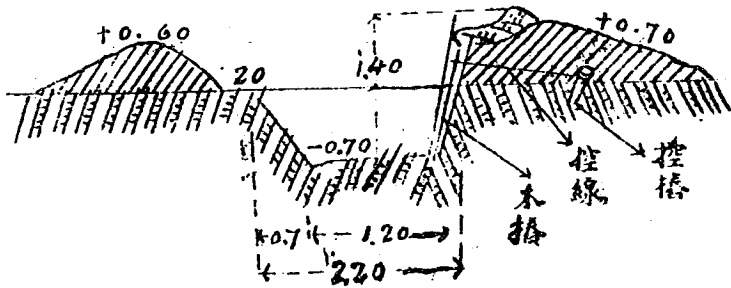
1. 除土量 =  $\frac{2.2+1.2}{2} \times 0.7 \times 1 = 1.7 \times 0.7 \times 1 = 1.19(\text{m}^3)$
2. 爲裝蓋  $1.0 \times 2.5 = 2.5$  平方公尺。
3. 工作時間爲二小時半。

其九 利用彈痕之散兵坑(第五十五圖)

在歐戰縱有極堅固之障地，一受敵砲兵猛烈之破壞射擊，則于步兵戰鬪將酣之先，障地即被破壞，守兵遂蒙重大之損害，至陷于不能達成最後

# 圖四十五第

坑兵散射立之邱處視通易不且土鬆



第五十五圖



目的之狀態，故彼此均爭先佔領陣地前之漏斗孔，以減少守兵所受之損害，同時並講求依然持續強韌抵抗之手段，一面避敵砲彈之危害，一面施設所要之設施，且依交通壕與彼鄰漏斗孔連絡之，以構成一陣地。

### 第三節 交通壕

#### 其一 定義及目的

交通壕爲散兵壕與掩壕間並後方之要點，無地形可利用，而欲確保交通安全所設之壕，其構築時，以能遮蔽敵眼，不受敵之側射，縱令射擊，亦不能乘其良機，且顧慮地形與敵之距離等，應竭力減其全長，以省作業時間及勞力爲要。

### 其一 交通壕之要部

A 遮蔽高——對於地上視察能遮蔽交通者之全身，其遮蔽高在匍匐交通壕爲五十生的，在普通交通壕爲一米達八十生的。

B 底寬——交通壕之底，須成弧狀，以減少因陡峻而生之蔭影，通常一列用交通壕，則其底寬約爲六十生的，供二列用交通壕爲一米二十生的，其屈折之部，當應其所要，適宜增大之。

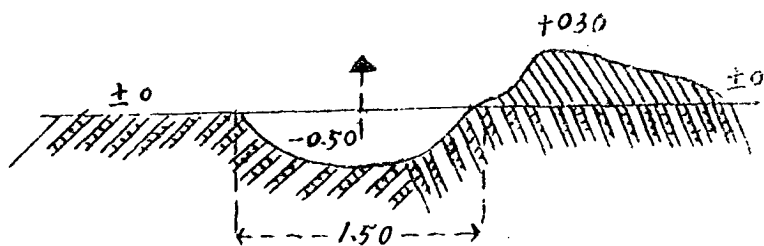
### 其三 種類

以程度言，可分二種：

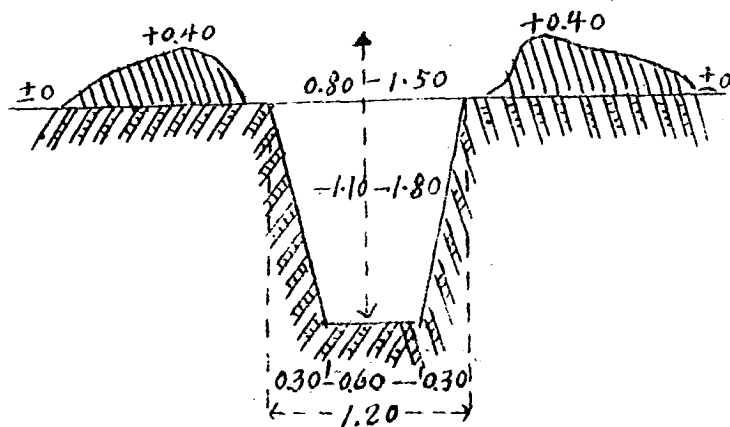
(1) 匍匐交通壕——造成各個散兵坑間及向後之有掩蔽的交通，此種壕既便于構築，復易避免敵機之偵察，故軍中多用之。

(2) 普通交通壕——長期戰爭，多用此種，以期活動便利，但敵機既易偵察，或從照相中，看出痕跡，致暴露全陣地。(第五十六圖)以形狀言，分爲四種：

# 第五十六圖 浦甸交通壕

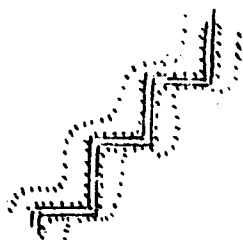
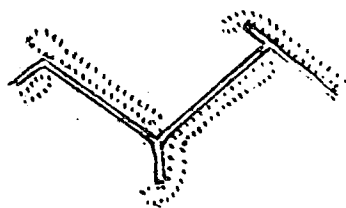


# 普通交通壕

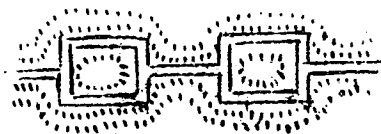
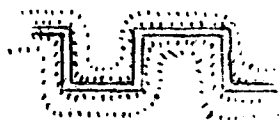
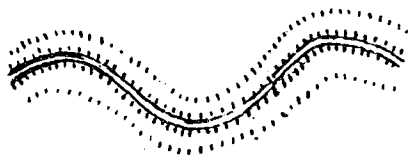


圖七十五第

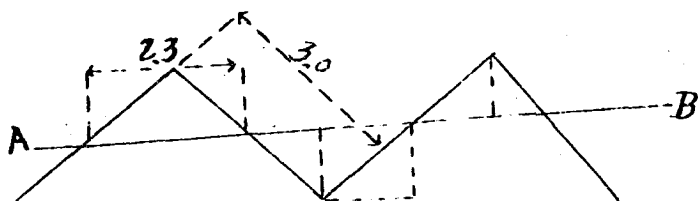
形光電 形齒鋸



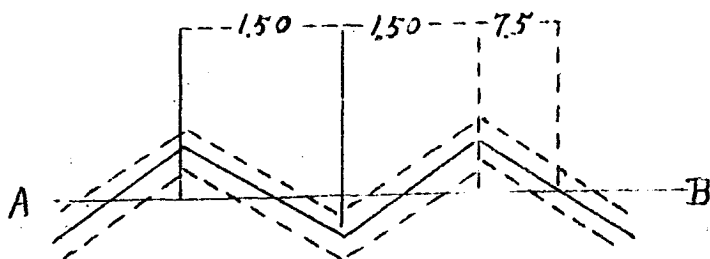
形行蛇 形牆橫



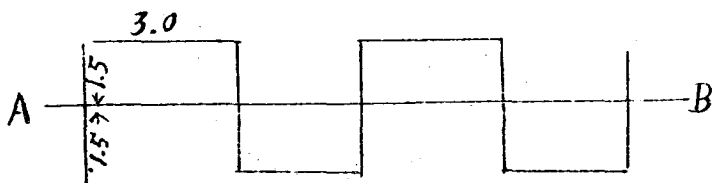
圖八十五第  
始經形光電



始經形行蛇



始經形牆橫



1. 電光形交通壕
2. 蛇行形交通壕
3. 鋸齒形交通壕
4. 橫牆形交通壕(第五十七圖)

#### 其四 經始法

經始之方法，應乎地形決定其應用之種類，後概定其中心點。于屈折之處，標示以小樁或標兵，于小樁之間，沿經始線以十字鎬沿之劃線，再由準線左右，各量若干生的寬，以定壕之兩線。茲附電光蛇形等經始圖如下(第五十八圖)

#### 其五 構築法

先由側面縱隊每伍逐次配列，或依散開之要領，配置作業手于經始線上，并取適當之間隔(連絡散兵坑時，勿須再取間隔)。若在橫方向宜各直向面之兵開掘，掘至右手兵爲止，倘壕形與敵方成直角者，則宜將壕成灣曲形狀。

#### 第四節 散兵壕

### 第二章 築城



### 其一 散兵壕之目的及其定義

散兵壕者，由多數散兵坑用交通壕連絡而成，其目的在：

1. 決定火線之位置。
2. 設備步槍機槍之射擊。
3. 便于掩護及交通。

### 其二 各種火線形狀之利害比較

#### A 直線

利：1. 前地可得同一射擊。

2. 經始構築單簡。

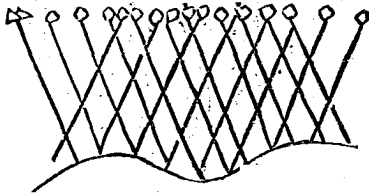
害：1. 不能集中射擊于某一點。

2. 難適合地形敵易認識。

#### B 曲線

凸弧狀：——利：在正面及側面均得射擊。

圖 九 十 五 第



害：分散火力。

凹弧狀：——利：能集中火力于一局部。

害：兩側甚危險。

凸凹兩弧狀連合之曲線

利：1. 容易適合地形。

2. 無稜角敵難認識。

3. 受斜射及側射甚少且可側防。(第五十九圖)

○ 屈折線

利，1. 便于側防自己之火線。

2. 其屈折部所受之斜射側射亦可防止

○ 害：因地形經始往往困難。

由上各種火線形狀之比較，當知凸凹兩弧狀

連合之曲線甚爲適用。

### 其二 散兵壕內各班附輕機關槍之理由

1. 只將背座推寬，無須特別構築輕機關槍巢。

2. 效力偉大。

3. 操作容易。

### 其四 散兵坑與交通壕之結連要領

用交通壕連絡散兵坑時，須注意從坑之前崖線連起，換言之，即須使壕之前崖與坑之前崖成一直線，勿令坑單獨突出或退後爲要。

### 其五 散兵壕之圖例（第六十至六十四圖）

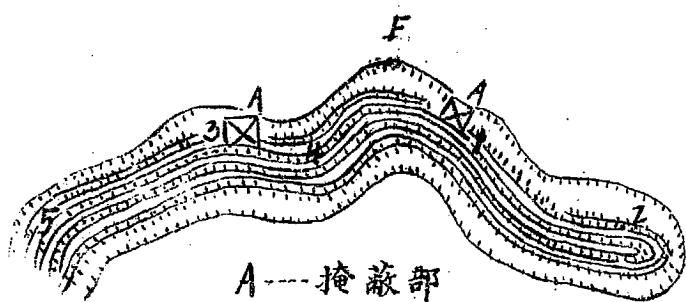
### 其六 輕機關槍之各種掩體（第六十五至六十七圖）

### 其七 散兵壕

在散兵壕步槍標定設備，爲規正槍之射線，並防槍口之扛起，可如六十七圖所示，或施以植立二個鈎樁于胸牆之上等設備。

圖二十六第

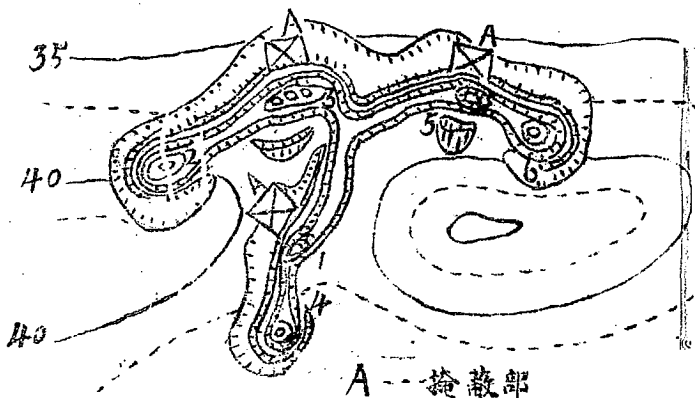
壕兵散續連之部蔽掩有



A---掩蔽部

圖三十六第

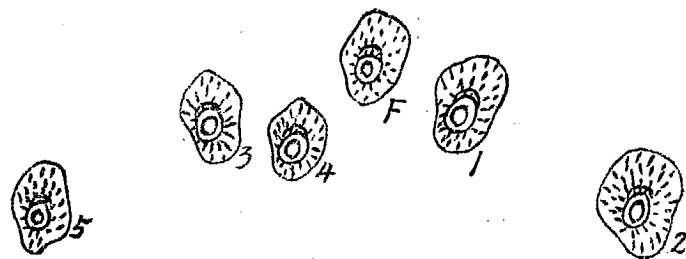
地陣班槍關機輕之續連  
絡連壕匍匐與



A---掩蔽部

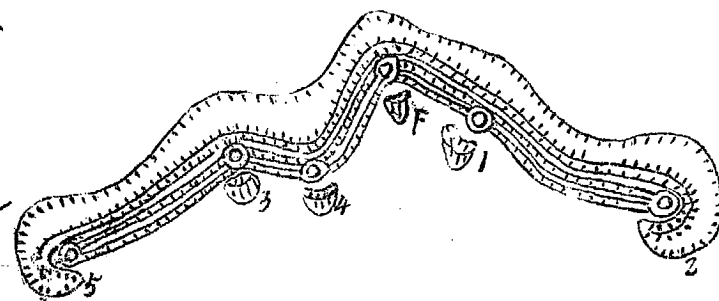
圖十六第

地陣兵班一



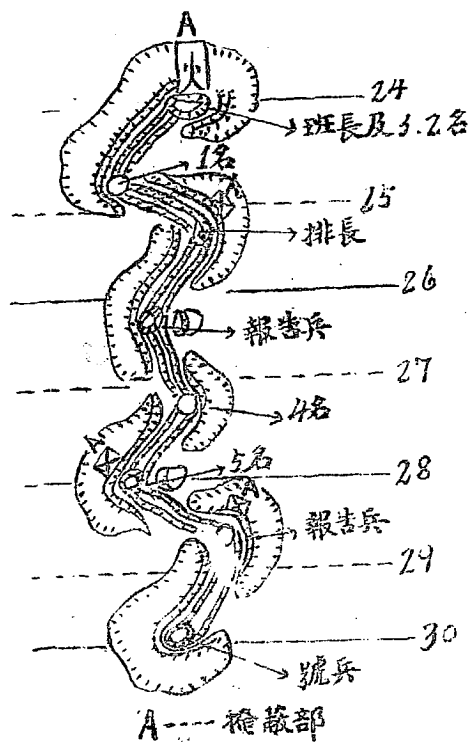
圖一十六第

坑兵散之絡連壕匍匐用



圖四十六第

地陣槍關機輕之續連



A---掩蔽部



圖 十 七 第

眼槍之盾防帶携用併

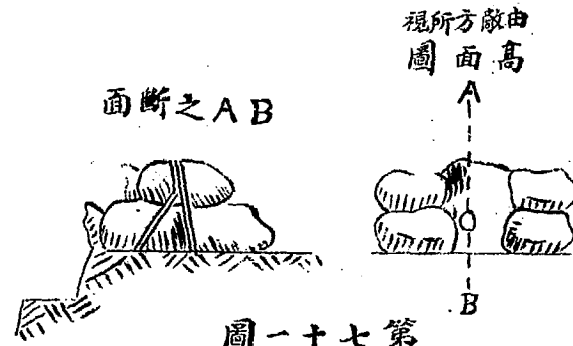


圖 一 十 七 第  
匡眼槍之作製條木或枝木以

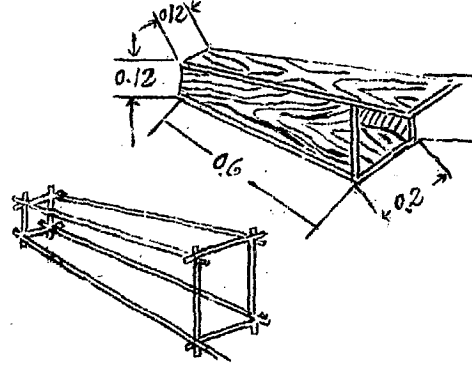


圖 八 十 六 第

備設之定標槍步壕兵散在

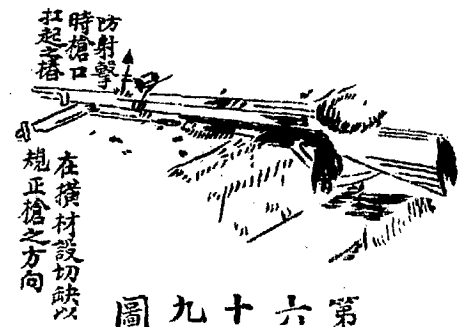
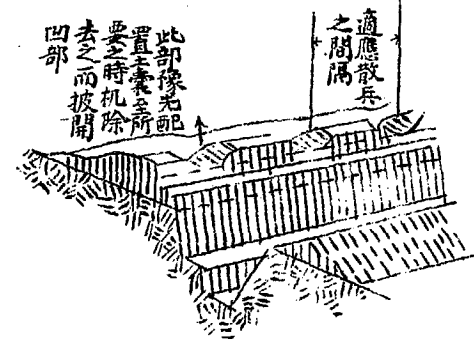


圖 九 十 六 第  
堡 帽



散兵壕，爲掩護射手頭部，並與射手以精神上之效果，有時設帽堡，如六十九圖或槍眼如七十圖但此等設備，易被敵由遠距離認識，又在近距離授敵以瞄準好目標，故用于林緣，或施側防火之散兵壕等敵難發見之位置爲主，帽堡及槍眼，至必要時機，可急設之，此時通常用土囊，並爲槍眼準備槍眼框(第七十一圖)爲便。

### 第五節 築城及其他

#### 其一 各種掩蔽物之抵抗力

一、對於抵禦步槍子彈之有效深度臚舉列表如下：

材 料	深度公尺	材	料	深度公尺
碎 石	○，一五	乾草果木之束堆		五，○
小石裝袋	○，四○	松材及樅材四百公尺以內		○，九○

普通沙土	○，五〇	松材及樅材四百公尺以外	○，六五
濕土濕沙	○，六〇	櫟材四百公尺以內	○，七〇
沙 囊	○，四〇	櫟材四百公尺以外	○，五五
單 皮	○，八〇	鐵板	一五公厘
泥 炭	一，一〇	鋼板	一二公厘
鬆積雪	三，〇	特別鋼板	七，五公厘
春緊積雪	二，〇	牆抵抗單發命中彈	○，二五公尺
凍合積雪	一，五		

二、對於機關槍射擊者

抵抗機關槍之射擊，與抵抗步槍者同，惟在近距離中，因被彈面較



小，故掩蔽物之深度宜為增強大約在一百公尺之距離中，積土須厚至一公尺，始有抵禦之效，若近至五十公尺，則更當加厚矣。

### 三、對子礮兵射擊者

1. 抵抗野礮之榴霰彈及爆裂片

積土 ○，四〇至一，〇公尺

木材 ○，〇八公尺

磚牆 ○，二五公尺

2. 抵抗輕重野戰榴彈礮之榴霰彈，及爆裂片。

積土 一，〇公尺

木材 ○，一六公尺

積土蓋木材 備禦強烈  
爆片用 ○，三〇至〇，五〇公尺

磚牆 ○，二五公尺

## 第二章 築城

## 第二章 築城

二〇四

鋼軌

有一層即足

夾于木板或鐵片中碎石積層

○，二五公尺

3. 抵抗單發野礮全中彈

積土

二，〇公尺

磚牆

一，〇公尺

積雪

八，〇公尺

4. 抵抗單發輕野戰榴彈礮(十五生的口徑)平射全中彈。

積土

三，〇公尺

磚牆

二，〇公尺

三合土牆

一，〇公尺

5. 抵抗單發輕野戰榴彈礮曲射全中彈。

木材鐵板或密排之鋼軌上加蓋積土

二，五〇公尺以上

三合土牆

○，七〇公尺

磚牆

○，九〇公尺

### 其二 工作能力表(甲)

每人每小時掘土量

單位立方公尺

土質	短時間工作	長時間工作
輕	一，〇	〇，七
常	〇，七五	〇，四五
重	〇，四	〇，二

### 中等土質工作能力表(乙)

工事種類	單位	人數	時間小時
伏射散兵坑	一	一	½

跪射散兵坑	一	一	一	一	一
立射散兵坑	一	一	一	一	一
散兵立壕	每公尺	一	2 — 2½	½	¾
淺壕匍匐交通壕	每公尺	一	½		
交通壕	每公尺	一	2½		
對爆炸片安全掩蔽部	一	三	6		

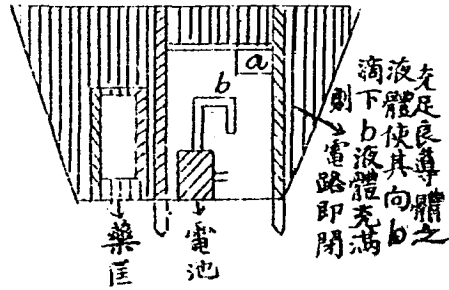
其二 地雷

一、地雷之利害

利：(1)沮喪敵志氣

(2)有殺傷之瞬時效力

# 圖二十七第



須睡過通重載當備設其  
塌折而中地入沉能

害：(1)無再次之效力，不能繼續使用。

(2)有因障礙而不爆發，或已軍有觸發之虞。

(3)爆發所成之漏斗孔，被敵利用爲屯集所。

## 二 種類

地雷之種類頗多，但用爲障礙者，厥惟尋常及擲石二種：

甲，尋常地雷

### 1. 種類

A 自發——自發地雷者，將地雷敷設後，于所希望之時間，而自然爆發者。(如第七十二圖)。或裝藥于地中，乃由上方插入雷管之釘，再于其上覆以有彈力之踏板，使敵人誤觸而爆發。

B 電氣——電氣誘發者，預先敷設往還二條之導電線而與裝藥及大電氣點火機連絡，若欲將多數之白金線信管，同時齊發

時，則各白金線信管，通常以直列接續之。

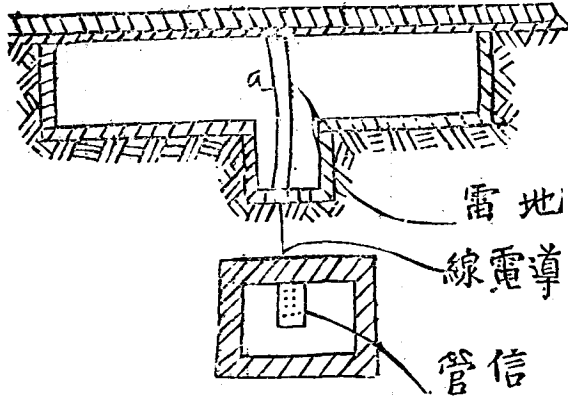
三、位置

A 前地不能射擊之凹地 B 敵人戰車必經之道路 C 重複障礙 D 敵人集團地方——如橋梁徒涉場所等。(第七十三圖)

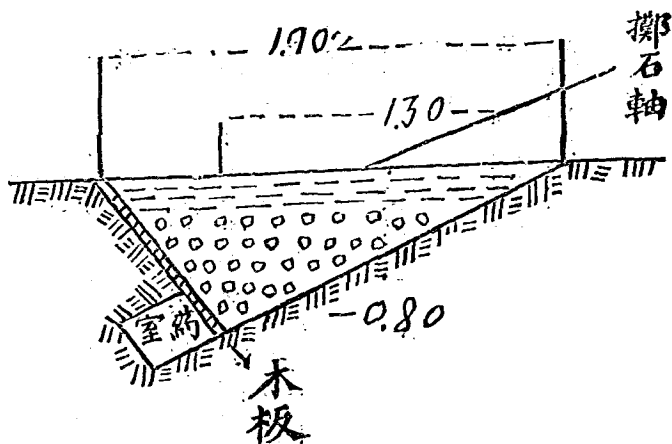
四、爆發法

有每列發及齊發之別，以列發為有利，如敵衝鋒至第一列，因受損害而頓挫，再行衝鋒至第二列，而復遭損害。前方狹小之處，則不能配列，而用重疊連發法。

第七十三圖



第七十四圖



乙 擲石地雷

1. 目的——利用火藥之力，以投擲石鏢，其殺傷力比尋常地雷為大，但只能用于斜面。(第七十四圖)

2. 設置法

在傾斜地段，掘一寬一，九〇米深〇，八米之溝，并于其內下方掘藥室，其所需之大小，依地雷罐之大小而定。取適合目的之藥量，裝



入地雷罐，加以封閉，若在潮濕地帶，或欲使之持久，則必將雷口用膠皮密封，以防水氣浸入。

3. 偽裝

爲避免敵人認識起見，埋填后用原來之乾土及斜草覆蓋之。又作業時，不使生多數之足跡。

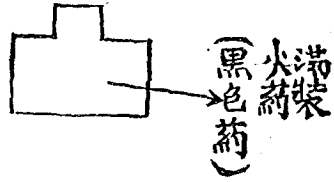
其四 觸發地雷之簡便製法

一、材料種類

1. 洋鐵皮
2. 玻璃瓶
3. 鐵絲
4. 木杵
5. 黑色藥
6. 濃硝酸

二、製造順序

1. 先將洋鐵製成瓶形之雷身，如圖
2. 再將洋鐵製成信管蓋，如圖



3. 取玻璃體之薄瓶，如圖



用漏斗罐以硝酸再用酒精燈燒化玻璃瓶口封閉，勿使濃硝酸流出，名曰雷胆。



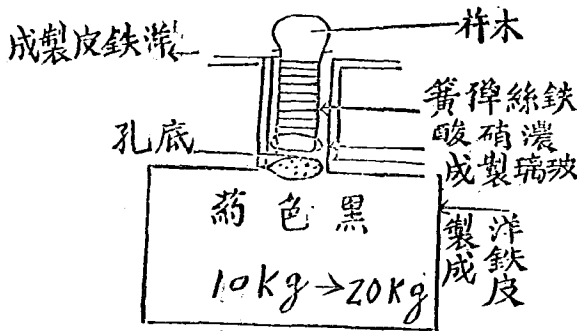
下作小孔若干  
使濃硝酸流下

4. 用鐵絲旋棒成彈簧適合于信管蓋內之大小。  
5. 木杵以木製成，其一端較大導于鐵絲內。(第七十五圖)

三、製造順序

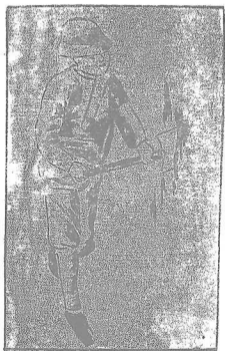
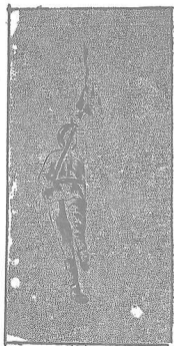
圖 五 十 七 第

雷 地 造 自 發 觸

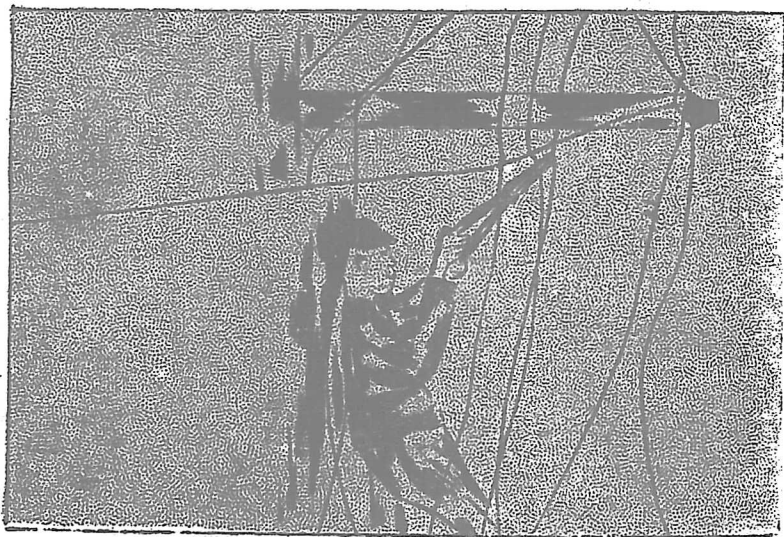


1. 先將雷瓶（洋鐵製成之雷身）放平置好將黑色藥裝至瓶尖部向下放好，再將彈簧放其上，木桿放其中，借彈簧力與硝酸瓶保有距離。
  2. 將信管蓋全部裝成後輕輕放入雷瓶口內，即成觸發地雷。
  3. 將信管蓋全部裝成後輕輕放入雷瓶口內，即成觸發地雷。
- 附記：爲保持安全計信管蓋裝成應俟埋時再行裝入雷

(三其)圖六十七第 (二其)圖六十七第 (一其)圖六十七第  
 作工之下火敵 鐵字干(2)用使之具器工土時倒卧 進圖(1)用使之具器工土時倒卧



第七十六圖(其四)  
散兵破壞鐵絲網之動作



瓶內爲要。

## 其五 破壞及越過障礙物

(第七十六圖其一其二其三其四)

一、剪割鐵絲網，寬度宜大，若通過深密有柱之鐵絲網障礙，當剪割鐵絲，拔除網樁，或竟用藥包炸毀。

若障礙網僅爲光鐵絲，則在敵人被砲火制止時，可即伏行或跨越而過矣。

二、緊張明顯之鐵絲，每與地雷相連結，倘不能燬滅該項地雷，則于剪割鐵絲時，仍將兩端曳緊，另擊于一樁上，以防觸發，但須將鐵絲緩緩放鬆，不令震及所聯繫之碰火。

三、割斷電網，僅得用鉗剪之有絕緣柄者，或戴樹膠手套，始免于觸電，即僅以衣服輕觸，亦可致死。

四、鬆脫不良之障礙網，可于破壞某一戰地之後拉倒之。

五、穿過樹枝及鹿砦而開通道，得用藥包推置于其下而炸開，若遇圍柵及陷阱，則投置束草或安木板及縛板于梯，以逾越而過。

六、遇礮火不能盡燬之地雷，可投擲巨量之藥包以破壞之，若見電發地雷，則割斷其導電電纜即可。

七、遇氾濫工事則決破，或用火藥炸毀之，但宜注意毋使水浸入自己陣地。

八、甚深而附有峻壁之壕，則藉木梯或緣竿以越過，梯之長應較壕深多出一二公尺，庶使傾斜擱置。

九、跨越高牆或圍柵，亦可用梯子或緣竿而過。

十、燒夷管，須由槍眼用猛火與爆烟將敵之掃射設備驅逐之。

## 第三章 射擊

### 第一節 射擊學理

## 其二 術語之說明（第七十七圖）

### 其一一 氣象之交感

一、因空氣之疎密，彈子之阻力，常生差異，空氣比重微小，則增大射程，比重增大，則短縮射程，氣溫高，則增大射程，寒冷時則短縮，由前方吹來之風，則短縮射程，由後方吹來者，則增大射程，由側方吹來之風，能使彈子偏移于側方。

二、準星上方受陽光，則其視象膨大，是以現于缺口內者必過低，以致彈着過低或過近，反之于陰天，拂曉，薄暮或森林內之暗翳處行瞄準時，準星現出過高，以致彈着過高或過遠。

若準星一側受強光時，其明瞭之部分，比之黑暗部分，發生膨大之現象。

### 其三一 瞄準

一、當瞄準時，射手向上下及左右移動瞄準線，使對向瞄準點，此時缺



口之上部須水平，有刻線之準星，使在于照門之中央。  
屢易發生瞄準之過失，如左所述。

a 準星過高或準星過低，爲準星現出于缺口內過大或過小者（如圖 b c）發生過高（遠）彈或過低（近）彈。

b 槍之捻轉 缺口上部不水平，而傾斜于任何一方（如圖 d）則子彈偏于所傾之方向，同時生若干近着。（第七十八圖）

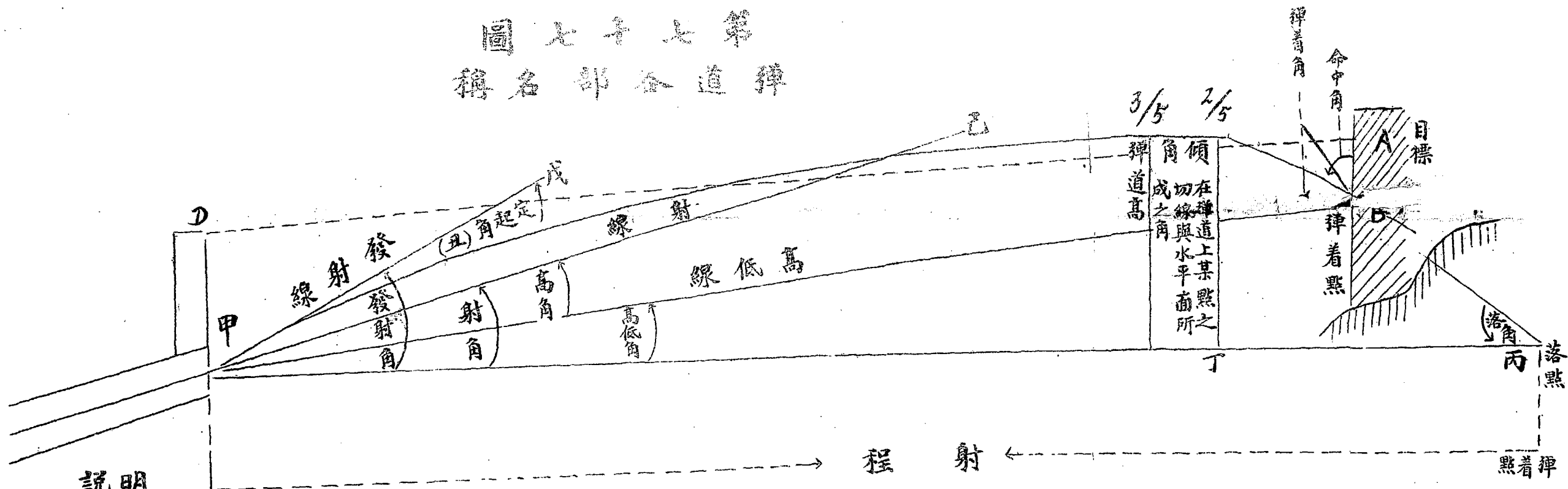
準星偏向 準星頂不正在缺口之中央，而偏于任何一側，則準星偏左（如圖 e）者，生左偏彈，準星偏右（如圖 f）者，生右偏彈。

以上之過失，可用木或紙等，作成模型，向射手說明之。

施行瞄準演習，先置槍于砂囊上，對向瞄準點，次閉左眼，平置缺口，且將準星在于缺口之中央，須時刻注意，乃指向瞄準線于一定之瞄準點。

## 第二節 射擊教育

圖七十七第  
稱名部各道彈



說明

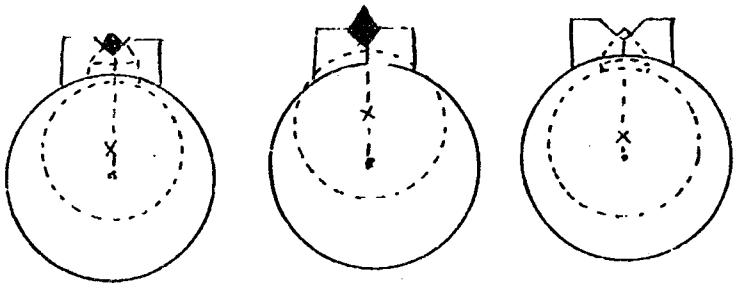
1. 甲乙丙謂之彈道
2. 由甲至乙彈道升旅
3. 由乙至丙彈道降旅
4. 戊甲丙發射角
5. 乙甲丙射角
6. 甲戊發射綫
7. 甲乙射綫
8. 彈道最高點(甲乙)
9. 由D-A 瞄準綫
10. 發射角(擲角)由發射綫與水平面所成之角(戊甲丙)
11. 射角即射綫與含有火身口之水平面所成之角(乙甲丙)
12. 高低角即高低綫與水平綫所成之角
13. 高低角即高低綫與射綫所成之角
14. 定起角即發射角與射角之差(丑)
15. 發射綫(排綫)切於火身口彈道上之切綫(甲戊)
16. 射綫即火身軸在發射準備完了時之延伸綫(甲乙)
17. 射向即射綫所含之垂直面
18. 高低綫係目標不與火身口同一水平面火身口與目標高低所通之綫
19. 彈道高自槍火身口所含之水平面起至彈道上某點之高
20. 彈着角在彈道點彈道上之切綫與高低綫所成之角
21. 命中角在彈着點彈道之切綫與目標面所成之角
22. 彈着點係發射後子彈到達之點
23. 落角係彈道與水平綫降下之角
24. 落點通過於火身口之水平面與彈道降下之點(丙)
25. 落着點係子彈通過於水平面直達於地面
26. 射程自槍口至落點之直距離
27. 射距離自槍口至彈着點之直距離
28. 表尺射程自槍口至落着點之距離

瞄準

之瞄準

欲使子彈命中目標以附與火身以適當之方向與射角前者謂之方向瞄準後者謂之高低瞄準二者綜合行之謂之瞄準

# 圖 八 十 七 第



a. 正對之準星

b. 準星過高

c. 準星過低



d. 照門傾向右方

e. 準星偏左

f. 準星偏右

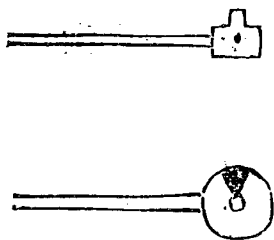
## 其一 三角瞄準

欲檢驗瞄準之精度，教官可置槍于砂囊上，約隔十公尺之距離設置標的，瞄準任意之一點，次使新兵不與槍相接觸以行瞄準，每槍有洋鐵小板（第七十八圖）一個，附一小竿，由一人保持之，依新兵之暗號，移動此圓板，待瞄準線導于板之中心，乃停止移動，以鉛筆記瞄準點于標的上，再使新兵不與槍相接觸，反復更行此同樣動作二回，依其各點躲避之大小，可以判知瞄準之精度。（第七十九圖）

## 其二 擊發

- 一、瞄準時，須先扣扳機第一段，瞄好後再扣扳機第二段，不得將扳機兩段，用力一次扣引，而使擊發。
- 二、扣扳機，須用食指中段扣引。
- 三、扣扳機，只須食指用力，不得全臂用

第七十九圖



力。

四、眼心手若不一致，不得發射之好機時，不可擊發。

五、擊發時，神經須十分沉着，勿得因槍聲而使神經驚恐，或使頭動肩移。

六、擊發後，精神仍須沉着，徐開左目，伸食指，然後將槍放下，保持心氣，勿使浮動爲要。

### 其二 据槍

一、据槍之各種方法，最初可不用目標，次乃設置目標，以使練習据槍。

据槍時眼須直向前方，或注視目標，身體宜堅確自由保持之，槍宜強固而肩部接着，但肩部不可高聳或向前方突出，据槍時準星可在眼與瞄準點所連之線內上下，此際呼吸宜靜且長，至發射完畢後再行呼吸，如身體不自然旋轉，或使用無用之力，均有害于槍之安定。

，或使瞄準動作困難，又被服之不適合于身體，或武裝之不備等，亦有妨武器之自由使用。

二、臥射之据槍，以依托或無依托而行之，此際身體對于目標成若干傾斜，腰不宜屈，兩腳之內側相對而着地，稍相離以伸直之，腳勿交叉，足尖不直立，身體倚于兩肘之上，兩肘愈狹，則槍之安定愈良好，右手握槍把，而以拇指壓于上方，左手拇指沿槍托伸直，他之四指微屈，置槍托于掌上，以掌支于護弓之稍前方，如此以兩腕使槍向于瞄準點之方向，應以右手用力向肩將托尾接着，在依托臥射時之据槍，以左手由下方握托尾爲有利，以高表尺行射擊時，須將托尾鉸着肩稍低。（第八十圖）

三、跪射据槍時，射手同時旋轉左右兩足，置左足于右足前約一步之處，臀部落于右膝與踵之間，此時右足或伸直或樹立，或平橫于地均可。（第八十一圖）

### 第三章 射擊

二二〇

左足向前伸出，或向後退，適宜體重之分配，可任射手之自由。準備演習，爲解除腿及足之關節凝固，施行伸張關節之體操。

槍之托尾，接着于右方右彈藥盒，槍口與眼同高。以右手握槍把，右腕輕觸托尾，概以槍之重點部，置于左掌之中央，左臂支于左膝上，以其肘近膝頭置于大腿之筋肉上，或肘之稍上部置于膝頭上爲適宜。

次舉槍，不使托尾較臂低下，以右手用力向肩靠着，同時將槍指向于瞄準點，尤須注意肘之高度，務使不高于肩爲要。

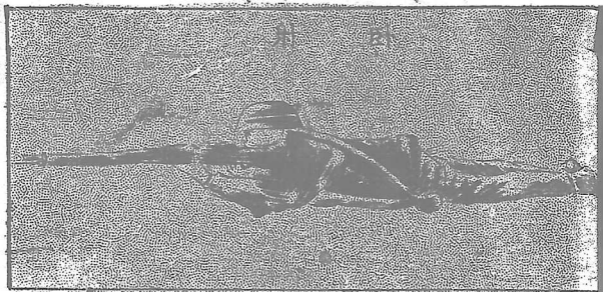
頭稍前傾，輕接托尾，頸之筋肉不可硬直，若徒費無用之力，反有妨礙槍之安定。亦有以踞坐据槍代之（第八十二圖）

此時槍及背部可依托于地物，如此則可減輕射手之疲勞，且有減小目標之利。

#### 其四 監靶勤務

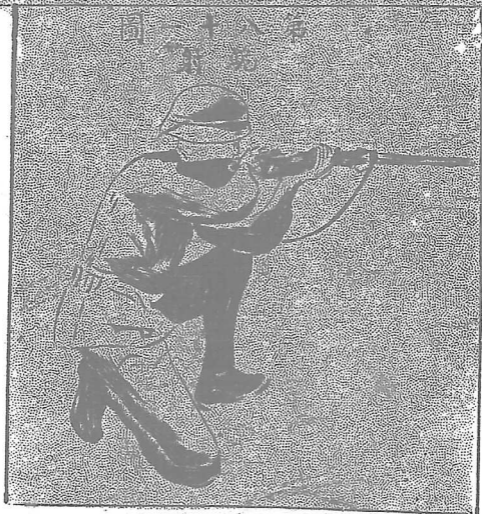
第十八圖

射擊



第十八圖

射擊





圖二十八第



圖三十八第



一、每靶一個以軍士（上等兵）一名助手三名充監靶勤務，應乎天候，每一小時乃至二小時半使行交代。

二、靶對於射擊方向應成直角，且于車上或架中須垂直設置之。

三、命中成績可用記號（旗或板）以所命中之圈數示之。

四、既有射擊開始命令或記號，立將紅旗收起，以示了解，但射擊時，決不可將身體露出。

五、在特別狀況下射擊中絕時，可用電話通告或將記號板（旗）俯仰以使之知之，必俟有人（官兵）到監壕後，始可出壕外。

六、監的勤務中一助手，坐于標的附近以動標的，次一名根據監的長之指示以動記號板，且操作彈着竿，最後一名，則補彈痕。

七、標示命中記號及方法如左：  
命中分數，按靶子上面之數字，用號旗。

四、立射無依托之据槍（第三十八圖）射手舉槍，同時半面向右，右足于

### 第三章 射擊

二二二

新線上，約向右離開一步，護弓向前方，置于右足之內側。

準備演習 爲解除解及腰之凝固，施行可以伸張此凝固之體操。

膝宜伸直，腰與肩宜隨身體同時旋轉。體重平均分配于兩踵與兩足掌。

次如跪射之据槍，將槍持至右胸部，以右手用力向肩部靠着，同時以兩手將槍指向于瞄進點。

右肘概與肩同高，左臂須垂直，在槍之下方以支持之，槍置于左掌之中央，頭適度傾向前方，輕接托尾，頸部之筋肉不可硬置。（第八十四至九十二圖）

報告之，例如命中十分，用白旗左右搖動，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，用紅旗。

依同上之次序，標示命中五四三二一之分數。凡中于兩分數界限上

圖四十八第  
擊射館關機輕



圖五十八第



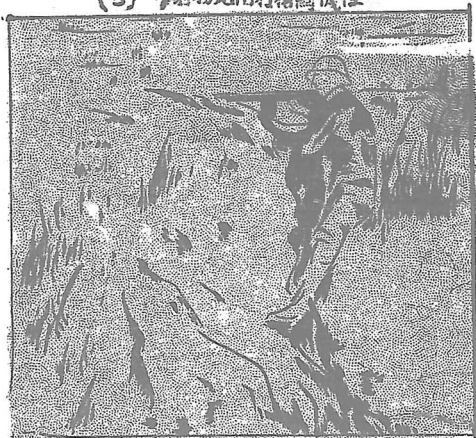
(2) 擊射物地用利槍關機輕

圖五十八第



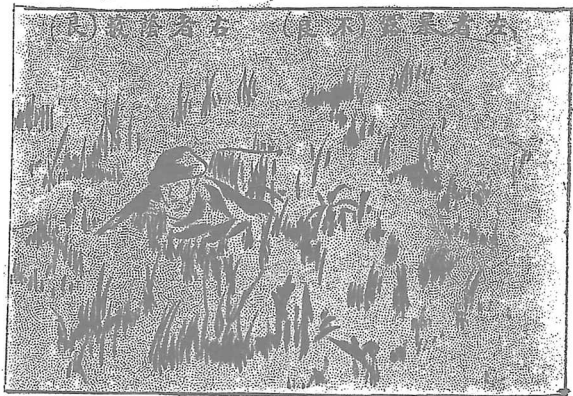
(3) 輕機關槍利用地物射擊

和八十六圖



射擊裝偽用利 圖七十八第

(良) 效法者右 (良不) 效果者左



第八十八圖

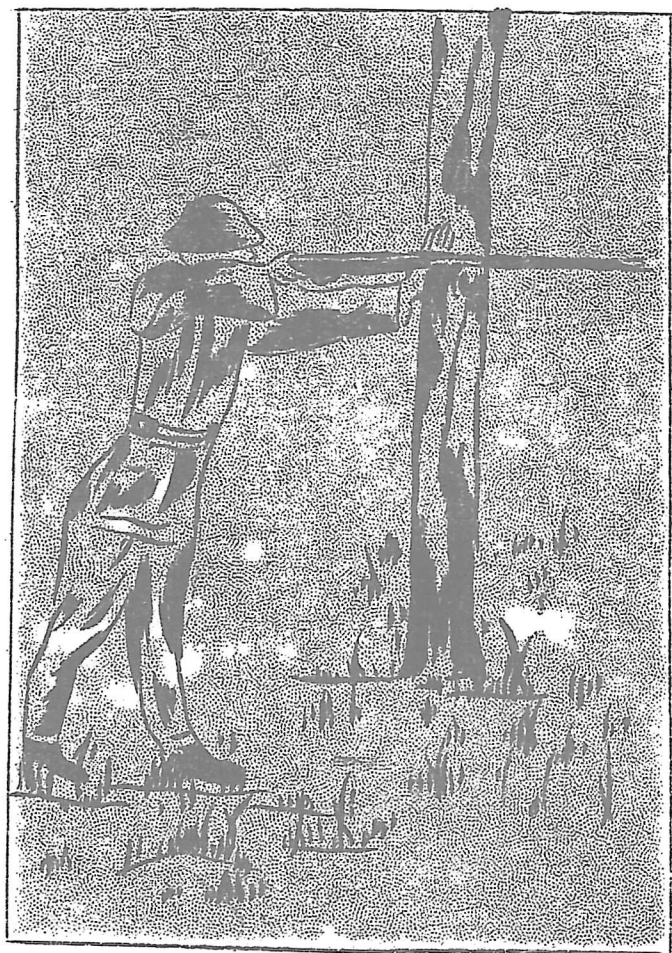
熱帶國之氣候



熱帶國之氣候

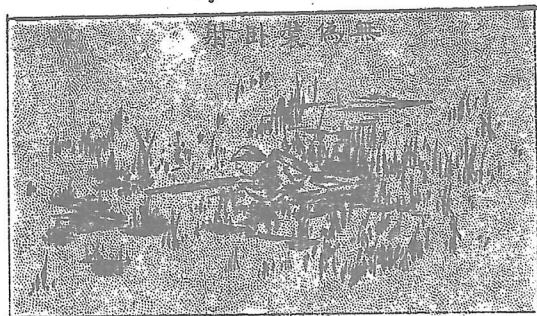


第十九圖  
倚樹立射

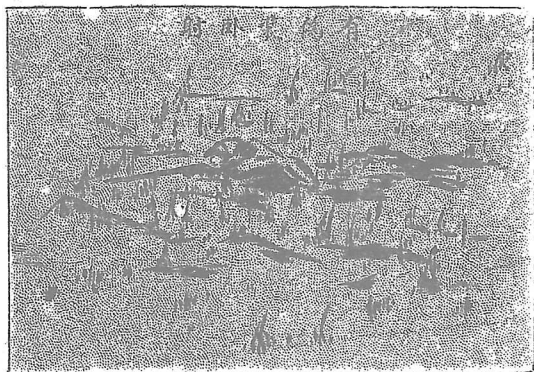




圖一十九第

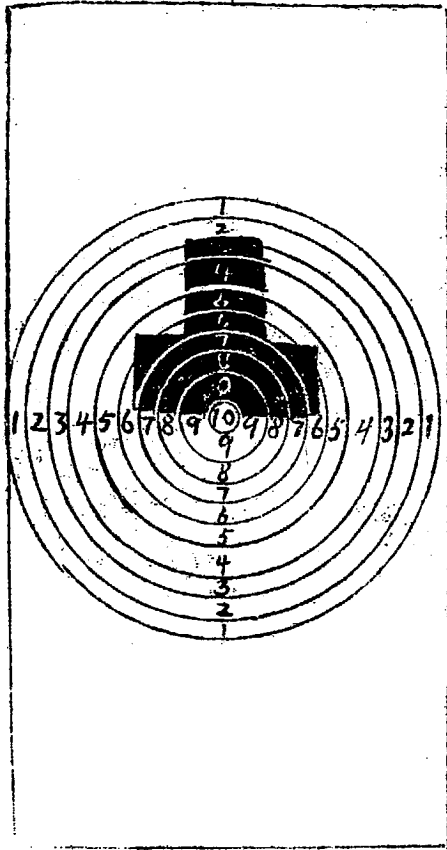


圖二十九第

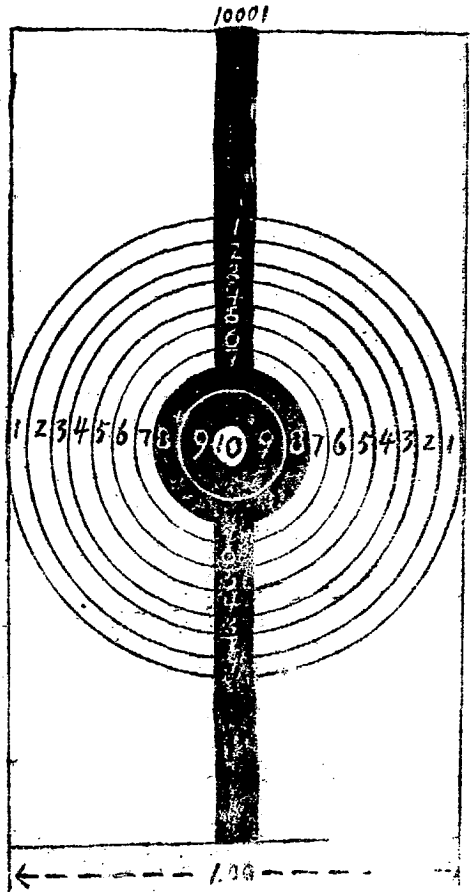


# 圖三十九第

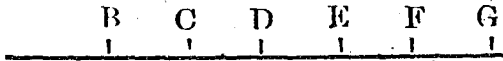
乾頭圖



乾圖



第 九 十 四 圖



之彈着，應擇大者報告之。如彈着圖外者，不用命中記號，祇用補靶竿指示彈着點所在，然後左右搖動，以示未中，未着靶之指示法與此相同。(第九十三圖)

## 第四章 戰鬪教練

### 第一節 各個教練

#### 其一 距離測量法(第九十四圖)

一、由實距離驗定各兵之步度，先用測繩于平地上，測一百公尺之距離，兩端各置一兵，然後令全連之兵，立于兩端，對看一百公尺之遠近，再將此一百公尺之距離，令各兵驗定自己之步度。

測繩之製法——以十公尺或二十公尺之長繩于每隔一公尺處，標以白布條，若量十以內之公尺，

即數白布條便知。

設一起點爲，令一兵立此不動，再令一兵將測繩由A點至B點牽直（假定測繩爲二十公尺）B點之兵不動更由一兵由A點牽繩之C，使C與AB在一直線上。C兵與AB兩兵若不在一再加以目標景况之關係，其實施行如下：

1. 先以一連中身材相當，面孔相似之兵士二人同由一點起身（設此處爲原點）向太陽方向行二百公尺處立定，然後將全連士兵帶至原點成橫隊立定。令各人目測二目標距離爲若干，然後再告以實數，令其詳視。再于相等之距離，背太陽之景象（目標）認其遠近而熟之，復以號令二標兵跪下或臥倒任各兵熟視目標之景象，以比較之。

由二百公尺漸增至三百，四百，五百，六百等公尺距離，換以各項之目標景象而對照之。

2. 令一兵立于白壁之前方或土堆高地上，則高地因直立天空之下，故其顯明。又白壁之前，襯以目標，亦頗顯明。

同樣之目標，立于森林或青草地及黑暗地物之前方，則目標因背直線上時，則由 A 兵呼令 C 兵向左或向右移動，然後 B 兵由 B 點牽至 D 點。如測量至 F 測 A<sub>F</sub> 之長為五倍。倘 AB 之長為一百公尺，以上已將其距離測定，即令各兵由 A 點以常步或跑步赴 F 點，考察自己于一百公尺應走之步數，再以所走之步數，除一百公尺即可算出自己的步度之長，為若干公分。

步度通常以複步較為確實。複步即往返總數以二除之所得之步數也，步度因土質之軟硬及地形平坦凸凹斷絕等而異，故須于各種土質地形用上法考察之。

二、實驗目測及步測法 任意指一不動目標，令各兵同在一處，目測該目標之距離，然後再令各兵用步實驗測之或用測繩實量，以考察有

第四章 戰圖教練

二二六

無異。

上法先于平地熟習，然後再施于各種地形，先施于短距離，再施于長距離。

三、目測步測及各種地形之測法熟習後，物色所混，難以辨識，以相等之距離，往往誤認有遠近之差別，各兵應當縈迴于腦際也。

四、因目標景象之差別測知距離法：

一〇〇公尺	能辨別人之耳目口鼻
二〇〇公尺	見人面如平面
三〇〇公尺	能見人面與帽之顏色
四〇〇公尺	能辨人面與服裝顏色
六〇〇公尺	見各個身體盡黑兩腳運動可見

八〇〇公尺	可見馬腿之運動
一〇〇〇公尺	可認識密集部隊及其隊形
二〇〇〇公尺	人馬如游動之黑點目標極其渺小

## 其二 各個對視察及飛機之掩蔽

### 一、敵觀測在高地上時

士兵可就高地稻叢矮樹叢茅舍房屋及草堆等之後方，探立起跪下或臥倒之姿勢，以行掩蔽。

### 二、敵飛機由我軍頭上飛過時

士兵須急速避入叢樹內或樹下，俾對上方及敵機飛近之方向，得以掩蔽。

如當時無何種掩蔽，則臥倒于地隙，丘阜或雲曇之陰影內，或平臥

## 第四章 戰鬥教練

于地上，靜肅不動，面向地，手置於體下，惟須注意不可臥于日光內或明顯之地上，如當地有偽裝物時，亦須隨即採用。

### 其三 隱蔽運動及匍匐行進

散兵低勢運動，縮小目標，既可隱蔽行動，又可減少損害，乃戰時必要之動作，其運動姿勢有二：

一、曲體行進 右手持槍重點，使槍口向上，上體竭力彎曲，兩腿彎曲，跑步疾進，前進時，利用地物及蔭影遮蔽之後方，以擇行進路，每進數十米達，即須利用蔭蔽停止，向前探視再進。

### 二、匍匐行進

#### (1) 兩肘交換前進式

依臥倒動作，先行臥倒，然後右手執槍頸，左手執表尺之上，將槍橫托于兩手心，槍面向後，兩肘支地，交互前進，同時兩足尖交互着力，向前撐進，動作須極迅速，前進時，兩膝伸縮成直線。



方向，向前抓行。

## (2) 蛙式運動

依臥倒動作，先行臥倒，然後右手執槍頸，左手執表尺之上，將槍兩手橫捧，槍面向後，兩臂兩腿伏地交互抓行，右臂抓行時，同時左腿前抓，上體向右傾十五度，左臂抓行時，同時右腿前抓，上體向左傾十五度，抓時，肘膝作伸屈運動。此式運動，不費力能以持久，惟目標擺動，敵易發現于通過半開關半掩蔽之地形時用之。

## (3) 海狗式運動

依臥勢動作先行臥倒，然後右手執槍頸，左手執表尺之上，將槍兩手橫捧，槍面向後，兩臂伏地，同時抓行，兩足跟作伸屈運動，兩足尖同時撐地，幫助用力。

此式運動，較為用力，難以持久，惟敵方看之，目標似不動，不

易發現，于通過距離之暴露稜線時用之。

(4) 轉動

槍握于手內，槍機部份向上或以口銜槍之負帶，

其四 特種地形之通過法

一、村緣或林緣 利用其遮蔽效用，以行周到之準備，利用礮火效用間斷，或試射間斷，一息進于緣端，迅速脫離掃射地帶，免為敵人良好目標。

二、稜線 稜幅不甚大時，途中不宜停止，須一息通過之。

三、斜面 向敵斜面，必須迅速通過，必要時則躍進于前方要點。背地斜面雖可利用整頓隊勢，但須顧慮前緣之監視，不受敵人暗算及不失時機為要。

四、森林及住宅地 雖依疏散程度而有差異，通常以班之一路縱隊前進，必要時則派偵探于其前端，不失各方之連絡，此外蔭蔽地之要領

，亦準此法行之。

### 地物之利用

易于遮蔽敵火之地物，雖一草一木，亦不可輕忽，以行秘密兵力及行動遮蔽敵眼敵火，以接近敵人，但須顧慮左列各端，以減少損害爲要。

a 須避免獨立而顯著之物體，以免誘致敵火。

b 注意窪凹之地，所以避免瓦斯攻擊及撒毒地域。

### 其五 各個躍進

躍進者乃進至若干距離停止後，再行前進之謂。各個躍進，即散兵線由一翼起，各兵依次輪流而進，輪流時，此兵到達停止位置後，彼兵即繼續前進，因近日武器發達，若在近距離多兵同時前進，則敵之機關槍步兵礮向我猛烈射擊損失必大，散兵若各個躍進，敵常不易發現，即被發現，敵對我各個之目標，亦不致施行猛烈火力之射擊，因之損害較輕。

## 第四章 戰鬥教練

又每至敵火猛烈時，散兵線多難使之再進，皆因各兵懼于火力，互相觀望而不前，若令各個躍進，則輪至應進之兵，亦必依次而進，不敢畏縮，故在猛烈敵火之下推進，須用此法。

又在猛烈敵火下散兵線前進時，各個躍進多次施行，足增各兵之勇敢精神，其動作如左：

(1) 欲令各個躍進時，排長(班長)大呼「由某翼起各個躍進」之口令，此時在某翼之兵，準備立起，用目光尋覓前方最近之掩蔽物，如係臥倒，則將槍置于左手，右手支起，右膝力向前移，而上身不得因之離開地面。

(2) 排長(班長)發預令片刻後，便發「快跑」！各兵從速立起，屈身突進，忽然臥倒，姿勢低小。

(3) 第一兵到達停止位置後，準備射擊，第二兵依次輪流躍進，以下之兵，亦復如是。

(4) 輪次躍進之各兵，體須利用地形，隱匿動作，遮蔽敵眼。

(5) 排長（班長）視全排（全班）人數，躍進至三分之二時，自己再行躍進。

(6) 輪次躍進到達停止位置之一部散兵，非遇特別有利目標，不准射擊。

## 其六 輕機關槍射手應習之特別事項

一、在各種地形中，使用兵器，如在地面上，彈痕地，房屋之內，牆壁及圍籬之後，樹上及房屋頂等。

二、修築地形，利用各種補助方法，以資增強輕機關槍之威力，並迅速造成簡單掩體及槍座。

三、由此掩體匍匐或潛行赴彼掩體法。

四、遠距離之携帶輕機關槍法，及在困難地形中，與夜間及戴防毒面罩等時之携帶輕機關槍法。

五、越遇障碍物法。

六、靈敏而毫不顯露之輕機關槍，進入陣地法。

七、迅速及乘敵不意之射擊，完成嚴厲的射擊軍紀，在各種姿勢迅速整理射擊障碍。

### 第二節 偵探勤務

#### 其一 偵探搜索之要領

(一) 偵探以搜索敵情爲專任，總以努力視察，以完成其任務。

(二) 務須隱匿自己動作，不使敵人察知，爲偵察最須注意之事。

(三) 偵察不得專賴耳聞目見，直接察知，凡圖報函電之搜查，土人俘虜之訊問，比鄰偵探之互告，皆可據爲判知敵情之資料，

(四) 偵察不得專用具體之方法，或專賴確鑿之事實，一切可疑之徵候，如鴉噪，犬吠，灰塵足跡等，皆可據爲判知敵情之資料。

(五) 偵探爲達任務起見，或攀登牆壁、樹頂，或潛入水澤、草叢，所取

方法，無拘一定，

(六)偵探切不可與敵對抗，或挑啓無益之戰鬪，或求逞個人之勇敢，而忘卻偵察報告之任務，或隨意射擊，使敵人發見自己之位置，轉致妨碍搜索之動作。

(七)既努力獲得敵情後，則須爲嚴密之監視，不失敵人所在，最爲緊要。

(八)偵探兵互相連絡緊要，倘萬一失其連絡時，則仍須續行搜索，不可從事尋找，而忘却原來任務，或失良好之機會。

(九)偵探報告之價值，在乎時機之適合，故報告以愈能迅速，愈有價值。

(十)偵探不得專待敵情發現而始報告，雖無敵情，亦須隨時報告，時須注意。

(十一)偵探歸還報告，若不見其所屬部隊時，則須報告於該處附近之官長

爲要。

(七)偵探至偵察任務完畢後，則仍須歸隊，服其列兵之任務。

演習注意 演習時，先以官長三人，或班長三人爲一班，偵探在平坦地按上之要領，演習之示以模樣，然後將全排成三人數，以每班數一者爲偵探長。

### 其二 偵探長之注意

偵探長欲完成其任務，必須勉勵部下，協同動作，尤須指揮適當，方可有濟，故出發前，應注意左列之各件：

(1)出發前應注意之件：

一、敬聽上官所授之任務。

二、複誦。

三、規定搜索計劃。

四、告知部下敵情。



五、檢察武裝。

六、與上官對錶。

七、裝子彈及指示行進路，規定記號搜索隊形。

(2) 行進中應注意之件：

一、隨時規定集合點。

二、規定記號以資連絡。

三、指示搜索方向及方法。

四、自己常處危險方向。

五、注意本隊現在位置。

(3) 應攜帶物品

一、錶

二、指北針

三、鉛筆，小刀

第四章 戰鬪教練

四、報告紙。

五、地圖。

### 其三 各種地形搜索法

(一) 小高地搜索法 偵探欲前往搜索小高地時，先以二人前往搜索，留一人於後方，監視退路，二人進至高地後低勢停止，視前方並無情況時，則以記號令他一人前進，但偵探爲求隱匿起見，不可在高地頂上停止，或由頂上通過，致暴露敵眼。

(二) 凹道搜索法 二人由凹道兩岸之蔭蔽下，在前搜索，一人由凹道中用三角隊形行進，

(三) 斷絕地及起伏地，(即小波狀地)搜索法，偵探長，先至高處之遮蔽後展望前方，如無情況，則以記號示他二人由低凹處蔭蔽前進，逐段搜索，

(四) 開闊地搜索法 開闊地展望自如，有無敵情，一目了然，然我之動

作，亦易爲敵所發現，故搜索時，務用低曲身體之跑步行進，或匍匐行進，以短少時間，通過暴露之下，利用地物，以停止爲要，

(五) 村莊搜索法 接近村莊，須先上刺刀，村莊大者，則以若干偵探班分區搜索之，小村莊之搜索，應以二人由村莊外緣搜索，一人進入內部搜索，如遇危險，則鳴槍告警，搜至村莊出口時，須遮蔽停止視察前方，決不可遽出村外，致遭危險。

(六) 森林搜索法 達近森林，須先上刺刀，樹林稀薄能以通視時，卽以一人進入森林內搜索，二人由林緣搜索之，樹林濃密不便通視時，則各偵探須縮短間隔，接近至能通視之處，或能聲音連絡之距離，時進時止，潛查敵情，

(七) 橋梁搜索法 先在後岸，視察前岸有無敵情，如有敵情，則以二人進入前岸，留一人於後岸，監視退路，一人進至前岸，視前方並無情況時，則以記號，令他一人前進，

演習注意，關於上之各種地形，連長須先選定，演習時，須將連區分成各偵探班，遂一輪次演習搜索法，雖係同樣一動作，各個人亦須實做之，搜索後，人人須演習偵探報告一次，

演習尖兵 先由各連連長，選一良好良好路線，然後按尖兵搜索要領，演習之最須注意者，即各偵探之動作。

#### 其四 偵探記號識別

偵探記號臨時規定本可，惟因偵探出發時，應記憶之事項很多，若臨時規定記號，用時，或恐忘却，茲規定偵探普通應用之記號如左，如無規定特別記號必要時，概用此種記號，無論行進間，停止間，戰鬪間，亦均適用，演習時，令一人在一百米達處，作種種記號，全班或全排之兵，依其所示之記號，答出是何記號，應作何動作，並令各兵對此記號，務須熟記爲要，

一、欲令行進，舉手向上，或將槍垂直上向上，

- 二、欲令停止，舉手向上，直下或將槍垂直向直下，
- 三、敵人發見，將槍搖動，如圓形，或脫帽，（如無帽時，仍用槍作記號），用脫帽記號，詳細規定敵之位置如左，
  1. 脫帽而立，示敵在前方，
  2. 右手執帽平伸，示敵在右方，
  3. 左手執帽平伸，示敵在左方，
  4. 如距敵尙遠，則站立發記號，（仍須在遮蔽後站立）
  5. 如見敵甚清楚，則跪下發記號，
  6. 如距甚近，則臥倒發記號，
- 四、欲令在他方者向我而來。則以手招之（欲令他兵歸還報告。亦須招之告以一切）。
- 五、欲令在後方者臥倒，或隱匿。則以手或槍下按。
- 六、欲令歸還，或退回時。則以手揮向所退之方向。（歸還報告。則用

四之規定)。

其五 偵探報告之要件

偵探報告。須面向敵方。在平地則取跪下姿勢。報告詞句之事項如左。

1. 應報告之事項

a 偵探之名稱。

b 發現敵人之時刻及地點。

c 敵人之兵種及兵力。

d 敵人之動作。

e 偵探時敵人之處置。

2. 按上之報告條件，所舉詞句之一例。

路上偵探報告

于五分鐘前，在新陳舍南端

於五分鐘前，在張莊南端。

見有敵人步兵一連，（或云騎兵偵探若干名）向我前進，（或云出沒）。

我偵探仍在坎地監視，

### 其六 路上偵探搜索之要領

一、路上偵探搜索，通常適用一字隊形，其各兵間隔在開闊蔭蔽相混之地形，約以五十米達爲標準，在平坦地約五十米達以外百米達以內爲標準。

二、路上偵探在尖兵前，一面搜索，一面須與尖兵保持連絡。

三、遇有可疑徵候，須竭力搜索，遇有敵情發現，須迅速報告尖兵長。

四、見由敵方而來者之土民及行旅，則訊問之，或送交尖兵長訊問，（平時無須實做）。

五、若進入蔭蔽地時，則以記號示知尖兵停止於蔭蔽外，然後嚴密搜索之。

六、通過小村莊，須迅速進入前端，停止監視，以等待尖兵之來到，通過大村莊或街道，須在曲折點，或分歧處，留一人監視線路，并保與尖兵之連絡。

七、在蔭蔽之地形搜索前進時，或一人前進，二人停止，或一人停止，二人前進，不得三人同時前進，致遭危險。

八、在開闊地搜索前進時，多用躍進法，每進一段，須用跑步或快步。  
九、停止後，視察前方，如無情況時，立須繼續前進，搜索不得停止，並不得爲他方情況所牽動，因而久停。

十、如係追擊時，須注意勿爲少數敵人所引誘，以誤變我原定之行進方向，或因之失去後方尖兵之連絡。

### 其七 側方偵探搜索法

側方偵探，係由尖兵派出，搜索道路之兩側平行路，或專任側方某一蔭蔽地之搜索，其沿側方平行路搜索時，一面搜索前進，一面須與尖兵及



鄰偵探保持確實連絡，其專任側方某一蔭蔽地之搜索時，搜索任務完畢後，即須迅速歸還尖兵。

### 其八 駐止間各種偵探之任務及動作

路上偵探及側方偵探，爲行進間所用之偵探，至於駐止間所有之偵探，按其任務上，則分爲左之四種。

一、獨立偵探 凡搜索步哨線外之偵探，及搜索防禦陣地前方之偵探，謂之獨立偵探，獨立偵探搜索之路徑，係迂繞曲折，專由蔭蔽地穿過其出發與歸還，絕不由同一之道路者也，獨立偵探出發經過步哨（或停止偵探）附近時，務將自己之任務告知之。

然後再詢其有無所見，歸還時，亦須將所得情況告之爲要。

二、停止偵探 停止於便於瞭望之地點，專事監視敵方之偵探，謂之停止偵探，停止偵探與步哨相異之點，即其監視區域較比寬廣，任務比較活動，常於步哨未曾派出時，或步哨無須派出時，則用停止偵

探，故於防禦陣地前方，或部隊停止處前方，每以停止偵探代替步哨之用。

三、偵探哨派出於防禦陣之遠前方，負有搜索監視之兩種任務者爲偵探哨，其每班之兵力，須在六名以上，通常以一二名任前方寬大區域之監視某區域內。如發見可疑之徵候，則派二三名前往搜索之，其換班不必往返後方，即由原地互相替換，若被敵人逼進，一面抵抗，一面避開正面，繞道側面退回。

四、潛伏偵探 敵已接近時，潛匿於步哨線外加緊要地點，與步哨確實連絡，專以捕獲敵人偵探爲目的，此種偵探，謂之潛伏偵探，潛伏偵探若於達成其任務時，動作務須十分敏捷秘密，使敵不意墮我手中，故須具有剛胆慧敏之性爲要。

### 其九 戰鬪偵探動作

除行進間，停止間，所用偵探外，更有戰鬥間，所用之戰鬪偵探，戰鬪

間，因顧慮戰線兩翼之危險，在指揮官視界以外，則派出戰鬪偵探以資警戒，此種偵探，通常由援隊派遣之，其兵力按地形及敵情規定之，然最少亦須三名，其任務專司側方之警戒與戰線，保持連絡，同一進退，該偵探到達所命之地點，務擇瞭望自如，遮蔽完全之位置監視敵情，或爲小範圍之搜索。

### 其十 徵候

一、由住民之狀態可以察知之徵候。

(1) 住民騷擾及敵地人民不避者爲敵兵接近之徵。

(2) 我兵接近村落見其人民外出，係該村落無敵之徵候，反之急匿于家屋而不出者係有敵之徵。

(3) 若見避難人民逃來，係敵兵進入該方向之徵。

二、由灰塵飛揚之徵候。

(1) 灰塵正確飛揚者概由行軍縱隊而起，按其長度及方向，可知兵力

大小及行進之方向。

(2) 灰塵低而濃者爲步兵通過之徵候。

(3) 濃厚而斷續飛揚者爲礮兵之徵候。

三、由武器反射之徵候。

(1) 日光照縱隊之武器反對而閃灼者爲敵兵進行之徵。

(2) 武器反射模糊而不同者爲退軍之徵。

四、由炊爨及露營火察知敵情法。

(1) 炊烟及露營火繁盛者爲敵兵增加之徵。

(2) 反此即兵員減少或退却之徵。

(3) 以詭密手段特爲退軍秘密增加露營火者有之。

(4) 將大建築物材料等焚燒者退却之徵。

五、音響考察教育

諸種音響如車輛之轉動，馬匹之蹄音及嘶鳴，犬之吠聲等，概爲軍

隊通過之徵，其行軍方向，亦可判知。

#### 六、由痕跡察知敵情。

依其足跡蹄跡車轍跡可以想像敵之行進方向及其編成兵力之概況。

#### 七、由露營之跡可察知之事項。

按其露營陳跡，可知敵之兵種兵力，依其整齊與否，可知軍紀如何。

### 第三節 步哨勤務

步哨長，步哨長接到排哨長之命令，即時複誦其任務。然後率所部依排哨長之指示，取捷路速到其地點。選定監視之位置，派兵二名。使就監視之位置，並示以應監視之方向，復派兵二名，使與鄰步哨連絡，殘餘之兵。在後方蔭蔽，以待排哨長之來到，自在便於展望之處，偵察前方之情形，及附近之地形，排哨長來授守規時，先報告單簡之地形，及敵情，俟排哨長授給守規後，即行守規之複誦，且與兵卒說明之，以便

記憶，軍士哨長則將交代兵，於後方附近架槍休息，（有時則持槍休息）  
複哨長則率其交代兵，歸還前哨，分隊架槍休息。

### 其一 步哨之位置

步哨之位置，在晝間，以展望自如，遮蔽完全，且易與鄰哨，及前哨分  
隊連絡爲適宜，但夜間在低處，則有透視空際之利益，故步哨夜間之位  
置，以能使視力闊大，及不妨視界與聽力之處爲良。

### 其二 步哨就其守地及監視法

步哨既就其位置，應力求監視容易，遮蔽完全之方法，此種方法，常以  
步哨附近地物同色之物體，遮蔽其身體，以行監視，茲將監視應注意之  
事件，如左。

- 一、記憶監視區域內地形地物之狀態。
- 二、留意通報之道路，及其附近之高地或要點。
- 三、高地之頂界線，或林緣，或便於展望之樹木家屋等，尤要格外注意。

四、側方後方，亦不可忽。

### 其三 步哨監視之姿勢

步哨之姿勢，常以規定之姿勢行之，（非有命令，不准坐臥，但此種姿勢之規定，務須注意地區地物之關係，使敵人發見困難，監視容易爲最要，如晝間在蔭蔽後方，夜間則在其前方，不取透視空際之姿勢是也。

### 其四 步哨之一般守規

步哨一般守規，應含有之事項如左。

步哨應不絕監視敵方，且對於可疑之徵候，最宜注意，若發見敵情，其一人速向排哨報告，報告不及，則射擊警報之，如係敵之單獨兵，或少數之偵探等，則射殺之，或捕獲之，有出入步哨線者，確認其爲我軍之軍官，或部隊，或偵探傳達等，則令其通過，其他之人，則須受排哨長之指示，如有不從命令者，射殺之，夜間有接近步哨者，則以槍作預備放，問其爲誰，問三次而不答，射殺之，有手持白旗標識，其爲軍使而

來者，則不以敵人對待，令其面敵停止步哨線迅速報告排哨長，此規則對於投降者，（如敵之單兵投槍械，或從遠方標識其爲投降人者），亦適用之，但投降攜有武器時，則先令其放棄之，步哨不准吃烟，或槍離手，以及任意坐臥睡眠等，在晝間則持槍提槍，或挾槍（槍口向前而托於臂）皆可隨意，然夜間須托槍提槍或挾槍，且上刺刀，遇上官來時，則不行敬禮，若有所質問，則依監視之姿勢答之。

### 其五 步哨特別之守規

排哨長應授特別守規於步哨，以補一般守規之不足，其特別守規，應含之事件，大概如左。

一 步哨之號數。

二 敵情。

三 在前方我軍之部隊，及偵探等之情況。

四 應監視之區域，及必要之道路，村落之名稱等。



五 鄰步哨之位置及號數，並與其連絡之方法。

六 前哨連及排哨之位置，並通此位置之捷路。

### 其六 步哨對於我軍偵探通過步哨線時之處置

步哨遇我軍偵探通過步哨線前進時，則將自己見聞之敵情，或徵候，或其他可爲偵探之參考者，皆一一報知之，且說明前方地形地物之情形，及其名稱，爾後再詢知其任務與經過路，搜索之目標，搜索之時間，歸還之地點等，而其於歸還之偵探，則問其所知之敵情，與前方可疑之影響，如前方地形之指示，有不甚明瞭者，則請其說明之。

### 其七 步哨之交代法

步哨交代之時間，由排哨長規定之，交代則由步哨長監視行之，新舊兩哨兵面敵並列，舊哨兵則將其見聞之事件，告知新哨兵，但傳告時，以能聽取爲度，用低聲傳告後，則靜肅退後，勿爲敵所發覺，最爲緊要。

### 其八 步哨射擊之時機

步哨不可行無益之射擊，蓋一經鳴槍，則最易擾亂後方部隊之休息，使敵察覺自己之位置，然不行射擊，不能完成其任務時，則不可躊躇，立即射擊之。其時機如左。

- 一 確知敵襲時。
- 二 對於發見之敵情，若事躊躇，則陷後方部隊時。
- 三 欲脫自己之危險時。
- 四 通過步哨線，不從步哨之命令者。
- 五 夜間步哨問其爲誰三次而不答者。
- 六 援助步哨線前我軍偵探等之危險時。
- 七 敵人發見我之位置時。

### 其九 步哨之連絡

步哨之連絡，在晝間則以目視，或以他之記號行之，若地形蔭蔽，或在夜間則以動哨，或燈號，連絡之，但以動哨連絡時，則有如左之注意。

- 一 由步哨之一人，向鄰步哨行動。
- 二 兩步哨各以一人相對進。
- 三 行動勿爲敵所發見。
- 四 詢問鄰步哨前方之敵情，且告知自己前方之情況。
- 五 歸還守地，則將鄰步哨之情況，傳告留守之哨兵。
- 六 連絡之行動，不拘一定之時間。

### 其十 步哨對於發現敵人之動作

步哨發見敵之單獨兵，或偵探等，則預爲射擊之準備，靜肅窺察其動靜，仍須注意監視區域內，全般之情況，通報鄰步哨，待十分察知其行動後，則報告排哨長。如其後行進較近，則設法捕獲，或射殺之，若遇敵之部隊襲擊時，務取沉靜之態度，以急劇之射擊，以代報告，同時以步哨之一人，速向排哨報告，依情況避開排哨之正面，一面退却，一面監視其行動。保持其觸接爲要。

### 其十一 步哨對敵人射擊之處置

步哨對敵之射擊，不可濫用射擊以應之，惟沉着注意其射擊方向，及彈着，待其進至，可期命中之距離，則射擊之，（射殺其長最爲有利），然須防爲敵射擊所牽制，全忘却全般之監視，及退却者有之。

### 其十二 步哨之報告

步哨最初發見敵人時，（偵探等）應即行報告。對於爾後發見之敵，除認爲必要者外，則於交代時行之，茲將其報告，應注意之動作列左。

- 一 秘密其行動，勿被敵人所察覺。
- 二 以步哨中之目擊敵情者報告之。
- 三 一面行進，一面回顧步哨之位置，有無敵情變更。
- 四 途中若有目擊之事件，一併報告之。

### 其十三 展望哨

展望哨由排哨或前哨連派遣，亦步哨之一種，通常晝間在前哨附近，對

敵通視容易之地點設置之，以長一哨兵若干編組之，其配置及動作如左。

- 一 務選展望自如之地點，如樹木家屋高地等。
- 二 須避易爲敵人發覺之處所，如獨立樹獨立房屋或高地顛頂等。
- 三 於高處展望兵之下，須設一展望哨。
- 四 展望兵務須備有望遠鏡，以該展望哨中高級者，任之爲宜。

#### 其十四 俘虜訊問之事件

- (1) 部隊番號。
- (2) 鄰部隊番號。
- (3) 部隊編組。
- (4) 指揮官姓名。
- (5) 最后之宿營地。
- (6) 行軍及鐵道運輸線。

## 第四章 戰鬪教練

二五八

(7) 軍隊狀態。

(8) 志氣如何。

(9) 任務如何。

### 第四節 班戰鬪教練

#### 其一 警戒兵

在排疏開之先，通常派遣警戒兵，警戒跟進之部隊，以免被敵襲擊，其兵力至少二名至多一班，警戒距離，不得超過八百米達，因再大即不便展望，通常由偵探任之，前進時取散開隊形，並須掩蔽本排前進之地區，隨時瞭望及偵察，對於隱蔽及波狀地，須特別注意，連絡方法，由後方向前連絡，其警戒之處置，在開闢地擴大間隔，彼此須能互通消息，在隱蔽地宜縮小其間隔，遇有特別地點——房舍，林園等，可由一人或數人前往，餘皆在適宜處守候，以便施行火力掩護也。警戒法最宜注意之點，不可阻礙後方部隊之射擊，必要時可掘土掩護，俟本軍接近時歸

還本隊 報告法，以記號表示最好，亦可用警報射擊或用傳令兵等。

## 其二 步兵尖兵

步兵尖兵係在行軍縱隊前進時之最前警戒，再前則為騎兵尖兵，或其他搜索部隊。尖兵之目的，在警戒跟進之部隊，以免被敵襲擊，如遇薄弱之敵，即消除之，若敵較我為優勢，須迅速占領支撐點橋梁及瞭望地，使跟進部隊能安全展開作戰。兵力一班至二班，由官長領導，遇特種地形，情況，亦可加多，至跟進部隊之距離，通常約四百公尺至五百公尺，惟夜間則較短。前進時各班成梯次，不可徑行于道路之中央，如能離開道路而在兩側之地形上前進為尤佳，利用樹木蔭影以避敵機偵察。如與敵接觸時，即刻開始作戰，且將敵之強大斥候或小部隊驅逐，佔領重要之地點。連絡法，由後方向前施行。

## 其二 連絡班

連絡班使用于尖兵及尖兵連之間，保持尖兵及尖兵連之連絡并傳遞報告

。使用方法以每伍之區法使用，各伍之距離，按地形而定，在掩蔽地及夜間霧雪時須縮短之，班長之位置不必固定，因須隨時處理一切也。各伍前進運動，均須在道路之兩旁，須力求避免敵機之視線，且須能以言語連絡，在十字路口，或道路轉彎之處，以一人停留俟後伍已明瞭後，然後迅速前進，歸入本伍，在傳令或報告時，其法亦如之。

#### 其四 瞭望班

瞭望班對於地面及空中施行瞭望，在攻防均應設置，其種類有四：步兵瞭望，砲兵瞭望，對空瞭望，瓦斯瞭望等，對空瞭望，通常屬於步兵勤務，其位置，宜分配適當，以便對各種地形均能注視，但對於敵人偵察，均須避免。

瞭望時應需要之器材：

- 。瞭望器材，剪形望遠鏡，有度數表之望遠鏡。
- 報告器材 地圖指北針報告紙小刀紅藍鉛筆等。



3. 偽裝器材，應攜帶充裕，務使足用。

勤務之分配：一班通常任兩個瞭望之區域爲佳，以四人任瞭望所，以二人各望一個地區其餘二人担任對空瞭望，班長與一兵使用剪形望遠鏡，以一人任報告，班長務須使用剪形望遠鏡，監視兩個區域及空中，以期周到。

瞭望班人員應具備之技能：

1. 須有良好之目光。
2. 須能有良好目標之認識力。
3. 須有良好之距離測量。
4. 須能迅速調製略圖與報告。
5. 須能確實判斷地形。
6. 與背景及光線相連合者，須判明其顏色。

### 其五 攻擊實施

## 第四章 戰鬪教練

二六二

攻擊之任務——接近敵人至衝鋒陣地爲止。  
班長之動作：

1. 本排長之攻擊命令後即指示部下以下事項。
  - 1 敵人之位置。
  - 2 本班任務。
  - 3 戰鬪地帶。
  - 4 攻擊方向。
  - 5 攻擊目標。
  - 6 射擊班與突擊班之區分。
  - 7 前進之隊形。
  - 8 前進之方法。
  - 9 班長之位置。
  - 10 與排長及隣班之連絡法。

2. 班長除本排長之命令外應有自行處理之能力，本自己之觀測，及士兵之報告或與隣班連絡之結果，適當處理之，期更爲明瞭各種之情況起見，對於搜索，警戒或觀測，連絡等，尤須綿密周到計劃之。

3. 對於地形及敵人之偵察，由在班前面之班長担任，此時班長可以利用較高之地點，惟動作必須敏捷，以免敵人發覺，前進時，可遣一人掩護之，其餘士兵隱蔽在地物內，由附班長或最前線之士兵任連絡。

4. 班長對於地形之判斷應注意之點如下：

- 1 地形對於我班及友班之利害。
- 2 如何利用地利以達到目的。
- 3 何處有蔭蔽之進路。
- 4 何處爲適宜之陣地。

5 自動步槍之位置。

6 散兵之位置。

7 何處爲死角或火力稀薄。

8 地形對手敵人之利害處。

班長之射擊指揮

1 射擊指揮之要訣；在壓迫及殲滅敵人，以掃清前進衝鋒之進路，並能減少我之損害，以接近敵人。

2 射擊開始之距離；

1 自動步槍射擊開始距離八百公尺以內，（即中距離）

2 步槍射擊開始距離，四百公尺以內（即近距離）

以上之距離爲最有效距離，但爲情況所許，自動步槍亦可在八百米達以外，步槍四百米達以外，開始射擊。

3 火戰主力，以自動步槍爲主，至步槍在中距離開始射擊有如下

之時機：

A 未有自動步槍配備時。

B 自動步槍火力不能達到壓迫或滅敵人目標時。

### 3. 射擊指揮之口令；

1 「目標——自動步槍，單發射擊，（或連續射擊，或三（五）發  
典射）射擊班各個射擊，表尺若干公尺」，

如發現有利之目標，或當襲擊時，散兵亦可自行射擊。

目標選擇，由散兵自行決定，通常為困難之小目標，移動目標，或在短少時間內發現有利之目標時，應迅速射擊，不待班長之命令，班長對於各個射擊，應亟留意，各士兵表尺之選擇是否準確，瞄準是否精確，對於自動步槍尤宜注意其射擊，修正其偏差。

2 領導射擊：全班由班長命令行之，指示目標，須簡單明瞭，務

避免疑惑，如目標不能發見，則說明其地段或地點，其左右係依射手之地位視察而言。

3 定表尺，依距離之遠近，由班長決定之。

A 如未入陣地，則在掩護下行之。

B 如已入陣地，則在陣地內行之。

4 射擊命令：射擊命令，除指示目標規定表尺外，尚應包含下列三點：

1 火力配備。

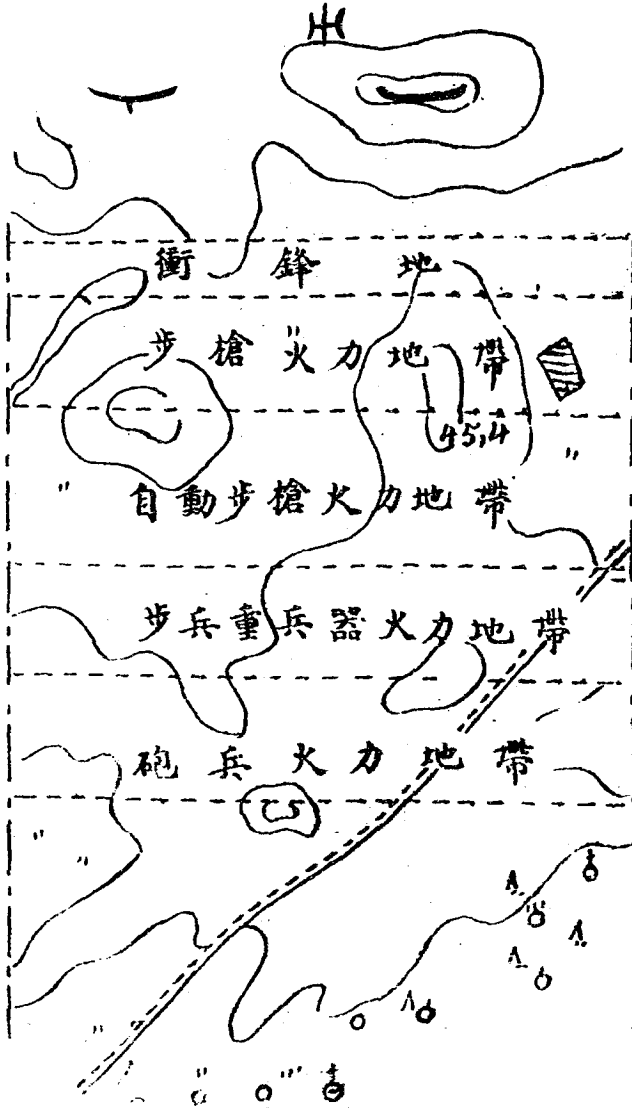
2 火力種類。

3 指示未參加射擊者之位置，

命令之一例：

正前方高地，圓頂大樹，左旁發現敵人機關槍，自動步槍點射，射擊班向左右敵人散兵射擊，距離八百公尺，突擊班取完成掩護。

圖四十九第  
例圖帶地種各



射擊迅速——由散兵自行決定，但務須爲有意識之射擊。

5 射擊時，各個士兵之動作及其注意點，

1 觀測目標。

2 測量距離。

3 規定表尺。

4 擊發須沉着。

5 觀察彈着點。

6 須互相援助。

對於各種地帶之前進法：（第九十四圖）

1 對於敵兵火力地帶之前進法。

1 全班散開前進，（增大其間隔距離）

2 區分前進。

3 各個躍進。

#### 第四章 戰國教練



注意——極須勉力利用地形掩護，動作迅速。

前進時機：

1 本軍礮火將敵礮兵壓倒時。

2 乘敵礮兵火力間斷時。

3 有地形地物可以掩蔽時。

2 對於步兵重兵器火力地帶之前進法：（重機關槍）

班長先命自動步槍對敵機關槍射擊，士兵乘其火力稀薄或間隔時，或受我礮兵射擊變換陣地之時迅速躍進如情況許可，全班同時前進，惟自動步槍仍在原地施行掩護射擊。

3 對於步槍火力地帶之前進法：

按敵愈近，其前進之方法愈形困難，務須勉力利用地形，互相以火力援助，此時班長應指示自動步槍，向最妨害我前進之敵人猛烈射擊，其餘各士兵向敵散兵射擊，互相掩護，各個躍進，以接

近敵人。

前進時對於地形利用之注意：

1 隊形選擇及隊形變換，務須適合地形。  
2 獨立物體 力求避開，在火戰時，更須避之，蓋以其常爲敵人射擊之有利目標也。

3 各種偽裝，須與地形適合，並對於地面視察及空中視察，均能掩護，第二槍兵(自動步槍手)更時時利用偽裝遮蔽。

對敵機低航飛行之戰鬪：

1 在二百公尺以上者，用自動步槍射擊，  
2 在一百公尺以內用步槍射擊。

此時應注意敵人地面視察。

對戰車之戰鬪：

1 先射擊其後面跟隨之步兵。

#### 第四章 戰鬪教練

2 在最近距離內射擊戰車之瞭望孔。

3 若敵戰車至前面時，讓其通過，在后射擊，或用手榴彈數個一束，放戰車底下炸毀之。

對戰車戰鬪爲步兵重兵器及礮兵之主要任務，步兵班只能在最近距離施行下列之方法及手段：

1 自動步槍用尖鋼彈射擊。

2 挑選優良之射手射擊。

3 全班使用集束彈道向戰車瞄視孔射擊。

4 捆束之手榴彈（六枚成一束）向戰車之履帶投擲。

5 用火燄發射器向戰車孔隙處射擊。

6 消極手段盡力掩護，行各個散開配備，同時尙須取掩護，並施行偽裝，制壓跟隨戰車之敵步兵，此乃步兵之主要任務也。

攻擊實施經過中班長之職責：

- 1 射擊指揮。
- 2 注意射擊管理及射擊紀律。
- 3 注意彈藥之消費。
- 4 本班彈藥之補充。
- 5 與排長友班及重兵器之連絡。
- 6 敵人及地形之觀測。

## 其六 衝鋒

衝鋒之要訣：衝鋒在攻擊成功時，將敵消滅或壓迫其退却。

繼續前接之前進方法，攻擊前進，至最近距離，但愈與敵人接近時，班內各個之精神團結愈須留意，而敵火之效力亦愈大，非以至大之火力，互助，不克前進，其方法如下：

1 班內及各個互相間之火力援助，部份或各個躍進時，其他部份宜行火力掩護，自動步槍尤須在本班戰鬪地帶內，施行火力掩護。

務須壓倒敵人，或阻得其敵人使用兵器。

2 由後方部隊或跟進之各班，行火力掩護。

3 由友班或在隣班地段加入自動步槍，以行側射。

4 由重兵器行火力掩護。

在衝鋒前火力之部署：

1 自動步槍及射擊兵，向突擊點射擊。

2 隣班火力向突擊點之左右翼射擊，以便將突破地段，完全封鎖。

3 後面各班對企圖抵抗之敵射擊。

4 本軍之重兵器向衝鋒地段及其左右翼之敵後方射擊。

在衝鋒前班長之動作 班至最近距離（一百公尺以內）班長即行衝鋒準備如下：

1 選擇衝鋒之重點。

2 以火力壓制衝鋒點之敵使其衝鋒容易，

- 3 與隣班及排長切適連絡，互相團結，待機行等齊之衝鋒時。
- 4 衝鋒路附近地形之偵察。
- 5 衝鋒時如何前進。
- 6 衝鋒不成功後之處置。

以上數點班長務須綿密計劃，周到準備。

衝鋒之時機：

- 1 敵人陣地動搖之時。
- 2 我軍火力將敵火壓倒之時。
- 3 隣班移于衝鋒時，各班不僅不失時機與之協力，若情況許可，即須協同實施衝鋒爲要。
- 4 雖與敵近迫，但未實施衝鋒而日已沒，則可利用黃昏，斷行衝鋒。

衝鋒之發起：

#### 第四章 戰國教練

1 班之衝鋒，在持久戰與敵人強固之陣地攻擊時，通常由排長發起。

2 若有良好之時機，班長亦可獨斷施行衝鋒。

衝鋒實施：

1 衝鋒時機近迫，班長即令突擊班隨突擊之進步，陸續跟進，以增加射擊及衝鋒之效力。

2 班長位置常在突破部份處，蓋在衝鋒之瞬間施行最猛烈射擊，上刺刀依記號行之，切忌口令或命令，否則反足以洩露自己衝鋒之企圖也。

3 準備手榴彈亦用記號行之，擲手榴彈，用呼喊或號角行之。

4 欲使各種援助兵器移轉射擊目標時，班長以信號通知。

5 各衝鋒部份，須行勇猛一致之突破，同時並應保持橫寬及縱深之度。

6 衝鋒時，自動步槍只要不妨害衝鋒部隊之動作，亦可施行射擊，

待衝鋒成功後，迅速隨進，或向預計敵人應占領以行反抗及其企圖之點施行射擊，近戰時，可將射擊兵器作爲突刺及毆擊兵器使用。又鐵鍬及手榴彈，亦可作毆擊之用。

7 突擊成功後，應迅速佔領陣地，向退却之敵人施行射擊，此時注意嚴密之指揮確實掌握部下，盡諸種之手段，以妨敵人之反攻。

8 各班須利用正面及縱深以行配備，並指示位置及陣地。

1 自動步槍之位置。

2 射擊班散兵之陣地。

3 突擊班散兵之陣地。

9 連絡：此時須即與友班後方部隊及排長確實連絡。

10 繼續攻擊

### 其七 衝鋒成功後之繼續攻擊

目的：向敵縱深攻擊。

## 第四章 戰鬥教練



兵力配備：須有適當之正面及縱深蓋因突破後，各班通常必呈淆亂，故須迅速立就地形，重行配備，以防敵人之逆襲並立即實施戰鬥之搜索偵察。

對於友班後方部隊：步兵重兵器及排長切適連絡，以收協同之效力。

戰鬪羣兵力之編成：戰鬪羣兵力之編成，視情況及敵人兵器而定，無論如何編組，均屬可能，有時且須以重兵器配屬之，倘重兵器未到達前，可聯合多數自動步槍以行射擊。

縱深地段之掃清：佔領敵之各巢及據點時，務須與友班及跟進之步兵重兵器切適合作。

火力援助：由自動步槍，隣班重兵器，由在第二線之班担任，倘友班尚未到達，則兩翼即應施行警戒。

縱深攻擊之戰鬪法：

1 聯合正面及側面之班向敵人側面及背後攻擊

2 集合衝鋒部隊，向敵人一翼包圍，如班數甚多，而地形又屬便利，或由友班之援助，有機可乘，則可向敵人兩翼包圍。

3 指揮官常在衝鋒部隊，如兩翼包圍時，則在主力部隊處。

4 前進之動作及向縱深之攻擊，與前節同，如遇有敵人堅固之巢或據點，則立即用報告或記號方法通知重兵器（重機關槍，榴彈砲，步兵砲）施行破壞。

5 倘敵人縱深用正面射擊，及側面射擊，不能清掃，則包圍其巢及據點，然后再向敵人之背後攻擊之，或使跟進各班担任佔領地段，本班仍然向前衝鋒。

6 此時在最近之敵人，射擊班應以火力制壓敵人，迫令後退，然後再與最後追隨之班，連合前進。

7 如敵人後退，而其縱深已被攻破，此時須繼續追擊為要。

8 如衝鋒失敗，則必勉力盡諸種之手段，反復衝鋒，以達目的，倘

仍不能奏效，則就在所佔領之地，嚴密佈置防守，以待後方部隊之來到，共同衝鋒，此時指揮官，確實掌握部下，向敵人猛力射擊，阻止逆襲。

### 其八 由攻擊變爲防禦

時機：

- 1 目的業經達到時。
- 2 停止攻擊時。
- 3 奉有防禦命令時。

處置：

- 1 速行防禦準備，以防敵人之反攻。
- 2 速行縱深配備，班長指定應佔領之位置。
  - 1 自動步槍之位置。
  - 2 射擊班散兵之位置。

3 衝鋒班散兵之位置。

3 保守已佔領之陣地，實施土工作業及偽裝，首要之動作，並須同時施行之，雖在敵人火力之下，仍須施行土工作業。

火力之掩護：火力掩護有下列數種：

1 各伍間之掩護，（伍間互相掩護，乃士兵當然之義務）。

2 以自動步槍作火力掩護。

3 後方各班施行火力掩護。

4 與隣班互相掩護。

5 以重兵器作火力掩護。

連絡方法：

1 班內互相間之連絡。

2 以在翼側之散兵與隣班取視線之連絡。

3 如後方未與前方取連絡時，須與後方各班取連絡。

#### 第四章 戰鬪教練

4 各散兵與班長取連絡，班長與排長取連絡。

此時班長將一切情況及處置，報告排長，同時與隣班後方各班及重兵器規定射擊計劃，並與隣班共同商議防禦計劃尤須注意側射及交叉火力之構成，暨對敵機防禦標準之施行，其方法如下：

1 對敵偵察飛機則用偽裝。

2 對敵戰鬥飛機之作戰準備。

總之由攻擊變爲防禦，班長立就自己之任務，與所佔領，陣地之地形，及敵情照防禦之原則，從新佈署，其一切動作，皆與防禦動作同，如時間充裕，班長務勉擴大陣地作業，加以改善，使我防禦陣地愈加鞏固，至一切實施，應就敵情任務地形而精密計劃之，其中尤以任務爲重，故爲班長者，須特加注意爲要。

### 第五節 排戰鬥教練

#### 其一 排之疏開

疏開之目的：避免敵人砲火之損害，及敵空中地面之觀察。  
疏開之時機：

1. 敵人砲火射擊或重機關槍遠射時。
  2. 敵人飛機汽球偵察時。
  3. 敵人地面偵察時。
  4. 避敵人戰鬥機爆炸或射擊時。
- 疏開法之選擇：疏開法之確定依下列之條件：

1. 自己之任務。
2. 敵情之狀態。
3. 担任戰鬥地帶之廣狹。
4. 地形。

排長得連長命令之要旨如下：

1. 敵情云云。

#### 第四章 戰鬥教練

2. 本連之戰鬪地帶自某處至某處止。

3. 一二排爲第一波一排在右，二排在左，戰鬪地帶第一排 150m 第

二排 200m 在左有我第三連之「第一排」三排爲預備隊。

第一排排長受命後之動作：

1. 復誦其任務。

2. 排長若有時間，關於連之戰鬪任務，及戰鬪地帶，以及同時加入之重兵器，及鄰兵等，均應告示部下。

3. 排長根據連長之命令，觀察地形及敵情，是否有疏開之必要，若要疏開，立即招集各班，下疏開命令如左：

1. 敵人在某村某方的黃色高崗上，現在之砲火，即由是處射來。

2. 我連現在達到某村。

第二排在本排之左，右無依托。

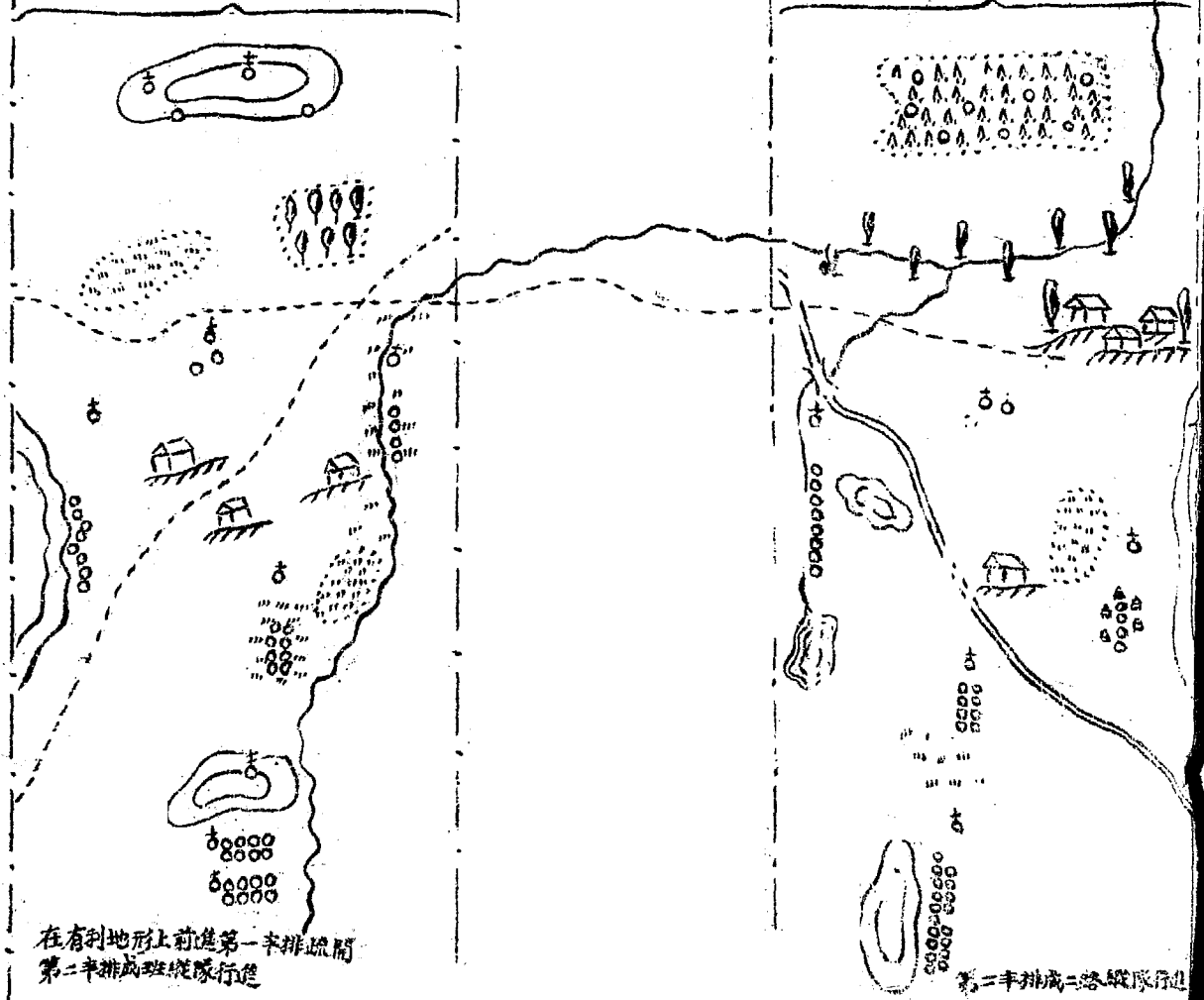
本排用中戰鬪地帶疏開，寬度 150m 行進方向，某處圓形高樹，

# 第十九圖

## 排之疏開

中戰鬥地帶

中戰鬥地帶



在有利地形上前進第一排疏開  
第二排成班縱隊行進

第一排成班縱隊行進  
第二排成班縱隊行進



第一班之攻擊班爲警戒兵，先行前進。

3. 一二班爲第一波，一班在左，二班在右，並爲基準班向有方警戒，第三班爲第二波，距離一百五十米達，對準第一波的空隙，（第九十五圖）  
第四五兩班爲第三波，四班在右，五班在左，距離二波一百米達。

4. 余暫在某班。

若該排之戰鬪行李，現在該排時，則下特別命令，「戰鬪行李隨第三排之後」

倘形勢許可，則令各班長復誦其任務，以免錯悞，復誦畢即下令曰「疏開」

各班立向橫寬及縱深疏開，各就其指定之位置，若地形許可時，在後方之半排，可暫時仍用密集隊形前進。

第二排之疏開動作與第一排同，並再將第三排之疏開命令舉例如下，以明後方部隊之動作：

第三排排長疏開命令之一例：

敵人在河之彼岸，該河沿沙堤而流，距離約三千公尺，敵之砲兵正向前方某地區射擊，我連疏開前進，以第一排第二排為第一線，本排疏開前進，在一二排之中間後方二百公尺，通過窪地，用窄戰鬪地帶，（見前排之疏開法）第一波第一班向右為基準班，沿山坡行進，

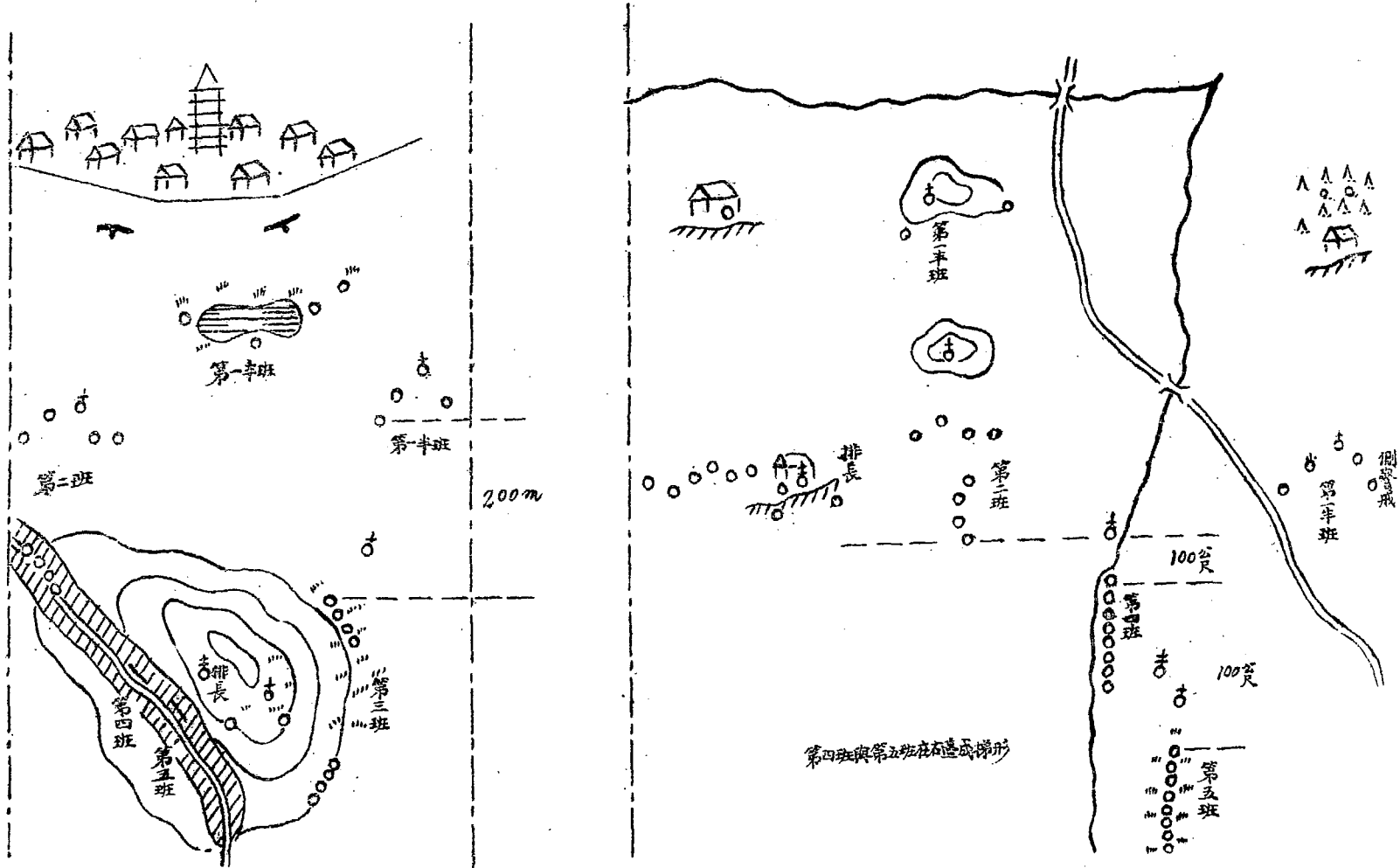
其餘各班各距離五十公尺，以兩班沿山右行，兩班沿山左行，余在本排之前方，命各班復誦後即下令曰「疏開」

無依托排疏開之圖例：

疏開命令所含之件與前同，

無依托之疏開，對於前方之警戒固屬重要，而兩側之警戒尤為重要

# 第九十六圖 無依托排之疎開



因排單獨行進，易受敵人之側襲或包抄，故對於側方，務宜綿密施行警戒，其警戒之法有二，（一）向側翼警戒兵如圖之右側，其兵力之多寡，依敵情地形而異，通常以半班，依情況還可增減，總之能使用少數兵力，能達目的爲要，（二）以在翼側之班成梯次行進，向翼側施行警戒，如圖之第三班，是在後之各班依地形單行或雙行縱隊前進。

### 疏開後之行進方法：

疏開後各班應時利用地形前進，採取適宜之隊形，以能避免敵彈及敵之觀察爲限，各班得依情況亦可施行疏開，（參照班戰鬪之研究）（第九班戰鬪圖）

排長得依情況，仍可集合前進，（參照第一章 條）如通過敵人砲兵火力地帶，或敵機經過後，將各班集合前進，一則能迅速接近敵人，一則務求不暴露顯著之目標，便於指揮，如敵情地形不許可時，仍可疏開前進

以接近敵人，總之爲排長者，不可拘束，而能以機敏之腦筋，隨時考查一般之情況，適切指揮，以能達其任務爲目的，疏開雖能減少損害，然不便於指揮，故不可失之過早。

疏開行進應注意之事件：

1. 假若行進路，在敵人礮火監射之下，應當急速離開該地，因爲礮兵變換射擊方向，頗需稍長久之時間，尤其觀測不便之時，更難於隨時改變射擊目標，故須迅速運動，方可避免射彈，

2. 敵人對於陣地前方，往往施行封鎖射擊，必須跑步急速通過，既經通過之後，立即恢復原來隊形。

3. 如爲情況所迫，不得不經由毫無掩蔽之地點前進，則用不規則之混亂隊形，分別通過，或使各士兵躍進，但預先須指示集合點，俟達該點之後，即行恢復原來隊形。

4. 疏開行進間，各班除對敵人礮火掩蔽外，務須努力避免敵入空中

或地面偵察，要達到此種目的，必須利用掩蔽之行進路，例如植有森林之山谷圍籬行樹等，同時須注意避開易於暴露之地點。（如開闢之高地惹人注目之道路等）

5. 疏開時排長不可過於分散兵力，以致軍隊之行動陷於遲滯，或喪失行動之自由，且指揮掌握不易，最宜忌之。尤以外翼之班，更宜特別注意。

6. 排長之位置：行進間排長之位置，以能觀察前方之敵情地形，及便於指揮全排爲要。通常疏開行進，是在第一波，以便迅速獲得一般之情況。

疏開後之連絡法：

1. 後方向前方連絡。
2. 第一波之班與基準班連絡。
3. 各班長向排長連絡。

#### 第四章 戰鬪教練

## 第四章 戰鬪教練

二八八

4. 第一波與警戒班連絡。

5. 左翼班與右翼班連絡。

其一一 排之火戰（攻擊實施）（第九十七至九十九圖）

就攻擊準備完畢後，本連長之命令，開始向前攻擊，此時本軍之礮兵開始射擊，第一線之步兵前進。

射擊開始之發起：

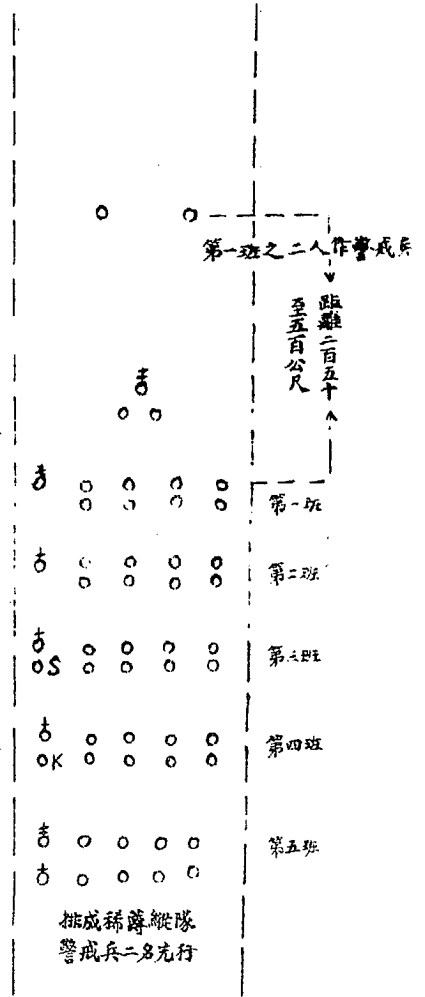
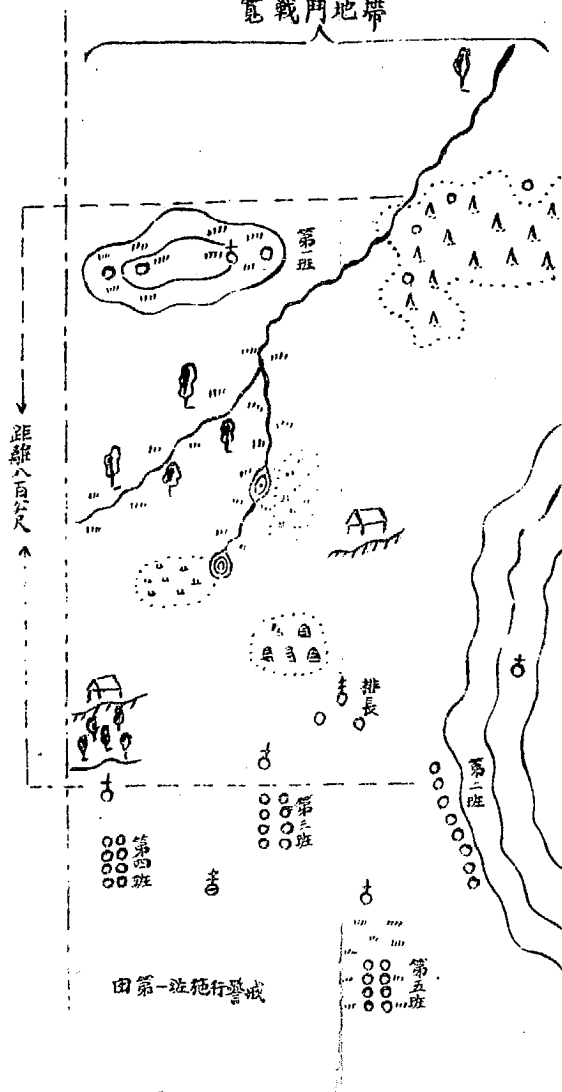
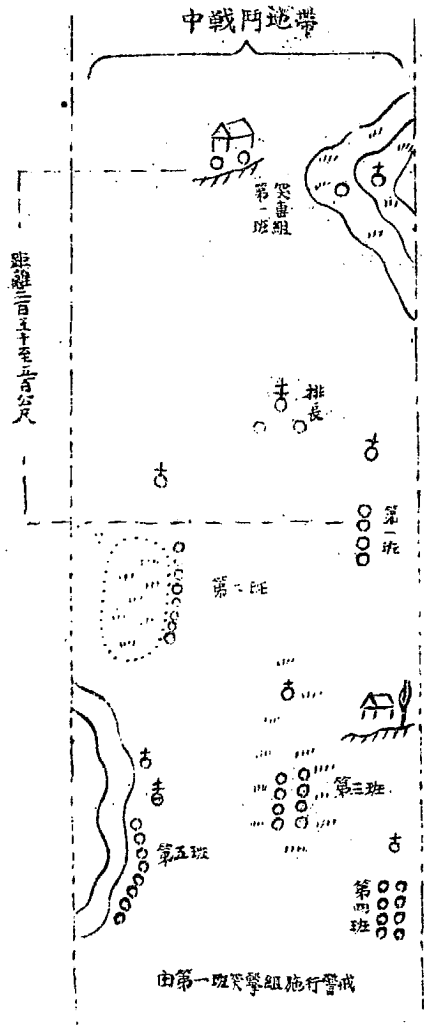
1. 如排長對於射擊開始，不必自己保留射擊指揮，欲乘敵不意，通常委之於各班長。

2. 在不能展望之村落或樹林中，發現特別有利之目標，或與敵人忽然衝突，各士兵不必候命即行射擊。（參照操典（P. 50）條）

3. 對於該排應射擊之重要目標，或察知各班未能充分射擊，或班長之射擊指揮，不適宜應隨時干涉之。

4. 藉報告及記號，將隨時變化中之重要目標，令各班射擊之。

圖七十九第  
戒警之時進前排  
寬戰鬥地帶







散兵線前進之時機：

排既攻擊開始，則必努力接近敵人，以達到決戰之目的。故須前進運動，與射擊互相協助，才能達到目的，其前進之時機如下：

1. 本軍礮兵掩護，將敵礮兵壓倒時。
2. 本排內之重機關槍，將敵火壓倒時。
3. 鄰排火力掩護時。
4. 本排內各班以火力互相掩護時。
5. 有地形可利用時。
6. 敵火間斷時。

前進運動之方法：

散兵線之前進，無一定方法，完全任諸指揮，及各士兵之靈活勇毅，務須注意，使行進間，不可稍有延遲，前進停止，尤須迅速，不可猶豫不決，此不但自己遭敵火之損害，且妨鄰兵及鄰部隊之動作。不論部隊或

各個士兵在未前進以先，應有相當之計劃，如我如何前進，應至何地，如何利用地形，應有一定計劃，以免前進或停止時，倉惶遲疑猶豫不決，此應注意者也。其前進一般之方法如下：

1. 區分前進：

1. 一排區分兩半排前進。

2. 各班互相前進。

3. 每班射擊班與突擊班區分前進。

4. 各個躍進在原地停止之士兵，以火力掩護。

2. 一線前進：就是排長看破好機，乘敵不意，或有相當地形可利用時，則全線同時前進。

例如在平坦毫無掩蔽之時，須用躍進法，由第一掩蔽地點，進至第二掩蔽地點，各士兵各向其指定地點，竭其力之所能，用跑步奔赴之。其餘停止於原地之士兵，則用射擊掩護前進者之運動。

每次躍進之距離長短，不能一定，與敵火之強弱地形之情況，士兵疲勞之程度，大有關係。最長之時，可以跑過敵人礮火封鎖射擊地區，在步槍火力射擊之內，宜用短距離躍進，因距離既短，則時間愈短，縱呈現良好目標於敵人之前，使其向前方次第不規則躍進之士兵瞄準射擊，十分困難。

在較長之地段匍匐行進，宜取較大之間隔，匍匐行進之士兵，極易疲勞。且士兵在爬行之際，較之掩蔽臥倒時，其所現出之目標較大，不能減少損害。（就應如何前進方法參照各個戰鬪之研究）每次躍進人數之多寡，與何種時機，最便於實行躍進，亦難預示。完全委諸於指揮官考察當時敵我兩軍火力之強弱，我軍精神上之狀態，當地掩蔽物之性質，以決定人數之多寡，以行躍進。其躍進之時期在後方部隊，甫經到達，或是敵人火力已經較為衰弱，選擇此種時期。然在指揮者之善於查知也。

縱在一地區之內，雖有可供利用之地物甚多，亦不能用整個軍隊，施行躍進，各士兵必須單獨進至指定之新掩蔽地點，即在其處停止，等候全部集合。

整個部隊之躍進，必須在敵人毫不注意之時，才能實行。否則各士兵在同一地點，出現於敵人之前，必成敵人之瞄準靶也。

3. 預備隊之前進法：

預備隊之前進法，亦不能按一定之範式實行，但應注意下列兩點：

1. 務必努力利用地形，以避免損失，因為預備隊，尙未直接參與作戰，所以影響於精神上甚大。

2. 在適宜之時機，實行距離較長之躍進，選擇敵人射擊效力，不甚猛烈之地區，為躍進地帶。

預備隊與前線之距離，亦無一定，因地形敵火時而擴大，時而縮小，總之愈接近敵人距離愈要接近，在散兵線將近衝鋒之瞬間，務須十分接近

，以便援助其衝鋒之成功；但不可互相混合。

預備隊之用途，及增加之時機：

用途：

1. 增加前線。
2. 向敵行包圍。
3. 援助衝鋒。
4. 衝鋒成功後防止敵人之逆襲，或向縱深攻擊。
5. 縱深突貫後任追擊。
6. 如無依托時任側方警戒。

增加之時機——增加之時機，亦隨以上之用途而定也。如：

1. 散兵線過於稀薄，火力不能充分，因而不能迅速前進，必須增加兵力，以促進戰鬪發展之時。

2. 敵兵援助，不十分充足損失太大，忽然發生意外之障礙，使前進

運動，完全停止，在此種情況之下，必須即時固守着已經奪得之地區時。

3. 若能包圍敵人之一翼，用縱射壓制增加我軍前進容易時。

4. 至衝鋒時或因損傷，或因敵情地形關係，必須增加衝鋒力量時。

5. 攻擊奏效，因恐敵人逆襲，則用預備隊佈防或警戒之。

6. 側方無依托，有敵顧慮用以警戒時。

7. 縱深已經突貫，敵人退却，用以行追擊時。

攻擊前進中，排長應有之處置與動作：

1. 排長爲全排之中心，一舉一動，影響於戰鬥之勝敗頗大，故爲排長者，應具堅確之意志，適切之指揮，不論在何種困難狀況之下，均能沉着應戰，身先士卒，以爲全排士兵歸向之中心。

2. 排長之職責，既如此重大，其位置亦須適宜，其決定依下之件：

1. 能較長久指揮全排之地。

2. 對於前方一般狀況，及敵情能觀察。

3. 對於敵人空中地面之偵察能隱蔽，並且使用記號或信號時，不為敵人所發覺。

4. 對於連長能適切連絡。

3. 排長對於指揮非常重要，故須時時注意以下諸事：

1. 對於各種兵器，要能發揚最大之威力。

2. 對於各班之射擊目標，與區域要確實。

3. 對於特別有利難於發現之目標，要不失時機，指示射擊。

4. 各班長之射擊指揮，是否適切，目標之選擇，距離之測定，是否適當。

以上數點，對於戰鬪之進展，頗關重要，為排長者特加注意焉。

4. 排長對預備隊，按其自己之企圖，使用之方法，雖有預定計劃，若不能投戰況變轉之機，則其企圖之遂行，必至半途受挫，不可



不注意者也。

5. 排長應長時注意之事，爲與連長及步兵重兵器等極力保持連絡，並與鄰部隊連絡。且時時按狀況派遣偵探搜索，又須隨時使士兵顯出記號，以便使我步兵飛機認識攻擊達到之地點。至於連絡之法，可用傳令兵，或用支配於該排之通信器材，或預行約定之記號，或利用赴後之輕傷士兵等。欲令礮兵及步兵重兵器，隨時明瞭我步兵排至何處，最好由最前之班，用能由後方窺見有顏色之小旂指示之。在有掩蔽之地形中，且可用光號。至於排之情形及地形之狀況，亦須常時使連長明瞭。側方若無依托，須施行特別搜索及警戒。(派遣斥候——有時須派自動步槍)(操典 231 條)
6. 倘敵人已經動搖，或能利用火力之掩護，或能利用地形之前進，則排長須能不失時機，可令排之大部或全排躍進。(附排長爲戰鬪羣長)應發口令一致前進，例如：「某某班進至彼陡坡處……」

躍進……快跑」在槍礮隆隆之時，可先用哨聲或記號，促起各班之注意，若某處散兵過於擁擠，（例如在窄狹之掩體後）致受損失，則排長應令成較稀疏之隊形，抽出一部分之兵力，作為繼續進攻之預備隊。

7. 自動步槍在散兵線內，係施行火戰之重要武器，故排長對於本排之自動步槍之部署，務求適宜，使形成散兵線之骨幹。若能將敵人置於縱射威力之下，其價值異常偉大，包圍敵人側翼之部隊，宜配以充分之自動步槍。

8. 排長欲獲得火力之優勢，必須以連絡本連之重機關槍或鄰近之重機關槍，使其担任下列之任務：

1. 凡足以阻止本軍前進者，務須排除之。
2. 消滅敵人之火力，尤其對於壓迫本軍側翼之敵，更須注意。
3. 本軍攻擊前進時，各部隊間或因地形，或因兵力配備之原因，

往往發生許多間隙，使各部分互相分離，故以重機關槍連絡之。

4. 對於敵人之全正面勢，不能將兵力平均分配，所以對於敵人之若干地段，只用薄弱之兵力與之對抗，在此種情況，重機關槍務必特別注意射擊，此種地段內之敵人，阻止其反攻。

5. 敵人之援隊和預備隊，向前增加散兵線時，重機關槍務必極力妨阻之因此之故，必須施行封鎖射擊。

6. 若散兵線之前進運動，遇敵阻塞，暫時停止重機關槍，必須將封鎖射擊引導於本軍散兵線之前面，以免敵人乘機向其攻擊。

9. 愈與敵人接近，其前進愈形困難，排長此時更須沉着將阻止我前進之敵人，報告我步兵重兵器，施行壓迫射擊；一面乘機接近至衝鋒地段。

10. 排至衝鋒地段時，即施行衝鋒準備。

### 其三 排之衝鋒

衝鋒之要訣。(參照班戰團之研究)

衝鋒之時機；

1. 敵人之火力，已經被壓倒之後，本軍已經十分接近敵人陣地時。
2. 比鄰部隊移於衝鋒時，各部隊不僅不失時機，與之協力，若情況許可，即須協同實施衝鋒爲要。

3. 雖已與敵接近，但未實施衝鋒，而日已沒，則可利用黃昏斷然以行衝鋒。

4. 若查覺敵人陣地動搖有撤退之形勢時。

衝鋒之距離：

衝鋒之距離，應當距離敵人陣地若干米遠之地點，開始衝鋒，而無一定之規定。然通常須使士兵能於呼吸之間，只用一度躍進，即可與敵人互相肉搏。他方面須使施行衝鋒準備時，能使本軍礮兵，便於射擊，並能

辨別本軍和敵軍不致誤傷本軍衝鋒部隊等而決定之。

衝鋒之發起：

1. 由連長命令之。
2. 由排長命令之。
3. 由散兵之班下衝鋒之決心。

由上級指揮官發起衝鋒，雖能各部隊同時興起衝鋒。動作統一，但距離敵陣較遠，不如最前線容易察得適於衝鋒之機會，所以與敵人最接近之下級軍官，或是特別熱忱之士兵，一經看破此項機會，即應大聲疾呼，奮起直前，鼓起全線之動機。總之，應不失時機，斷然施行衝鋒，不可坐視遲延，失去良好之機會。

衝鋒準備排長之動作：

排至衝鋒地帶時，排長即着衝鋒準備，其動作如下：

1. 何處係最良好之突破地點，排長應早判斷，關於此判斷之報告，

恆爲將來使用步兵重兵器礮兵及預備隊之大概標準也。

2. 排長使各班或戰團羣，向敵之步兵巢機關槍巢，及支撐點等，應儘其可能，施行有計劃之斜射，或包圍，構壓制敵散兵巢，向本班斜射。排長可令其步兵重兵器，任其壓制之責，最好僅用火力壓制，構築佳良之敵巢，而令攻擊各班由其旁通過，免延時間，而使後面繼續前進之部隊，將該巢消滅之。

3. 應將後方各班即時調赴前方，俾得集中衝鋒力量以期衝鋒之實施，能儘量利用已獲得之勝利。

4. 將衝鋒點及衝鋒路選擇後，則用各種記號使重兵器轉移火力亦係排長之任務，故用優勢之火力制壓敵人。

5. 適時破壞障碍物：

1. 破壞之時期方法，及破壞口之數，是依地形敵情與自己衝鋒點而定之。

2. 以礮兵破壞障碍物，實施雖有容易之利，但要有多數礮兵及多費彈藥，因此故宜用步兵之破壞作業，或兩者併用為利較多。

6. 制壓或破壞側方之機能：

1. 預以礮兵等破壞為佳，但對於破壞困難時，須適時講求制壓之處置。

2. 衝鋒之直前或衝鋒開始後，對於不易發現之者，務須迅速整頓，得以制壓之準備。

7. 衝鋒之部署：

1. 以一排之兵力，須適合狀況及障碍物破壞口之數，並狀態而定。

2. 須講求適合衝鋒掩護之處置，俾衝鋒與掩護之關係，密切為要。

3. 若配屬有戰車隊，則用於衝鋒最危害之敵，尤以側方機能等務

，須破壞或制壓之，或補修之，對於障碍物開始通等衝鋒準備，一面直接援助衝鋒。

8. 對於衝鋒成功後，及萬一受挫折之處置，排長亦應詳爲計劃之，免臨時倉惶失措，致遭不幸。

9. 上刺刀及整理手榴彈，依記號行之，決忌用口令，以免洩漏我之企圖，而遭挫折。

#### 衝鋒實施：

1. 排長衝鋒準備完畢後，或由連長之命令，或由自己乘機獨斷施行時，排長即發衝鋒口令「衝鋒——走」自己在全排之先，勇猛向敵陣地衝入與之白刃戰，即呼「殺！殺！」以壯士氣而寒敵胆。

2. 對於頑強抵抗之敵人，須盡各種之手段，反復實施衝鋒，以達成其目的。

3. 排長在衝鋒成功之瞬間，更須特別注意，當突破之初常係排之一



部，突入窄狹地段，此時須防敵人之反攻，及其戰鬥飛機出現，故從速擴大我之突破地段，重整各班之秩序，恢復縱深配備，以備繼續進攻，關於以上各事，排長應速下簡單之命令，於各班或戰鬪羣，至於與連長及步兵重兵器，及鄰軍等之連絡，亦應整理。

4. 排長應即向一部份頑強抵抗之散兵巢或機關槍巢等，適時速通告砲兵，而砲兵即基於此，逐次向步兵要求之點射擊，俾步兵得以順利進展以達目的。

5. 排長須不失時機，將預備隊向衝鋒奏功之方向增加，以擴張其戰果，或防止敵人之逆襲，或擊退之或掩護衝鋒部隊之狀態。

6. 如衝入敵人陣地內時，排長即與鄰接部隊，協力利用各種兵器，施行火戰，與白刃戰猛向所命之目標衝進，並須時時顧慮敵之逆襲。

7. 第一次突破後，排長應根據其所受之任務及戰局之情況，決定是否向敵縱深進攻，或所獲得之地區，從新臨時對敵防禦。

8. 衝鋒中途受挫時排長之處置：

1. 排若衝鋒中途受挫時，須盡百般之手段，迅速排除其障礙，而反復施行衝鋒，縱無後方部隊之援助，亦應整起兵卒之勇氣，確保其既佔領之地點，行勇猛之射擊，恢復氣勢，更行突擊，以勉力求達到最後之目的。

2. 此時砲兵應當集中火力，施行猛烈之射擊，壓倒敵人最阻止我或妨害我衝擊之部隊之處，或阻止敵人之逆襲，或後援部隊之增加與我步兵能得反復衝鋒之機會。

3. 若附屬有工兵，須再行開始衝鋒路等，俾得易於決行衝鋒。

4. 排若以絕大之努力，復行衝擊，亦不能得成功之時，排長應就現既得區域內之地形，與敵情，與我後續部隊之關係，決定從

新部署，以圖爾後戰况之進展，在此種之時機，排長應至少亦須一時保持其既經獲得之地區爲要，因此顧慮當時之狀況，確實佔據現在地，以整頓其勢態，並力防止敵人逆襲。

5. 若受敵人逆襲敗退，排長應發展全副能力，收容紛亂無序倉惶湧退之士兵，使其歸復於靜止，在敵人射擊有效範圍以內，收容退走之士兵，是不可能，必須在極近之地區，尋覓掩蔽地點，方能實施此種工作，若附近無掩蔽地可尋，須在較遠之處，方能收集則宜對於退走之士兵，指示行進之新目標，對於預期停止地點或預期重新佈置，陣線之地帶，必須立刻從事工作，俾得易於支持，總之，此種情況，異常困難，不論如何，均不易完成其任務，但必須具有堅強之意志，靈敏之才幹方可。

#### 其四 排衝鋒成功後對敵縱深之戰鬥

目的：將敵人之縱深配備，完全掃蕩，以達消滅敵人之目的。

## 排長之動作

1. 第一次衝鋒成功後，已佔領敵人之第一線時，必須立刻施行各種處置，以期確保已得之戰果，從新部署，向敵縱深攻擊無論如何良好百戰百勝之軍隊，在衝鋒之後暫時，陷於秩序紊亂之狀態，是不能免，敵人往往利用此等機會，突然施行逆襲，以期恢復所失之陣地，為預防此等意外起見，所以確保戰果之處置，即對縱深之攻擊，是刻不容緩者也。

2. 排長速派偵探向敵人縱深或側面施行詳細之偵察。

3. 與比鄰部隊步兵重兵器及連長切適連絡，並將一切情形報告連長，及通知重兵器，以便按其現時之情況，及配備重新區分火力，向敵縱深射擊。（通報之法以預先約定者為宜）

4. 排長按照當時之地形，敵縱深配備之勢態，以決定兵力之部署，其兵力之部署亦應恢復縱深之配備，然最注意者，為防止敵人之

側襲，或包圍而遭無益之損害。

5. 配備完備以後，即時開始修築散兵壕，及各自動步槍機關槍巢，使新佔領之陣地，有防禦力量；縱令士兵疲勞已極，對於此種工作，仍不可放任，因為一畝一畝之勞，能使敵逆襲歸于無效。

### 攻擊實施

1. 運動與火力之援助及射擊方法，均與一般攻擊同。

2. 突入之後，排長從新部署，完畢後，即繼續攻擊，以突貫敵人之縱深地帶，在步兵重兵器及砲射擊掩護之下，與隣排及本連之預備隊，共同逐次攻擊前進。

3. 繼續向敵縱深攻擊時，通常遭遇敵人之逆襲，此時若與敵人射隔之距離尚大，則攻擊部隊即須伏臥。（因伏臥則指揮官之掌握確實）以行沉着射擊，若距離既小，須即揮白兵以行衝鋒，無論如何，此時攻者精神上在優越之立場，故排長應身先士卒，猛勇果

，敢施行縱深清掃。

4. 攻擊最大之目標，即敵人之抵抗巢，並儘力壓迫，尙在抵抗之敵人，其翼側用預備隊，向敵人一翼或兩側施行包圍，衝鋒部份，向正面攻擊爲有利。

5. 此時配屬排之重機關槍，或本排之自動步槍，應由前方或側方繼續射擊之機關槍巢與支撐點，突擊隊即利用此火力掩護之下，利用地形，迅速向敵人之正面側面或後面施行勇猛之突擊，對於敵之陣地內頑強抵抗之部份，必須通知步兵重兵器，以猛烈之射擊，施行壓制，再盡百般之手段，反復突擊，務使達成其目的。

6. 倘敵之縱深用正面及側面之射擊及突擊，不能清掃，達成其目的時，排長立令包圍其強固之巢及據點，並以記號通知步兵重兵器，集中于該點射擊，並將詳情報告連長，然後再向敵之背後攻擊，或使跟進之預備隊，擔任佔領之地點，排長即率攻擊部份向前

## 第四章 戰鬪教練

三一〇

衝鋒。(衝鋒之一切動作與前同)

7. 如敵人縱深已經突貫，即接續追擊在最前之部份，須與退却之敵人，不失接觸，排長應以身作則，身先士卒，使各士兵奮勇其全力施行追擊，使敵人之主力消滅爲要。

8. 如衝鋒仍屬不克奏效，則就所佔領之地，嚴密佈防，迅速報告連長，以待增援部隊之來到，再行共同衝鋒。此時排長應具堅確之意志，確實掌握其部下，向敵人猛烈射擊，阻止逆襲。

附錄：排戰鬪射擊——攻擊

(軍校第八期步兵隊在堯化門實施)

### 一、課目講解：

1. 排進入攻擊準備位置時，通常距敵在一千密達以內，敵人之礮火及機關槍火正十分有效，而敵人地上及空中之偵察，亦甚嚴密，故除派在前方之警戒兵外，其餘須力求隱蔽到達攻擊準備位置時

，各班在班長掌握之下，可在排長所指定之地區附近，成不規則之隊形，取完全隱蔽停止，此時刻兵關於服裝上有不妥當處，應即整理之，此時務須保持絕對之靜肅。

2. 攻擊之部署，當按敵情地形兵力明暗之度等而決定，依今日之情況，敵係在退却中，無後續部隊之支援，必難持久戰鬪，而逆襲之成算則更少而我之後續部隊，即將跟踪而至，能得充分之支援，且戰鬪地區，因左翼無依托得自由決定其寬度，故第一線之兵力較通常宜大，而縱深則可減少，此外關於攻擊方向之選擇各班之位置，及與機關槍之協同等，皆應加以考慮。

3. 接敵運動之要旨，在使部隊能迅速前進，與減少損害，故關於前進隊形之選擇火力掩護之方法，何處應用一齊前進法，抑區分前進法，此暴露之地形上通過時，則以各個躍進為宜，又躍進時之姿勢及躍進之距離亦應按當時地形及敵火強弱適當決定。



4. 排班長之射擊指揮主要者應包含下述各項

1. 射擊開始之時機——以愈接近愈佳，若能隱蔽進至敵陣地之前，而行奇襲，則所得之效果益大，但通常機關槍開始射擊之時機，在一千密達以內，輕機關槍在六百與八百密達之間步槍在四百與六百密達之間，若發現特種有利之目標或較大之目標，則雖距離稍遠亦可射擊。

2. 射擊區域之分配——排長應將本排應射擊之區域，分配於各班，對於分界之處須稍重疊，俾火力不致因而發生間隙，各班長應將本班射擊區域內之目標分配於列兵，對於特別加害於我之目標，則命輕機關槍兵射擊之或集中火力撲滅之。

3. 目標之指示及距離之測量——對於目標之指示，務須明確，對於不易發現之小目標指示時，宜擇其附近顯明之地物，以爲說明之補助，（如：目標——右前方八百密達處小草房——草房

之左側方二指幅草叢中有敵人機關槍巢——至目標之距離應迅即測定，告知部下，對於各重要目標或地點之距離測量，尤爲重要。

4. 各種射擊法——步兵班之火力以輕機關槍爲主，射擊班之步槍兵則於必要時補助之，突擊班最好安置班之後方以保持其突擊力。

射擊法有各個射擊與指導射擊，各個射擊時班長僅下射擊開始之口令，至於目標之選擇及表尺之裝訂，皆由列兵自任之，而指導射擊，則班長須指示目標及距離，如目標尙未爲列兵發見，可以步槍或輕機關槍射擊以代指示。

輕機關槍之射擊，以極短之點射，(二三發至五發)爲常例有時亦可瞄準各個目標射擊之。

5. 射擊軍紀——在射擊中間，列兵務須嚴格遵守射擊之軍紀，換言

之即應絕對服從射擊之指揮，與嚴守槍之使用法是也，而班排長則應負維持之全責，如有違犯者應嚴厲制止之。

6. 突擊之準備及動作：

1. 突擊前之準備——排長務在攻擊前進中，即宜留意選擇突擊點及至衝鋒之距離時，應即決定此點務須選在最能威脅敵之全正面之處，或在敵之最薄弱部份，重機關槍及輕機關槍在衝鋒之前，務須十分發揚其火力，以制壓敵之出擊，如有友軍破兵則請其行破壞射擊以摧毀其障碍物及陣地，並造成多數之彈痕，以爲前進時之掩蔽，關於破壞障碍物之工具，及手榴彈應及時整備之。但此時須注意不可因整備而停留過久，致多遭無謂之損害，反足挫損衝鋒之氣勢也。

2. 突擊時之動作——突擊之際，排長班長須負誘導之責，最要以瘋狂之氣勢，猛撲至敵人之前，乘其不意將突擊力集中於一點

而發揮之，則敵人驚慌失措，必至全線潰亂，隨後我即調上預備隊向突入點之兩側席卷而擴張之，並以火力制止敵之由兩側支援是為至要。

### 7. 攻擊作業——攻擊作業之要旨如左：

1. 每到達一新陣地，應即不稍躊躇從事加強地形之工作，以求最低限度之掩蔽。

2. 凡前方之地物以及前線士兵遺棄之工事及榴彈孔等，務利用而改善之。

3. 不可因作業而遲滯前進，故躍進之距離，儘狀況所許，愈大愈好，既可少耗作業之力量，又能迅速接近敵陣地。

4. 不可固着於既設之工事，而挫損攻擊之氣勢，且失良機。

## 二、實施：

1. 進入攻擊準備陣地——排長當即指揮排成行軍縱隊，在堯化門車

## 第四章 戰鬪教練

三一六

站附近停止，下達進入攻擊準備位置之命令，即依警戒兵四名，至 54.2 東南側高地，停止監視敵人，命副排長將隊伍帶至 54.2 高地東端稻田中，各班分成數小羣，隱蔽待命自即率領各班班長及機關槍槍長，及傳令兵等至 54.2 高地偵察地形，當即就地下達疏開命令如下：

一、敵人在鷄寶山楊坊山一帶高地構築陣地。

二、本排以寬戰鬪地帶向該敵攻擊前進。

本排之右翼接第二排(尖兵排)左翼無依托。

三、從右一二三班爲第一波以第二班爲基準。

第一班射擊區域右自某處起左至某處止(現地指示)

第二班射擊區域右自某處起左至某處止

第三班射擊區域右自某處起左至某處止。

第四第五班爲第二波對正第一波間隙距離一百五十密達隨第

一波前進。

四、重機關槍即進入 *54.2* 高地從速掩護本排疏開前進。

五、予在第一波中間。

2. 排之疏開以至構成火線——排長下達命令既畢，各班長依次複誦，後即歸還各本班之位置，招致本班告以簡單之情況及本班之任務，即展開前進及至 *54.2* 高地以東一帶高地，各班即將射擊班散開構成火線，此時重機關槍已在 *54.2* 高地開始射擊。

排長遂命各班亦即開始射擊，先對紫竹園東南一帶高地之各種步兵靶（設為敵之警戒兵）射擊，（距離約四百餘密達）重機關槍及輕機關槍則對楊坊山山腹及山麓各靶（距離約八百至一千密達）（設為敵之本陣地）時行點射。

3. 接敵運動——射擊一刻餘鐘之後，排長遂命各班互以火力掩護前進，至後各班復自互相掩護區，分躍進約二十分鐘之後，即將敵

#### 第四章 戰鬪教練

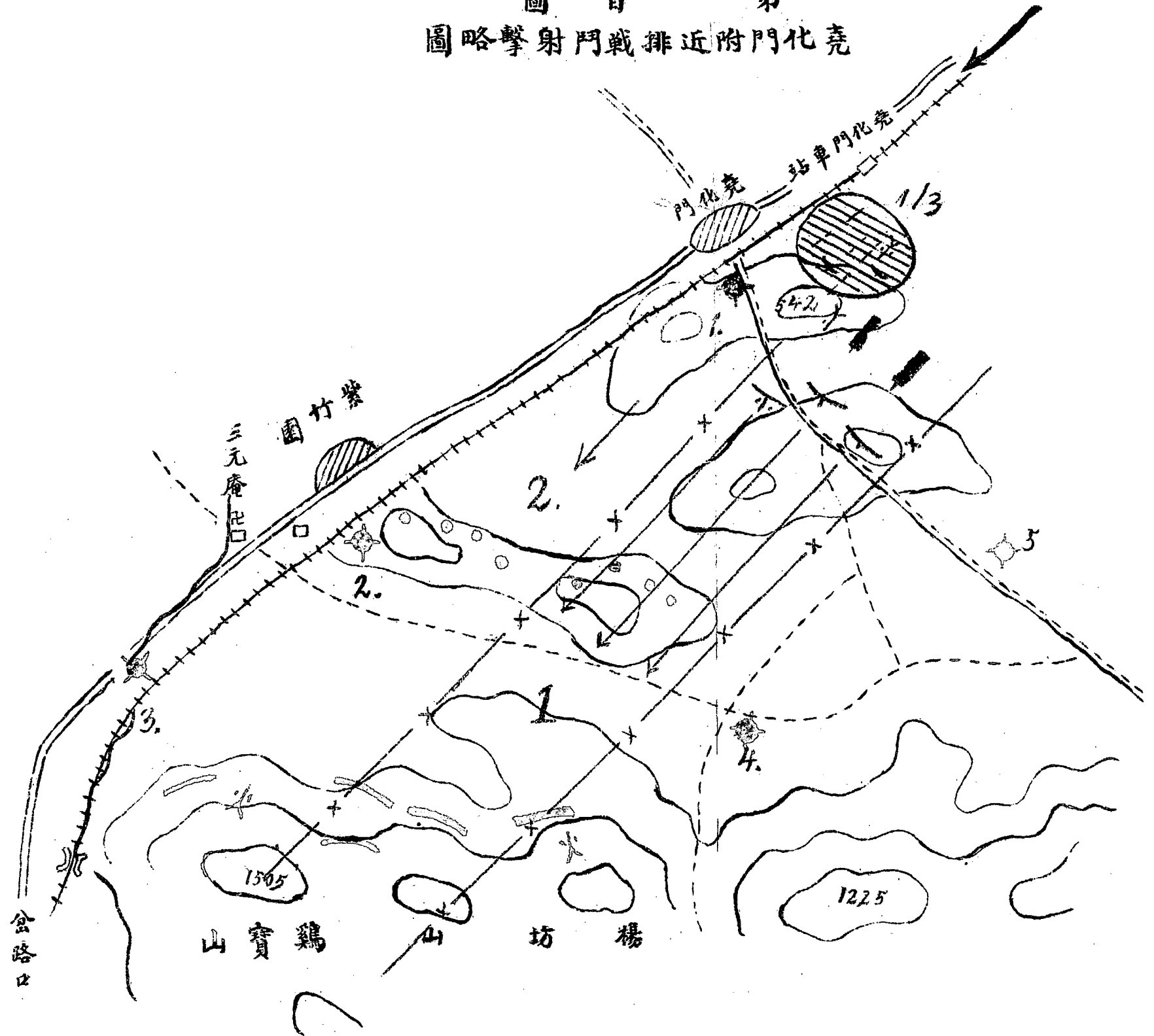
之警戒兵驅逐，而佔領紫竹園東南一帶高地，此時距敵本陣地約尚有四百密達左右，正步槍火力有效距離，遂由各班長區分目標命各兵猛力射擊，同時命各兵通過前面窪地各個躍進，及至距目標僅有二百密達左右距離時，排長遂命第二波各班伍間增加，（此時本不應以預備隊加入但爲普通實行射擊起見故如此）協同第一波射擊，將第一波中之子彈已用罄者，重新組成預備隊部署，既定各班仍竭力設法迫近敵人迨至山麓距敵僅百許密達矣。

4. 突擊之準備與實施——排長至此見衝鋒之時機，業已成熟，遂命各班交互上刺刀，並預備手榴彈，同時指示突擊點，迨衝鋒號音一響，蜂擁而上先以手榴彈投擲，繼以肉搏，一場苦戰至是遂告結局。

### 其五 排哨（第一百圖）

任務：爲前哨連之警戒

第一百一圖  
堯化門附近排戰射擊略圖





兵力：排哨之兵力，則依其任務配置點重要之程度，及與敵之距離以定之於一排至一班之間，而變化之。（聯合兵種 197 條）

小哨長受連哨長命令之要旨如下：

1. 敵人本日正午至黃縣無再前進之模樣。  
前面二千米達處，有我騎兵偵探一班。

右有我第二連哨警戒某處至某處。

2. 我營爲前哨本連爲連哨位置於孫村，警戒，某處至某處。

3. 第一排爲第一小哨位置，於李村沿串場河警戒，某處至某處敵襲時固守李村前面高地。

小哨長受命之動作：

1. 受命畢複誦其任務。

2. 就圖上先研究警戒法，並與隣接小哨爲所要之協定，若此時難以協定則于以後適宜之時期，派遣軍士連絡之。

## 第四章 戰鬪教練

三二〇

3. 檢查部下之裝置：

4. 下簡單命令其要旨如下：

1. 敵情友軍情況如上。

2. 我連爲連哨，本排爲小哨，位置于李村，警戒某處至某處。

3. 第一班突擊組爲停止偵探，位置于橋村向敵人警戒。

4. 二三四班長及某某傳令兵，隨余赴前方偵察地形，其餘隊伍歸

附排長率領，至李村停止待命。

5. 如附屬有重機關槍步兵砲時，即招致之。

6. 與連長對準時表。

7. 小哨長同所帶之人員，從連哨位置，迅速出發至指定之地點爲要，若排或尖兵等於行進中，如担任小哨勤務之命令，則先爲警戒之一切處置。

其他一切事件，于以後適宜之時期施行之。

8. 就小哨位置在途中之處置

1. 排或尖兵于行進中，受担任小哨任務時，應繼續行進，爲下之處置：

1. 對于部下下達一般極簡單之情況與任務（即小哨簡單命令：  
1 敵情及友軍情況，2 任務及位置，3 派掩護小哨停止偵探  
，4 指定率領本排至預定地點之人員，5 指定隨從偵察地  
形人員。）

2. 對既派遣之偵探爲所要之指示，使之歸還或服新任務。

2. 在行進中應研究小哨之警戒法，及連哨與小哨中間地區之地形。

3. 行進途中經過前哨連之預定地點時，則留傳令兵，使確認其位置後歸還小哨，但小哨長先行之時，命附排長處理之。

4. 命附排長率領部下，一面親率所要傳令先行至預定小哨位置。

5. 對於途中易誤方向之地點，則留存傳令兵或設道標。

9. 達到預定小哨位置之處置：

1. 小哨抵抗線，及位置之決定。

2. 偵探地形以決定步哨位置數目及種類。

3. 部隊到達後，即下步哨配備命令：

1. 敵情友軍同前。

2. 前哨連在孫村前哨在某處。

3. 本排爲第一小哨，位置於李村，警戒區域右自A高地東端起，至B高地西端止。

在前面之橋前村有我停止偵探一班。

4. 第二班班長，率兵六名，爲第二軍士哨，位置於橋前村，監視敵人，並命停止偵探歸回小哨。

三班班長率兵六名，爲第一複哨，位置於a高地。

四班班長率兵六名，爲第三複哨位置於B高地。

某上等兵率兵二名，爲槍前哨，位置於村口。

某上等兵率兵一名，爲對空警戒哨，位置於村之東線。

其餘士兵爲小哨，位置李村歸附排長指揮。

予從右翼赴各步哨線，授以特別守規後，歸還小哨，完結。

10 小哨長率傳令及當夜之巡查長，出發至步哨綫，授與特別守規。其特別守規應包含之事項如下：

1. 敵情及當地情形。
2. 特別監視之區域，（能展望之道路隘路橋梁等即是敵欲接近不能通過者）。
3. 我前遣部隊之位置。
4. 步哨之號數。
5. 隣接步哨之位置及號數。

#### 第四章 戰鬪教練

## 第四章 戰鬪教練

三三四

6. 連絡法，（日間目視夜間遊動）
  7. 敵人攻擊時，應取之動作。
  8. 小哨及連哨之位置，惟通此等路之最捷徑，（聯合兵種 103 條）
- 附排長受完全命令後之處置：

1. 派出槍前哨，及對空監視哨。（若小哨長已派從略）
2. 派人偵察飲水及廁所。
3. 勤務之區分。
4. 若狀況許可，則設施抵抗工事，蒐集障礙物材料，但工事實施有暴露于敵方之顧慮時，應俟日沒準備，入夜實施，或利用迷彩及偽裝網下施行。
5. 必要時，調製報告要圖。
6. 蒐集架槍材料。
7. 與離哨所連絡。

8. 收集飯盒，送達連部，倘爲小哨自行炊事時，即行準備。  
小哨長歸還小哨後之處置：

1. 與槍前哨，對空監視哨以守規。
2. 對連哨長，報告小哨之配備，及通告彼隣哨所。
3. 檢查小哨內，所命處置之事項，或改正之。
4. 區分偵探巡察勤務班，休息班，使架槍休息。
5. 如由小哨自行炊事時，須嚴密監督，實施爲要。
6. 必要時對派遣之掩護偵探歸還。
7. 取適當之方法，以確保與連及步哨之連絡。
8. 預爲對襲時之演習，必要時則研究退路。
9. 策定終夜搜索計劃。
10. 盡日沒之餘光巡察，附近地形，必要時則更到步哨線，修正與其他動作。

#### 第四章 戰鬪教練

11 規定戰備之程度，假眠實施之方法等。

12 使在小哨之軍士兵卒，使認識警戒區域內之地形。

13 監視部下在抵抗線，構築必要之工事及偽裝。

小哨位置決定之要件：

小哨爲步哨之後援，連哨之警戒，應設於：

1. 重要地點（橋樑隘路向敵方之村端，林緣，道路交叉點附近）。

2. 射界廣闊。

3. 對於空中搜索，及敵之視察，均宜有遮蔽。

4. 務宜位置於步哨線之中央，適於抵抗地帶之後方。

5. 與後方部隊交通便利。

6. 適於休養。

工事之構築：因情況之緩急而定，並對敵襲顧慮甚大時：

1. 構築散兵壕之外，尙須察知敵之進路，與阻止其進路之方法。



2. 夜間射擊之諸設備。
3. 對敵戰車防禦之設備。
4. 作障礙可利用耕作物雜草等而纏結之，則於敵人必通過之緊要地點，使偵探駐止利用火光等以行報告，或張置掛鈴之繩於通路上，因敵之接觸而發聲響。
5. 如日間作業，有暴露敵視及敵機之虞，日沒前準備一切，入夜開始實施，但須使作業不發生聲響。
6. 如在夜間到達生地施行工事時，往往地形尚未偵察，對於敵陣直前之隆起物，每每常不能射擊故此時小哨長授與守則畢，即確實監督實施工事，以求合用。
7. 小哨長對於工事，務須構築，不能顧士兵之疲乏，雖一鍬之工作，亦有莫大之效力，此次上海戰爭，日本完全以大礮飛機爆炸，倘無強固之工事，焉能支持也。

小哨之警戒法：

1. 小哨須在前方，配置步哨（複哨三四人哨軍士哨）專司警戒。
  2. 派遣偵探巡察，以任搜索及監視。
  3. 在哨所附近派遣所有之槍前哨，及瞭望哨。（日間）
  4. 派遣對空監視哨，及警報兵，（敵襲及瓦斯）
  5. 夜間須配備濃密之步哨線，日間只配備少數步哨於良好地點足矣。
  6. 無論在如何場合，其步哨線，勿須連續設置，只佔領避敵之道路，及重要點，而於中間地區，以斥候監視足矣。
- 步哨位置決定之要素，
1. 能遮蔽身體，便於展望之地點。
  2. 派路口橋樑等要點。
  3. 敵入容易接近之地點。

軍士哨使用之時機；

1. 特別重要地點：

1. 通敵方主要道路。

2. 地形上容易受敵襲之地點。

3. 得通視我內部之高地。

4. 爲連絡上緊要地點。

2. 交代不便地點：

1. 相距甚遠交代，不便之地點，

2. 地形錯雜，或繼絕交通不便之地點。

3. 交代爲敵容易，認識之地點。

4. 因交代之往來，不能遮蔽之地點。

小哨長之位置：小哨長之位置，常宜使部下明瞭，若在巡察步哨線中，則指定代理者，如在夜間，常宜在哨所。

#### 第四章 戰鬪教練

步哨號數之編成，各小哨之步哨，無論爲軍士哨或複哨，亦通由右翼附以號數。

步哨與小哨之距離，小哨與步哨之距離，以便於複哨交代報告等，必要限度之距離，通常四百公尺至五百公尺，至於軍士哨與小哨之距離，無何等之標準，因情況地形而定。通常與複哨無大差異，不過軍士哨與複哨因地點之價值，以配置之也。至對於步哨線前方側方等派出之軍士哨，則不在此限。

連絡實施之方法：

1. 由連出發時，使連絡者交互隨從，得互知其位置。
2. 到小哨位置後，即與鄰哨連絡，或當授守則，而到一翼時派遣之。
3. 以連絡者爲嚮導，確識小哨之位置。
4. 小哨長授守則時，使他步哨派一人隨從，認識鄰哨之位置。
5. 以巡查連絡。

6. 派遣偵探或歸還時，使通過鄰小哨或一翼步哨之位置，以取連絡。

7. 利用通報敵情，或指定某時間連絡，或聞鄰哨方面，有激烈之槍聲等，即行應急之處置。

連絡實施應注意之事項：

1. 當黃昏時速講連絡之手續。

2. 以軍士或有力之兵充之。

3. 應注意關於我接近鄰哨之位置，兵力，監視區域，彼我距離，中間地形，彼我連絡等，必要時則表示連絡路。

4. 由小哨所派遣之偵探，任連絡之任務，（搜索及歸還方向及時間）須通報鄰哨，以免誤認。

步哨配置法：

1. 凡屬一哨（複哨或軍士哨）之兵卒，（交代兵在內）使步哨長或軍士

哨長，帶領由小哨之位置，取捷徑就指揮之地點，爾後小哨長，到各哨所，示以守則。

2. 因地形天候時刻等，步哨位置難以決定，或步哨之人數及位置，均不能先行概定時，即率領預想配置之人員，從必要方向逐次配置之。

以上之利害如下：

1. 利：1. 各哨兵早赴哨地，則全般之警戒，配置迅速。

2. 得知與小哨之交通路。

3. 小哨長之處置簡單，即各步哨無須爲無益之疲勞。

2. 害：1. 有時守地之指示困難。

2. 動則誤認進路。

第二法在情況緊急，或地形不明時用之。

1. 利：1. 各步哨確到達守地。

2. 得知鄰步哨之位置或通路。

2. 害：1. 各步哨遲到守地，因之全般之警戒遲緩。

2. 多數之人員，沿第一線行動，容易使敵發覺。

3. 不能認知與小哨長之交通路。

4. 各步哨費無益之勞力。

5. 動則保全般配置之關係。

以上二法惟第二法稍遜，其使用之時機如下：

1. 據地圖難以決定配置時。

2. 守地及進路之指示困難時。

3. 夜暗濃霧等，容易錯誤守地時。

3. 混合法：有于生疏之地時，先就明瞭之處，以第二法配置之，其餘用第二法配置，即為混合法。

4. 因狀況及交通網之關係，未抵小哨所前，先於圖上預定位置，即

#### 第四章 戰鬪教練

派遣哨兵使就守地。

其六 排之防禦(第百〇一圖)

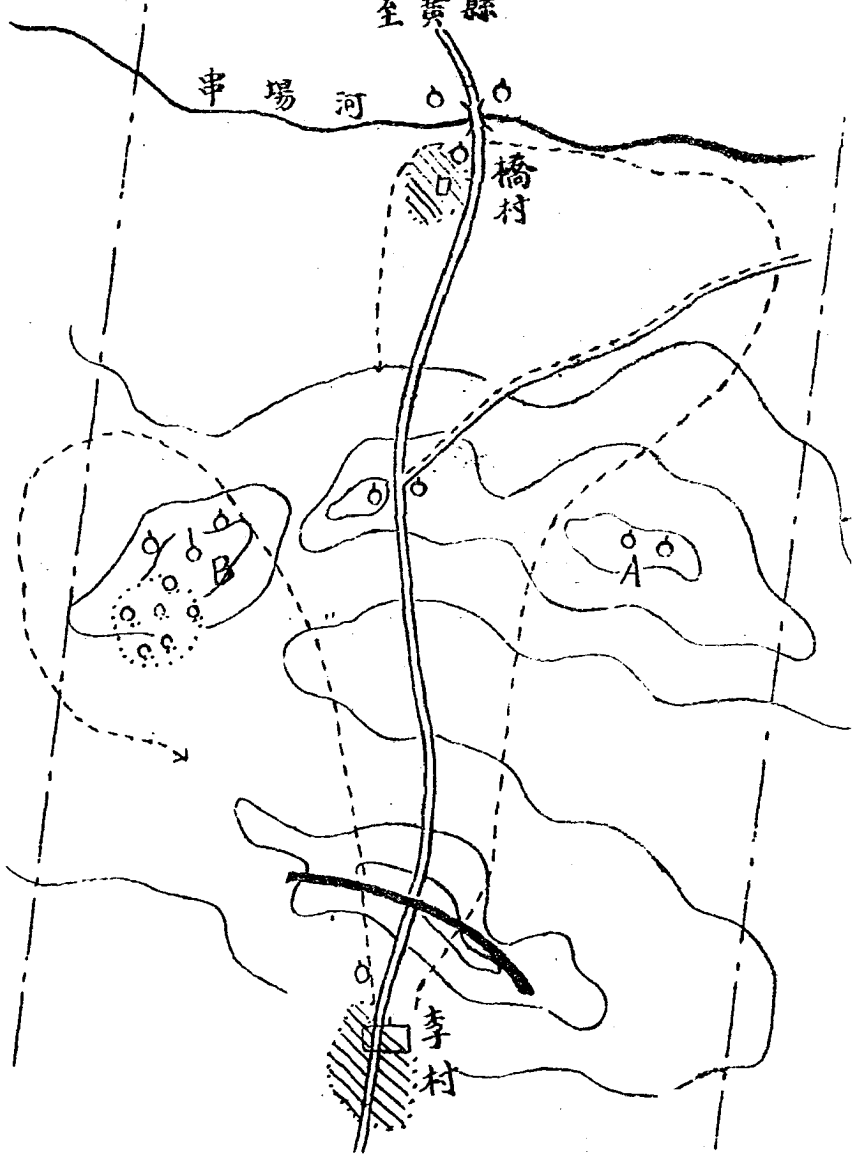
防禦之目的：防禦之目的，在佔領陣地，支拒敵之攻擊。  
防禦之時機：

1. 兵力較敵人弱勢時。
  2. 後援部隊尙未達到時。
  3. 攻擊已經奏効時。
  4. 佔領一地掩護我軍之企圖時。
  5. 奉有命令時。
- 排長得連長命令之要旨如下：
1. 較我優勢之敵，刻在松江向我前進中。
  2. 我營有佔領某處至某處一帶拒止該敵。
  3. 本連之戰鬪區域，自某處至某處。



第一百零一圖

下  
至黃縣



4. 本連以一二排爲第一線，一排在右，二排在左，兩翼均有依托，第二排之戰鬪區域，右自獨立家屋東端起，至左之石碑止。

排長受命後之動作：

1. 複誦其任務。
2. 命附排長將隊伍率領至○○高地後端，停止待命。
3. 自己率傳令及各班長，赴前方偵察地形。

排長之處置：

1. 偵探地形：排長以時間許可，應綿密周到，偵察地形，以定下列

諸事項：

1. 火網之構成。
2. 預備隊之位置。
3. 敵人主攻之方向。
4. 僞工事及障礙物之設置。

#### 第四章 戰鬪教練

5. 死角之消滅法。

6. 應戰况之推移，所當取之處置，與關於工事等事項。

2. 下達防禦命令：排長將地形偵查完畢後，卽就地（41.5高地）向各班長下達防禦命令其要旨如下：（第百〇二圖）

1. 敵人刻在○〇向我前進中。

2. 我連有佔領某某一帶，陣地拒止該敵。

本排爲第一綫，佔領區域右自獨立家屋東端，左至石碑。

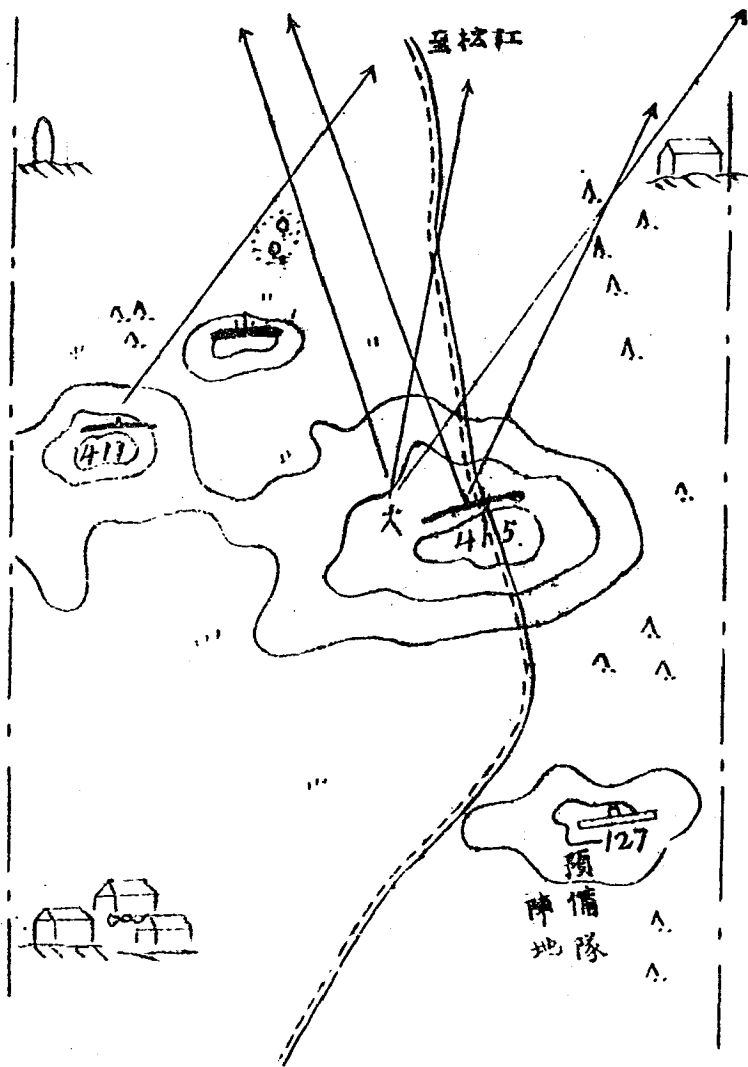
3. 第一班爲戰鬪前哨，位置於前面約八百米達處之高地，掩護本排，敵襲時稍加抵抗，即由右側方退回預備隊。第二班位置於

41.1高地，第三班位置於41.5高地，第四班位置於21.4高地，五六班爲預備隊，位置於後方森林內，第六班對空警戒。

4. 余暫在第三班。

1. 排長應注意之事項：

圖二零百一第



1. 兵力部署，應決定之事項：

1. 敵人之主攻方向（即我之弱點）

2. 敵人容易前進之道路。

3. 死角之消滅（如不能消滅者即報告連長消滅之）

4. 各班能互相協助。

5. 使本排之自動步槍，能側防且構成一骨幹。

6. 本排須構成連之支撐點。

7. 使各種兵器能發揚至大之威力。

2. 預備隊位置決定之事項：

1. 增加第一線容易。

2. 便於逆襲。

3. 至第一線之道能夠隱蔽。

4. 便於側防。

#### 第四章 戰鬪教練

5. 于情況許可，對於鄰排不利之時，能予以相當之援助。

3. 敵人主攻之方向，即是敵人容易接近我陣地之方向，乃敵人之利，而我之害。對於此等地點，必配置相當之兵力，預備隊亦必控制於其後方。如情況許可，在此等地點之前方，必設置障礙物，以阻止之。並通知其重兵器，以火力拒止其前進，本排之火力，亦必構成火網，使敵前進困難。

4. 僞工事應備之性質：

1. 時間兵力，及材料之運用適切。

2. 能使敵人誤認爲真工事之位置，及兵力配備。

3. 僞工事與真工事務使，不在敵砲火同一飛行方向。

4. 僞工事已陷於敵手時，對於真工事無有影響。

5. 障礙物及僞裝之設置：

1. 障礙物，須設置於重要之地點，及敵人容易接近之道路。

2. 火力不能達到之地點(如死角等)
  3. 監視不便之地點。
  4. 偽裝須合於附近之地形地物，不然反增敵人之注意。
  6. 工事構築之順序：
    1. 構築散兵巢及自動步槍巢，務使不在一線上。
    2. 構築交通壕(各散兵巢間之連結)
    3. 施行偽裝。
    4. 於重要之點構築障碍物。
    5. 對敵戰車之防護，及空中之遮蔽及防禦。
    6. 如有時間再加強其工事。
- 注意：作工事時，須利用隱蔽方法，避免敵人之空中偵查，和地面偵察，不然暴露我軍之企圖，則反不能達其目的。
7. 火網決定(接兵力部署下)及注意：

## 第四章 戰鬪教練

三四〇

1. 射擊區域。
  2. 特別要求之火力配備。
  3. 以射擊支點之正面爲主眼。
  4. 火網編成，本排須自行實施，不可依賴他之援助。
  5. 若支點內之配置，若不能消滅其担任，區域內之死角時，除待鄰接支點協力外，實無他策，此時與鄰接部隊直接協定，雖屬無妨，然如是則影響於連長之統一計劃，故宜報告連長以候其處置。
8. 戰鬪間排長之企圖及計劃，與一般情況須密示各班，因戰鬪一經開始，無再集合班長之機會，欲與各班直接面談，殆不可能也。應密示之事項如下：
1. 射擊開始之預定線。
  2. 發揚本排射擊威力之地域。



3. 敵人奪取我排陣地一角時之防禦戰鬪。

4. 逆襲方法及敵人奪取鄰接部隊陣地時之處置。

5. 指示射擊區域，不但指示方向而已，有時對於射程上，亦應使之明瞭其範圍。

6. 其他事項。

9. 排長位置選擇之事項

1. 須能十分展望前地。

2. 與各班能以目力連絡之地點。

3. 硬於與後方連絡。

4. 此等地點，使排長之傳令等，實施工事，及偽裝在此位置與各班間配置傳命準備，記號及信號。

10. 決定主陣地時之重要性質：

1. 須有良好之射界。

## 第四章 戰鬪教練

2. 必須適於乘機逆襲（即陣地前方務須開闊平坦）

3. 散兵線與預備隊之間，必須連絡確實，交通便利，並能對敵空中及地上偵察能掩護。

4. 陣地兩翼必須開闊使敵人難於接近。

11 備置完畢後，將防禦計劃及配置，與一般情形詳細報告連長，並附與略圖，暨通知鄰接排切適連絡，以收協同之效果，且使連長之計劃愈益精確，臨機應變之處置亦愈速，切與鄰接排之協同適當，排長並應將防禦計劃，通知本軍之步兵礮，重兵器，或隣近之步兵重兵器，使其所望於步兵重兵器之援助適切。

預備隊附排長之處置：

1. 附排長受命後，即將四五班率領至指定地點，停止，選定預備隊適當位置，及對空監視哨之位置。

2. 選擇預備陣地：附排長到達指定地點，後即偵察地形，以決定預

備障地，其決定之條件如下：

1. 便于增加第一線或行逆襲。

2. 第一線爲敵人佔領後，能夠抵抗，並能以火力援助，第一線部隊或掩護。

3. 便於側防敵人之包抄。

4. 對地上空中能夠隱蔽。

3. 派連絡兵與排長及第一線取連絡。

4. 預備障地選擇後，即命預備班實施工事及偽裝等。

5. 依情況以一部參加第一線工作，其重要之任務，在施行偽裝及障  
碍物等。

防禦實施：

排長在某處受連長命令後，綿密偵探，本排佔領地區之地形，以決定防禦之方法，當此時派遣傳令至排之位置，使附排長受領彈藥子彈及信號

後，命其將本排率領至 C.1. 高地後方，排長則率各班到 C.5 高地，對於地方利用遮蔽，對於地向各班詳細解說，若附有重兵器及步兵礮，亦須指示一切。該排決定以一班爲戰鬪前，三班爲第一線，二班爲預備隊，並對各班長示以各佔領之地點，即令各班至所命之地點，次命預備隊至 C.1. 高地之右後方之森林，構築預備陣地，命令畢，排長即至第一線檢查各班之配備及工事等之當否，各班工事終了，命其入構築之掩體內，然後排長由右翼起，加以巡視，就現地受命令於各班長，更或應乎狀況之變化，指示臨時射擊之臨時區域，俾行準備。對於各班指示一切後，則至預備隊之位置，偵察地形，以定排長之位置，並規定各班之通視及連絡手段，且命本排傳令，將排長位置之工事及偽裝實行後，再急行至右翼班之位置，逐次聽取各班戰鬪計劃，行所要之修正，務使了解隣接班互相之行動，若情況許可，再由敵方觀察各班之陣查其佔領地之實際價值。

排長巡視畢，如有時間，命各班加強工事及偽裝，與重要地點設施必要之障礙物，對敵戰車空中之防護，實施最關重要，本排務宜講求之，不可稍懈，旋即速回排長之位置，與監視部隊，連長及附近之步兵重兵器定連絡之方法，迅速調製要圖，與本排之狀況，一併報告連長，並通知鄰排及步兵重兵器。

【注意】依現時火器之進步，在防禦時，第一線配置疏薄之兵力，預備隊宜大。譬如一排五班一班為戰鬪前哨兩班為第一線二班為預備，其故何歟？

1. 因火器之發明，飛機之威力，尤在我國飛機尚在萌芽時代，不能獲得制控權之時，第一線兵力過多，其損失必大。

2. 因戰鬪開始，第一時期完全是礮兵戰，步兵不能發揚其效力，在第一線兵過多，豈不徒受無益之損害乎。

3. 預備隊大敵人進攻時何處有危險，而增加何處，並行逆襲亦甚便

#### 第四章 戰鬪教練

利，此次上海中日戰爭及長城各口戰爭，可以證明此原則之不誣矣。

4. 現代戰爭正面攻擊之時機甚少，側面之攻擊及包圍時多，預備隊大，可以防止此種動作也。

然預備隊之位置，亦不控制於一地，亦須分爲若干小群，增大其間隔距離，構築工事，無論在何情況之下，何種地形，士兵如何疲勞，雖一分一秒之時間，亦須構築工事。須知一鍬之力，往往使敵人之攻擊，歸於無効，徵諸抗日戰事，可以知之矣。（第一百〇三圖）

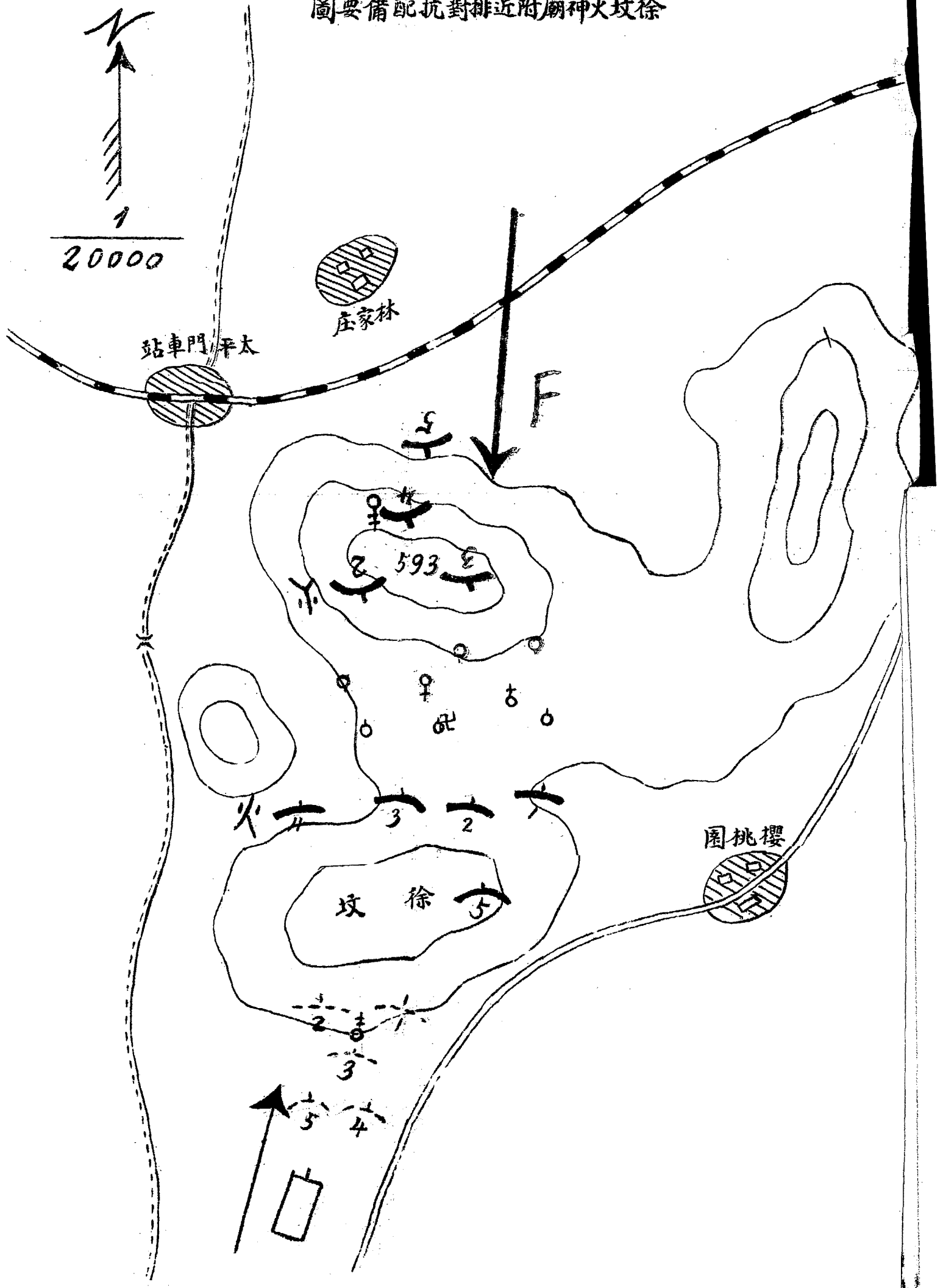
## 第二節 連戰鬪教練

### 其一 前兵

前兵通常由步兵機關槍，及所要之騎兵而成，屬於前兵長之指揮，專任前衛本隊前方直接之警戒，兼爲尖兵或尖兵連（前兵支部）之後援，且補其搜索之不及，其兵力約在前衛步兵三分之一以下。

圖三零百一第

圖要備配抗對排近附廟神火坟徐



前兵連長接到前衛司令官之命令后，隨即打開地圖將情況告示部下，即下達命令如左：

一、有兵力與我相等之敵，刻由○○○向我行進中。

二、我團擬攻擊該敵。

三、我營爲前衛，本連爲前兵，由此出發經○○○向○○○方向前進。

四、某排長率第一排之一二三班爲尖兵準前兵行進路向○○○搜索前進。

五、其餘爲前兵由某排長指揮按一（缺三班）二三排次序在尖兵後四○○○

米達跟進。

六、余在前兵先頭行進。

尖兵長即復誦所受命令並區分尖兵爲偵探班警戒班與連絡班按第一二三班次序指定之後，隨即檢查各列兵之武器裝具并檢閱地圖及計劃對準時錶然后下達尖兵命令如左：

命令：

#### 第四章 戰鬪教練



一、敵情同前。

二、本排爲尖兵準前兵行進路向趙家橋搜索前進。

三、第一班派兵三名爲路上偵探，即刻出發由此經○○○向○○○搜索前進

某某三名爲左側偵探搜索○○○至○○○歸還本隊。

第二班爲警戒班在第一班後一○○公尺跟進。

第三班爲連絡班在第二班后連絡本隊每連絡兵距離各一○○公尺某

某二名隨余爲傳令

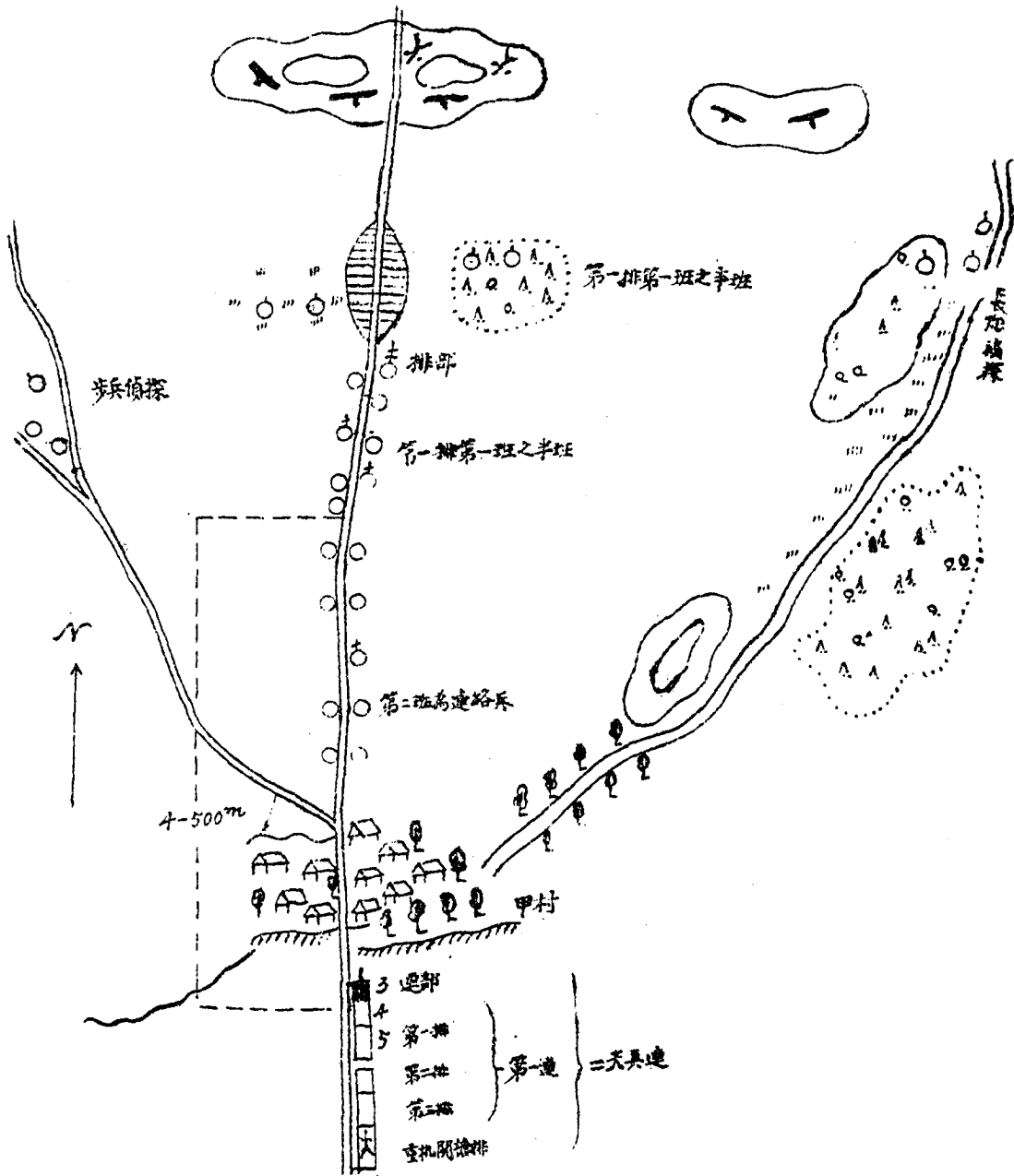
四、余在路偵後一百公尺行進。

偵探長受命後當即將敵情任務與搜索方針，告示部下，並與尖兵長對準時刻，即下口令——裝子彈，按照所示經路搜索前進，其餘隊伍，依次取相當距離跟進，沿途停止前進，都用記號表示之。

其一一 前哨連（第百○四第百○五圖）

前哨配備之順序：

# 第一百零五圖 夫兵連之配備

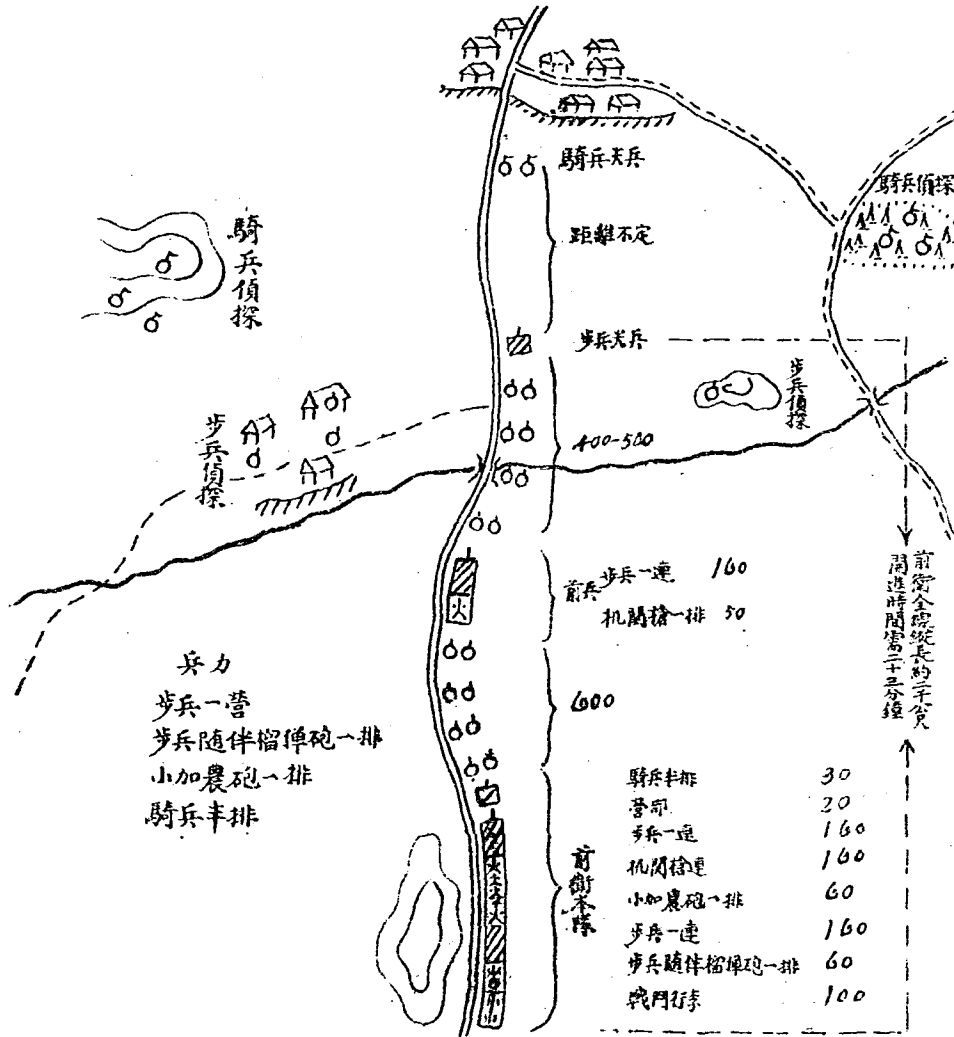


## 情況

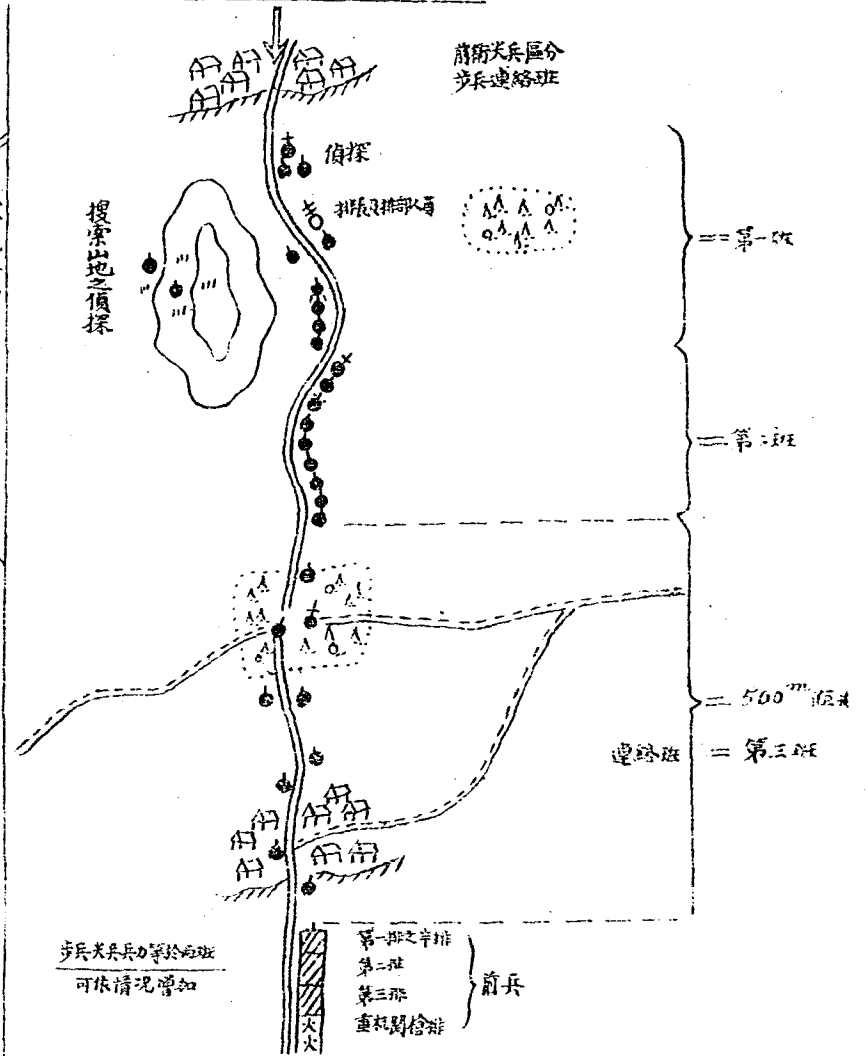
- 藍軍一營由南方向北前進  
 夫兵連連長達到甲村北口時接到下列報告
1. 第九團第一連偵探長報告：敵人佔領甲村正北一千三百公尺處及其以東兩處高地 敵人兵力現尚不明 請看畧圖 我仍繼續偵察。
  2. 夫兵長報告：離我前面四百公尺高地上發現敵人機關槍兵力不明 連長即下決心向敵人攻擊 攻擊命令見後

# 圖五零百一第

## 圖略分區衛前營成混



## 圖略分區兵火衛前



前哨連長接到前哨命令後，即速概定該連之位置及警戒法，先下一單簡命令，其命令如左：

1. 敵人今晚在○○宿營，其偵探出沒於○○附近。
  2. 本營今晚在○○附近宿營。
  3. 本連奉命為前哨位置於○○附近。
  4. 第一班副班長帶兵四名為掩護偵探，即刻出發至○○附近，對○○方向施行警戒。
  5. 第一二排長某班長傳令兵隨余至前方偵探地形。
  6. 其餘隊伍由某排長率領至○○西端停止待命。
- 前哨連長，下完簡單命令後，即率第一二排排長某班長傳令兵等，馳赴前方偵察地形，決定小哨軍士哨之個數，及前哨連抵抗線之位置，同時告知隨來之人員，復回到前哨連位置，下如左之詳細命令：
1. 敵情同前。

## 第四章 戰鬪教練

三五〇

2. 我營今晚在○○附近宿營。
  3. 本連爲前哨連位置於此警戒○○至○○之線前面，○○附近有我掩護偵探四名。
  4. 第一排排長率領本排爲第一小哨，位置於右前方小高地附近警戒，○○之線左翼與本連派出之軍士哨連絡。
  5. 某班長率兵六名爲軍士哨，位置於左前方○○附近警戒，○○線右翼與小高地附近之第一排哨連絡，對左翼須特爲警戒。
  6. 敵襲時，即在原地抵抗至萬不得已，可由左翼退回連哨抵抗線，連抵抗線即在前面土坎一帶。
  7. 其餘部隊爲前哨連，歸某排長指揮辦理前哨一切事宜。
  8. 小哨軍士哨給養均由前哨供給。
  9. 余自右至左巡查各哨後回至前哨連位置。
- 各哨長受命後下達命令(從略)率所部趨赴守地作如左之處置。

a 選定各步哨之位置區分哨兵使各就守地。

b 派連絡兵與鄰哨連絡。

○ 派遣槍前哨。

d 命副排長辦理小哨內一切事宜並調製要圖及報告等。

e 赴步哨線改正步哨位置，並授給特別守則（守則從略）

f 回至排哨授給槍前哨守則。

代理小哨長受命後之處置如左：

a 派兵一名為槍前哨任排哨之直接警戒。

b 區分各種勤務。

c 構築抵抗線。

d 調製要圖及報告，

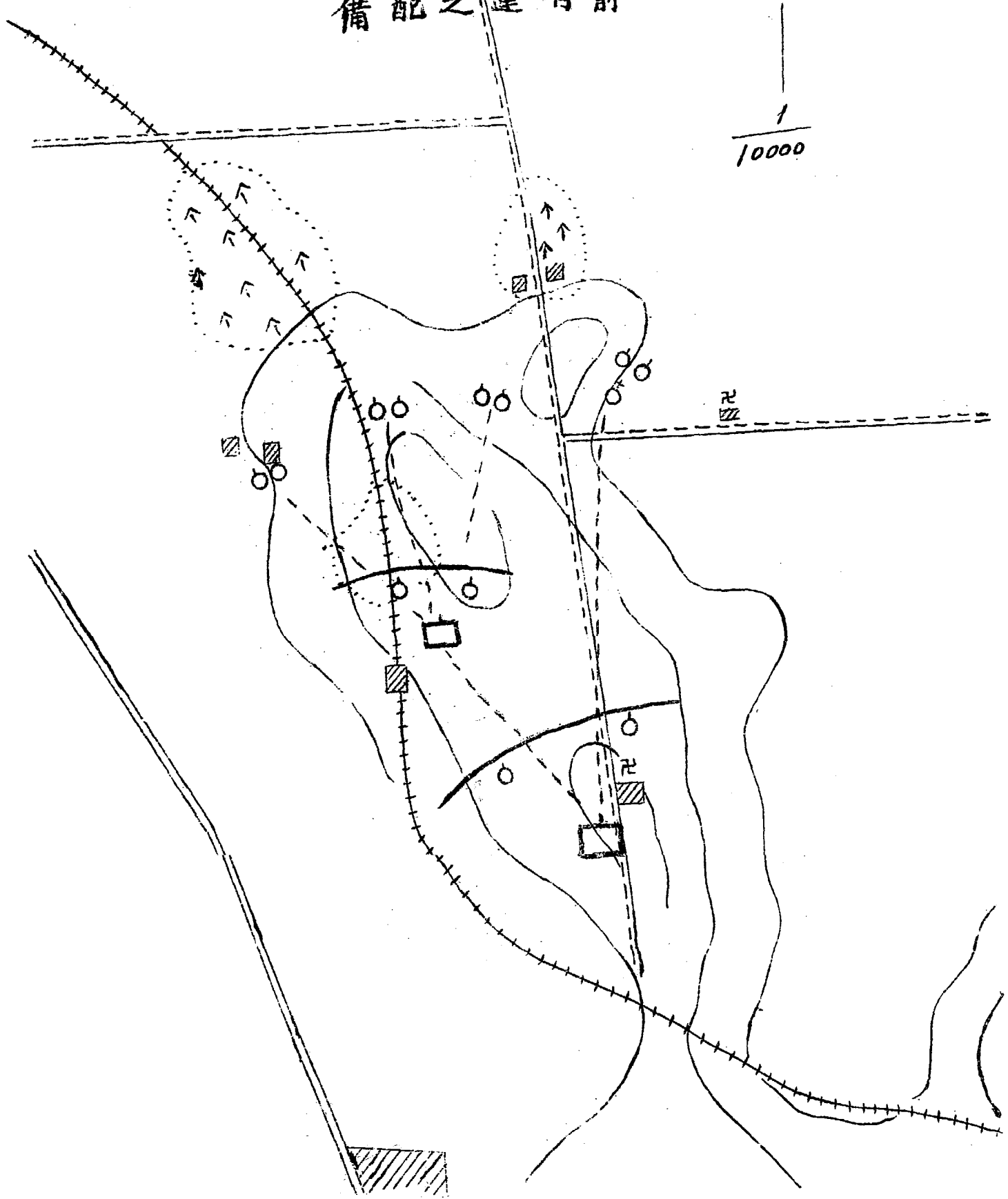
代理前哨連長受命後之處置如左：

a 指定槍前哨之位置

- b 派兵一名於大鐘亭後高地爲瞭望哨。
  - c 派班長一名檢查飲料指定炊爨場及廁所。
  - d 派兵三班任抵抗線之構築。
  - q 派兵三名任巡查。
  - f 派兵四名任炊爨事宜。
  - g 派兵一名任露營設備。
  - h 其餘爲休息班架槍休息。
  - i 調製要圖並將勤務分配經過情形報告連長。
- 軍士哨長之處置如左：
- a 選擇位置配置哨兵，並簡單告以敵情任務及應監視之地域。
  - b 派一人與左翼小哨連絡。
  - c 目測前方各要點之距離。
  - d 調製要圖報告前哨連長。

第一零六圖  
前哨之配備

北  
1  
10000





## 其二 連之展開（第百〇六圖）

展開之理由：

近時火器發達，通常礮彈射程可及十啓羅米達，且空軍進展已成立體戰爭，故求減少損害計，不用過大部隊，密集運動，故步兵連在敵前五六公里，即行疏開。

展開要領：

1. 連之疏開須遠定縱深目標，有時可指示各排之進行目標。

2. 疏開后除在敵遠時，不宜通過高地。縱通過時，須多設補助目標（在原來方面）以免生差誤。

3. 連長下展開命令後，偵探隊警戒班即由原地出發，不可向後迂迴免誤時間，行進中尤不可輕易停止。

4. 在行進時遇敵之礮火襲擊，須迅速前進，不可中止。

散開時機：

## 第四章 戰鬪教練

係預防敵之攻擊或攻擊敵軍或避免敵之觀察及敵火之損害而採散開之方式，其命令通常由連長下達之，但在情況最緊急時或用記號行之。

#### 其四 連之攻擊實施

連長受命後之動作及處置：

連長受命後，將情況告示部下，即下達一簡單命令如左：

一、有兵力約一營之敵在某處佔領陣地其戰鬪前哨在某線。

左翼有我第二連。

二、本連有攻擊○○敵人之任務。

三、第三排派兵一班（警戒兵）位置于某高地北端掩護連之展開，俟各排展開後，歸還建制。

四、各排長即隨余前往偵察地形，其餘隊伍由連附率領于某地待命。  
攻擊命令之下達法：

連長率領各排長偵察地形，并指示各排疏開之關係位置，即在該處下達

展開命令如左：

一、敵情同前

二、本連攻擊地區左自某庄延某庄之線右至五七四高地曹家凹之線。

三、第三排派兵一班爲戰鬪偵探向某處以東高地之敵搜索前進。

四、第一二排爲第一線以某地至某地之間突出之小高地爲中央線，第一排在右爲基準，攻擊目標，速將某處之敵驅逐後，即向曹家凹西南端之敵攻擊前進。

第二排在左以何家凹東南之敵爲攻擊目標應與第一排齊頭，並進與左翼第二連確實連絡。

五、第三排爲預備隊在第一排后二百公尺跟進，對右側嚴密警戒。

六、機關槍排在四二，一高地佔領陣地掩護各排展開並須注意對空警戒。

七、戰鬪行李在林家庄停止嗣后輸送彈藥于陸家井附近以待補充。

八、余暫在四二，七高地。

攻擊點之選定：

1. 敵之突出部。
2. 容易接近之處。
3. 敵之弱點。
4. 敵人生死存亡之要點。

攻擊方法：

1. 正面攻擊——在敵正面過大或乘其準備未完成時採用之。
2. 側面攻擊——向敵之薄弱側面以秘密之行動出其不意以劣勢而擊破優勢之謂。
3. 包圍攻擊——向敵之一翼或兩翼行包圍攻擊之。
4. 中央突破——向敵正面之一點突破此法在敵正面過廣時急襲之為有利。
5. 迂迴攻擊——不欲直接攻擊而暗渡之後方斷絕其連絡線。

## 射擊指揮：

### 1. 目標指示

- a 以連之正面中顯著之地物。
  - b 指示困難時選擇補助目標。
  - c 指示目標口令要響亮。
  - d 指示困難時，可召集排長或班長授以大概。
2. 目標之變換——非不得已不變換。
3. 表尺決定——通常委之于班排長或列兵自行決定之，有時可濕用表尺。

### 衝鋒之時機及動作：

衝鋒動作，務須協同一致，在衝鋒未發起以前，應行衝鋒之一切準備，其準備事項如后：

1. 通知礮兵使其猛烈破壞敵陣地及障礙物。

## 第四章 戰鬪教練

## 第四章 戰鬪教練

三五八

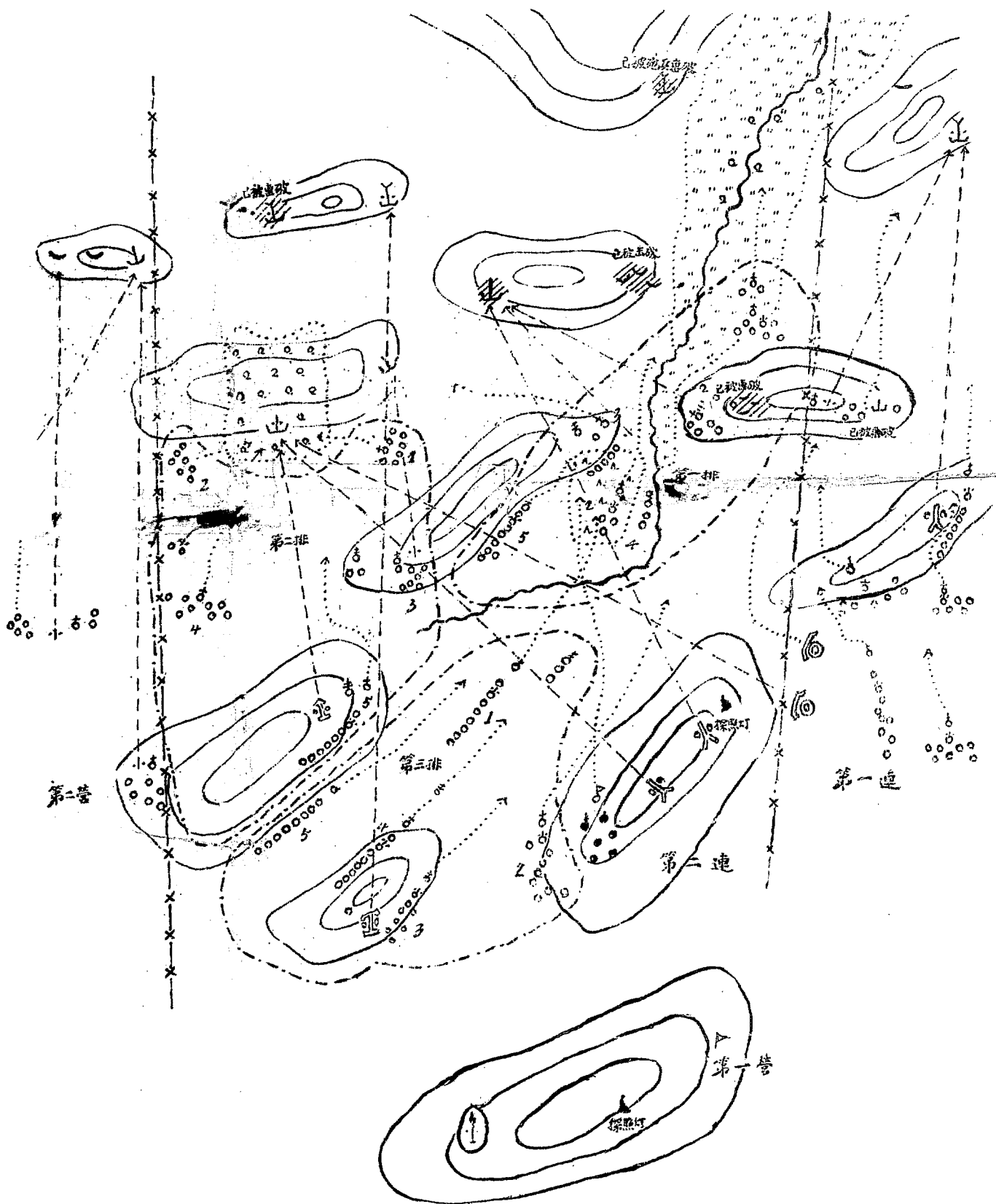
2. 增加預備隊。
3. 開闢衝鋒路。
4. 煙幕罐之燃放。
5. 手榴彈之投擲。
6. 上刺刀。

至于衝鋒時機，須視情況之變化如何而定，有發起于全般者，有發起于局部者。發起于全般者，通常係上級指揮官之意旨動作，可期一致，並可作有計劃之突破。但在大部隊實戰時，往往鮮見此種時機，尤以團以上部隊爲然，故在大部隊實戰時，發起衝鋒之部隊連排最多，因此局部衝鋒，常引起全般戰況移于突擊狀態茲將衝鋒之時機，概述于左：

1. 敵陣地動搖時。
2. 敵陣地被我礮兵破壞時。
3. 敵人死傷甚重并無援隊時。

# 圖七零百

## 例之突破時戰運動在連



### 符號說明

- |   |       |       |         |
|---|-------|-------|---------|
| ○ | 散兵孔   | ▷     | 營本部     |
| ▽ | 散兵巢   | ♂     | 連長      |
| ▽ | 輕機關槍巢 | ◎     | 觀測所     |
| ▽ | 重機關槍巢 | ▲     | 探照燈     |
| ○ | 班之前進  |       |         |
| △ | 輕機關槍  | —x—x— | 戰鬥地帶之界限 |
| △ | 重機關槍  | — — — | 排之地界    |
| △ | 小加農砲  | →     | 進攻方向    |
| △ | 輕迫擊砲  | →     | 射向      |
| △ | 步兵砲   |       |         |
- 在射擊陣地之

4. 敵人之要點及障礙物被我破壞時。

5. 敵人火力被我制壓時。

6. 我之衝鋒準備完結時。

衝鋒後之縱深攻擊：

衝鋒後即應迅速整頓部隊，行縱深掃蕩，蓋敵每被突破之後往往乘機反攻者，故須利用其陣地修補之以為據點，而后繼之以預備隊擴張戰果，以羣食敵人。

### 其五 連之防禦（第百〇七圖）

連長受命後之動作及處置：

連長得情況後，檢查地圖，下達簡單命令：

1. 有較優勢之敵現由○○向我前進中我後續部隊須于下午四時以後始能達到。

2. 本連以拒止該敵之目的，在○○高地至○○之線，佔領陣地。



## 第四章 戰鬪教練

三六〇

3. 第三排副排長率領該排之一二班爲戰鬪前哨，位置于○○○附近警戒○○○至○○○之線，敵襲時竭力抵抗，至不得已時由右翼逐次退回主力抵抗線。

4. 各排長隨余赴前方偵察地形，各排派傳令兵來予處。

5. 其餘隊伍歸連附指揮在○○○停止待命。

連長俟戰鬪前哨出發後，即率各排長及傳令兵馳赴○○○一帶詳爲偵察地形，回隊后下達詳細命令如下：

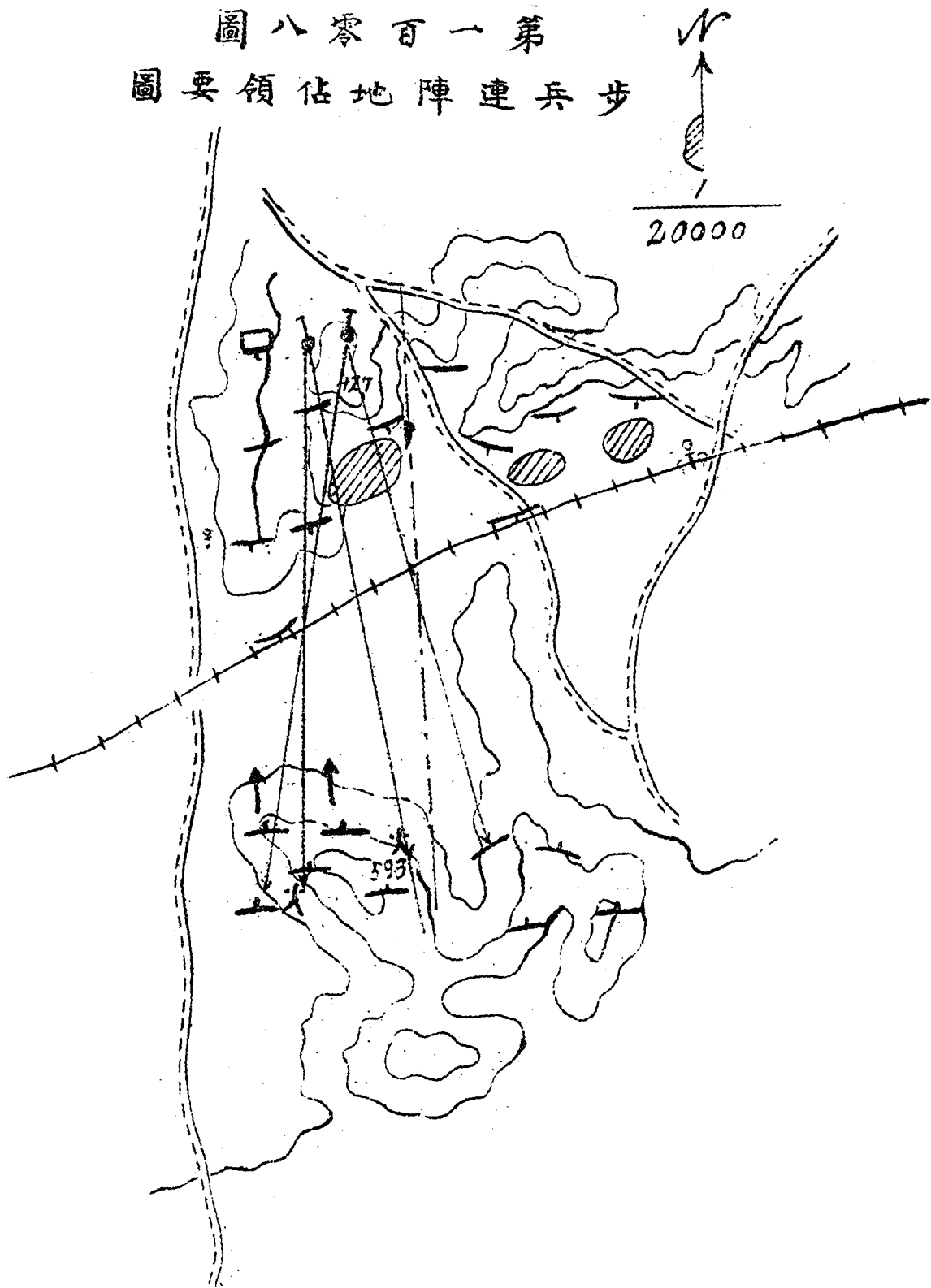
1. 較我優勢之敵現由○○○向我前進中我后續部隊須于下午四時以后始達。

2. 本連佔領○○○高地○○○之線以拒止該敵鐵道線附近有本連派出之戰鬪前哨。

3. 第一排位置于○○○高地至左側道路之線構築工事。

4. 第二排位置于○○○右由道路起左至○○○構築工事。

圖八零百一第  
圖要領佔地陣連兵步



5. 步兵礮位置于○●高地后方向○●施行射擊。

6. 其餘爲預備隊位置于此。

7. 余由右翼巡視陣地由左翼歸還本隊。

各排長受命后即率所部就指定位置下達配置命令，下達后復派軍士赴前方測量要點距離，各班長受命后即配置各兵之位置，并開始構築工事待配備完畢后各排派兵數名于陣地監視敵人，餘均在後方掩蔽。

### 其六 夜間防禦之要領（第百〇八圖）

1. 警戒要周密，因夜間不能遠視，到處都可空隙來風，所以對於戰鬪前哨側方警戒，以及各要路之潛伏偵探，都要嚴密派遣。

2. 陣地及工事，要適當夜間陣地，要當敵之要衝，而且使敵不易迫近，倘陣地有缺憾之處，須多設障碍物，如封鎖道路，阻碍敵之戰車，架設鐵網鹿柴挖掘陷阱等，至於射擊設備，尤不可少，因夜間不能瞄準，全賴測定點及依托物以行射擊，可以說不能以子

彈打敵人，是要敵人來碰我的子彈，所以對於槍座之設備，射界之掃清，距離之測定，是不可少的。

3. 指揮要沉着。夜間最容易混亂，不但敵人可打死我們，有時可以自己打死自己，所以士兵固不可輕舉妄動，而各級官長亦不可張皇驚怪，隊伍部署妥當之後，再加以臨機應變，不可隨便調動隊伍，尤不可輕於出擊。

4. 重兵器之使用，機關槍要構成嚴密火網，步兵礮要測定要點而命中之。夜間的位置，可估領高地，發揚全部火力，並能超越射擊，但重機關槍夜間尤以側射爲貴，隨時都要與步兵班聯絡。

5. 其他此外如道路之認識，信號之熟記，裝具之結束，射擊之軍紀，時間之遵守等，都不可忽略。

## 第五章 行軍及警戒

### 第一節 行軍

#### 其一 行軍通則

行軍爲作戰之基礎，其計劃之適當，實施之確否，爲獲諸企圖良好要素。

行軍時指揮官須顧慮之件：

1. 須較量一般情況，以決定戰術上可要求之程度。
2. 須注意部下軍隊人馬之衛生。
3. 須注意行李輜重不妨害部隊之行動。
4. 注意平時人馬之訓練，養成耐勞之習慣，至戰時當能收良好之效果。

#### 其二 行軍種類

### 第五章 行軍及警戒

分旅次行軍與戰備行軍，又按行軍之速度及行程之增大，稱爲常行軍，強行軍，急行軍等。

1. 常行軍——是平常速度行軍（大休息十分鐘小休息五分鐘）
2. 強行軍——日夜兼行，縮短休息回數（免去大休息時間）
3. 急行軍——行于短急之時免去休息時間。

### 其三一 夜行軍之時機

1. 警戒之責任，雖無別命，而在行軍間之駐止及行軍終了之後，仍有爲本隊担任之責。

## 2. 連絡

### a 一般原則

1. 凡行進間小部隊常本大部隊之進退以律其行動。
  2. 各部隊對行進于前方之軍隊，以互取連絡爲原則。
- b. 側衛及尖兵，宜向其原派出之部隊取連絡。

c 在維持連絡困難時，向前方行進之部隊得用種種方向與後續部

隊取連絡，在夜間濃霧  
 遮蔽時尤然。

d 設連絡兵時——有時須  
 指定連絡長，以期連絡

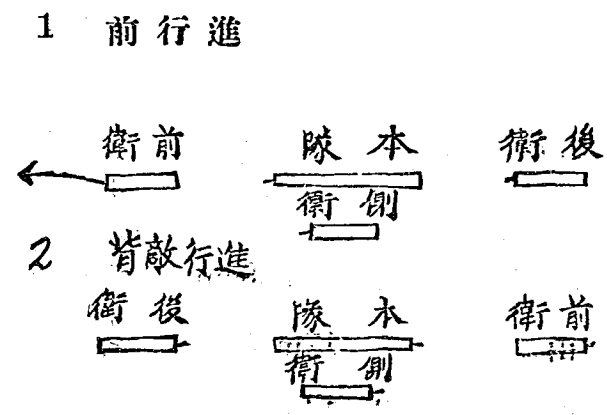
確實。(第百十一圖)

1. 敗潰之軍隊欲免去追擊之  
 時。

2. 減少礮火之損害利用夜間  
 時，以備進至預備障地之  
 時。

3. 避優勢敵人之攻擊之時。  
 4. 乘夜襲擊之時。

第一軍警戒圖 第一十圖



第五章 行軍及警戒

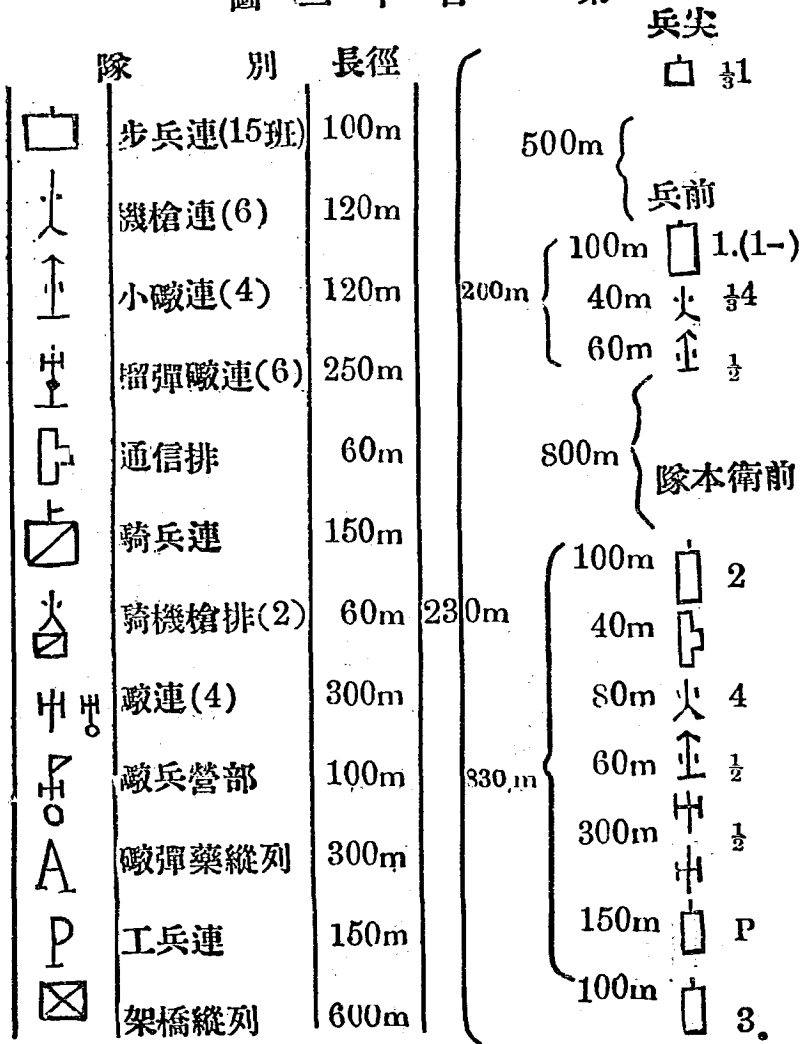
5. 避免敵人航空飛機而必須運用軍隊時。

其四 行軍長徑計算之基準

一人正面幅	60cm
徒步一伍	1.40m
乘馬一頭	3.50m
馱馬一匹	4m
野砲繫架一門	12m80cm
山 ” ” ” ”	17m.5cm
山礮馱載一門	14m75cm
輜重車二輛	6m
師司令部	30m
步兵營團砲兵連 工兵營本部	10m



圖 二 十 百 一 第



### 第二節 行軍間之警戒

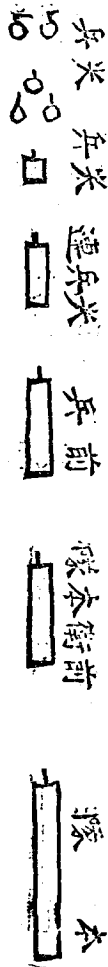
1. 警戒隊之種類分為前側，後衛三種：
2. 警戒之任務，在使本隊得自由行動，行進迅速。

#### 其一 前衛

##### 一、前行進之前衛任務及行動

1. 在除去行進道路上之障礙，如遇小敵則驅逐之。
2. 至與敵接近則須偵察其行動，兵力，陣地等并掩護我本隊之開進及展開之餘裕。
3. 追擊敵時，宜迅速追擊之，使其不得已而抗戰。

圖三十一 第一節



## 二、前衛獨立攻擊之時機

1. 于隘路前或隘路中與敵遭遇之時，只要動作迅速，則可使本隊安全通過隘路之形勢時。

2. 欲在敵之先略取重要地點時。

3. 敵兵微弱或不利狀態，前衛急迅速攻擊最爲有利時。

4. 確悉敵兵退却之狀況時。

## 其二 側衛

警戒側方僅用斥候猶感不足時，更宜派側衛，此側衛按當時情形，或前兵或前衛本隊或直由本隊派遣之。其行動概準下列：

1. 與主力縱隊并進，掩護其側衛行動。

2. 有時須與主力縱隊行進路之側方占領障地，以使其通過安全。

3. 在非常情況下，須攻擊敵人而遏抑之，使敵不能近迫我主力縱隊。

## 第五章 行軍及警戒

### 其三 後衛

退却時後衛行動依本隊之情況，敵之遠近及其動作而異，然大概可準據下列諸項：

1. 務以行軍縱隊行進，以掩護本隊之退却。
2. 有時佔領陣地拒止敵之前進。
3. 于非常之時機，爲全隊作犧牲，使本隊容易退却。

## 第六章 戰鬪

### 第一節 指揮及其手段

#### 其一 情況判斷及其決心

精況判斷者，就諸種情況判定，應如何決心區處之謂也。夫欲得至當之決心，必先有至當之判斷。而此判斷，須以自己之任務（目的）爲主，並鑒敵情地形，轉易彼我之位置，虛心正當觀察，然于天氣季節，敵之

將帥，國民之性情，軍隊之價值，兵器及習慣等亦應酌量之。

### 一、敵情判斷

上述之外有僅就敵情以判斷者，謂之敵情判斷，此判斷係判定敵情于現在或將來之動作，企圖。情況判斷中，以敵情為主，是判斷者，謂之敵情判斷也。

### （三）地形判斷及陣地判斷

地形判斷者，首研究地形之利害得失，對於我之要求，決其探否，或決定其得失利用之方法也，而地形判斷中，特就陣地之利以判斷者，謂之陣地判斷。例如本乎某目的研究某方向，廣闊之地形，選擇其適于所要求之地點，是謂之地形判斷，既定一陣地而決定其如何使用，則為陣地判斷，大率宜于此二者判斷同時施行者為多。

### 其二 命令

### 一、命令之意義

命令者乃有統帥權者之強制其部下，以實行其任務及動作之謂也。易言之，即表示發令者意志謀略定其施行之方法，而要求受令者之服從其事也。故命令純屬強制的絕對之要求。

## 二、命令之種類

1. 作戰命令
2. 日日命令
3. 訓令

作戰命令係規定軍隊之作戰行動，而冠以各部隊之稱號（某團命令，某營命令）或冠以由軍隊區分而成之部隊等名稱（前哨命令，某支隊命令等）

## 三、命令作為方法

1. 敵情及友軍之情況。
2. 指揮官之企圖。
3. 由軍隊區分而成之各部隊之任務。
4. 通信衛生大行李輜重等各隊攸關之事項。

5. 發令者所在地有時并須附記其行動及連絡方法，并報告送達之場所等。

#### 四、命令之下達法

1. 筆記(師以上)
2. 印刷
3. 口達
4. 電信
5. 電話
6. 記號
7. 視號(火光)
8. 信號
9. 音號

#### 第二節 攻擊

##### 其一 攻擊之意義

攻擊乃進而求戰，以期悉行殲滅敵軍之意，此實達戰爭之積極目的之唯一手段也。

##### 其二 攻擊之種類

1. 因敵姿勢不同

1. 對占領防禦陣地之敵攻擊。
2. 對運動中之敵攻擊，
3. 對占據守極堅固陣地或要塞之敵攻擊。

2. 因我目的不同

1. 決勝攻擊
2. 陽攻
3. 助攻

#### 第六章 戰 鬪

3. 因方法不同(手段) 1. 迂迴攻擊 2. 包圍攻擊 3. 脅威攻擊
4. 突串攻擊。

### 其三一 攻擊要旨

1. 攻擊之要訣在以剛健之意志專心向敵勇進。
2. 攻擊應能出敵意表，收效愈大。

### 其四 主攻方向之選定

主攻擊者判斷地形狀況向敵陣地弱點或最危險方向施行攻擊之謂也。通常分正面，側面，包圍等法。

1. 正面攻擊 正面攻擊者乃向敵之正面行攻擊，通常我之展開容易背後連絡線亦甚安全，然既向敵陣準備正攻，所蒙急劇射擊之公算必多，因是比較上非更外努力與多事犧牲難于收效，縱能奏效亦不過使敵向後方連絡線退却而已。然在指向敵之正面爲主攻擊時，將使步隊兵充分之協同動作與適當之決定，戰鬪正面與縱長



區分，依正面強大之威力，（即志氣旺盛諸兵種動作洽合指揮官智力優越意志堅強）以突破敵線。

蓋中央突破須注意勿爲敵各個擊破，故兵力不宜分散，其攻擊點，當選敵之陣地內之重點和弱點。

## 2. 側面攻擊

側面攻擊爲極有利之攻擊其法如左：

1. 弱點易攻，
2. 牽動敵戰鬪全局，不能不向我迎戰而變換方向。
3. 敵指揮困難易使秩序紊亂。
4. 接近威脅敵之退却路非常便利。

雖有上述利益但近代航空發達，敵警戒嚴密通信發達，則我之兵力運動，不能秘密是其害也。

行側面攻擊之時機

## 第六章 戰鬪

1. 有包圍敵之目的。

2. 敵側面薄弱時。

3. 側面有遮蔽地形易于接近。

側面攻擊，在原則上雖云向敵線薄弱之側面而行攻擊，縱以劣勢之兵力，往往亦難奏效。

### 3. 包圍

包圍者向敵之正面與側面同時併擊，因側面得以使用較大之兵力，且行果敢之正面攻擊，抑留敵人于正面，使其不遑他顧故其效果甚大。包圍有一翼包圍和兩翼包圍之分。然非確有優勢之兵力，則時有正面薄弱之虞及兵力分散之患宜顧慮及之。

### 4. 迂迴

迂迴之目的，在得有能秘密兵力之地形以欺騙敵人，敵人兵力少于我行此法更爲有利。如其兵力大或相等，易招各個擊破之不利。

，故其要訣須達到某地點某時機行之爲要。

1. 以我友軍牽制敵正面，則我用全力行迂迴攻擊之。

2. 以主力當敵正面，以一部迂迴攻擊之。

3. 以一部牽制敵正面，則以我主力迂迴，收效甚大，然倘被敵察知我正面薄弱而行逆襲，實爲可慮。

### 其五 礮彈之知識

普通所用之礮彈，區分二種：

1. 榴霰彈（分洩火著藥）

2. 榴彈（分洩火著藥）

榴霰彈 以使用于暴露人馬之殺傷爲主，有時亦使用于不甚堅固物體之破壞，現裝有曳火，着發兩機能之複動信管，後部炸藥之鋼被筒內，裝入十瓦乃至十六瓦，硬鉛丸子數百個。至歐戰前止，用爲殺傷人馬主要彈丸，大戰後結果，因裝着瞬發信管。近時榴彈之效力，逐次顯著，（

因障地戰之故），而榴霰彈之效力，不免有缺憾之處，故其用途減少。但曳火束蒿適當對於暴露運動中軍隊效力尤大，仍有相當使用。

榴彈 用于人馬殺傷及不堅固之目標，大戰時各國均善用榴彈以達人馬殺傷之目的，在大戰前人馬殺傷之主要彈丸，是榴霰彈而榴彈砲各居其部份耳。因大戰結果各國均賞用之裝置短期信管或聯發信管與戰前位置相倒轉。

除以上二種因大戰變化者外，又因戰事之經驗，近代工業科學發達，彈丸之變化，有左列諸種：

1. 隨目標之種類而增加彈丸之種類，尤以特種彈丸，亦逐漸加多。
2. 毒氣彈開始使用，其用途日必擴大。
3. 隨軍事工藝之進步與野戰射程增加，為遠距離射擊計，發現尖銳彈。
4. 為戰時彈藥補充容易起見，採用鋼銳彈。

茲將特種彈丸述之如左：

1. 燒夷彈
2. 瓦斯彈
3. 發烟彈
4. 照明彈
5. 尖銳彈
6. 銳敏信管之榴彈
7. 高射曳火之環層彈
8. 鋼性銳榴彈
9. 電氣砲用翼彈（射程約八千米）
10. 巴克法利亞彈（裝填病人毒菌）

### 其六 步兵對各種兵戰鬪

一、步兵對騎兵 沉着射擊，無論何種隊形，皆可擊退，步兵對於側翼來之敵騎兵，可以預備隊應付之，切勿放棄正面之敵或變換方向與隊形爲要。

二、步兵對砲兵戰鬪要領 利用各種地形地物乘砲火間隙，迅速近敵，既可免損失，復收斜射側射砲兵陣地（在砲兵運動放列繫駕駛載之時）之利。

三、步兵對戰車之動作 1. 避開戰車之衝路至其困難之時毀滅之，2. 利用平曲射砲夾擊之步兵，則對隨戰車後之步兵，以機關槍射擊其視

孔，預備陷窳障碍物以阻其前進。

四、步兵對飛機

1. 利用不規則隊形偽裝蔭蔽以免敵機之偵查。2. 當敵機襲擊時利用地形地物構成烟幕以不規則之隊形蔭蔽隊伍指定對空防禦射擊部隊。

其七 戰鬪時彈藥之補充法

一、戰鬪間小行李彈藥之補充 戰鬪開始前營長顧慮戰况及後方彈藥補充之狀態，可預行分配小行李彈藥之全部或一部。

此時軍隊多係集合隊形，可將小行李抬至近旁而交付各連之受領者，如爲分配迅速起見，可將所要之馱馬，分進于各連之位置，再行分配。

二、戰鬪時間火線之補充

1. 將小行李之彈藥前進于營預備隊之近旁，使預備人員補充于第一線連，是爲通則。

2. 營無預備隊時，亦可使第一線部隊人員補充之。

3. 在不得已時，亦可使小行李人員補充之。

### 三、小行李彈藥補充之動作

1. 小行李長受營長彈藥補充之命令後，宜即刻利用地形，竭力接近于第一線。

2. 預備隊長受營長命令後宜迅速與小行李長取相當之連絡，任前進之指導及所要之援助。

3. 任補充之軍官，須速與第一線連長小行李長，取連絡而準備補充之事項。

4. 第一線之連長應將分配之彈藥及數目告知排長，并規定分配之方法。

5. 排長將彈藥到着之事項，可預行告知班長并指示其受領之彈數。

6. 班長受領彈藥後，分給于兵卒，此時可使附近兵卒逐次向左右遞

送，并指令各人受領之彈數。

#### 四、前進法

補給軍官可任全般之指揮及監督責任：

1. 各個前進之時機——補給于受敵之襲擊前進困難時。
2. 每數人前進。

3. 一齊前進。——向各連之補給點取大間隔之散開，一齊躍進。

#### 五、遞送方法

補給之距離甚遠，且須集給于一地時，此宜有充分之人員，途中須有可搬之地物，對於以上實施時，應注意之事項：

1. 到着地點及運搬後之行動須明示之。
2. 雖不用口令及命令，但須使兵卒得確實行動。
3. 補給完畢，對於退後之口令宜絕對禁止。
4. 補給手途中死傷時，欲不拋棄其彈藥時，預先須予充分之考慮。



### 附錄戰場獨斷之時機

- 一、遠出前方或側方與指揮官脫離時。
- 二、反覆衝鋒或戰鬪慘烈指揮官不能貫徹其指揮時。
- 三、情況變化超越預定計劃，非獨斷不能達成目的時。
- 四、補助指揮官完成某種任務，非獨斷不可達成時。

### 戰場獨斷之標準

- 一、明瞭長官之企圖。
- 二、判斷大局之狀況。
- 三、隨時應變制宜，以選能達目的，有利戰局之最良方法。

### 第二節 遭遇戰

遭遇戰者乃兩軍相遇互相攻擊之戰鬪也。又曰競爭展開戰鬪也，昔日交通不便，搜索困難時期，完全獨立演成不預期之遭遇戰。今日交通發達，消息靈通，大都演成預期之遭遇戰，然遭遇戰之要訣，在先制之利，

因此須先進而攻擊，迅速展開，以攻擊戰備未完之敵，期為有利，因此須注意如左之件：

1. 我軍方面    a 須先展開    b 須先攻擊。
2. 指揮方面    a 決心須迅速    b 處置須迅速    c 命令要迅速    d 傳達法須迅速    e 各部隊實行迅速。

### 3. 各級指揮官之位置

若遇有戰鬪目的，則宜遞進一段位置而欲早得敵情速下命令，將傳達所需之時間，俾宜處置也（第一百十四圖）

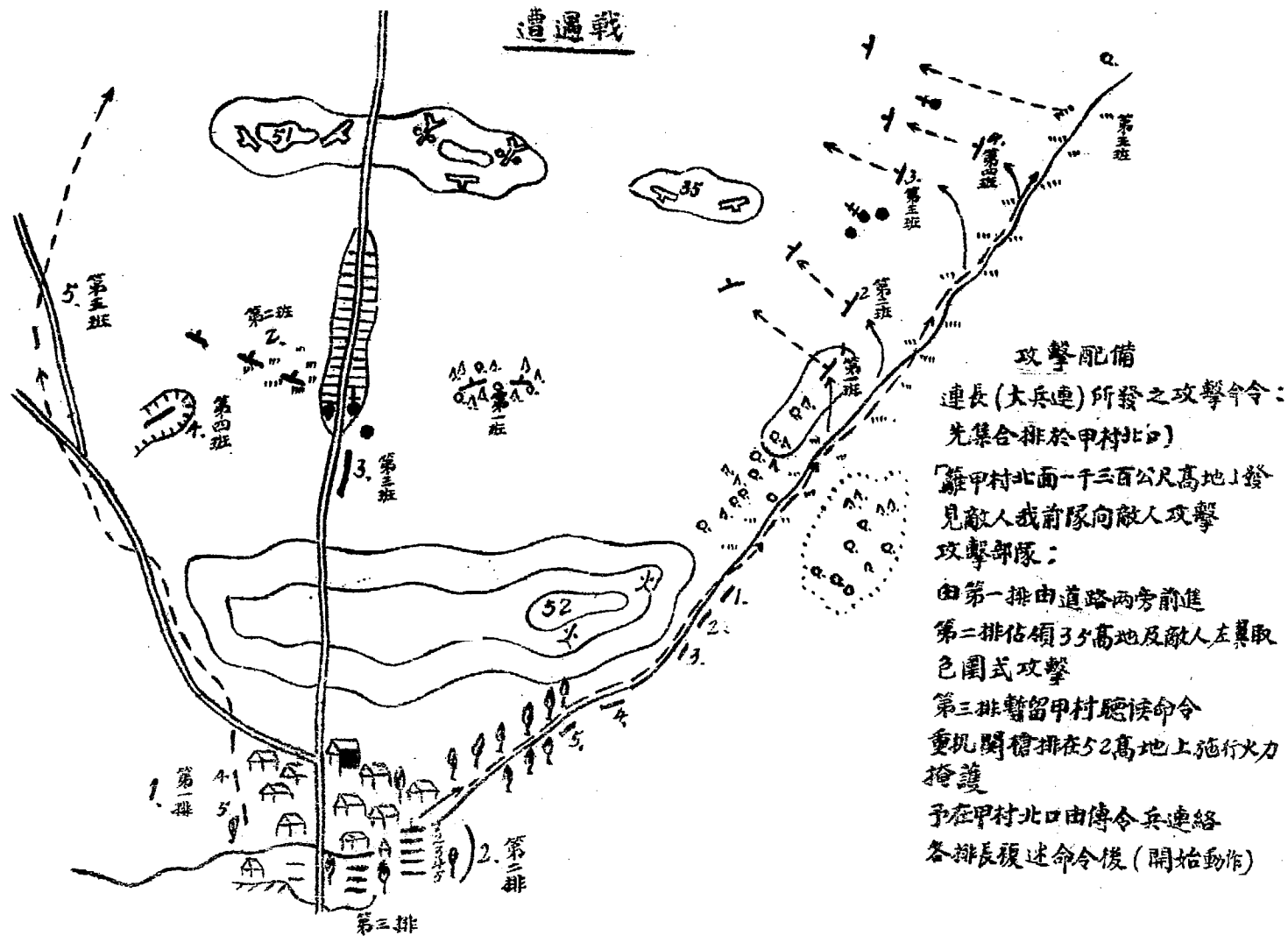
## 第四節 追擊

### 其一 追擊之利

1. 追擊之時，敵無抵抗力，可乘時加害敵人，以取償攻擊之所失。
2. 敵既敗退，志氣沮喪，我乘戰勝之餘威，自後以追擊之，則較整然有備之敵，自易得利。

# 第一百十四圖

## 遭遇戰



### 攻擊配備

連長(太兵連)所發之攻擊命令:  
 先集合排於甲村北口)  
 「離甲村北面一千三百公尺高地」發  
 見敵人我前隊向敵人攻擊  
 攻擊部隊:  
 由第一排由道路兩旁前進  
 第二排佔領35高地及敵人左翼取  
 色圍式攻擊  
 第三排暫留甲村聽候命令  
 重機關槍排在52高地上施行火力  
 掩護  
 予在甲村北口由傳令兵連絡  
 各排長復述命令後(開始動作)

3. 乘敵之敗而追擊之，則一勞永逸，可免此後再行攻擊之勞。
4. 敵既退却得以整頓隊伍，恢復元氣。
5. 我不追擊敗退之敵，精神形體俱無受至大之損失，易恢復其戰鬥力。

6. 我不追擊，敵人得退至所欲至地點，從容爲再舉之準備。
7. 不行追擊，不但放棄至大利益，逸去滅敵之良機。

### 其一 追擊之難

1. 精神上之關係
2. 兵力上之關係
3. 時刻上之關係
4. 地形上之關係
5. 天候上之關係
6. 火器上之關係
7. 軍需品上之關係。

### 其二 追擊種類

1. 戰略上追擊——戰場內追擊，戰場外追擊。
2. 戰術上追擊——各部隊追擊，追擊隊追擊。

## 第五節 退却

退却有難易之不同，視乎狀況地形天候等之不同而決定退却時機，當以待至初夜爲主，當即在困難之中，亦宜維持現狀延至黃昏爲要。

攻擊時之退却與防禦時之退却不同，退却乃自動的而且得地形熟悉之利，比較容易。防禦時退却，乃被動的難得地形熟悉之利比較困難。

### 其一 退却容易之方法

1. 利用夜間
2. 利用地形
3. 利用天候
4. 犧牲一部以便退却。
5. 行一部之逆襲
6. 按受敵壓迫之程度而定。

### 其二 退却指揮法

退却唯一目的，在迅速與敵脫離，故高級指揮官一旦決心退却，宜先使行李輜重迅速退至適當地點，以免妨害部隊行動之自由，其次決定退却縱隊之數，以俾行動迅速早離危險界，部署既定，乃命收容隊及收容陣地，以收容各部隊之退却，上述之處置已畢，先行至適當地點，以待退

却部隊之到達，更行此後之處置。至于退却實施，概由下級指揮官任之。

### 其三一 收容陣地

收容陣地有兩種，即各部隊之收容陣地及全體之收容陣地是也。

1. 各部隊之收容陣地，宜合于下列各件：

1. 在退却路之側方，以便不妨碍退却。
  2. 得阻止敵人追擊，以使該部隊退却容易。
  3. 距離戰線不遠，以便早早開始攻擊減少損害。
  4. 須能長久阻止敵人，以使該部隊得以安全。
2. 全體收容陣地，其應備之要件如左：
1. 須能收容全體各部隊。
  2. 須有良好之步隊兵陣地。
  3. 陣地堅固對於優勢之敵，得以長久拒止。

4. 以後之退却亦自便利。

## 第六節 防禦

### 其一 防禦種類

- 一、攻勢(決戰)防禦，以決戰爲目的。
- 二、持久防禦，以得時間之餘裕爲目的(前衛後衛前哨戰)。
- 三、專守防禦，以僅固着於一地爲目的(兵站守備隊)。

### 其二 防禦陣地之價值

- 一、使敵不得不攻。
- 二、使敵不得不迂迴。
- 三、便于轉移攻勢。

### 其三 陣地之配備

各部隊須爲縱深羣式的配置，且當配置時，須注意于地圖之梯尺，考慮步兵戰鬪之正面，瞰兵之射擊等而決定如左之條件：

- 一、主陣地帶(亦可說抵抗地帶)。
- 二、應配置警戒部隊之線與其傍。
- 三、判斷主攻方向。
- 四、我攻勢轉移之時機及方向。
- 五、礮兵陣地及輕重火力之配置。
- 六、騎兵之使用。
- 七、通信連絡。
- 八、衛生隊之開設。
- 九、指揮官之位置。

#### 其四 防禦陣地之偵察

(一)專守防禦時，其陣地之前面及側面，在我有效之距離內，須有斷絕地形地物，使敵難于接近，能在攻勢防禦，不可不顧慮有出擊便當之地，此地謂之攻勢地帶是也。



(二) 攻擊地帶，須由守勢地帶，射擊可以掩護而攻擊有利之地位，通常在守勢地帶之兩側。

(三) 防禦陣地之需要如下：

(一般之位置)

1. 有射擊界之高地，且其位置，敵必須攻擊者，接近此地，必受我最大之損害。

2. (正面)

正面之幅員，須與兵力相當，其兩翼須成鈎形，向後又須有支撐點及良好礮兵陣地，惟于攻擊防禦須能應時機前進而阻碍。

3. (前地)

須向敵方緩緩傾斜，受我陣地之瞰制，且須有適當之射界。

4. (側面及側地)

在守勢防禦時，側面以依托難于通過之地為最良，然在攻擊防禦

須便于轉取攻擊，且須備有廣亘射界之砲兵陣地。至于側地，亦須有攻守之勢。專守防禦，須使敵兵難于接近，攻勢防禦，則有適當之射界。

#### 5. (內地)

須能遮蔽敵眼敵彈，且爲防禦之支撐點，並須交通便利。

#### 6. (後地)

須有退路安全及適當之收容陣地。

以上六條是學理所要求的，但事實每不可得，通常先就戰術上概定，應佔領之地區，然得于範圍內而擇較利之地，設陣地有弱點則以兵力之配置，與人爲工事以補救之。

#### 其五 決戰防禦陣地

決戰防禦目的，在乘時轉攻，故陣地須有通于防止敵人，而有機要性能之守勢地帶與便於逆襲而有機動性能之攻勢地帶。

攻勢地帶應具備之性能如下：

1. 我主力展開運動，均屬容易，
2. 得向敵之翼側行動。
3. 出擊時不為敵阻。
4. 我之企圖，不易被敵發覺。
5. 能受守勢地帶有利（確實）之援助。

### 其六 守勢防禦陣地

（一）守勢防禦陣地，因其目的可分兩種如下：

#### 守勢防禦

1. 得時間餘裕。
2. 得地域餘裕。

其陣地之要求：

1. 須于後方部隊，尚未達到之前，對於敵人須能確實守備，不致被敵攻陷。

2. 該陣地之兩側，須有部隊進出之地域，俾後方部隊到後，得有轉移攻勢之陣地。

得地域餘裕

1. 有占領某地，以待後續部隊之到達。

2. 占領某地，絕對固守之。

二、其陣地具備性能與一般守勢防禦之性能，無大差異，即攻勢防禦守勢地帶，亦可按其要領選定之，茲分述其性能有六：

1. 對於敵得以遮蔽使其偵察困難。

2. 敵來攻擊，須費許多時間。

3. 前方有效射內之障碍物，使敵不易接近。

4. 能瞰制敵人，充分發揚火力。

5. 陣地兩側，有不能通過之障碍物，或依托于堅固之地物，或敵非遠行迂迴不能攻擊。

6. 陣地內部及後地得遮蔽敵彈敵眼，而運動自在。總而言之，守勢防禦，因其目的而分爲甲乙兩種：

(甲種)其地域之得失，不甚關係，故行步步抵抗，以得時間之累計，而達戰鬪之目的。

(乙種)但對於地形，須十分嚴密，考求不可忽略。故以上六條，對於地形之要求頗甚。

### 第七節 預備隊

#### 其一 預備隊之用途

1. 策應不時之事項。
2. 擴張戰果。
3. 援助火力或填補火線。
4. 掩護危險之側翼，並派戰鬪偵探以任搜索。
5. 攻擊時給散兵線依賴之心。

6. 防禦之時增加散兵線抵抗之力。

### 其二 預備隊位置之決定

按地形情況而異，而獨立作戰之部隊，即在危險之翼側或在將來使用主力方向之後方。如中間戰團之部隊（如營內之連）兩翼如有依托則在中央之後，如一翼有依托，則在無依托之後，總之，以不失時機，得以增援前方爲要。

### 其三 增加法

1. 延伸增加。

2. 間隔之填補（即伍間增加）。

### 其四 增加散兵線之時機

1. 散兵線，已受很大損害，務宜維持其火力之時。

2. 火力更須增加之時。

3. 鼓勵散兵線前進時。

預備隊與第一線距離之研究

在平坦開闊地，通常爲一五〇米內外（連展開初期預備隊位置距第一線之距離）。

防禦

一、原因 1. 集中遲緩 2. 受地形物質之限制 3. 時間不多 4. 兵力不足

二、種類 1. 攻勢防禦 2. 守勢防禦

三、防禦應具備之要件：

1. 須合彼我情況與目的。
2. 須得發揚火器之效力。
3. 側面須安全。
4. 陣地正面須適合兵力。
5. 須能遮蔽敵眼及敵火。
6. 陣地內部交通自在後退路安全。

#### 四、夜間防禦要訣

1. 要嚴密警戒搜索周到。
  2. 各兵種之協調于日間即須連絡確實。
  3. 所設之障礙物應派哨兵監視。
  4. 須能獨立固守陣地，勿存後方部隊援助之心。
- 出擊之時機（局部的出擊）

1. 敵受我集中射擊損傷重大時。
2. 受我手榴彈撲滅浩大時。
3. 敵之秩序紛亂迷誤方向時。

#### 出擊部隊

1. 第一線
2. 預備隊

#### 夜間防禦之時機

1. 攻擊敵陣地不能突破時。

#### 第六章 戰 鬪



2. 佔領陣地敵不能勝我時。
3. 陣地戰時(常行局部之突擊與逆襲)
4. 攻者展開完畢時已日暮，即在原線停止，不復攻擊前進之時。
5. 攻者晝間雖已達于陣地前方，而有進攻之時。
6. 彼此相離已近夜間不能安然宿營，不得不以一部預爲防禦之時。

## 第七章 夜間教育

### 第一節 判別方位法

夜間最易迷失方向，又難發見其錯誤，倘一旦迷失方向，不惟難盡任務，且有陷入敵中之虞，故測知方位，平日極須熟練，其法如左：

- 一、北極星之位置 北極星爲正對北方不動之明星，此星在大熊星前端
- 二星延長線上，二星相距五倍之處，即。星是也，北極星既認識後，面向該星爲北，背向爲南右手爲東，左手爲西。



## 第七章 夜間教育

四〇〇

七、用白鉛油，磷等擦于指北針尖端，更屬方便。

### 第二節 夜間行軍

夜間運動，最要靜肅，其應遵守之條件如左：

#### 一、着裝之要領

1. 彈藥盒內之彈藥，毋令作響，空隙用紙填塞。
2. 皮帶束緊水壺飯盒盥洗刺刀等不致作響。
3. 背包內裝品，妥為安置，毋令搖動。
4. 裹腿鞋襪不宜太緊，外套底襟宜高揭。

#### 二、各人之注意

1. 禁止咳嗽，必要時以袖掩之。
2. 持槍時，宜防其衝撞。
3. 槍上皮帶及帶環宜防作響。
4. 左手握住刺刀勿令振動。

5. 禁止吸烟及燈火等。

### 三、在部隊時之注意

1. 禁止私語。
2. 毋許衝撞。
3. 武器上肩下肩，宜防撞及鄰兵。
4. 不得隨便離開隊伍。

### 四、步法

1. 行短草地足稍提起，先以足尖着地。
2. 行高草地足低抬起，足跟先着地，用足尖將草壓倒，緩緩行進。
3. 上坡先以足尖着地，下坡則以足跟先着地。

### 五、連絡

1. 在橫隊須顧慮左右鄰兵，在縱隊則以前方兵爲準。
2. 毋低首下視，致失連繫。

## 第七章 夜間教育

3. 毋妄離隊伍及擅行停止。
4. 停止時前後列之距離務須短縮。
5. 記號信號口令宜留心細察。

### 第三節 夜間搜索

夜間搜索按偵探任務上之不同，應分爲左之二種：

一、搜索敵人步哨線內時，如遇敵之偵探前進，則須靜肅潛伏，待其過後，仍繼續向前搜索，此須不可射擊，蓋一經射擊，則難達任務，于此后之運動，有莫大之危害，最好于歸途中，若遇敵探，則捕殺之，然不可因而就誤報告之時機也。

二、搜索進路時，各偵探應注意之事項。

一、既受任務后，務將敵情，任務，行進方向等，確實明瞭，然後再行出發。

二、出發時，偵探長，先須規定聲音連絡之暗號，檢查應攜帶之物品，

並令上刺刀，持槍或挾槍行進。

三、搜索行進路，宜多覓土人，詢問地點。

四、經過之地形內，于運動上有須注意之處，如橋梁，深溝及其他障礙物時，則須隨時向後方官長報告。

五、偵探間之距離間隔縮短，月夜以能互相通視爲度，黑暗以能聽晰聲音爲度。

六、搜索間，各偵探須不時停止，以互通消息，並連絡確實。

七、遇可疑之徵候，即行臥倒，沉靜觀察，同時自加警戒，以能捕獲之爲最善。

八、不可輕于射擊，于必要時以刺刀刺殺之。

夜間搜索各種地形之要領：

一、道路搜索法 搜索道路時，爲避免敵之通視，須由陰影之一側行進，若遇交叉路口，恐後方部隊歧誤路線時，則須折取樹枝，以閉塞

之，或散布白粉白紙于路旁，以爲標記。

二、村莊搜索法 夜間擬入村庄內詳細搜索，須先在村外搜索一週，並在各入口處，細察村內狀況，預定出口地點，進入時，務設法覓一村民，或附近土人率領進入村內搜索，並防惹起犬吠，驚動一切，其他動作，與搜索森林法同。

三、森林搜索法 夜間進入森林搜索，先須在林外細聽林內有無動靜，進入時，動作須極靜肅，以免驚動宿鳥，或碰折樹枝樹葉，並須以一名在林緣搜索，在林搜索之偵探，須時常準備與敵衝突，徐徐行進，不時停止，靜聽音響，一面與他偵探兵保持連絡。

四、開闢地搜索法 先以伏臥姿勢伏于地上，透視敵方，再以耳附于地上，靜聽音響，如無情況，前進時，則以一字隊形，偵探長，在中間指揮連絡，均以低曲身體，或匍匐之姿勢運動。

五、小高地搜索法 搜索小高地時，須在低處向高地頂上透視，如有動

靜，即易察知，攀高地時，須停于頂界線之後方，以避免敵發見，下坡時，以足落地，膝彎曲運動，上坡時，以足尖落地，膝彎曲運動，苟非在稜線上運動，須隨時停止靜聽音響，伏視影像爲要。

六、隘路搜索法 隘路口常有敵監視，務先由隘路口側方視察，次由隘路前視察，如無敵情即進入，進入隘路時，偵探長須在入口處搜索，其餘偵探兵，以一人在偵探長後三十步以內跟進，一人在入口處停止監視，偵探長進至出隘路口處，視無情況時，即自己停止監視，再令其後面之偵探兵通知入口處監視之，偵探兵前進。

#### 第四節 夜間演習之注意事項

一、夜間演習最爲困難，必須具有下列諸條件：

- (1) 預先有詳細之計劃與準備。
- (2) 詳知敵人之虛實與陣地之所在。
- (3) 士兵訓練純熟。

### 第七章 夜間教育



## 第七章 夜間教育

四〇六

(4) 方向連絡確能保持。

(5) 靜肅。

二、展開須在拂曉以前。

三、展開時間不可過早或過晚，惟距離敵人須在步槍有效射擊八〇〇米以外，普通展開距離敵人約一二〇〇米之譜。

四、攻擊前進須俟我礮兵火力壓制敵人後行之。

五、拂曉攻擊利在一鼓作氣殲滅敵人，故前線兵力宜大。

### 第五節 夜間戰鬥

#### 一、攻擊

(1) 夜間攻擊，向前運動之際，務須勿爲他方向所發之槍聲與喊聲所牽動，而變換行進方向，或發生恐慌，自相驚擾，故宜鎮靜。

(2) 在夜間攻擊之際，無論以何種隊形前進，前方側方，必要時

後方，均須派出偵探以行警戒。指揮官須派兵與之連絡，否則最易迷失方向。

(3) 夜間各部隊攻擊之目標，行進道路，步礮兵須互相協同，當步兵經過凹路或谷時，礮兵宜算定時刻，向目標點射，以指示步兵行進方向。

(4) 夜間攻擊，乃乘敵人之懈怠困乏之際，最易奏效，然奏效之後，整備困難，宜立即佔領新陣地，切不可追擊，以防已軍之混亂，及反爲敵所害。

(5) 拂曉攻擊之利，在利黑暗驅除敵人，成功後適爲天明，待后方之大部隊至，則繼續以主力攻擊之。

(6) 在預行夜間攻擊之先，諸幹部于黃昏時，須將前進道路地形，偵察明瞭。

(7) 夜間追擊，誠非易易，每受敵之反攻，遭無謂之損害，故指

揮官須以一部窮追敵人一面整理隊伍，防敵之反攻。

(8) 凡攻擊敵人一部分隊伍時或圍攻過急時，必須伏兵于敵援軍必經之道路。

### 第六節 在夜間分數路圍攻敵人之法

- 一、規定記號通信（如照明彈，火箭聲號等）
- 二、區分行進道路及各部隊到達之地點，待號令動作。
- 三、各部隊選定嚮導，不至錯誤，須確能熟習地形者。
- 四、規定靜肅違犯條例。
- 五、攻擊時恐敵我不分，有自己混殺之虞，務須規定戰時呼聲（如殺聲，狠聲等。）
- 六、遇敵人步哨架設機槍于要路，即宜避開正面，從兩側包抄之。
- 七、馬匹在夜間行進，須嚼鐵加其口，以免啼嘶。
- 八、行進及戰鬪間，各部隊按階級次序隨行，戰鬪時宜切實掌握。

九、消滅敵後，速行整頓，不許混亂。

十、在攻擊前須能料定敵援軍必經之道路，伏兵以截之。

十一、圍攻以能成弧形爲最良，倘分數路，亦可取聯絡而成弧形，其要

領如左：

1. 凡一路兵于展開時兩翼用燈號或其他種記號。
2. 在友軍與我軍兩翼之記號相符，即取得連絡。
3. 記號宜常規定，方不爲敵所料。

### 第七節 夜間防禦

(1) 夜間戰鬪經過迅速，機關槍須向陣地前重要部分集中火力以配備之，倘能縱射敵之前進路或敵必經過之地點，則更有利。

(2) 夜間多在火線附近佔領陣地，故有屬於第一線者。

(3) 夜間選定陣地，不適于晝間之用。

## 第七章 夜間教育

## 第八章 特種情形下之戰鬪

四一〇

(4) 夜間進入陣地，務于晝間偵察目標，及前進路，整頓所要之射擊準備。

(5) 夜間射擊應注意左列各件：

- a. 對于所望之方向，正確固定槍腳。
- b. 以椿或燈火等標示槍之高低及方向，限定難射之角。
- c. 度爲照準裝製及障礙排除等施行照明裝置。

## 第八章 特種情形下之戰鬪

### 第一節 持久戰

爲迴避決戰而圖得時間之餘裕，或欺騙敵人等時機，則行持久戰，通常立于守勢，然有取攻勢，則不足以達其目的者（如遭遇戰之前衛，如攻擊時包圍敵軍正面取支持，而以大部行包圍取攻勢者，如後衛戰是也）

對敵占領陣地之攻擊次序

1. 行上空及地上各種偵察敵情與地形。
2. 藉前衛掩護部隊于適當地點，盡諸種之方法，偵察敵情地形。
3. 本偵察之結果，確定精密之計劃。
4. 計劃既定乃行展開，而使各部隊就攻擊準備位置，準備完全，然後實施攻擊。

## 第二節 村落戰

### 一、村落戰于戰術上之價值

村落戰關於戰術上者，概與森林同，但林緣陷落後，有可據內部之建築物而行抵抗，而特須着眼者為家屋之集團景况，及建築物之種類并圍牆之有無。

### 二、獨立家屋及集團家屋

獨立家屋而有廣袤之庭園者特可以為據點，有牢固之溝圍尤然，而在稍為集團者其利更大。村緣比林緣掩蔽，概為良好，因之據村落之守者之

戰鬪線，常設于村落之前方或橫貫之。

### 三、街市

家屋集團適宜且有堅固圍牆時，防禦上甚爲有利，能施工事于此，其效力愈增。圻堵製之家屋，雖可爲頑強抵抗之良好掩蔽，然由其種類，有對於礮彈之危害程度甚大，是不可忽略也。

廣袤之街市，于戰術上價值甚少，何則蓋佔領衆多之兵，其指揮甚爲困難也。

## 第三節 森林戰

### 一、森林影響于戰鬪間之價值

森林妨害展望及運動甚大，指揮困難，而隊伍易于離散，且有滅殺射擊效力，故森林內之戰鬪，攻守皆感困難，不得不以白兵者爲多。又往往止于一部之勝敗，不能決定全戰，是爲通則。

據森林應注意者即位置廣袤外地林緣樹木之種類，然其中主要之價值，

在林緣形狀及內部之交通如何耳。

### 一、位置之廣袤

1. (森林若在陣地前方)則使敵人得秘密進迫我陣地，且妨害我之射擊。

2. (森林若在陣地側方)則使敵得由此處秘密進迫之便。

3. (森林若在陣地後方)而有通路時則可遮蔽，位置于後方之部隊，且當退却時得有絕好掩護之利。

4. (森林若在陣地中時)則可為據點藉可掩護我軍之一部，但有妨害部隊各部連絡之交通，又因廣袤之大，守備能力不得不大，至限制騎礮兵之效力，故小森林，雖得利用于陣地，若大森林，非全部佔領，則不得謂有利之防禦。

森林之大小，以兵力之大小而言，此不得守備之部份，則為敵所利用故為我陣地之弱點也。

## 第八章 特種情形下之戰鬥



二、外地及林緣

森林前方及側方開闢，敵人無可潛進之地區地物，而地勢向敵方遞下者得由林緣瞰制之，則于守者爲有利。

據森林之守兵，宜避免林緣，因林緣爲敵瞰火之良好目標，故防者佔領陣地，以能對外部射擊爲度。于林內或橫貫森林或在林緣之前方以能行射擊爲度。而林緣屈折之處，以能互爲側防，如很大之凸角實爲敵之攻擊點，故于守者不利也。又在森林之緣所有堤壕柵欄等之強弱可增減森林之價值者也。

三、林內及森林之種類

在林內得爲路外之運動者，惟徒步兵他兵種得可以運動者不過小部隊耳，而林內通過之難易于道路之大小樹林之種類及疏密而有關係，若于林內之適當林空家屋等時，則可以爲內部之據點，得可以使用曲射瞰迫擊瞰之兵器焉。

1. 老樹林 可爲軍隊之掩蔽運動容易用爲露營頗爲適當。

2. 雜樹林 則不足以掩蔽且運動困難。

3. 天然林 則乏林空及林道雖敵眼或得遮蔽然運動困難，且妨害我之通視。

4. 闊葉林 則妨害展望及運動之事爲多，但針葉林則較此甚少。林內有倒木縱橫密布之森林，雖單獨兵之通過，亦不能也。

#### 第四節 夜戰

##### 其一 夜間攻擊

1. 有入夜行攻擊者。

2. 有拂曉攻擊者。

##### 一、夜間攻擊之時機

弱夜，黃昏，半夜，拂曉。

##### 二、夜間行軍及戰鬥之利害

#### 第八章 特種情形下之戰鬥

## 第八章 特種情形下之戰鬪

四一六

1. 得以減少損害，
3. 使敵難于偵察，
5. 得以出敵不意，
7. 得以擾亂敵人，

其害處有十條：

1. 連絡困難，
  3. 協同困難，
  5. 隊伍易于混亂，
  7. 一旦紛亂難以收拾，
  9. 心理上感覺種種不利，
- 三、夜間行軍及戰鬪之要領
1. 須軍紀嚴肅，
  3. 須志氣旺盛，

2. 密匿我軍之企圖，
4. 得以接近敵人，
6. 易與敵人隔離，
8. 以弱部隊可攻優勢之敵，

2. 指揮困難，
  4. 方向易于錯誤，
  6. 易與友軍誤會自相殘殺，
  8. 易爲微弱之敵所乘，
  10. 幹部監視不周軍紀易壞，
2. 須團結堅固，
  4. 沉着靜肅，

5. 利用白兵。

6. 使用密集隊形。

7. 注意周到。

8. 準備完全。

9. 諸事簡單。

10. 注意危險。

11. 注意連絡。

12. 多用步兵。

#### 四、夜間攻擊時機。

1. 敵人陣地堅固，不得利用夜間，漸次以接近敵陣地之時。

2. 陣地前地形平坦開闊，白日攻擊損害太大，故擬用夜間攻擊，以

減少損害之時。

3. 欲乘敵人增援隊，當未到達以先，將敵人擊破之時。

4. 欲先佔領要點，以便翌日易于攻擊之時。

5. 擬擾亂敵人之時。

6. 因天候時刻關係，或其警戒疎忽，夜襲有成功希望之時。

7. 敵之部隊，不適用於夜間戰鬥者，勝利公算甚多。

#### 第八章 特殊情形下之戰鬥

8. 擬以少數兵力，擊退轉擾敵人之時。
9. 無敵兵援助之步兵，欲擊退敵人之時。
- 10 欲用夜間攻擊，欺騙敵人，以秘匿我之企圖。
- 11 避敵飛機偵察之時。

其一一 夜間防禦之時機：

夜間防禦勞大功小，故非萬不得已之舉，至其時機有如下述。

1. 佔領堅固陣地，攻者一時不易，將陣地攻下之時。
2. 攻者展開完畢，時已日暮，即在原線停止，不復攻擊前進之時。
3. 晝間彼此已激戰，因夜停止戰鬪，兩者各在原線對峙之時。
4. 兩軍對陣之時（歐戰中之陣地戰）。
5. 攻者晝間已達於陣地前方，而有進攻之時。
6. 彼此相離已近，夜間不能安然宿營，不得不以一部預爲防禦之時。

## 第五節 隘路戰

隘路戰者爲橋樑山道河川，在作戰時每每防者利用隘路，故講隘路戰，須先研究防禦隘路之原則，然後再研究其攻擊隘路之方法也。

先須明瞭隘路前隘路中，隘路後之位置，方能研究隘路戰，今將隘路前中後之解釋如左：

隘路前後之分，係按攻守之不同而分之在攻擊時其前后之位置以敵爲主，在防禦時以我爲主。

隘路前防禦之時機。

一、一部掩護其主力進出隘路時。

前衛掩護通過隘路應顧慮之要件：

1. 確實佔領隘路出口，且須地形堅固。
2. 務能阻止敵人于遠距離外，使我主力通過時，不被敵火損害。
3. 我主力通過隘路後，尙須展開，須存留餘地。

第八章 特種情形下之戰鬪

二、一部掩護其主力退却時應具備之性能。

1. 地形堅固 2. 不被包圍 3. 通過隘路不受敵直接之射擊。  
三、地形以占領隘路爲有利時。

1. 隘路后防禦方法：

1. 直接配備(通常)僅在隘路口有持久戰目的。

2. 後退配備(例外)離開隘路口有決戰之目的。

2. 隘路內之防禦：

防者擬于隘路中占領陣地，則其地點宜展開自在，射擊廣闊得以及廣大正面對敵抗戰，且不被隘路外射擊爲要。

故防禦隘路之時，其兵力之部署，不僅宜占領其斜面，且同時亦將其谷底而占領之。

3. 隘路內之攻擊：

敵在隘路以內防禦，我若純然行正面攻擊，頗爲困難，故務必利

用隘路之側方，以便宜攻擊，只攻擊中央，則有被敵包圍或受敵逐次抵抗之虞，故攻擊隘路之法，視乎地形交通便利與否，如交通不便利，則行分擊，交通便利則合擊可也。

#### 4. 隘路前之攻擊。

防者若占領隘路前之時，攻者須向敵陣地之一部猛烈果敢擊破之，將敵壓迫于隘路中，或擊退之于隘路外，敵如有後續部隊，或其主力動作正在退却時，必須迅速成功，若得礮兵即時射擊隘路內則最爲有利，敵如退却，攻者務必隨之通過隘路而達前端，使其不遑將隘路，阻絕或破壞。

#### 5. 隘路後之攻擊。

其法有二：

1. 分小部行陽攻迂迴以擊之。

2. 藉礮兵火力猛烈射擊，將敵火撲滅或擾亂之，然後前進。

### 第八章 特種情形下之戰鬪



攻者用第一法爲佳，以一部牽制敵軍，一部向隘路猛進，如在迂迴時，對敵步兵須藉礮兵火力之掩護迅速進至要點展開，以防敵之反攻，并掩護後方部隊前進。

### 第六節 河川戰

一、河川戰之價值 依其障礙之程度及兩岸之地形而異，河川之特性，自非架橋不能通過時始得發揮之。而攻者之通過，防者之出擊皆不易，彼我偵察敵情，除利用飛機外，對於地形上偵察，均感困難，故攻者有自由選定其動作之地域與時期，出其不意，又能用以迂迴敵之守備薄弱之側方，或于敵守備未完之地點而渡河。防者欲乘敵之半數而轉爲攻勢或欲妨害其通過而得時間上之餘裕時始利用之。

### 二、河川攻擊之要領。

攻擊時于敵前渡河，極爲困難，故攻者宜出其不意而用陽攻欺騙敵人迅速渡河，固宜有周密之準備及見機開始渡河，須確實迅速而實

施之渡河準備。

架橋每每爲敵所妨害，故常以應行之準備，欲使渡河容易，須用牽制行欺騙手段，一部假渡，一部真渡，故選擇渡河點或利用時機強行渡河爲必要之事。

### 三、渡河點之數。

渡河點之數，愈多則分散兵力，故小部隊只用一渡河點，須乘敵之不意，一部之渡河通常選擇兩渡河點，亦應同真渡河點，所謂一真一假是也。

### 四、渡河點之價值。

渡河點之價值，須相等，故雖假渡河點，亦應同真渡河點，不然不能欺騙敵人。

### 五、渡河點之距離。

兩渡河點不能過遠，過近，過遠則分散，過近則無效，總以使敵人

之主力移至假渡河點後，不能再返回真渡河點爲標準。

### 六、渡河點之選定。

1. 宜取河川向我灣曲之部份。

2. 得由河川向我灣曲之處架橋，則橋之兩側可藉我部隊火力之掩護。

3. 架橋之前地須有良好障地，俾我架橋掩護隊得佔領其障地，而盡掩護架橋之責。

4. 得依掩護俾架橋時安全架設免受敵之擾亂或妨害及阻止。

## 第七節 山地戰

### 一、山地戰一般之特性。

山地于戰術上之價值，雖因其成立之狀態而不同，然展開區域大抵狹小交通不便，運動不易，且因補給欠靈活，故大部隊指揮困難，然可對敵秘匿我之兵力及運動，且能以寡敵衆，又通視困難天候之

影響尤大，容易實施奇襲。

## 二、山地戰攻防之要領

鑒于以上之特性攻防兩者，凡應期宜協同之動作，俱難期待于比鄰部隊且預備隊及其他兵力，亦唯適于移動，故當部署軍隊時，須適宜附以獨立性，又戰鬪時，須各級指揮官之獨立者尤多。

如占領敵制敵人之位置無論攻防皆極緊要。

如交通網之設備須完全，航空及通信機關，須巧于使用努力各部隊之連絡，尤為緊要又在山地戰交通不便應機協同動作困難，故無論攻防部署軍隊，須有各具獨立擊破當面之敵可能性：

### A 攻擊要領

1. 攻者由正面攻擊敵人，必須同時力行迂迴，以達其目的，為得  
以一部支持敵之正面，以主力迂迴其收效更大。

2. 在山地之攻擊，依我軍之企圖敵情地形及道路網之關係，通常

用數縱隊前進而各縱隊，則各宜努力攻擊當面之敵，以收全局之效。

3. 各部隊須利用通敵之道路，谷及稜線，隱密接近敵人，務宜利用死角，一舉奪取敵陣地之支撐點及緊要之鞍部。

4. 當衝鋒部隊，攀登斜面之時，敵往往利用此時爲有利之逆襲，故后方部隊，須適宜接近前線，並使其他部隊之一部，如步兵礮及機關槍，使其由后方，高地以援助之最爲有利。

5. 得予敵以大損害之時機，通常將敵由山頂驅逐之瞬間，故此時步兵礮須以猛烈追擊射擊，因此礮兵及機關槍雖係一部，亦須排除萬難，進出便于追擊射擊之地點，最爲緊要。

6. 依狀況防者，有將其主要之抵抗線，選定于山地之後方，企圖逆襲者，故當攻擊部隊，達于山頂之際，須速招致步兵礮機關槍等準備應付，并整理爾後前進時所要之準備。

## b 山地防禦之要領

在山地防禦時對敵方諸道路，有堅固守備之必要，對敵之迂迴雖屬不易通過之地區警戒上亦不可忽畧，其配備則以交通之難易及攻勢企圖之有無而異，山地之攻者，常分路前進，故防者對於通敵方諸道路，當然應堅固守備，至所謂華陽小徑，敵若以一部前進，亦可使防禦全線發生破綻。

對敵之迂迴特須嚴密警戒其法如左：

將通敵之諸道路悉行佔領，或以後方部隊爲對抗迂迴之準備，或使騎兵遲滯其行動，或使飛機威襲敵之迂迴部隊，對不易通過之地區設工事以阻絕之。

## 第八節 地中戰

地中戰僅限于攻奪陣地與永久築城之長時間戰事中乃有之，然亦有例外者即在戰略或戰術上極重要之地點，有占領之絕對必要時，而于地上以

## 第八章 特種情形下之戰鬪

### 四二八

戰鬪手段無法達成者，須用地中戰，但關於兵力，材料，時間之消耗將漸次擴大宜顧慮及之。

若運用相當之技術輔助（如地質學家）方法，則土質與水脈之關係，殊絕少能爲此地中攻擊實施上之阻碍。

我軍突擊，應立繼藥室爆破之後以行之。

防者當不時變更其線路，以期能免敵地中攻擊，否則，即行坑道防禦，以迫退地上及地中之攻者，且作難于穿過進迫之漏斗孔帶。

擬放棄之坑道，當于敵逼迫之際，以後部隊依命令爆破之。

在坑道戰，若藥室爆破之後，兩造中誰能在對手之先，再推進坑路頭于前方，則即占得優勢。

敵兵是否有爲坑道戰之企圖，及其施行之地點，務宜認識，以免我部隊有不安之感，爲此，而行地中聽察勤務，並由塹壕監視及派偵察者，行地上搜索，有時可按敵之隱匿堆積地點，及搬運土壤之種類與量數，以

判斷坑道戰作業。

### 第九節 攻城實施之要領

一、攻城時，以五人爲一班，攜帶竹梯一架，以長短槍手榴彈，兵編成之。

二、各班須先就攻擊準備位置，然後遵照規定時刻，再爲前進。

三、實施攻城時，各部隊對攻擊點以外之目標，亦須同時攻擊，大顯猛烈，使敵疲于應付，在攻擊點之各班，均須同時動作，

四、梯城步兵攻擊前進時，機關槍須向城上之擊猛烈射擊，礮兵同時須大顯威力，步兵須同時尾進，

五、攻擊前進，既到達城脚下，每班則以第二第三之兵豎立竹梯，第四第五之兵向城上射擊，

六、搬運竹梯之兵，以第二三兵任之，第一兵則徒手前進，以修其體力俾梯城時，動作迅速，



- 七、每班以攜有短槍或手榴彈者爲第一兵，第一兵爬城時，第二三兵則扶竹梯，第四五兵則向城上掩護射擊，
- 八、第一兵既到達城上，應即擲手榴彈，或向敵爲示威之射擊，第二三兵迅即繼續登城，四五兵隨之跟進，
- 九、第一兵如受阻碍時，第二三兵仍須猛烈繼續進，
- 十、既登城之兵，須以大部沿城上分進，向城內示威射擊，一部關城，俟集合多班兵力時，再爲衝鋒前進，以自兵實行巷戰，
- 十一、守城之敵，如配置城外支隊時，須先擊破其城外之部隊，或奪獲其陣地，然後再爲攻城，
- 十二、或選擇城牆突出部爲攻擊點，集中礮火于此一點，先將城牆外殼磚石部崩毀，再將其內層土座擊成麟踏足孔狀，然後以機槍向此點定點射擊，使敵守兵在城上不能立足，步兵礮則散佈礮彈于其附近，使敵預備隊不能接近，攻擊步兵則由此攀登。

三、如城門洞未塞滿沙包時，則選擇城門洞城樓爲瞄準點，集中礮火于此點，使城樓崩倒而成缺口，

四、或挖掘坑道至城脚下，用多量炸藥，將城牆炸毀或震倒，成一大缺口，步兵預先準備，屆時乘機由缺口衝入，

五、城門尙未關閉時，除以一部實行梯城外，更須挑選勇敢之兵，携帶手槍手榴彈或手提機關槍，由城門衝入，尾進之大部隊，則均上刺刀，準備實行白兵戰。

六、城外如有河流或湖澤，水面高于城內時，不得已則放水灌之。

七、城外無瞰射高，圍城有較久時間，應在城外選擇高處，堆築土山，以爲礮兵攻城陣地，

## 第九章 戰車

### 第一節 戰車一般說明（第一百十六圖至第一百二十圖）

#### 其一 起源

世界大戰時英國利用農汽車附與攻防之威力與特種之運動性，名曰戰車。

英國于一九一六年七月蘇母合戰突然使用，得收相當效果，大起德國之警奇。故德於一九一八年三月使用之。法國于一九一九年十一月愛奴會戰及馬爾來幽會戰試用之。自一九一七年十一月卡馬卜列會戰，英國大規模集團使用，開奇襲之新紀元，遂引起各國之注意。

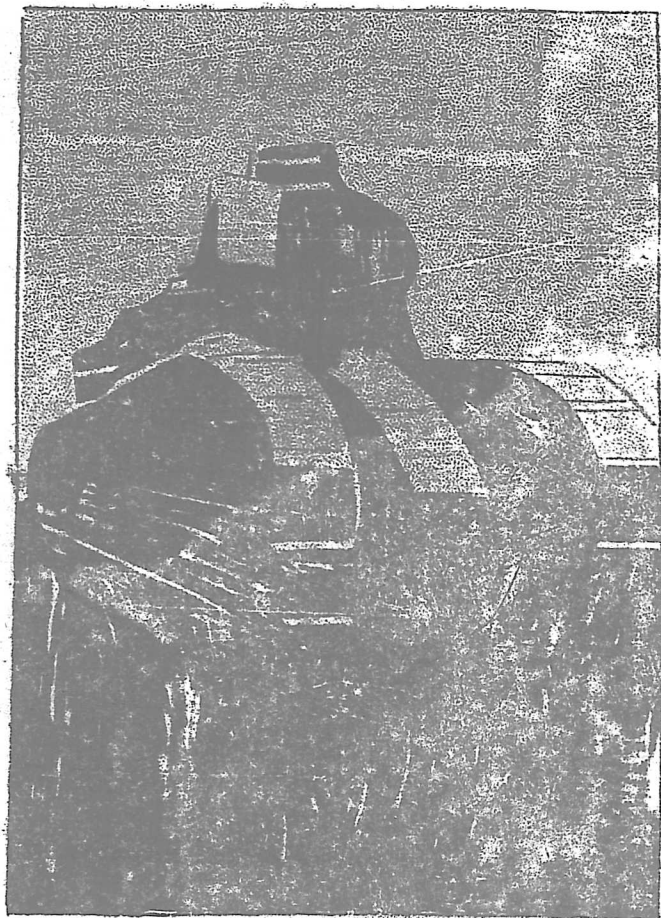
#### 其二 種類

重戰車 其重量為超過十五噸以外者。

中戰車 其重量至大十五噸（洽合於頭等街道橋梁之載重量）

# 第一百十六圖

A倫盧爾輕戰車(用履帶)

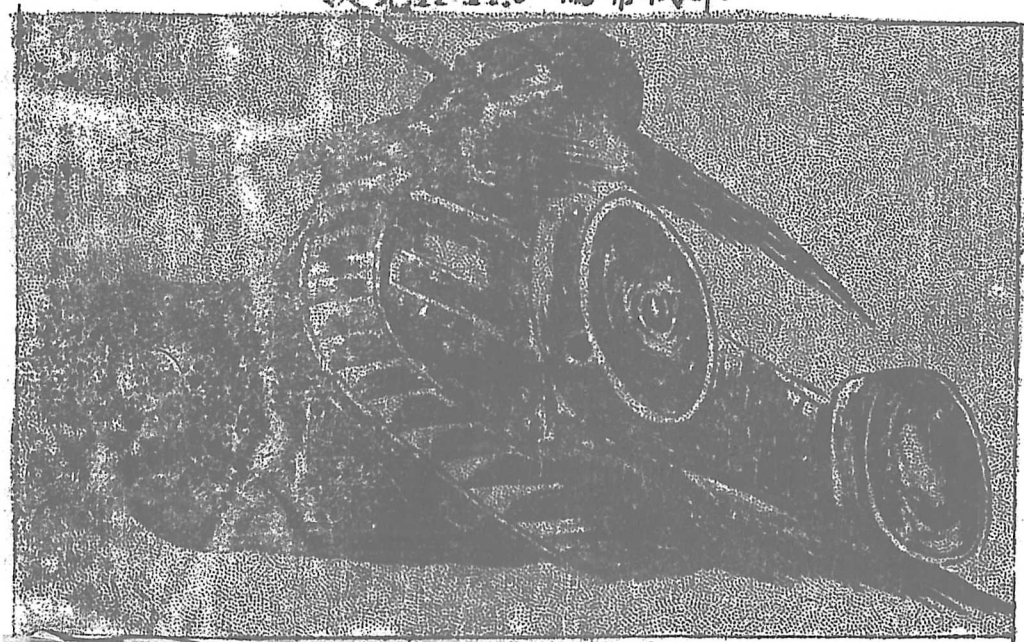


第一百十七圖

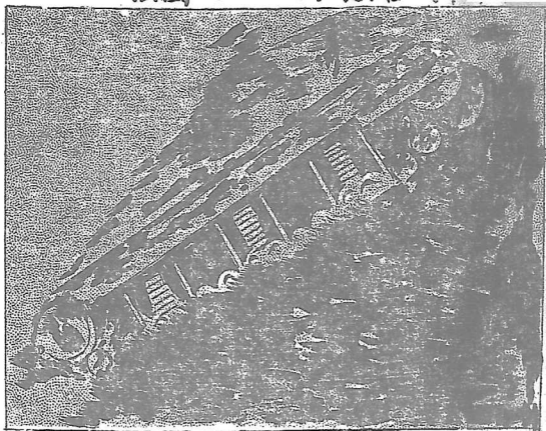
B倫盧爾輕戰車(用橡皮履帶)



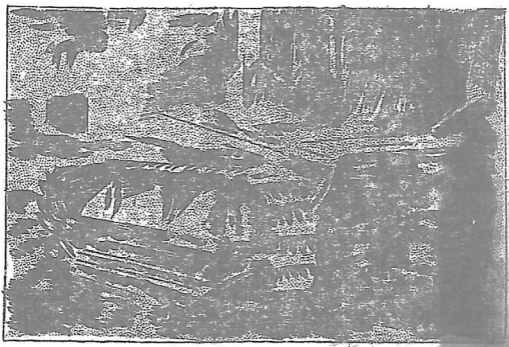
第一百十八圖  
捷克KH.50輪帶戰車



第一百十九圖  
法國 Renault N.C.27 輕戰車



第一百二十圖 美國 T.E. 輕戰車



輕戰車——其重量至大七噸半（洽合于師團所架設野外浮橋之載重量）

### 其三 能力

1. 破壞——障碍物，鐵絲網，機關槍，直徑二〇生的樹木，厚四〇生的墻垣。

2. 超越——塹壕（四，五深）傾斜地（四五度）柔軟地，輕易之斷絕地  
志氣上威力——能得壓制敵人而蹂躪之。

### 其四 弱點

1. 不能作長距離之運動。
2. 速度慢容易被敵人特別子彈或礮兵射擊。
3. 體積太大容易被敵人注意。
4. 容易損壞。
5. 裝甲不足抵抗礮彈。

## 第二節 運用

## 第九章 戰車



## 第九章 戰車

### 四三四

#### 1. 依戰鬪目的之用法

A 以戰車爲主體者 不先行準備礮擊，以戰車隊實施奇襲，在攻勢則于攻擊地帶中，對敵之抵抗強地區，及大障礙物存在地。于主要方向使用集團戰車，步兵僅跟隨戰車隊直後，乘戰車隊努力之結果，確保敵陣地之佔領，一面掃蕩敵兵，一面繼續前進援應之。

#### b 以步兵爲主體者

1. 戰車之使用規模不大，在攻擊時戰車隊爲衝鋒之基幹，先行于步兵蹂躪鐵絲網，超越戰壕或以其射擊威力，壓倒敵人，任步兵攻擊之引導，卽以步兵爲主體，戰車爲衝鋒基幹而使用之。

2. 不先行礮擊，僅對小據點之突破，塹壕之掃蕩與步兵塹壕掃蕩隊協力使用之

## 2. 依性質使用

戰車之用法，宜適應其性能，任爲衝鋒之基礎與塹壕之掃蕩，以輕戰車全部隨伴步兵使用于局部，英軍戰車隊近分爲二梯隊，前進戰車隊用設道路爲主，後方本隊之主力，近于步兵行動，使用于塹壕之掃蕩。

## 3. 依其數目之用法

法軍每車担任正面一百米，英軍爲一百二十碼。法軍每營（一六車）之戰鬪正面爲八百米，則攻擊目標半數被其損害也。

## 第二節 攻擊

1. 戰車隊通常適時配屬于第一線步兵指揮官，使與步兵最密接協同之下從事戰鬪。

2. 使用戰車時須合其特性顧慮地形狀況及彼我礮火之關係，決定使用之地點及時機。

## 第九章 戰 車

## 第九章 戰車

### 四三六

3. 爲發揮戰車威力計，務將多數戰車，使用于主要之地形。

4. 爲收奇襲的效果起見，須極力秘密其行動，以接近敵人，并使同時出現。

5. 戰鬪時戰車須縱深區分，以便對敵之全縱隊連續突破（輕而敏者使用于第一線較重者使用于第二線）。

6. 配屬戰車之兵力雖因狀況而異，但通常對于師內須配屬一營，營配屬一排爲標準。

## 第四節 防禦

### 其一 防禦之準備

重要者爲地形偵察，即敵人用裝甲車或坦克車可從何處攻擊明瞭之後，第一在配備防禦陣地時，即須顧及之，第二須立即派出搜索兵，決定敵人之戰車，是否已經集合，及其聲音能否聽察，可用飛機騎兵斥候，步兵斥候等担任此種搜索重要任務，及用俘虜之供詞，或派出間諜以探之。

，須特別配備對裝甲車作戰之預備隊，由迫擊礮，步兵礮，機關槍，小加農礮等組織而成，若無此等兵種時，則宜組織突擊班，裝備極多集團裝藥之手榴彈，秘密埋伏，俟其來時轟炸之。

在運動戰時，則須盡量應用天然障碍物，（如水池沼澤破壞之橋樑等）在前哨配備中及防禦陣線上，如時間充裕時，宜構置各種遮斷工事，後退地區，亦須有防禦戰車之設置，一如戰鬪地帶然。

作戰時不僅須有飛機警報，及瓦斯警報之準備，而坦克車警報亦同一重要也，所以各士兵對於防禦戰車之學習，與學習防禦飛機及毒瓦斯同為軍事教育中之重要部份，即須使其認識戰車之形狀，大小及其速度，以及可以傷害之處，暨防禦上之可能性，均須講授明白。

### 其二 防禦方法（兵器）

1. 步兵及其隨伴兵器。

2. 迫擊礮。

## 第九章 戰車

## 第九章 戰車

四三八

3. 各種火礮。

4. 火焰發射機。

5. 野戰礮兵（爲主要防禦兵器）

1. 步兵 步兵對戰車作戰，須在距離極近，與其接觸時，圍在其下面而損壞之，在作戰之前，須有詳細之偵察，在每個村落中，均須配備「戰車衛兵」，（聽察哨兵，觀察兵），及詳細規定警報信號。

a 各種通信器材（電話，閃光，光號）。

b 號兵號音。

c 火焰發射機之發射光號。

重要地點上，亦宜配備「戰車衛兵」。以資警戒。

步兵與戰車作戰，須取極近之距離，（遠則無効），散兵須在地形上配置極好，聚集一處，易遭其火力之傷害，因其裝甲，可以

抵禦步兵火力，故宜向其隙處射擊，最好宜用鋼心尖彈，蓋該彈有良好的破甲威力，集團裝藥之手榴彈，宜向其輪帶（履帶）或向其下部投擲（各個手榴彈則無甚效力）使用火焰發射時機，亦宜向其可以傷害之處發射，向其攻擊，最好在其受障礙物束縛時行之。

2. 迫擊礮 爲有效之防禦兵器，輕迫擊礮在命中角六十至九十度角時，及距離六百公尺以下時，使用破甲彈，可以擊破十五公厘（米厘）之裝甲，使用爆裂彈則可擊破十公厘之裝甲，中迫擊礮及迫擊礮之效力更大，若礮彈在戰車之最近處爆發時，亦足以殲滅之。

3. 礮兵 礮兵爲主要防禦之兵器，若許可時，宜以各礮埋伏陣地，專任防禦戰車之用，並以集中之火力，向之轟擊，七，五公分（生的）口徑之輕礮兵，在一千公尺以下之距離，命中角度極好時

，可以破壞十八公厘之裝甲，一〇，五口徑之礮兵，在三千公尺以下之距離，命中角度極好時，亦可破壞十八公厘之裝甲。

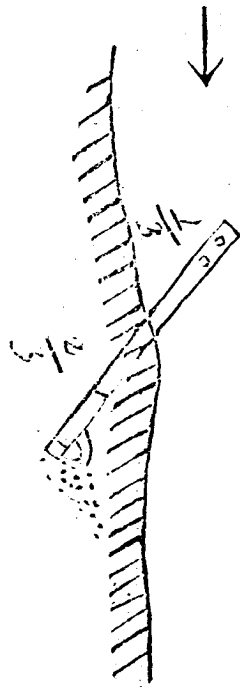
### 其二 遮斷陷窞障礙物

1. 遮斷及陷窞 爲戰車之大障礙物，但構置頗費人工，而且須能料到敵人必從該處攻擊，（通常可以料及），方能獲得相當之代價。

2. 溝渠及陷窞須有五公尺之寬，且須極深，其四壁須垂直，宜用木板蓋上，散以泥土，良好之偽裝，實爲至要，其設置宜使戰車不能躲避爲主，（故宜設在房屋之中間，村落之入口處，街市之凹路等處）

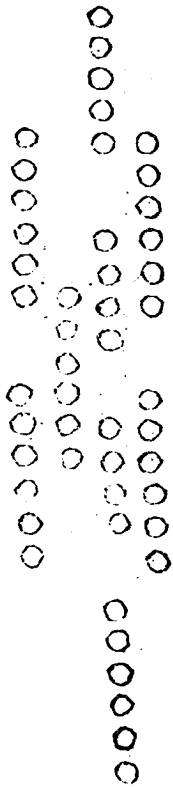
3. 柵欄堆積 各種器材或以車輛作堵塞之用時，則須連結堅固，如用軌道埋于地中（勞力大而且費時）則須埋入土中三公尺深，且其配置須如星羅棋布，在地中之一端，亦宜連絡堅固，如下圖。

第一二五圖



4.地雷 只可在作長久之防禦時，擇地埋藏，蓋于我軍亦有危險，而且在礮兵射擊時，極易爆發故也。

第一二二圖



第九章 戰車



在特別危險之地方設置上列地雷，爲極有效之防禦，可以完全消滅敵人並消滅敵人前駛之坦克車及裝甲車。

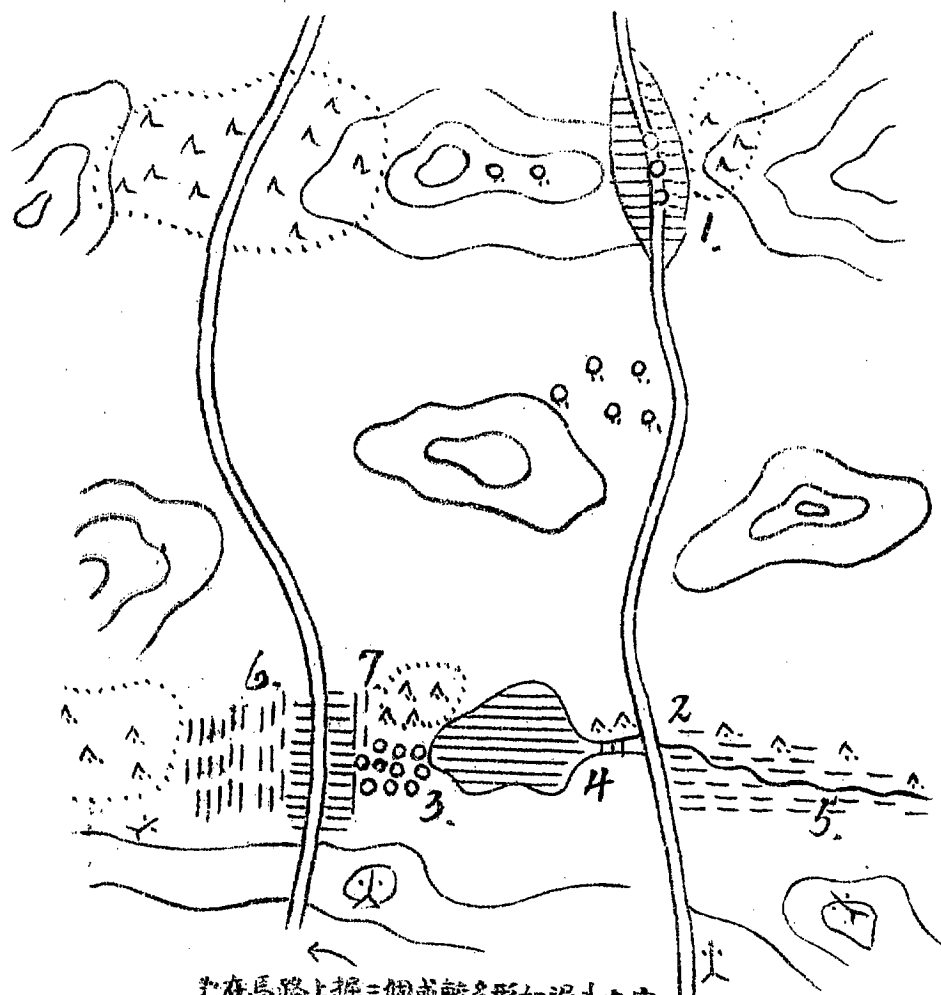
5. 其他障礙物，如三公尺深三公尺闊之坑道，一公尺深以上之河身，（但其兩岸須極險峻），且有峻壁之沼澤，（用堵塞法使水高漲），具有大樹而且極密之森林，鋸壞之木橋等，均爲防禦戰車之天然障礙物。

用人工設置之障礙物，則宜斜置防禦陣地之正面，使其形成角度，俾我軍機關槍火力，能向其作交叉射擊，但設置時，宜顧及我軍進退之道路。各種障礙物，遮斷工事，以及陷穿等，須使我軍火力能向之射擊方能達到良好之效用（第二百二十三圖二百二十四圖）

## 第十章 防空

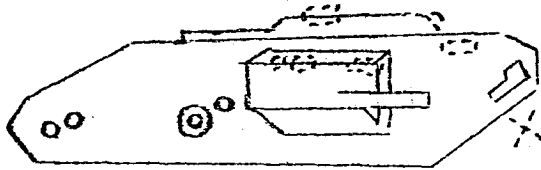
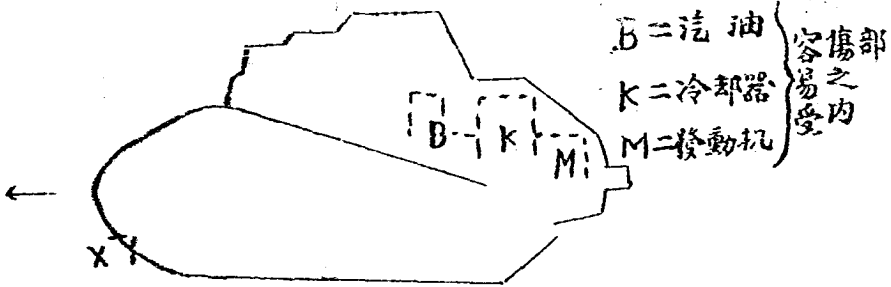
防空分積極與消極二種：（第一百二十五至一百二十九圖）

第一二一三圖  
對戰車警戒防禦地區

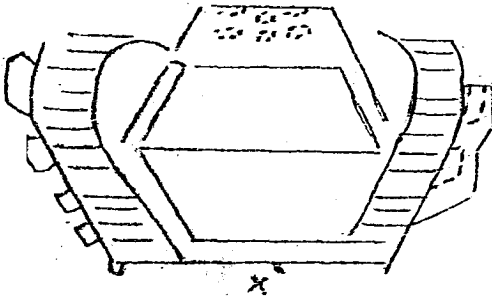


1. 在馬路上掘三個或較多形如漏斗之穴
2. 橋堡之旁構築土堡 3. 地雷埋藏地
4. 水溝設置(兩岸均極峻峭) 5. 堵塞沼澤
6. 埋掉軌道 7. 陷井 8. 火埋設地中之機關槍(偽裝良好)

# 圖四十二百一第



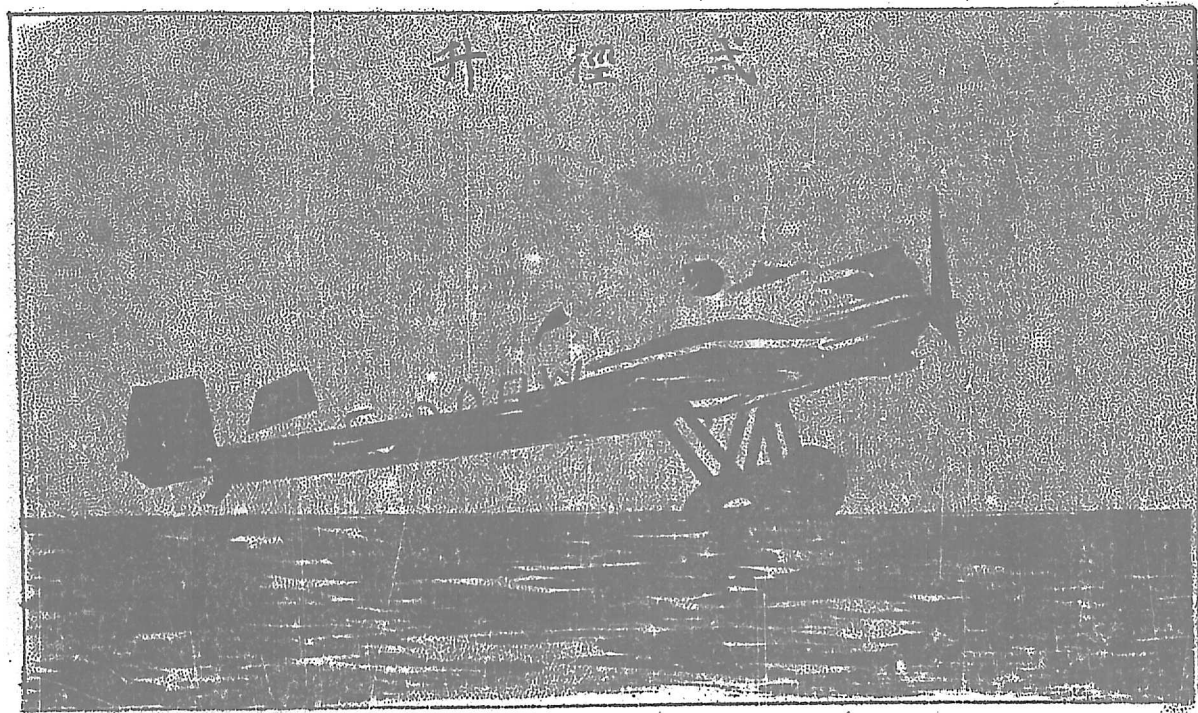
側面容易受傷之部分：  
 → 如隙孔，槍眼等  
 前面容易受傷之部分



X 駕駛方向  
 集團裝藥手榴彈  
 投擲處

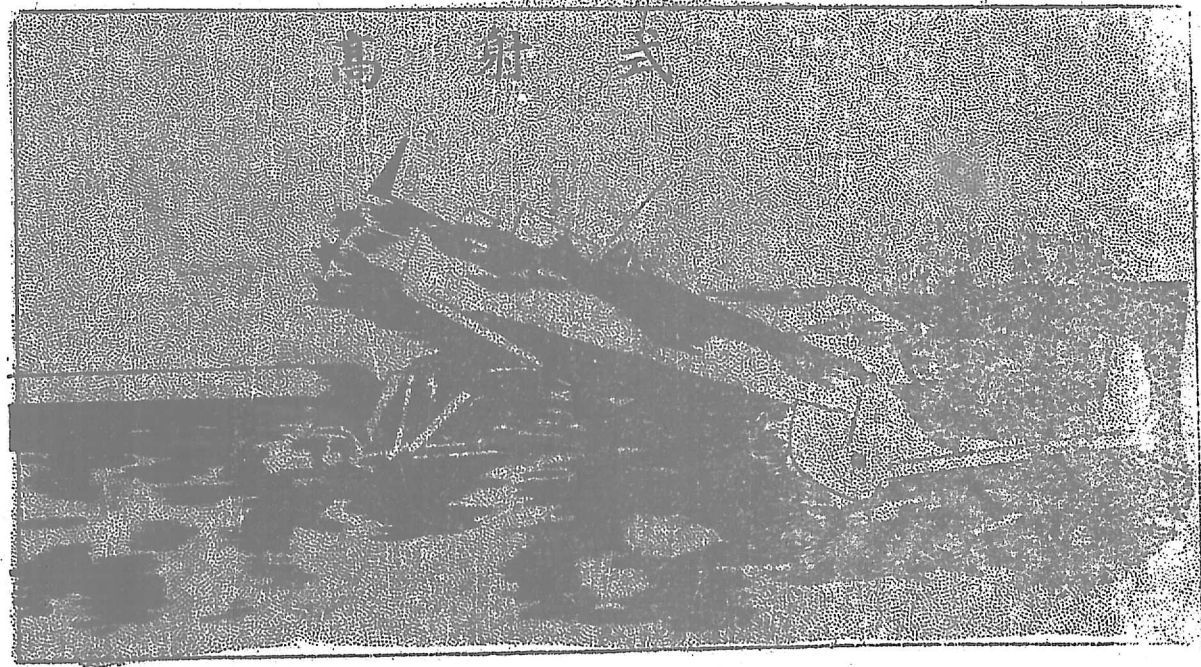
第一百二十五圖

式徑升

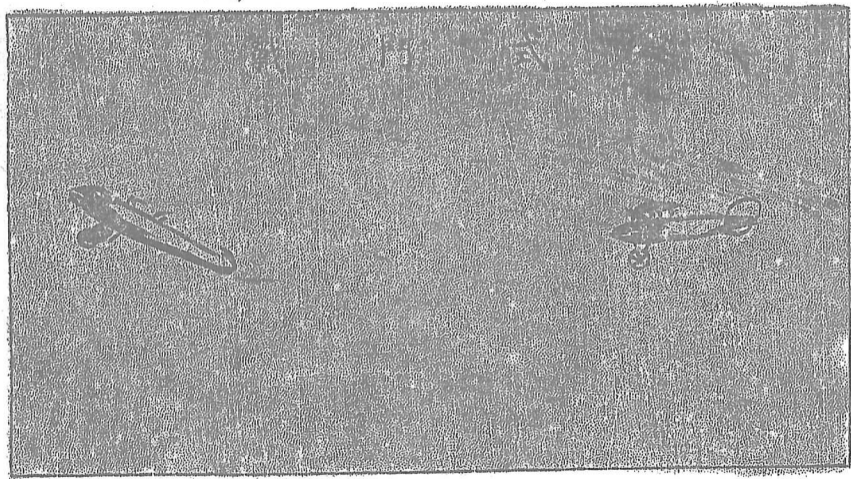


第一百二十六圖

高射式

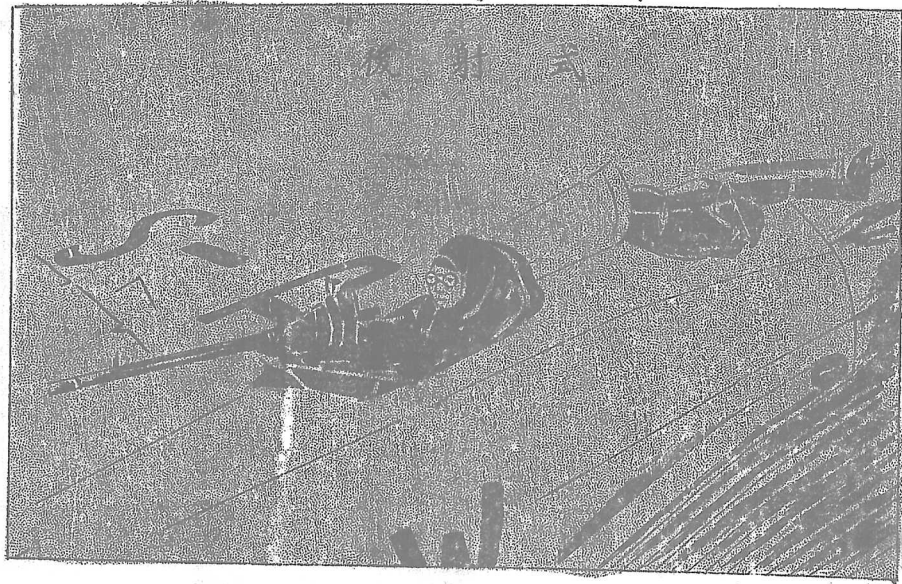


第一百二十七圖



第一百二十八圖

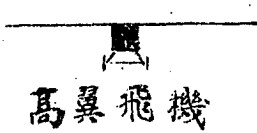
式射機



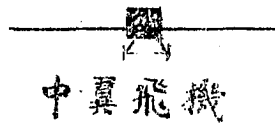
# 第一百二十九圖

## 飛機之種類

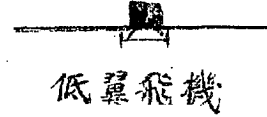
(甲) 依主翼數目分為：



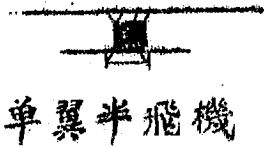
高翼飛機



中翼飛機



低翼飛機



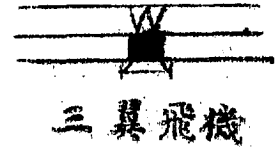
單翼飛機



雙翼飛機



雙翼半飛機



三翼飛機

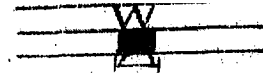
(乙) 依主翼式樣分為：



單翼飛機



懸臂式之



三翼飛機



高翼飛機



低翼飛機



單翼半飛機



雙翼飛機



甲，積極——積極又分爲空中防禦及地上防禦，空中防禦係特別指定之航空部隊，而隨時在上升準備，至于地上防禦，係由新式之地上防禦兵器，如重機關槍，小加農砲，高射砲等擔任之。

### 第一節 步槍輕機關槍（自動步槍）

#### A 射擊之範圍

1. 高度須在千米以內（低空）直距離須在六百米以內，過此則射彈散布面疏散難收效果。

2. 仰角在三〇度至八〇度之間。

3. 瞄準時方向線左右各以在三〇度以內爲宜。

4. 射擊前方三四百米以內如有我友軍時，不能射擊。

5. 射擊表尺，不按垂直距離，應採大表尺。

6. 瞄準點宜對準飛機前端（發動機處）

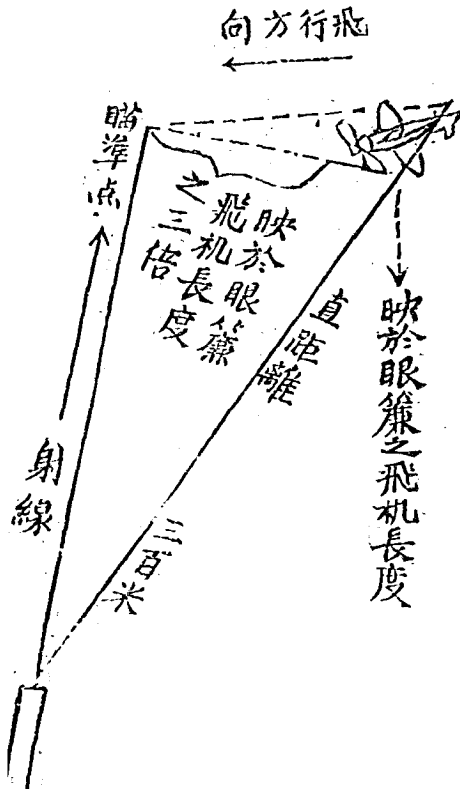
7. 据槍須使槍身軸與表尺鈹中心線所成之面與飛行方向在一平面

## 第十章 防空

內。

B 射擊開始  
8. 仰射時隨飛行方向一側射擊。

圖 十三百一第  
例之時進前我向機飛  
此準亦時却退

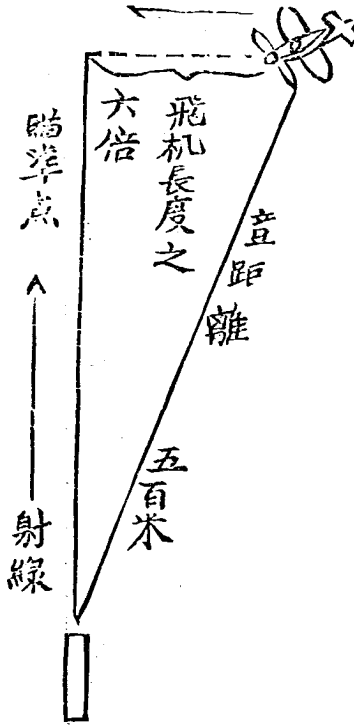


第一三十一圖

飛機對我射線略成

直角飛行時

飛行方向



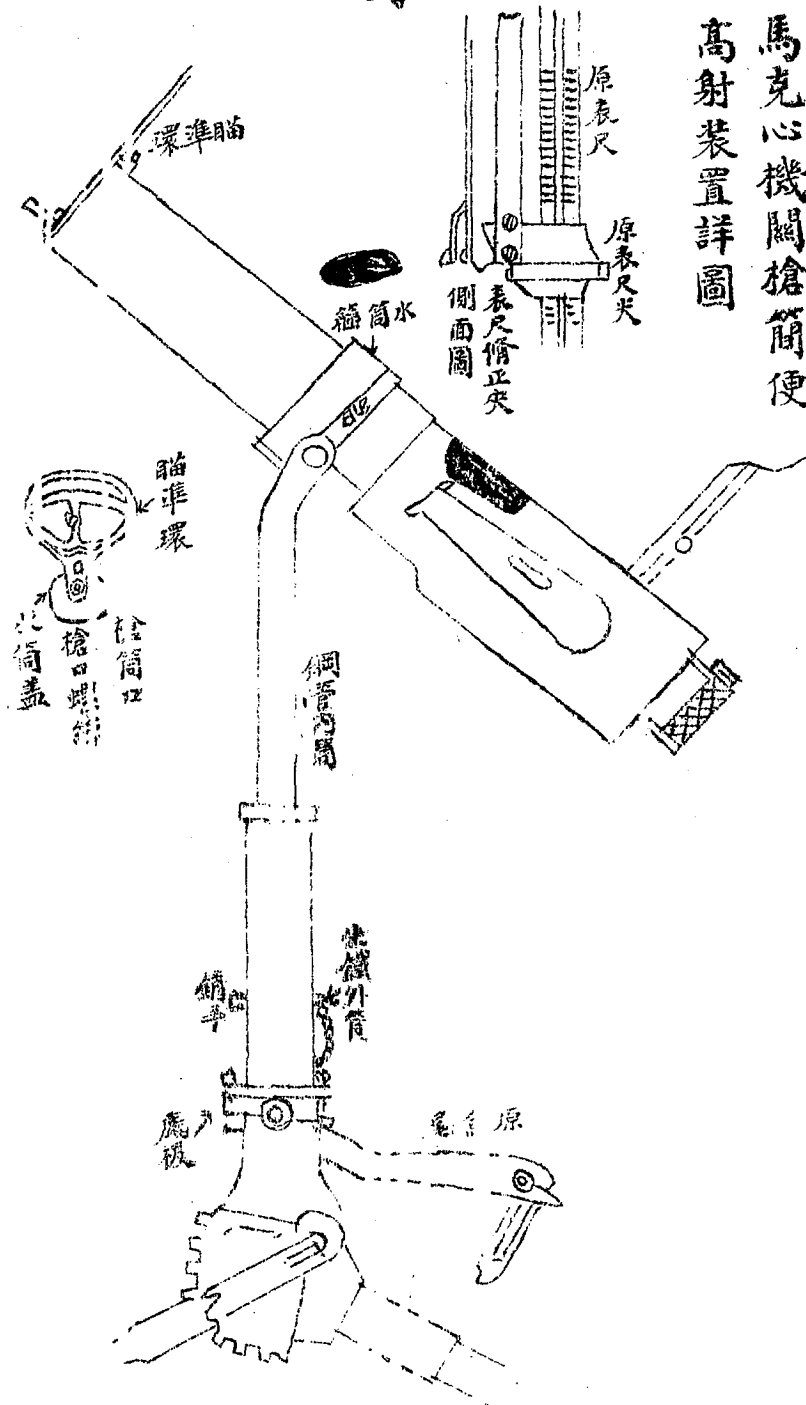
C 射擊飛機時  
 須在直距離六百米以下，用步兵一排，或輕機關槍六挺，依上二項之參考指揮射擊。

1. 連長命令「裝子彈」各列距離三步」
2. 射擊口令「目標——前方敵機飛來——仰臥預備——放——五百——瞄準點——前列兵表尺鉸長之前方，後列兵表尺三倍于前方……各放！」



圖二十三 百一第

馬克心機關槍簡便  
高射裝置詳圖



## 第二節 重機關槍

附錄

金陵兵工廠造

馬克心三十節

機槍配用高射裝置說明書(第一百三十二圖)

一、本廠奉命趕造馬克心三十節兩種機槍用簡便高射裝置以利我戎機，因圖速造諸多粗簡。

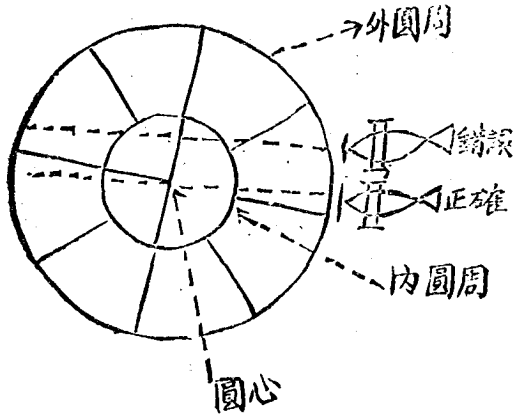
二、高射裝置本體，爲內外兩圓形套筒，按照馬克心三十節兩種槍身與槍架之連接不同，而附以相當簡易之接頭裝置另加高射瞄準器，可于相當射程使用之。

三、1. 馬克心機槍配用高射裝置時，將槍身與槍架分開，以生鐵外筒下部安于槍架魚尾之頂部用底板及螺絲夾住之，以鋼管內筒頂部圓形夾頭，夾住槍身水筒箍後部，再將內筒插入外筒，即可使用(惟夾頭螺絲均須上緊)

2. 三十節機槍配用高射裝置時，亦將槍身與槍架分開，以生鐵外筒

下部，用插銷與底板夾住槍架牆板，以鋼管內筒頂部馬蹄形夾頭，夾住槍身，即插入銷子再將內筒插入外筒，即可使用。

四、生鐵外筒備有活子眼，可以加減此裝置之高低，修理時，拔去銷子，放低內筒。



重機關槍高射照準器之使用法  
使用高射照準器以射擊敵機，在一千公尺內，均可望命中，若敵機向本槍射手飛來，謂之「飛近」，若反其道而行，則謂之「飛去」。

對飛機照準時，常須在外圓周上之某一點照準之，惟此照準之點，必須擇其將敵機之飛行

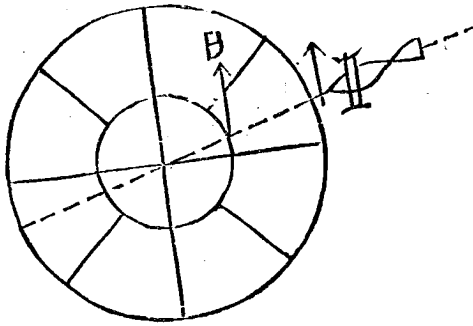
方向延伸，而能通過圓形準星之圓心者方合，此點已得，即可開始射擊。

射擊時，若敵機係側面橫貫而來，而機身全部橫陳於目前者，則應緩緩射擊，至其到達內圓周爲止，然後重新以外圓周如法照準而射擊之。

A 敵機到達此點應即開始射擊

B 敵機到達此點應即重新在 A 點

瞄準

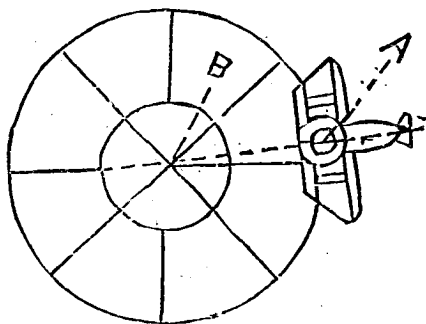


第一百三十四圖

若敵機自斜側方飛近，其方向與射擊之立足點或銳角而機身形成短小時，則射擊至該機到達圓心爲止，然後重新照準而射擊之。



第一百三十五圖



A 敵機到達此點應即開始射擊  
B 敵機到達此點應即重新在 A 點  
照準

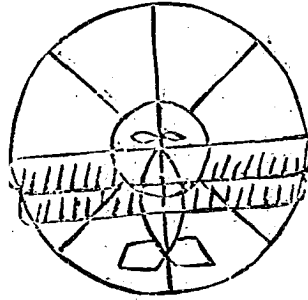
當射擊時機關槍之位置必須保持  
不變。

飛機飛行之自外圓周至內圓周而達圓  
心，其所需時間之久暫與其距離速度  
及方向，皆有關係，當此時期，務須  
連續射擊之，不可間斷，若該機已到  
達內圓周或圓心，即應迅即重新用外圓周照準而射擊之，如此反復施行  
，直至該機射落，或竟飛出効力範圍外（一千公尺以外）爲止。

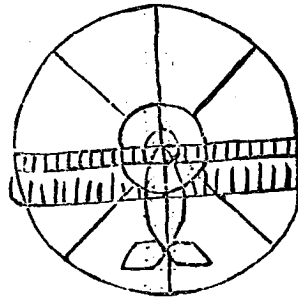
若敵機直向射手飛近，應以圓形準星之圓心照準射擊之，維時該機之飛  
行路線與照準溝及圓形準星之圓心適成一線，當其飛去時，亦可如法行

之。

圖六十三百一第



圖七十三百一第



在第四第五圖情況之下，機關槍務須應用圓形準星之圓心點照準而繼續追射，直至敵機射落，或飛出効力範圍外乃已。

B 機關槍各槍之距離

爲避免死角起見，須盡量將各機關槍配置如三角形，彼此距離約五十至一百公尺，同時注意觀測以及地形（偽裝）之關係。

第十章 防空

## 第十章 防空

四五二

### C 射擊準備

1. 防空機關槍指揮官，須時時在機關槍之旁。
2. 不論敵，我機可以看見時，當立即準備。
3. 射擊指揮官以極銳敏之觀察（須盡量使用望遠鏡），決定是否我機或敵機。
4. 若有測遠機，則測手測定敵機距離一千二百公尺時，須立即報告。
5. 射擊開始只能依指揮官之命令。
6. 陣地上配備之機關槍，須能由對陸射擊轉為對空射擊，反之亦然。

### D 射擊開始及指揮

排長（或階級最高者）發射擊口令，確實明白敵機后，方可發射，若聲音嘈雜，口令聽不明瞭時，可指定某架機關槍為指揮機關

槍，排長即在該處，以其開始射擊之記號爲準，日光之下，須備日光目鏡，（如有顏色之眼鏡），氣候極冷時，須備防冰凍之材料（如甘油）。

### 第三節 小加農礮

#### A 陣地選擇

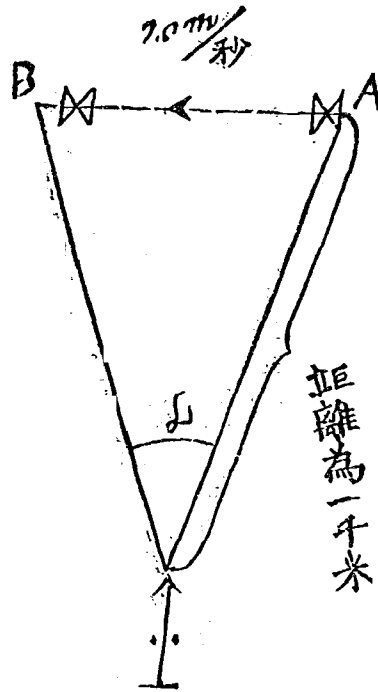
1. 小加農礮担任防禦飛機時之陣地，須四週有開闊自由之射界，開闊自由之射界，實較其用飛機礮座作最高度之射擊，關係尤爲重要，蓋對敵機不僅應于其飛過之瞬間射擊之，且應亘于其向我飛來及離我飛去之全時間射擊之爲要。

2. 選擇高射飛機之陣地，應注意離其所須對空防護之目標處，至遠不得超過一千公尺，至近不得近于一百公尺。

#### B 射擊法

## 第十章 防空

圖八十三百一第



對飛機之射擊，通常在一千公尺內行之，其反向飛去者，應用適應距離之相當仰角射擊之，若向我飛來，則取五倍適應距離之仰角分劃射擊之。

若與小礮射向成直角飛來者，則應用下列之公式。

即須向飛機前三十二米位處瞄準。

#### 第四節 消極防空

戰時部隊，無論行軍駐軍作戰，均須派出耳目靈敏之警戒兵，位于高處，對空警戒，如發現敵機時，應即迅速以電話報告指揮官，或

$$L = \frac{1000 \times T \times W}{D}$$

T = 子彈飛行時間

W = 飛機每秒速度

D = 距離

設如右圖飛機每秒速度為20

公尺距離為1000公尺飛行時

間為1.65秒代入公式

$$\frac{1000 \times 1.65 \times 20}{1000} = 32 \text{米位}$$

以號音通知各部隊，俾知蔭蔽。

二、行軍時，在道路上之縱隊，遇敵機猝然攻擊，係常有之事，如聞發現敵機之警報，則立須散成若干叢，各躲集于附近樹木房屋等蔭影內不動，避免敵機視察，惟其部隊長，須先迅速視察附近蔭影，分配各部隊利用，免臨時擁擠混亂爲要。（第二百三九至一百四十一圖）

三、道路附近，如無蔭影利用時，則速須分散各兵偽裝地物如左。

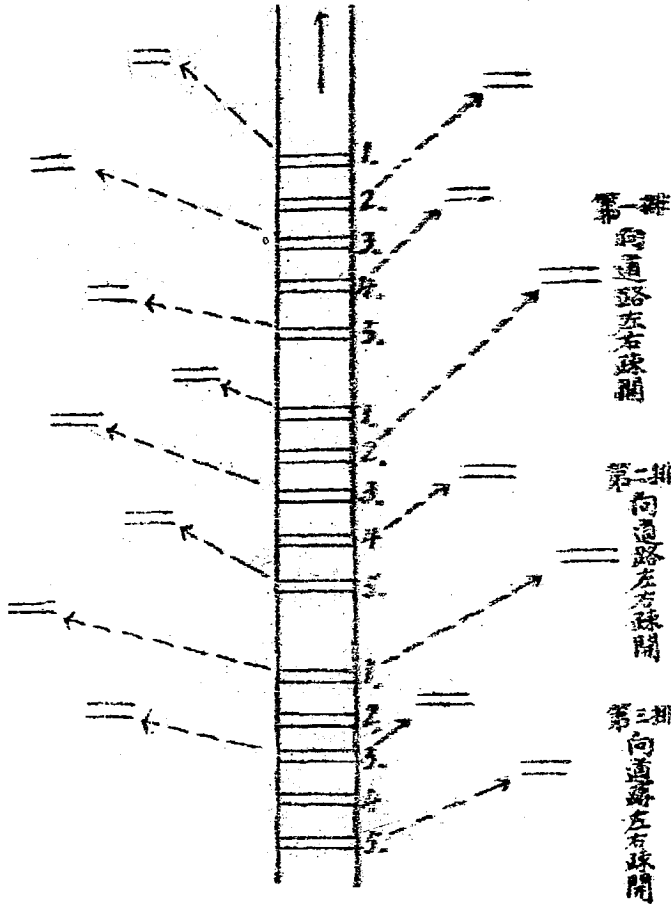
1. 偽裝土堆式 以五六人爲一叢相對圍立，背灣曲，頭頂相接，以帽蓋于頸上，由空中看之如土堆，然此種土堆，位置須零亂，不可整齊。

2. 偽裝行樹式 如係寬直之大道，則將各兵分兩旁，四人爲一叢，向相對抱，直立不動，以四人間之空隙爲每叢之間隔，由空中看之，如行樹然，惟道路不良，附近從無行樹之處，則此類偽裝，反易被敵機判別，不易利用，如已有行樹之道路，則即利用行樹

# 第一百三十九圖

## 行軍縱隊遇敵人飛機突擊時之處置

各種掩蔽方法均可採用

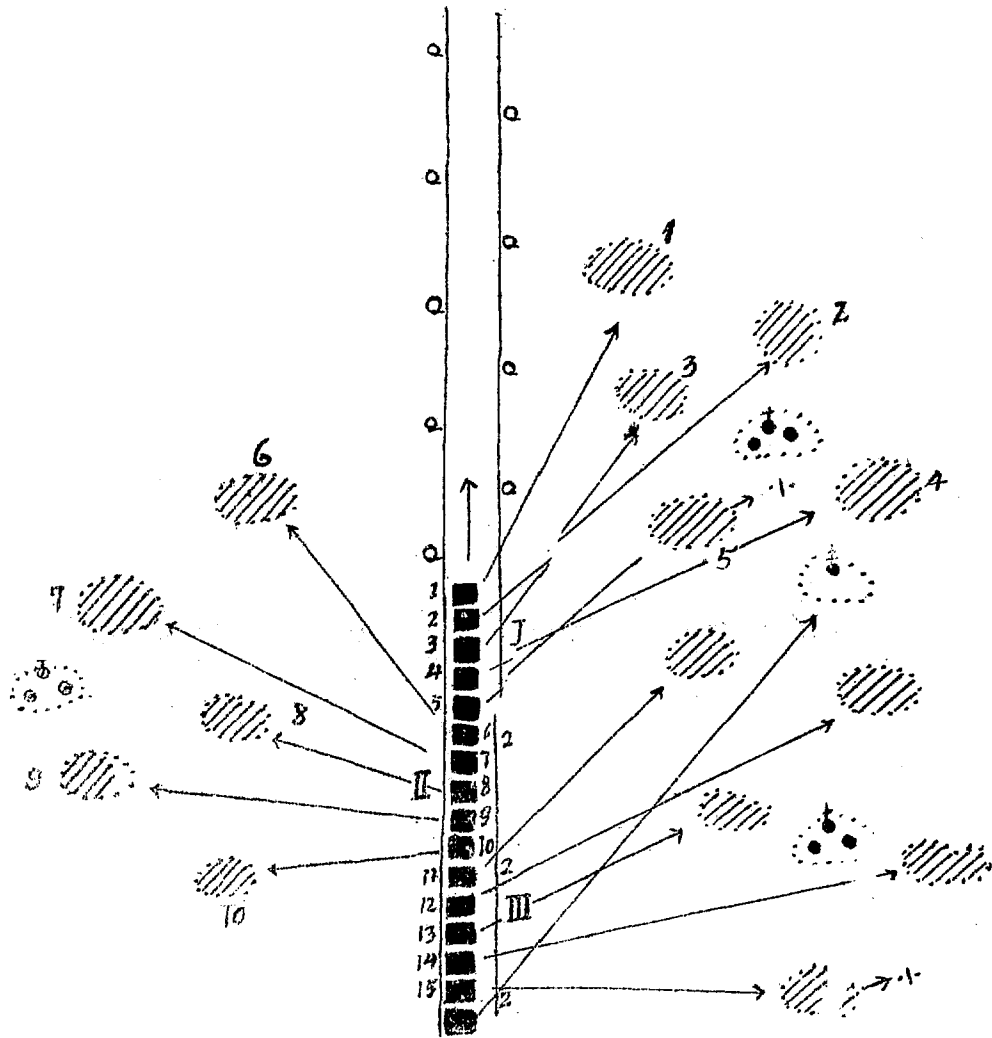


### 備考

1. 每班距離間隔數目約百公尺
2. 總以地形及飛機之遠近為標準
3. 務須使用稀薄隊形為是(擴大距離及間隔)
4. 凡一班已到之地點他班不可屏入
5. 按照命令或手式散開
6. 以上動作應詳悉俾於數秒鐘內取得掩蔽
7. 除小加農砲及重機閔槍對飛機作戰外每射擊排中至少派一自動步槍加入作戰
8. 連部應派定空中瞭望哨專視敵方飛機情況其責任甚為重要



# 第一百四十圖

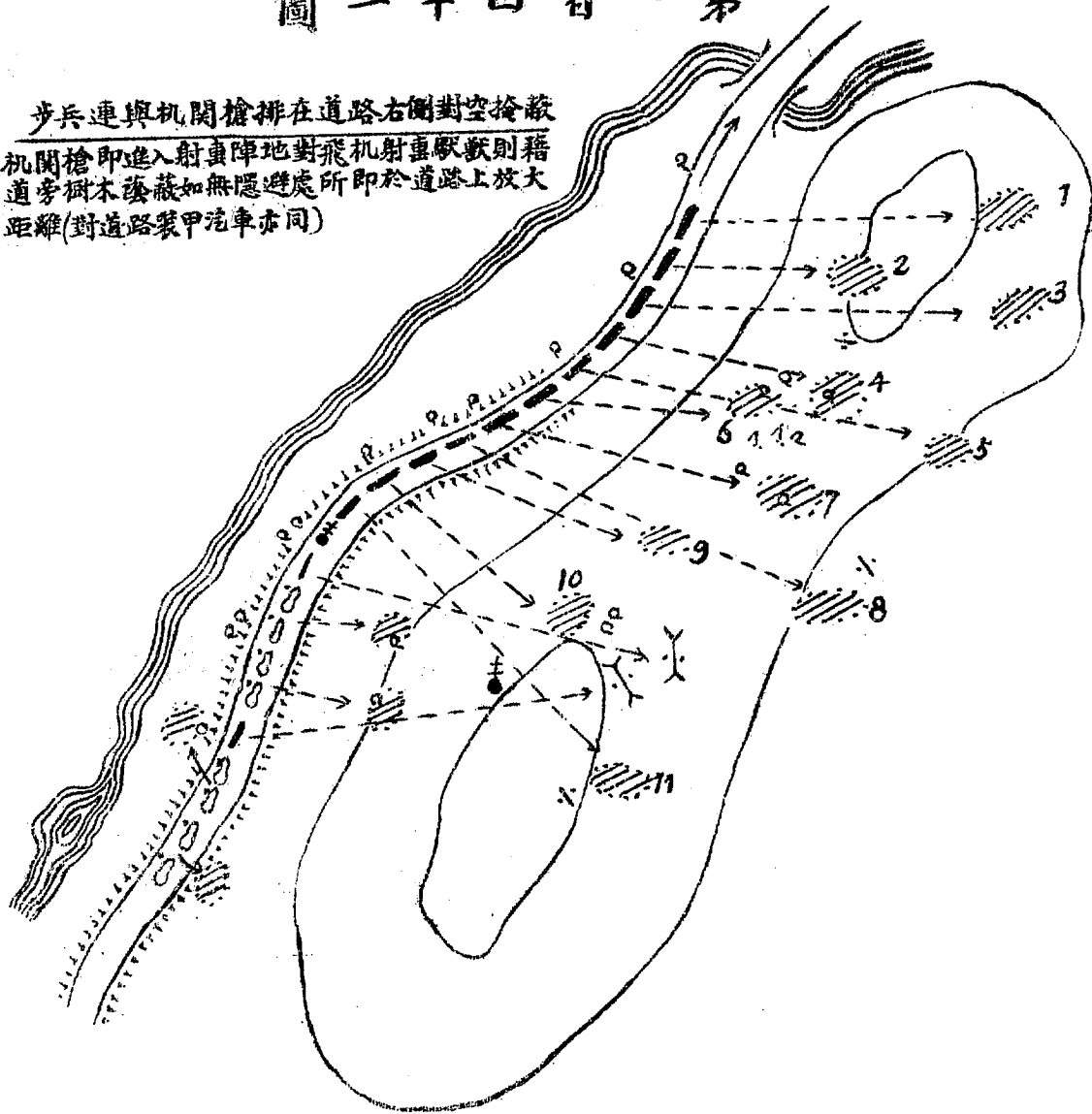


步兵連在道路兩傍對空掩蔽(號音或無線信號行之)

各班見信號後用跑步離開道路各成散兵群在第一排最前之班則向方與兩傍隱蔽各排之機關槍班並即準備射擊而向飛機發射在對空掩蔽之後如仍有飛機危險則即沿道路兩側再行疎開

圖一十四百一第

步兵連與機關槍排在道路右側對空掩蔽  
機關槍即進入射擊陣地對飛機射擊獸獸則藉  
道旁樹木蔭蔽如無隱避處所即於道路上放大  
距離(對道路裝甲法車亦同)



下，每叢直立不動，藉以陰蔽。

四、戰鬪區域內，預設堅固掩蔽部，或掘山洞，或挖地穴，為躲避之所。

五、駐軍時，須先指定射擊部隊及防空陣地，如敵機發現，低空飛航時，該部隊即射擊之，其餘部隊一律入于遮蔽內，不可暴露。

六、在陣地中對空無法蔭蔽之地形，為求隱匿，則廣布烟幕，或裝置偽裝網。

七、對夜間轟炸攻擊時之火光遮蔽，亦屬重要，使敵人難找尋其目標。

八、預先偽裝人馬等目標，或散置對空反光之明亮物體于村落或半蔭蔽之地上，使敵機誤認，或誘其轟炸亦屬有利。

九、敵機第一次攻擊中止后，仍須在掩蔽位置停留不動，以防敵機之繼續攻擊，須待上官之集合命令，或號令，始行集合。

十、當敵機攻擊時，各部隊須不斷對空監視，俾隨時可以相機對付敵機

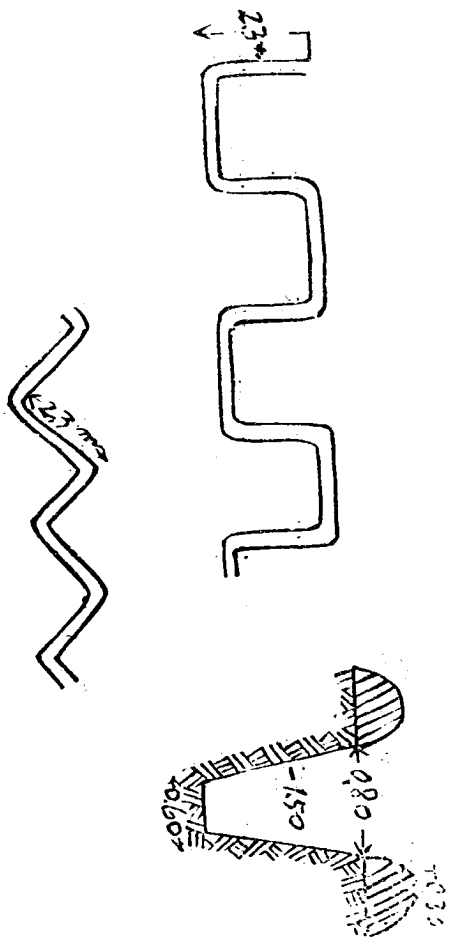
第十章 防空

作戰。

十一、夜間步兵火力無效，故無須射擊。

十二、防空壕

圖二十四 第一



## 第五節 偽裝及偽行動

### 其一 偽裝

1. 偽裝網 士卒則分着于帽上背囊上，指揮官則着用偽裝衣，均束藁草樹枝等于網內，以與地物同色或爲偽裝網，塗以與地物相同之色而免束草之煩。

2. 草簾 取與地面同色之草，結于鐵線上，編成草簾用以掩蓋步兵砲陣地掩蔽部，重要之建築物及掩蔽交通路主要之露天陣地等。

3. 偽裝樹 戰場中原有樹木之位置，可供觀測所展望哨之用者，均以此樹易之。因有人工裝設之裝甲哨所及電話設備也。

4. 塗色 凡步兵砲車通信車自動車家屋及戰場之建築物用具兵器及往來戰場之車輛，均用黃綠黑等色相間塗染，使與地面同色以行遮蔽敵眼。

### 其二 偽行動

## 第十章 防空

1. 晝間由出發點向目的地出發，夜間仍回原地使敵誤認我兵力。
2. 晝間全隊休息，夜間靜向目的地出發，使敵不知我軍配備。
3. 欲集中于甲點乃先向乙點出發，脫離視界，再向甲點集中。
4. 于遠處大張撻伐而秘集主力于敵不意之地點。
5. 以逸待勞于有利方面，使一部佯攻敵前而誘致之。

## 第十一章 防毒

### 第一節 毒氣之警戒方法

1. 觀測氣象 設觀測所于戰線後方，檢驗風力方向。
2. 設置哨兵 設警報哨于掩蔽部入口，設警醒兵于其內部。
3. 徵候判斷
  - a 敵人突戴防毒面具。
  - b 搬運氣管所生音響，氣管泄漏所生輕微臭氣。

c. 異色發烟。

d. 使用放射器時之特別音響。

e. 驟撤警戒部隊。

f. 敵陣地沉寂中止射擊。

4. 由空氣象徵候察知敵人將用毒氣時，應用傳令兵電鈴火箭大信號等傳達于後方側方，據歐戰經驗，掩蔽部用電鈴後方部隊用火箭等，但酣戰之際，槍砲聲熾，每易先于注意，故于陣地後方設警報哨以專司警戒。

## 第二節 毒氣防護之方法及通作

### 1. 布的防禦具

此種用的防禦具，因祇限於呼吸氣之局部，所以難於防禦嚴密，不能確實週密的漏過，再入鼻中。

所以可用布完全將頭部包妥，下部與衣相接扣上，於包時務要使緊

靠面上，不要使中有空隙，因此可免空氣停滯，第二次再呼吸進來之弊，再吸進之氣，可以直接完全漏過透進，

——布宜加溼——布弄溼後，因可防一部分之光氣與氯氣，此種氣體可與水起化學作用而分解，失其效用，——但不可過溼，亦不可溼度不均，因過多則布內之微細管，全被水滴占滿，故使空氣有無法透過之弊，如不均，則有局部透過過多，與一部不能透過之害。

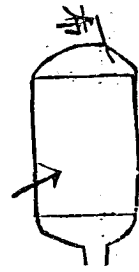
——布的增加溼——此不限一定要水，如茶亦未爲不可，此因布內加水後，固可將一部分之毒氣與水化合，然尙有一部之氣體，仍不免爲吾人吸入，但此時吸入之氣，亦已無多大害了，——此外尙有一種含有刺激性，之氣體跑入，這亦無甚大碍，於生命並無危險的。

2. 臨時毒氣過濾具。

——此種臨時，所得效力甚大，且手續亦殊簡單容易。



第一四三十四圖



潔泥(腐植土或木炭)

上圖，即為一墨水洋鐵小罐，或玻璃瓶，亦未為不可，但不可過大，亦不可太小，頂好如普通所見之香烟罐之大小相等者即可。

(甲)用泥土者：

——將其底去了，然後於其中置泥，此種泥土，最忌黃土，或沙土等，最合適者，以——腐植土——為最適宜，此種土，多在花園菜園中者，因其溼度合適。不乾亦不太溼，因若太溼，則成為篩泥了。甚至會流出來，殊不合要求，

——將土填入時，宜使之內部均勻，可多少加以壓力，至滿后，可使突出來點，——然后再布包其外，俾此時可與泥吻接無隙，再將繩橫縱繞之，即妥。

——用時，頂好以棉花塞鼻，那更為保險。

## 第十一章 防 毒

四六四

### (乙)用木炭者：

——第二亦可用木炭放其中，以代泥土之作用——但木炭之大小塊粒，殊難合適，大則無效，小則易吸入身內，較好的方法，可以用一篩子，大者棄之，小者不要，取其中等者，其大如吾人常見之蠶豆之大小即可以已。

### (丙)木炭泥土合用者：

——同時用泥土木炭混合亦可，如首層放泥土，則下層放木炭，於其中間則宜置一層布。

——總上三法，均不能使吾人完全滿意，此因方法簡單之故，欲使完全達到目的，則惟有使用化學藥品或攜帶有面具才可。

### 3. 消毒法

#### (甲)佈毒后之處置。

——我們上次講過，佈毒之方法有，一，吹放法。二，拋射法。

在敵人用過氣氣——一，氮化炭，二，光氣——

藍十字物——

之後之障地，吾人此時必須加以消毒，與清掃，此時應注意之處，乃低凹之處，因最易停滯，而爲人所忽也，亦可用鼻子嗅出，或可由其顏色，亦可辨出。

——風扇法——此法之使用，即由二人各持毛氈，或被單等，相對而扇，且要一人向上扇時，它人即向下，如此相反而驅逐，此法消毒清掃，亦殊具効。

——昇火法——至此法多用之於壕溝與掩體之內，因此等地方，往往較低，風力難及，流通亦不便，故只生火驅逐之，其使用時，將昇好之火，置放於壕內較低之處，使壕內既熱之空氣，向上而排去了，冷空氣可由下遞入，此時宜注意者，即熱氣之出口與冷氣之進口，且要使各處都能達到，務使能完全逐去爲好。

(乙) 中毒後之處置

如中毒後，(光氣，氯氣等)此時即宜迅速抬之送至醫官處，或背之，架之，送去，絕不可自己跑去，與運動，——此時最忌再事操勞，務須靜養。於其衣服裝具，亦須加以檢查與洗滌，此乃對於毒害物，至於刺激物中後，可於空曠之野，稍事休憩，即可恢復，此無大妨碍。

第三節 礮射佈毒法之認識

——此種礮射法之布毒。多用之於運動戰，前此講之吹放法與拋射法，多用於陣地戰，因二者使用之目的不同，是以其利害，亦各異。

(甲) 急(奇)襲射擊法——點射——

——此法多行之於敵人束手不及之時，而使之受害。亦即成爲一種點射。

因礮射法。只限於有限之目標，數量不能多，此其害，惟能連續放射，運動容易，可以瞄準，致使敵難預防，此其利點。

——吹放與拋射法，所好者，即能數百千之數，能同時放，射程較遠，惟不能運動，更無法瞄準。

——在礮射法使用時，宜注意者：各礮同時放射，且務使平射礮，或曲射礮，同時達到目標，收同時大的效果，——但須顧及友軍之危險與防禦，可以用警號報告或通知。——至于躲時，即如此陣風來了，與風來方向垂直跑開，即可也。

### (乙)大規模之射擊。

——此種大規模之射擊，多見歐洲大戰中，因那時雙長礮與陣地極長，同時敵方之火力正面，不僅 LOOK IN 之上，幾可至 LOOK BY 之上，這般廣大之地區，使之受毒，（按 BY 爲啓羅米達），但其礮位間隔，不能過爽，其礮彈之濃度，不如拋射法之遠大。

——因此種大規模之射擊，可同時對——目標或一處——之後再改向它——目標再射，致使敵東西奔命，防不勝防，此中帶有急襲射擊之原理在

內。

——在防者方面，則應注意詳細察之，如左有射來的，而右又有射來的，則此定爲大規模之射擊無疑，此時惟有採取不同之戰略方法。……

——在兩翼之士兵，可至較高之處暫避其毒害，或利用過濃防毒氣，或至掩蔽部內，然有一次法國對德國，大規模之射擊，先後達七天七夜之久，設吾人在掩蔽部內，即不死於毒害，亦將死於飢渴也。此時盼大家不要入於掩蔽部之內，因於軍紀亦極難顧到。——今天完了。

## 第十二章 通信

### 第一節 一般通信法

通信爲彼此互通消息之謂，乃連絡之手段，其要領，迅速，確實，在步  
兵通信方法，可分五種。

#### 其一 鳥獸通信方法

1. 通信犬 用犬取連絡時，通常以犬一伍，及嚮導二名配屬之，例如二地取連絡（如排與連或連與營）嚮導一名，帶犬一伍，從甲地到乙地，（引導作用），乙地即將報告先着一犬帶回甲地，然後再着其他一犬傳遞消息，甲地得到報告之後，欲行通報乙地，亦以用同樣之法行之。

2. 通信鴿 通信鴿之通信，通常僅對大距離用之，例如對師之通信，可由斥候背負鴿籠，帶至最前線，須依通信鴿之種類，而施行引導。亦可藉其高飛，而舉行攝影。

### 其二 光號及信號通信方法

1. 光號手槍，發射照明彈時，通常在子夜間用此光照地形，紅色青色及黃色之光號，則在日間，亦常用之，所以表示預先約定各種之記號。

2. 榴彈信號 其用法與手槍發射照明彈無異，但可以發射較高，其

彈藥內裝滿信號星宿。

3. 用手光號 夜間用火把插之于地，或持在手中，所以對我軍飛機表明我軍陣地之所在。

4. 識別記號 大者用以對飛機傳達消息，小者用以識別我軍陣地。

### 其三一 閃光器材通信方法

用此種器材連絡各地時，仍須藉目力之連絡，其號有長短二種，即畫（——）與（•）是也。由畫點可以連成字母，（莫爾斯字母），此種通信法，有各種特別之應用。

1. 電話通信電線易被敵軍火力擊斷時，而用此種通信法，則可保安全。

2. 在不可通過之地形上，如河川湖澤山地峽谷等，可用此種通信法連絡之。

3. 此種通信法在搜索勤務中，亦可應用。



4. 可在行軍中應用，與隣接縱隊取連絡。

5. 在戰鬪時用以側方連絡，持爲有利，即步兵與礮兵之連絡，亦可利用此種通信法。

閃光射程：

中號閃光器材，日間可達五公里，夜間可達八公里。

大號閃光器材，日間可達十公里，夜間可達二十公里。

大號閃光器材，具有氫氛及水月電者，日間可達二十五公里，夜間可達七十五公里。

#### 其四 有線電通信方法

電話在軍事上爲特別有利之通信，蓋指揮官可以親自與部隊談話。

長處：有運動性及携帶性，可以親自談話及盤問，連絡迅速。

短處：可被礮兵火力及戰車等傷害，常受地形之限制，與電流之遮斷，及磁石之損壞等有關係，架設需時，有被敵竊聽之虞。

架設時間 高架（比較安全）一公里需時三十至六十分鐘（着地形如何）。  
（低架（架設地上）一公里需時十五至二十分鐘（徒手）一公里需時約二十分鐘（乘馬）。

### 其五 無線電通信方法

無線電當有線電聯絡缺乏及毀壞時，爲遠距離上所不可少之通信方法，尤其在特別猛烈戰火之下，爲傳遞臨時命令及報告，更須倚重無線電，但傳遞一切消息時，敵人均能竊聽，是其缺點，故人對於無線電稱爲饒舌之通信器具，其保守秘密之法，僅可用密碼（即預定之密碼本或其他常用之暗號等），惟密碼明碼及覆繙譯，則其傳遞時間，必致延長耳。

### 第二節 手旗通信

#### 其一 要則

一、手旗通信，須十分習熟，不論何時，不生錯誤爲要，如不確實，不僅全失效用，且致釀成大害。

二、手旗通信，僅現示于瞬間，而逐次消滅，受信比送信困難，故教育時即宜注意及之。

三、位置須適當，且能蔽敵眼。

四、通信文須簡明故預先互相規定符號，頗為有利。

五、手旗通信所之人員，通常二名，用望遠鏡則加一名行信號，一名任通信文之讀法及筆記。

### 其二 手旗信號

一、手旗用紅白兩色合製之信旗，紅色嵌在中間，作三角形，兩傍用白色，分持左右手以行通信，無旗時可用帽子手巾等以代之，其現示法——注音字信號及常用略符號（如附表）通信距離為五百米至八百米。

二、持手旗食指沿柄伸直，握柄之下部，而柄之方向常宜與前臂之方向一致，行信號時，通信兵持手旗之柄，沿褲縫垂下，取原姿之姿

勢。

三、手旗符號之現示，務須正確，以爲通信確實之基礎，故現時須十分嚴密表示，無論何時，須不失正確爲要。

四、信號方法如左：

1. 始信者先送始信符號，受信者即送應信符號，表示受信準備已終之意。

起信者見受信者應信即開始送信，及終則送終信符號，受信者了解通信時，則送受信符號表示了解。

2. 發信者如信號送誤時，則即送消信符，取消其一信號，次送改正之信號，此時受信者亦送消信符，表示消信之承諧。

受信者如有疑惑之信號時，即送消信符，於是發信者乃先送消信符之後，再送所疑之信號。

3. 發信者于送符信欲盡取消所送之通信文，再由起頭重打時，先送

消信符，次送起信符。

受信者于受信中欲要求發信者，盡取消所送之通信文，更由起頭重打時，先送終信符，續送消信符。

4. 發信者終畢一句或一項之送信，即送句讀符，或另起消信符，受信者了解該文後，即送同一之符號。

受信者不能了解一句或一項之通信時，即送句讀消信符或另起消信符，要求一句或一項之復送，是時起信者，先送同一之消信符，然後復送不明之句或不明之項。

5. 受信者若不能了解通信全文時，須續起信者之終信符，是時起信者，若先送消信符，然後復送全文。

五、送略符號時，先送略語信符號，及送略符號終，既畢再送略語信符號，但通信兵兩方互用之常用符號則連送之。

### 其二 單旗信號

一、單旗信號者，以其長竿之赤白旗一幅而通信者也，其距離爲一千米至一千二百米。

二、持旗之法，在通信之姿勢時，左手在上，右手在下，由體之中央向右約傾三十度以持之，但因手腕疲勞，亦可反對持之，而現點時傾于左斜約十五度，即復于原位，現線時傾于左斜水平下約十五度，即復于原位。

三、普通通信時之要領如左：

1. 起信者先送起信符，受信者行受信符以應答之，更送始信符，每  
一字須持受信者之應答而送之。

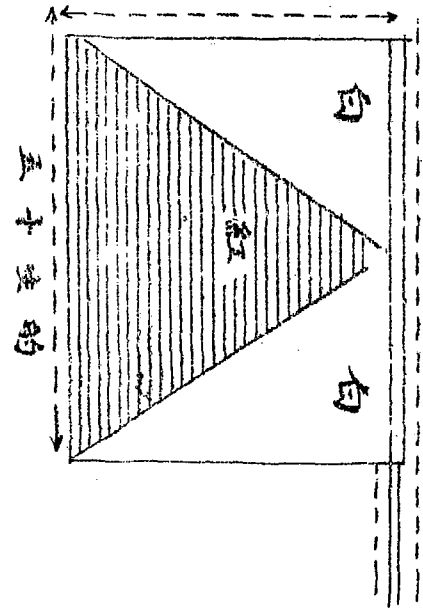
起信者若已送誤錯之文字時，即送誤錯符，次送正確之文字。

受信者若有可疑之文字時，須送二點，是時起信者即送可疑之文字。

2. 通信終則起信者送終信符，受信者了解通信者即送承諧符。

旗之尺寸

的生的四十



的生的四十


(9)



旗之顏色與材料

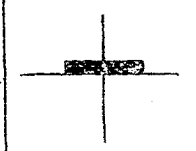

旗之顏色與地勢之明暗甚有關係設傳遞時背後為陰翳之地白旗最適用若為明亮之區紅旗最適用茲以紅白二色合製一旗紅色嵌在中間為三角式兩旁為白色無論旗之卷舒與所在地之為陰翳明亮皆可明瞭其製旗之材料旗面用羽毛布旗庫用白番布旗柄用木質以輕而堅者為最佳



單旗之大倍之或用純紅色其桿臨時應用材料



現 示 說明 及 圖 例



原 姿  
  
 兩手垂直下垂



零 原 劃  
  
 以右手從垂下之位置向左迴旋劃成一圓  


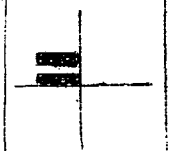

第一原劃  
  
 兩手左右水平延伸  




第二原劃  
  
 左手下垂右手垂直上舉又限於後段所說明者得以右手同時劃之  


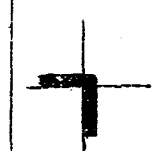

第三原劃  
  
 左手左四十五度上出右手右四十五度下出  


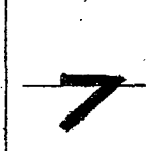

第四原劃  
  
 右手右四十五度上出左手左四十五度下出  




第五原劃  
  
 兩手交叉於頭上  




第六原劃  
  
 右手向右上水平出之左手從頭上向右上水平出之  


第七原劃  
  
 右手垂直上舉左手向左水平出之  


第八原劃  
  
 左手下垂右手右手向右上水平出之  






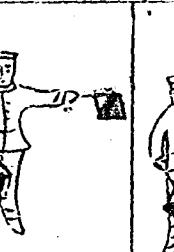
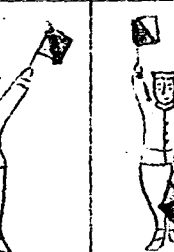


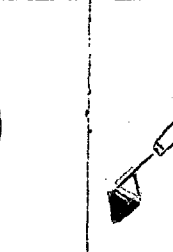

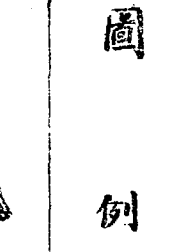

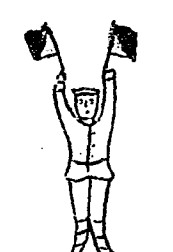



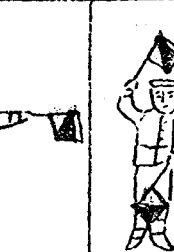

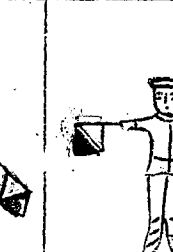
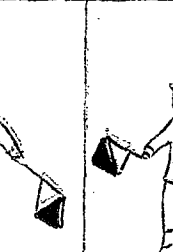
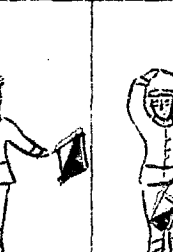
第九原劃  
  
 右手水平向右上伸之左手以約三十五度之俯角出於右手之下  








第十原劃  
  
 兩手左右以四十五度之仰角揚之  


第十一原劃  
  
 兩手從左方四十五度上向右方四十五度下掃之  




濁點	半濁點	起信	應信	消信	終信	受信了解	句切	新章	句切消信及新章消信	數字信號	括弧	小括弧	略語信號	句讀點(ナ)	摘要
 清音現示已畢與否以四十五度之仰角揚左手	 清音現示已畢與否以四十五度之仰角揚左手	 起信者兩手同時平行上下振之約數次	 受信者兩手交叉上下振之約數次	 兩手左右各以四十五度之仰角斜前出之并數次交叉之於前方	 兩手垂直上舉	 受信者兩手垂直上舉儘其平行左右數次振之 右手以四十五度之仰角向右舉之俟受信者應答立即下垂	 右手以四十五度之仰角向右舉之俟受信者應答立即下垂	 作第七原劃見受信者應答立即下垂	 以示句切現示或新章現示從其位置以右手左右數次振之	 受信者以四十五度之仰角向左舉之見受信者應答立即下垂	 兩手左右各以四十五度之俯角垂向下方見受信者應答立即下垂 	 起信者以左手向左方水平出之見受信者應答立即下垂	 先以兩手垂於左右之下方四十五度之位置再一二次向下方交叉之	 起信者左手下垂右手以四十五度之俯角向右出之	<p>摘要</p> <p>一 起信者表示句切符以下迄至小括弧之各記號時          受信者亦須為同一之現示以應答之</p> <p>二 信號中插入數字時應以數字信號符插入其前後          以表示與片假名信號區別</p> <p>三 表示數字之原劃應最正確現示之且各原劃間之          區別尤宜注意使其明確</p> <p>行數字信號符之後自送信之零原劃至第九之各原劃應於其原劃號數示以相當之數字但表示十時不用第十原劃而以第一原劃與零原劃表示之又同信號中插入句讀點時係CANNIH之意味其後所表示之數字應於奇零以下讀解之</p>

0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	原姿	現示	
											圖例	
連	營	團	旅	師		消息	再傳	時候	始信	終信	現示	
											圖例	
			營連仿此		符號以下旅團	欲現示第幾師 先作此式後現 適宜之數目字	發信後自知有誤 作此式以取消前 所現示之符號	受信時有不明瞭 者則作此式使發 信所再傳前所現 之符號	欲示某時之先 先作此式再作 某點某分之數 目字	於通信開始作 此式使各受信 處有所預備	通信完結作此 式以示終結	說明

現示圖	旗書	數目	傳知	地名	請示	借字	附	記
例							<p>一此表由前電信學隊所編之通語運用規則中擇要摘錄加以圖解無非畧示要領其詳細處須參考通語運用規則及通語類編等書</p> <p>二此通信法所規定之符號與他通信法不同如電報及回光等通信皆用電信編此則另有通語類編殊覺煩雜不便惟此法已為各師通用此外又無他種規定故暫仍其舊以待改良然若利用數字符號使用電報編亦無不可</p> <p>三第二表其二條日本現用者姑存之以為將來改良之參考</p>	
說	<p>旗書者即欲用通語類編通信之先則作此式</p>	<p>在發數字符號之先則作此式俾免與他符號相混</p>	<p>即欲將信遞傳至遠隔或遮蔽之通信所使中間通信所遞次傳達之式也</p>	<p>欲通地名之先則作此式</p>	<p>即詢問之意</p>	<p>欲借用通語類某句之第幾第幾字則先作此式再出數字符號</p>		

受信者若不能了解通信全文時，續起信者之終信符接送「再字」以  
使復送全文。

四、若稍長之通信文，可分之爲數句送之，因以送信者終了一句之送信  
，即須留稍長之時間，（此字隔稍長）受信者了解後即送一點。

若受信者不了解一句時，即送二點，以使復送不明之句。起信者欲  
取消一句之通信時，可送誤符，更行復送。

五、略符號須置入括弧間以行通信者也，但通信手間，若送受常用略符  
號時，可將略符號連送之。（第一百四十四至一百七十一圖）

### 第二節 步兵戰鬥時最常應用之記號

指揮官在前，遠離隊伍，口令不能傳達時，或隊伍接近敵人，不可聲張  
時，抑或戰鬥喧擾，聲音噪雜時，則指揮官宜藉手掌手臂之作記號，指  
揮隊伍。

記號

意義

高舉手臂……………注意！

停止間手臂上衝……………前進！

運動間手臂上衝多次……………快進！

舉臂向行進方向指示……………繼續跟進！

手臂在頭上作圓圈記號……………疏開或散開（戰鬪準備）！

手臂在左（右）面伸出作圓圈記號……………向左（右）集合！

兩臂向左右伸出……………佔領障地！

兩臂在胸前交叉……………架槍！

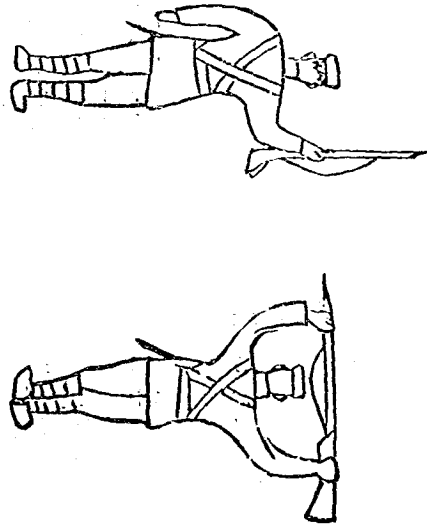
高舉手掌或複作記號……………明白！

特別記號，當另行隨時規定之。

搜索兵及斥候所用之記號

將槍垂直舉起……………前面無敵！

圖二十七百一第



將槍水平舉起.....前面敵人佔據！

### 第十三章 報告及繪圖作業

#### 第一節 繪略圖時應注意各件

繪略圖之精粗，雖因時而異，然其繪法常有定規，不可或紊，且必與時

### 第十三章 報告及繪圖作業

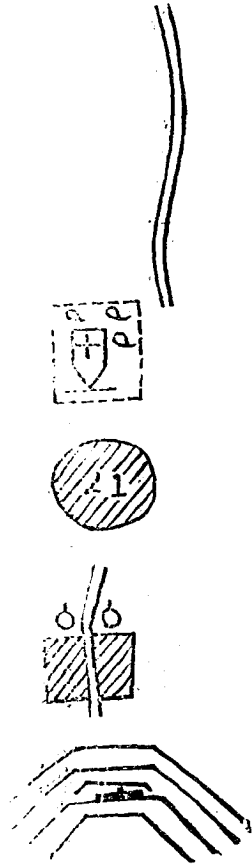
機適合。蓋略圖者，軍隊中特有之繪法也。與命令報告相輔而行，不可偏廢，其注意各件如左：

一、繪略圖法，以適合其目的爲主，並宜簡約清楚，暗光之下，可以辨認，不假言語文字，而一目了然，故按其目的，凡關於緊要者，則詳繪之；不甚緊要者，則省略之，總以需時不久而清楚醒目爲要。不得過於粗漫，致失明瞭，又不宜繪方格於其上。

二、軍隊符號，乃略圖之主腦也。繪時最宜確正，且着色愈艷愈妙，凡在地形上繪軍隊符號，或以字標明如無妨碍，則可省繪地形例如左：

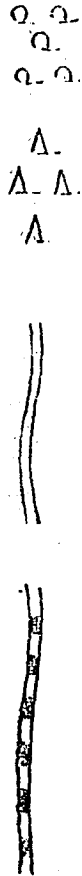
步兵第三團之舍營

圖三十七百一第



三、凡繪地形上繁雜之記號，如無妨碍，則可省略例如左：

圖四十七百一第



四、凡繪河海池湖沼等，用藍色鉛筆淡描。

第十三章 報告及繪圖作業



五、凡非地圖上原有之物，無論標字記號悉用顏色鉛筆，例如樹林村莊道路及其名目比例尺指北方向標題等用黑鉛筆；如部隊以記號代之，或註記文字等，皆宜用顏色鉛筆。敵人用紅鉛筆，我軍用藍鉛筆，但在圖外附記之字，用黑鉛筆書之亦可。

六、凡在地圖上書字或記號均一律北向，但河川及道路名目，應隨其形狀而書之，又在緊要道路之末端，須寫至何地。

七、凡繪隊伍，應按實情畫方向。

八、總指揮官之地位最關緊要，必須繪明，以便報告時不誤時機，因之爲欲圖通報之靈活，雖一部之指揮官亦宜繪明。

九、凡看隊號可以了然者，則不寫步騎礮工輜橋梁隊等字之例如左：

II / 4. 步兵第四團第二營


III / 1.K. 騎兵第一團第三連

十、凡在地形煩雜時，必將礮兵陣地之進入路（有時進出路）繪明，凡示礮兵之射界，僅用兩直線，在不按比例尺之地圖，必須將射距離沿射界線標明。即按比例尺所繪之地圖，亦記入爲佳。

十一、凡遠距之騎兵或大行李輜重等部隊，在略圖範圍外者，則在略圖一端隊伍所在之方向，繪軍隊符號，再用顏色鉛筆註記。例如在某莊或經過某處搜索某莊，或向某處前進，或在某處停止。

十二、凡在略圖上能繪者，決不得以註記代之，故附記愈少愈妙。

十三、無論繪何種略圖，常將敵人之地位繪出，或用矢形表示敵人之方向。

十四、在略圖上端應用黑鉛筆寫明標題，又應繪方向比例尺，並書明繪圖者之兵科姓名，及繪成時之月日，但方向用  比例尺用若干分之一之分數，

十五、如在時限甚迫，不暇用比例尺時，則將圖上要部之距離註明爲

要。

十六、按各略圖之種類應注意之件如左：

甲 行軍地位略圖

一、此種略圖，惟將切要之道路，村莊，樹林，山岳，河川橋梁之地位現出則已足，故以簡便爲貴，繪其大概形狀，用圓圈形代之，其細部一律省略。

二、行軍時各部隊之長徑，及前後距離，須按比例尺繪之並用線，附記其距離數目。

三、行軍之搜索及警戒法，因時而異，故繪略圖時以現示刻下之情勢爲要，如在略圖以外者須按前第十一項作之。

乙 防禦配備略圖

一、繪法有兩種：一敵人未現出，我待敵之配備法；一敵人已進攻我禦敵之配備法。

二、偵察陣地之略圖既定，應將佔據之陣地，將所佈置兵力情形，大概指明。

三、敵人所來之方向，用矢頭指示之，此矢頭繪於我預料之處，並使近接我陣地，但未能預期料出之時，惟示敵人所在之方向。

四、敵人礮兵未現出之時，預料其陣地所在，暫時繪之。

丙 攻擊展開略圖

一、此圖通常現示決戰時之情勢，按所繪之宗旨，專繪某時機之情勢亦可，無論何時常將其時刻註於標題之下。

二、敵人已現出之部隊，按其展開與佈置情形，或敵之佈置，據我預料者而繪之。

三、敵陣對我攻擊點者繪矢頭。

四、凡我開進地通常繪出在緊要時用點線繪各部隊之運動方向。

丁 宿營略圖

一、宿營略圖以現出全隊宿營之形況爲要，故前哨等警戒部隊之位置，亦宜繪出。

二、凡僅欲示其本隊之圖，應註明某隊本隊宿營略圖，惟繪本隊宿營之佈置，至前衛或前哨之事，按其情況或一律省略或附記其地位或繪其大概之警戒線。

三、某隊前哨佈置略圖，繪於本隊或前衛本隊地位之外端，在其內寫明本隊或前衛本隊，但將前哨佈置詳細繪之。

四、凡繪前哨抵抗線時，應用實線繪於抵抗之地位；或繪溝壘，但在此線上，添註抵抗線三字。

戊 偵察略圖

此圖按偵察障地，或河川，或架橋點，或道路等處，各有差異但其要領，皆不外以上所述之規則。

第二節 報告

1. 報告之目的，所以使偵察及觀察之結果，呈報於指揮官。
  2. 所作之報告，須簡單明瞭，書法亦宜清晰，一切冗詞，務宜避免之，作報告之前，須先考慮關於應當必要偵察之事項，然後按照次序填寫，茲將報告時應注意之事項，規定如下。
  1. 對於應偵察之事項，所得之結果，及偵得結果時之時間。
  2. 除上述外，其他偵察之結果，及其時間。
  3. 作報告時之地點。
  4. 作報告時之時間。
  5. 作此報告後，由某某處繼續前進偵察。
- 關於報告需用之器材，須在出發偵察以前，準備完好，可將任務記於日記簿，然後將各個事項，按照偵察結果，作書面報告。
- 最好將印就之報告單，在出發之前，分發斥候長，使其在偵察後，容易填寫，下列方式，為報告單之良好式樣。

第

號報告

月 日 午後三時十分  
於一四七，一高地西端

一、午後二點四十五分發現敵人步兵一排重機關槍一架在陳家庄  
二、本軍第二連斥候仍沿鐵道繼續前進，至某村莊時，將有第二次之報告。

受簡者 一五〇團第二連連長

發簡時間 午後三

發簡者 一五〇團第二連斥候長某某署名

附註 繪圖在後面

此種報告，雖屬簡單，但甚明瞭，可使連長明瞭欲知及應知之事項，若時間充足時，則良好之斥候長，可繪圖以補報告之不足，即在報告單之

# 第一百七十五圖

## 野外演習旗號

13. 本軍步兵砲旗號

7. 本軍旗號

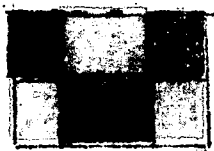
1. 本軍重機關槍旗號



14. 敵軍步兵砲旗號



8. 敵軍旗號



2. 敵軍重機關槍旗號



15. 砲兵旗號



9. 本軍自動步槍旗號



3. 本軍小加農旗號



16. 向我砲表本軍部隊最前線之旗號



10. 敵軍自動步槍旗號



4. 敵軍小加農旗號



17. 向我砲兵表本軍部隊最前線旗號之背面



11. 本軍迫擊砲旗號



5. 本軍騎兵旗號



18. 敵人步兵火力



12. 敵軍迫擊砲旗號



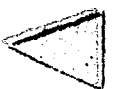
19. 機關槍火力



6. 敵軍騎兵旗號

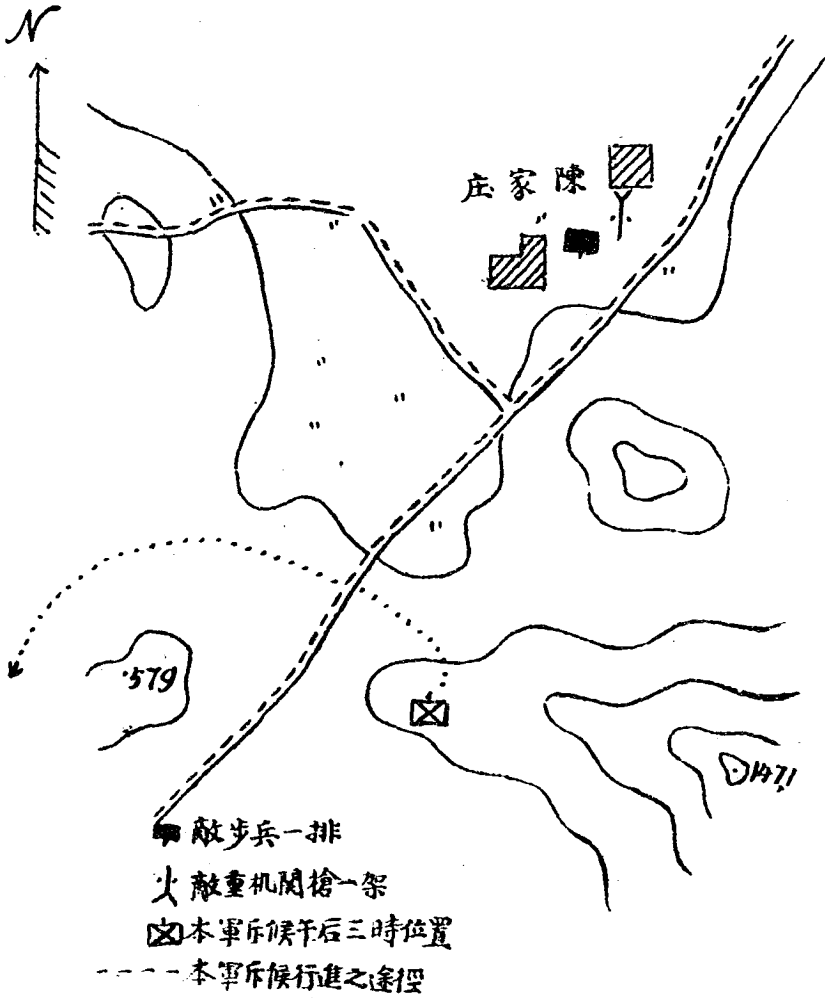


20. 砲兵火力





# 圖五十七百一第



後面，繪之要圖，有時只劃幾筆即足矣。

例如：上述報告，可用下圖補充之。（第一百七十五圖）  
若敵軍以紅鉛筆繪之，本軍用藍鉛筆繪之，則更爲清晰。

繪時須注意重要事項，無關緊要者，則避免之。

## 第十四章 快橋

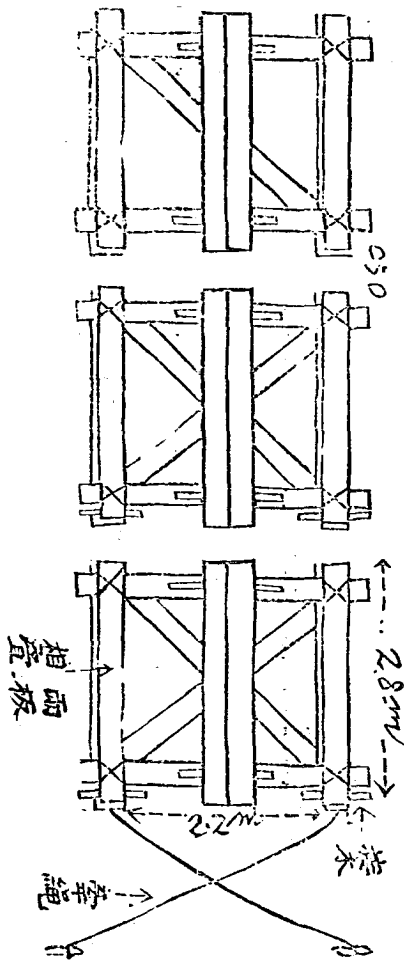
快橋爲行軍通過河川之主要事物，在水流不急之河川架使之。

### 一、木板架法

第十四章 快橋

四九〇

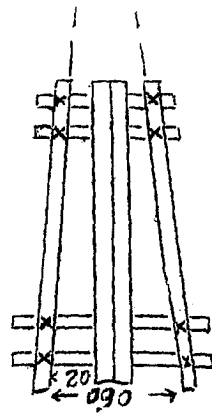
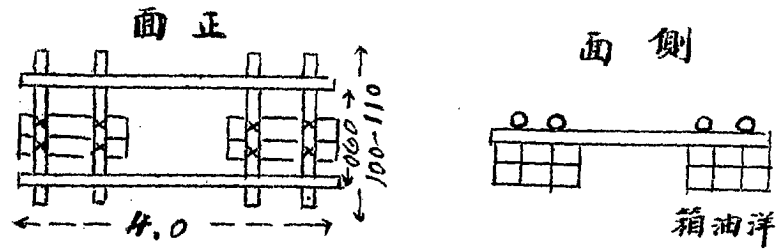
圖二十六四一號



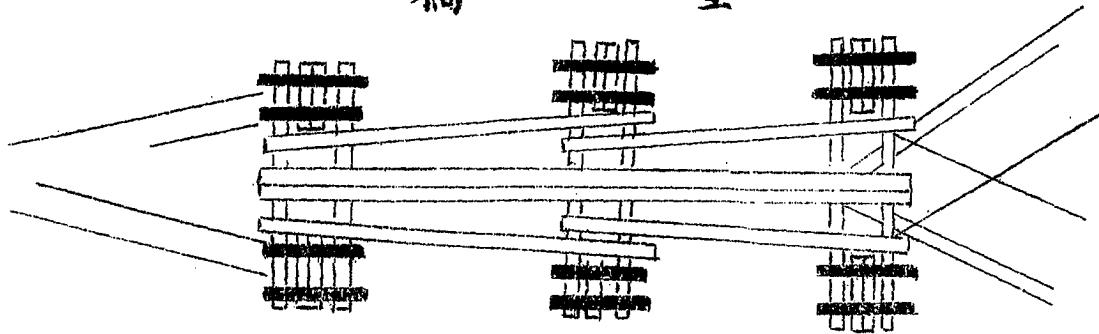
每節所需之材料：

1. 橋板十塊
2. 接木四根
3. 枕木兩根
4. 結束繩二十八條(長三公尺)
5. 緊木(直徑二公分)八根

# 圖七十七百一第



## 橋 全



## 二、木材架法(第一百七十七圖)

架一整橋應附帶之器材(每節器材尙不在內)

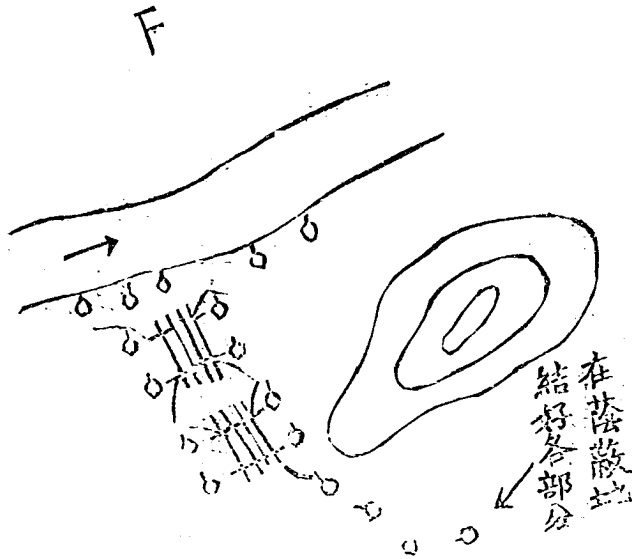
1. 木樁(直徑十五公分)四根
2. 篙子兩根
3. 欄杆繩子一長條(尺寸長短隨橋而定)
4. 拉繩四根
5. 跳板二塊或四塊
6. 大木錘兩個
7. 手鋸兩把
8. 米達尺兩根

## 三、入水法

a 在敵人監視下之架橋，先在小山後或陰蔽地將橋結好。

b 每四人負橋一節，掩蔽兵在其後，將橋移至河邊，輕輕放下。

圖八十七百一第



。先二人渡河，將繩繫在對岸之木樁上，即行伏在河邊，掩護架設。

d 完成之后，所有人員立即通過，在對岸上擇地掩護之。

### 輕橋脚

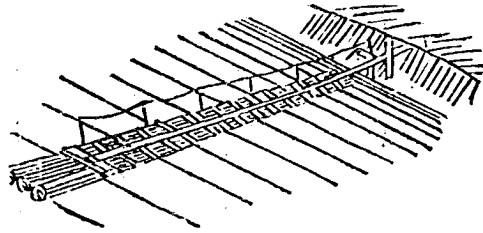
一、流速不大，欲使徒步之小部隊或偵探等臨時渡河，則可依輕橋脚架設徒橋。

輕橋脚可用舟筏，及其他之浮體。

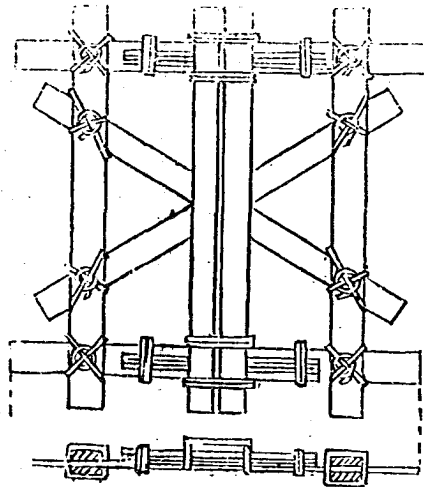
二、用舟爲橋脚時，使舟軸與水流直交，隔若干之距離配置之，依河底之性質，用椿繫錨或留之，又用厚板及方木等架於各舟間及舟梁上。

數列之木材 及以厚板或麥桿高粱等組成之，或一列之樽筏，亦須準前項之要領，互相連接之。

圖九十七百一第



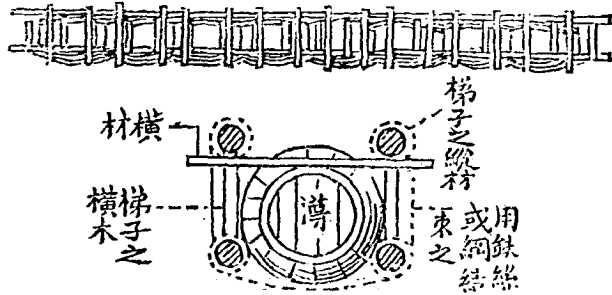
圖十八百一第



三、應用浮體（以煤油桶或以麥桿高粱蘆乾草等輕物體，填實於不浸水之袋內，或收容多數之小樽等於網內，或袋內為輕筏時，須預點檢水之能否浸入，然後再以木桿及板等準上圖之要領，構成之。架設之時，通常於後岸之每橋節，順次連接推進行之，因狀況有時於陸



圖一十八百一第



第十四章 快橋

上結合所要之長，適時搬運，使之下水，但為防過大之動搖，其筏材之全長，須使為橋幅之四倍以上，復依繫材或張網互相連接之，有時施支柱或簡單之繫留法，且附以輕易之欄杆。

此種輕筏，以其構造設置均極簡單迅速，且携行容易往往於敵前通過小河流用之。

第一八二八圖

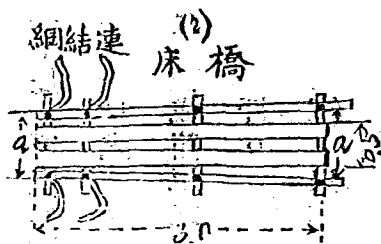
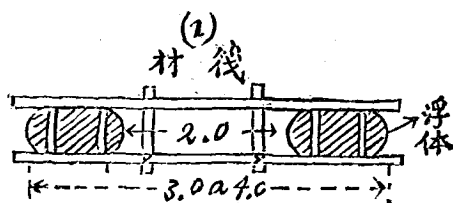
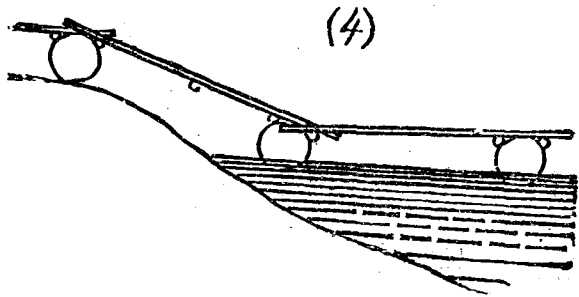
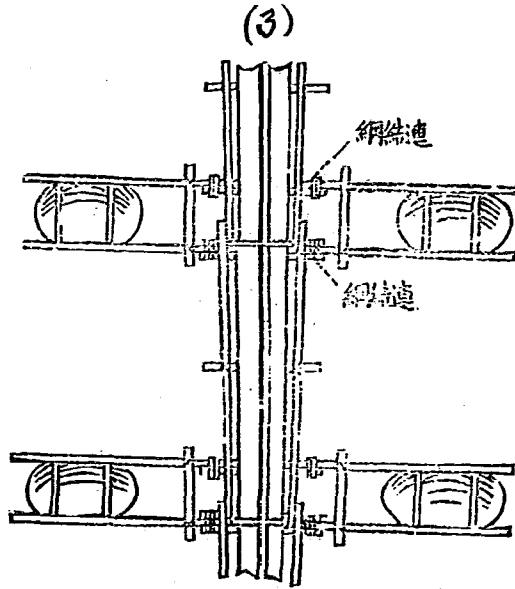


圖 三 十 八 百 一 第

第 十 四 章  
快 橋



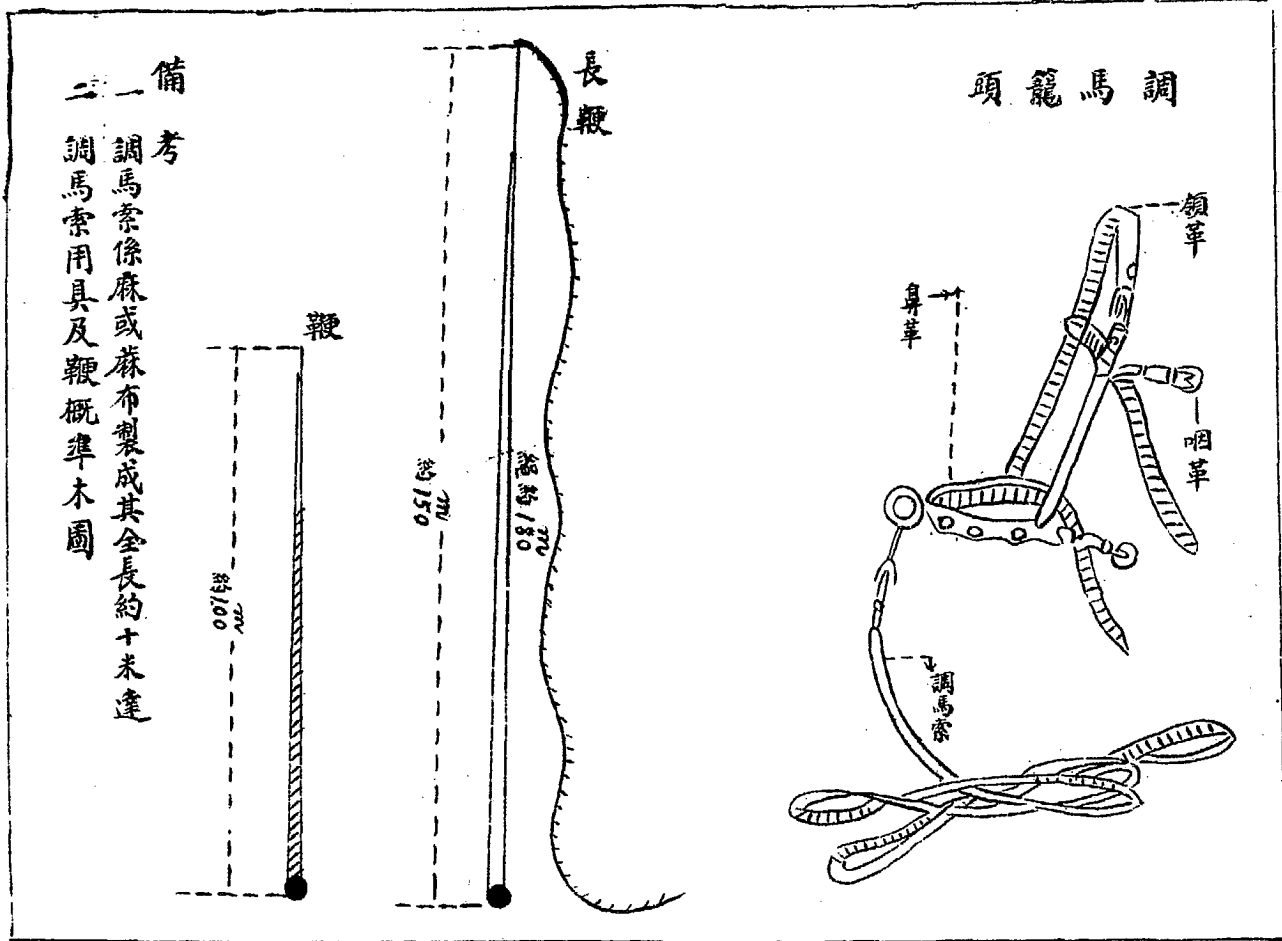
## 第十五章 御術之要領

### 通則

堅確之騎坐，（騎坐者自腰以下以至於膝，附着於鞍之部分，謂之騎坐，）端正之姿勢，及銳敏之感覺，皆爲御術上之最緊要者，蓋由馬體各部之軟硬，運轉之狀態，及馬之性質，意志智能等，所發之氣勢，可依銳敏之感覺而知其正確與否，故欲乘機以施行適當之扶助，及人馬一致之運動者，非有正確之騎坐及姿勢，不可得而期也。

欲使馬之運動，輕快確實，對於人馬之重心轉移，常使能保其平衡爲要，故須先以馬之固有姿勢與步調爲基礎，逐漸要求其收縮，並課以各種之運動。（第一百八十四—一百八十五圖）

收縮者，使馬受銜，屈撓其頂，頸高起於鬃甲上，使後肢踏進於體重之下，此後軀屈撓之謂也，而其要求之程度，依運動之目的，馬之體格，





調教之程度，用役，及騎手之伎倆等而定之。

使馬運動者，全以後肢之推進力為基礎，故騎手常利用之，使其正確受衝，並常將馬保持於手脚，（自膝以下至足關節之部謂之脚，）及騎坐之間，如此則後肢之運動，連背頸及項，可以達到騎手之手中，又拳之作用，其影響及於項頸及背，以至於後軀，實能支配馬之全勢力者也。

### 其一 姿勢

一、乘馬姿勢之標準如左。

一、騎手以兩坐骨及縫際為基礎，騎坐於鞍上。

二、兩膝須不妨害兩坐骨，及縫際之位置為度，自然向下，兩膝及兩股之內面，均附着於鞍。

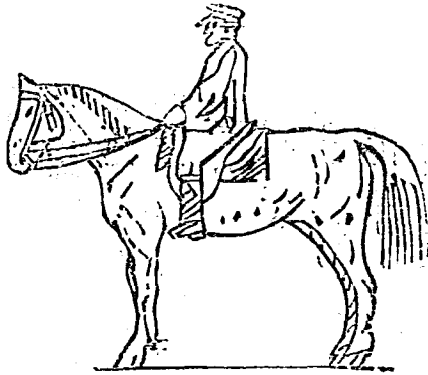
三、脚自然下垂，其上部則附着於鞍。

四、足則保持自然之方向，但其踵務須低下，用鐙時，由足尖穿入鐙內，約足長三分之一之處，踏於鐙板上。

五、腰及上體，切勿凝固，且須保持正直，其重量負擔於兩坐骨上，兩背輕向後引，且不許高低，兩肘下垂，輕與體接，頸及頭宜正直，眼向前方直視。

第一百八十六圖

乘馬姿勢之一



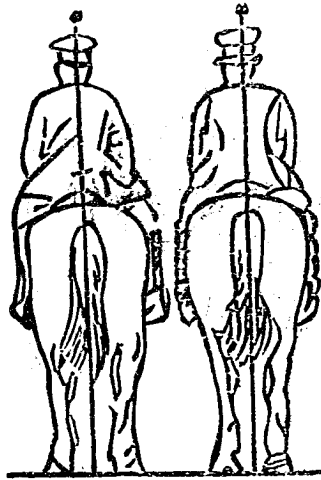
六、兩拳不可凝滯，平置於下腹之前，確實保持馬韁，指甲與前膊約成一直線，稍偏向外側，諸指第二關節等對向內方。

二、騎手取得以上姿勢，即從容整我威容，不僅使身體得着自由之獨立動作，且宜常保平衡，沉靜歎和，以與馬之運動一致為要，然乘馬姿勢，因騎手之體格，馬之姿勢，



及運動之目的等，多少有異同焉。

第一八百八十七圖  
乘馬姿勢之二

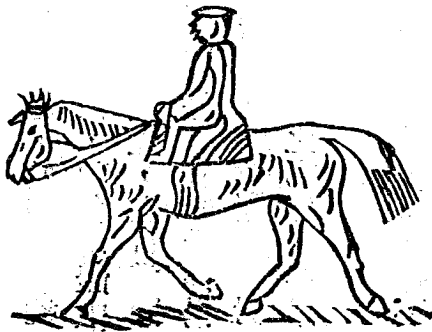


等之而有差異。

四、馬之自然姿勢者，其頭及頸，並體之全部，十分伸展，其步樣自由快闊。此種姿勢，於教育調教間，為解除馬匹之

第十五章 御術之要領

第一八百八十八圖  
自然姿勢之快步



三、馬之姿勢，依其體格，調教之程度，步度及使役之目的

凝縮或恢復其疲勞，求其沉靜，或改良其步調等，每利用之。

五、有良好體格，及受適當之調教。所謂馬之收縮姿勢者，為後軀屈撓，頸高抬於鬃甲上，由鬃甲至項頸之上緣，輕輕腕曲，項佔馬體中之最高位置，鼻梁幾成垂直，在停止時，四肢整齊直立，在行進間

，則步調徐緩，且步樣高揚

馬之意志，極為緊張，對

於騎手所要求之動作，亦最

輕妙。

如上所述之收縮姿勢，係要

求輕妙精緻之運動而用之，

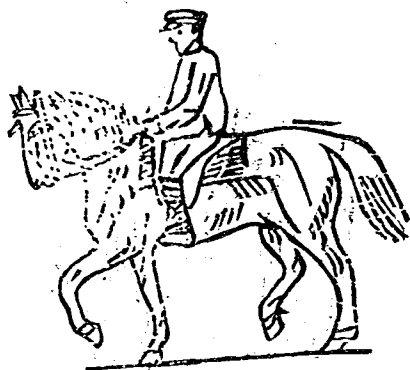
然對於馬之體力疲勞甚大，

故僅於教育調教上必要時，

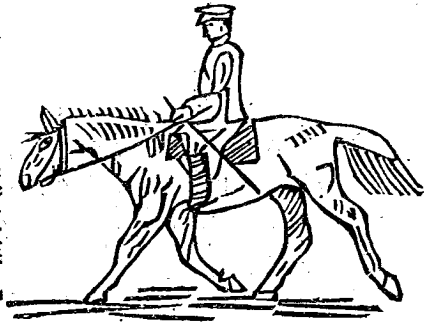
行此要求。

第一八十九圖

收縮姿勢之快步（縮短快步）



第一百九十九圖  
用役姿勢之快步



六、使役姿勢，可適宜減却收縮之度，從容伸長其馬頸，步樣低伸，動作輕快，以應騎手之要求，體力疲勞較少。

此種姿勢，以兵卒教育，及實役上使用為主。

### 其二 步度

一、慢步之步法，四蹄逐次離地，又依其離地之次序，按次落地，即先出右（左）前肢，次出左（右）後肢，再次出左（右）前肢，再次出右（左）後肢是也。

教練時，慢步之速度，一分鐘以一百米達為基準。

此步法，為求馬之沉靜，鍛鍊筋力，最為適宜，并對於騎手之要求

## 第十五章 御術之要領

五〇四

容易了解。

二、快步之步法，是斜對兩肢，同時離地，又同時落地，每一對肢，互相交叉以伸出者也。

教練時，快步之速度，一分鐘以二百二十米達為基準。

伸長快步，則後肢儘力踏進於體下，依其推進力，及馬體之伸展，擴張其步長，以整齊之步調，依伸闊大之步樣而行進者也。

縮短快步，則後軀屈撓，前軀起揚，且依後肢之彈撥作用，高揚其步樣，則餘步調及速度，比較減少。

此步法，為鍛鍊筋腱者，又縮短快步，適於使馬收縮者。

三、跑步之步法。共分三節，在右（左）跑步時，第一次出左（右）後肢，第二次出左（右）前肢與右（左）後肢，第三次出右（左）前肢，依次離地，并同一次序落地。

教練時，跑步之速度，每分鐘以三百二十米達為基準。

在右（左）裏懷行左（右）跑步時，則謂之反對跑步。

伸長跑步，依後肢之推進力，與馬體之伸展，擴張其步長，以整齊之步調，及低伸闊大之步樣以行進者也。

教練時，伸長跑步之速度，以一分鐘行四百二十米達為基準。

縮短跑步，則後軀屈撓，前軀起揚，且依後肢之彈撥作用，使步樣高揚，其步調及速度，比跑步減小。

此種步法，最適於肺部之鍛鍊，又於步調之改良，甚有效果。

四、襲步，依極大之推進力，與馬體十分之伸展，以闊大步長，行最大之伸長跑步者，其步法，不似跑步之第二次，以斜對兩肢同時落地，係以左右前肢，及左（右）後肢，交互行進，以成四節者也。

### 其二 扶助

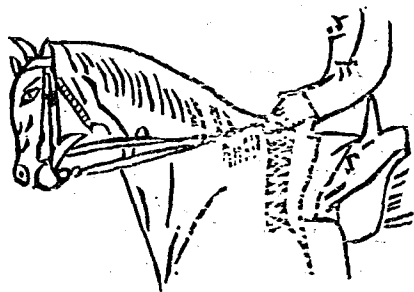
#### 要則

一、扶助者，係依韁脚及騎坐之操作，使馬感知騎手之意旨，服從其使

令之手段也。

副扶助者，即利用鞭長鞭鼓舌及聲音等扶助之補助手段也。

第一百九十一圖  
控韁操作其一



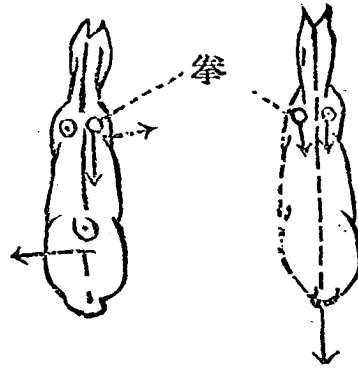
二、凡使用扶助，須應馬之感覺，性質，及運動之要求程度等，所有施用之時機，強度，及使用法亦隨之而異，總之以能在適當之時機，行適當之使用，庶幾可得發揮其最大之效果，然應乎必要一使時用強扶助後，再施以輕操作，使馬之感覺不至滯鈍爲要。

韁之扶助

三、韁之扶助，係以拳之操作，依韁及銜而使馬感知之，其中分控韁，弛韁，壓韁及開韁，四種。

圖二十九百一第

二其作操韁控



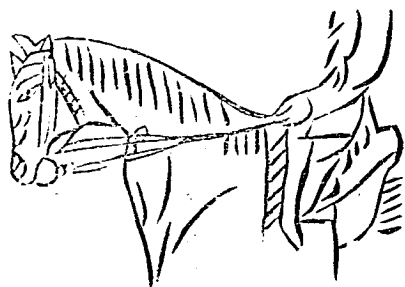
控韁扶助者係使頭及頸成正姿勢，或為收縮，或為步度減却，停止，後退，及回轉等時使用之，其法為兩拳撚轉，使小指接近身體，必要時以兩拳向後牽引之。

控韁時，其作用是將馬體移於後方，

控右韁時。係使前軀向右，後軀向左，

第一百九十三圖

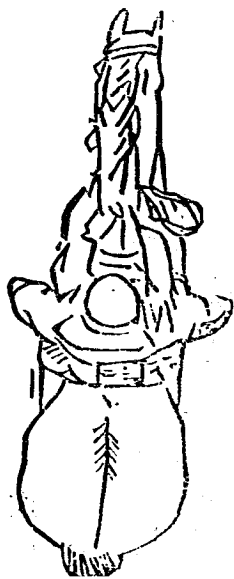
弛韁操作



弛韁扶助者，係與馬以前進之自由，或伸長其步度，使馬體伸展時用之，其法係撚轉兩拳，小指遠離身體，或兩拳微向前伸之。

第一百九十四圖

壓韁操其



壓韁扶助者，於回轉等時用之，其法係控內方韁，同時以外方韁壓頸側。使其前軀轉移，如係手執韁時，以拳之轉動為主，使外方韁壓於頸側。



圖六十九百一第

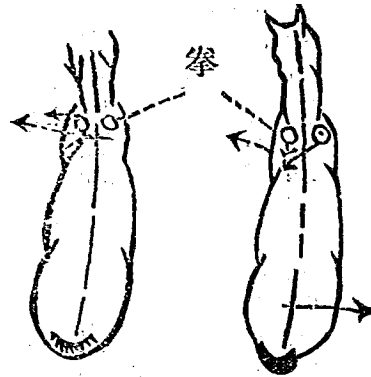
一其作操韁開



開韁扶助者，直接指示馬之方向時用之。其法係使某一側之拳及肘，向側方移開者。

圖五十九百一第

二其作操韁壓



取左內方姿勢，以右韁向左腳方向壓迫時，則前軀向左，後軀向右轉移。

取左內方姿勢，以右韁壓於左側方時，則前軀向左轉移，如上圖

第一百九十七圖

開韁操作其二



用左韁向左移開時。則前軀  
向左移轉。

脚之扶助

四、脚之扶助，係以脚壓迫馬體，或輕打之，將馬向前方推

進，或使後軀移於側方，或支持之等時用之。

脚沿肚帶。或於肚帶後約一拳處，與膝一同壓迫之，而有用一脚與兩脚之分，若用一脚操作時，他一脚亦須有應機使用之準備爲要。馬刺之用途，是在用脚之扶助，效驗尙小，或須一時要求甚大之勞力，或懲戒其過失等時使用之，如因脚之扶助效驗尙小，而用馬刺時，可隨脚之操作，輕輕使用即足，倘爲要求大勞力或懲戒其過失時，則可與以一次或數次之強刺擊。

騎坐之扶助

五、騎坐之扶助，係依體重之轉移，與體重之壓迫作用，使韁及脚之扶助效驗，更加顯著者也。

在收縮與步度之減却，及後退等要求後軀之屈撓運動時，僅將上體傾於後方，移體重於坐骨上，在圈轉等之運動時，則後體重於內方，在減輕馬背及後軀之負重時，則上體稍傾於前方。

#### 扶助之一致

六、凡御馬，不論何時，韁與脚及騎坐之扶助，均須一致，即用一扶助，則他一扶助，必須隨而援助之，或限制之，或維持之，由此一致，始可要求馬匹完全之服從。

脚之推進扶助對於韁之操作，及某一側之扶助，對於他一側扶助之操作，於扶助一致上最為緊要，而各種扶助之一致，又以推進扶助為主，雖在縮短步度，亦不可保持旺盛之前進力，以求後軀之儘力踏進。

受銜

七、受銜者，騎手齊保兩韁，以脚與韁，將馬壓出，使馬項爲適度之屈撓，同時陣嚼嚼口并對於兩拳表示順從，此時馬無論在停止或行進間，正確依賴受銜。故騎手當須靜定兩拳，與馬口保持確實軟和之連繫爲要。

收縮

八、欲使馬之收縮，須應其體格，及運動之目的，求取第二十二之姿勢後，使馬受銜，再將馬推進，以韁操作之。

前進及步度之增加

九、欲前進時，（跑步出發，不在此例，）使馬受銜之後，再將兩腿適宜使用之。

十、步度增加者，係使馬伸長其步度，或使移於他種較快步度之謂也。步度增加之扶助，（跑步出發，不在此例，）與前進同一要領，其

操作稍爲急劇耳。

步度之減却停止及後退。

十一、步度減却者，乃使馬縮短其步度，或使移於他種較慢步度之謂也。

步底減却之扶助。係一面控韁，使馬適宜收縮，惟其操作不可過於急劇耳。

十二、在行進中，欲使停止時，用步度減却之扶助，但韁之操作，須稍強，此時爲防馬之後肢後退，或偏左偏右，則須以脚支持其後軀，作適當之停止，是爲最要。

十三、欲馬後退時，乃用紀止之操作，再加韁以稍強之操作，使其第一步向直線上後退，此後須用脚支持後軀，以防馬向側方，或後方逃避，且須與騎坐扶助一致，使其後軀屈撓爲要。

後退既畢，即停止韁之操作，並增加脚之支持，令其停止，內方姿

第十六章 軍隊符號表

五一四

勢及回轉。

十四、內方姿勢者，係使馬頭偏向一側，且使馬之全體向同一側方稍爲屈撓，凡旋行回轉，轉圈，跑步出發，及二蹄跡運動之時，應取之姿勢也。

欲取內方姿勢時。係將體重移於內方，內方脚在肚帶附近操作之。首以促進內方後肢之前進，而外方腿則於肚帶後，支持其後軀，以防其逃避，並輕控內方韁，以外方韁適宜支持之，頭及頸之姿勢，亦須正整。

十五、欲使馬匹回轉時，依前條同一之要領，與騎坐之扶助相輔，強施壓韁扶助，及外方脚之支持。導馬於弧線上。

第十六章 軍隊符號表

部 隊



軍隊符號

第十六章 軍隊符號表

- |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  | 6.  | 7.  | 8.  | 9.  |
| 第六師師長   | 騎兵第一師師長   | 步兵第一旅旅長   | 騎兵第三旅司令部  | 第七師砲兵指揮   | 獨立步兵第二旅（汽車化）  | 軍用汽車輸送隊隊本部  | 空軍司令  | 步兵第十團團本部  |


第十六章 軍隊符號表


五一六

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.   | 11.   | 12.   | 13.   | 14.   | 15.   | 16.   | 17.   |
| 步兵第三團團本部(汽車化)   | 步兵第九團第一營營本部   | 機關槍第三營營本部   | 機關槍第二營營本部(汽車化)  | 步兵連   | 步兵連(汽車化)  | 自行車連  | 步兵連(通行道外之汽車化)   |



24. 小加農礮


23.  步兵第六團步兵礮連計步兵榴彈礮六門

22.  迫擊礮排計輕迫擊礮三門 (汽車化)

21.  迫擊礮連計重迫擊礮無中迫擊礮三輕迫擊礮九








20.  機關槍排暫用汽車裝載 (重機關槍二挺)

19.  同上之裝載








18.  步兵第十團機關槍第八連裝配重機槍十二挺

第十六章 軍隊符號表 五一七

第十六章 軍隊符號表

						
25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
小加農機(駛載)	步兵團屬或營屬通信排	汽車化的通信排	步兵第十九團之步兵輕縱列	汽車化步兵	步兵第十八團第一營	散兵展開

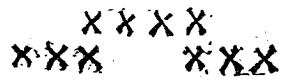
第十六章 軍隊符號表

						
32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.
步兵哨	複哨	斥候	聽察哨	軍士哨	排哨	觀測所

第十六章 軍隊符號表



39. 補助觀測所











41. 障物

40. 行軍縱隊(步兵)







第十六章  
軍隊符號表

- |            |     |       |       |          |        |
|------------|-----|-------|-------|----------|--------|
| 「XXXXXXXX」 | 入   | 平     | 下     | ◎        | ◡      |
| 42.        | 43. | 44.   | 45.   | 46.      | 47.    |
| 阻絕物        | 散兵巢 | 輕機關槍巢 | 重機關槍巢 | 飛行報告投下地點 | 輕迫擊砲陣地 |

第十六章 軍隊符號表

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 48.   | 49.   | 50.   | 51.   | 52.   | 53.   | 54.   | 55.   |
| 中迫擊礮陣地  | 騎兵第八團團本部  | 騎兵  | 第二師搜索支隊隊本部  | 騎兵團之騎兵連   | 師屬搜索隊之騎兵連   | 騎兵第十三團機關槍連(機關槍六挺)   | 騎兵第八團騎礮排(礮二門)   |
|   |   |   |   |   |   |   | 道外通行之汽車化騎兵連   |










第十六章 軍隊符號表

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| 56.   | 57.   | 58.   | 59.   | 60.   | 61.   |
| 乘馬工兵連   | 騎兵旅或團屬通信排   | 行軍中騎兵團  | 騎兵運動  | 騎兵斥候  | 騎兵哨   |

第十六章 軍隊符號表

- |       |      |          |     |         |             |                 |                   |            |               |
|-------|------|----------|-----|---------|-------------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
|       |      |          |     |         |             |                 |                   |            |               |
| 62.   | 63.  | 64.      | 65. | 66.     | 67.         | 68.             | 69.               | 70.        |               |
| 騎兵軍士哨 | 騎兵排哨 | 礮兵第四團團本部 | 礮兵  | 汽車化之團本部 | 礮兵第七團第一營營本部 | 礮兵第三團第四營(騎礮)營本部 | 三礮制七公分五滬造加農礮連(山礮) | 四礮制七公分五野礮連 | 四礮制十公分五輕榴彈礮礮連 |











	71.	四礮制博福斯七公分五山礮連(駛載)
	72	四礮制野戰加農騎礮連
	73.	四礮制野戰加農(汽車化)礮連
	74.	四礮制履帶牽引野戰加農礮連
	75.	暫汽車裝載四礮制輕榴彈礮連
	76.	四礮制十公分徑加農礮連
	77.	四礮制重榴彈礮連
	78	三礮制二十一公分臼礮三門之礮連
	79	四礮制障地內之野礮連

第十六章

軍隊符號表

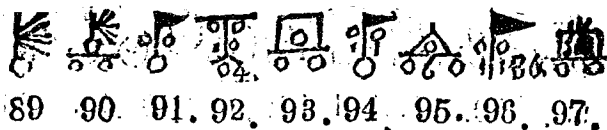
第十六章

軍隊符號表

								80a
80.	81.	82.	83.	84.	85.	86.	87.	88.
砲兵輕縱列	砲兵輕縱列(汽車化)	砲兵聯絡班	軍司令部防空司令	軍團司令部防空司令	高射砲營營本部(汽車化)	四砲制七公分六二汽車化高射砲連(自動砲架)	六砲制三公分七高射砲連由永久配屬之汽車輸送	高射砲營汽車化砲兵輕縱列

第十六章

軍隊符號表



測音連 (汽車化)

觀測營營本部 (汽車化)

高射機關槍連 (汽車化) 機關槍六挺

高射機關槍營營本部 (汽車化)

飛行報告連 (汽車化)

四礮制八公分八高射礮連汽車化 (自動車牽行)

飛行報告隊隊本部 (汽車化)

汽車化防空探照燈排

防空探照燈排

第十六章 軍隊符號表

98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106.

氣球排

測音所

測光所

補助觀測所

觀測所

團部或營部通信排

測候排 (汽車化)

測量連 (汽車化)

測光連 (汽車化)

第十六章

軍隊符號表



107. 108. 109. 110. 111. 112. 113.

礮兵行軍縱隊

烟幕排(汽車化)

工兵團團本部








工兵營營本部  
工兵

架橋營營本部

工兵第三營第三連

工兵連(汽車化)

第十六章 軍隊符號表

						
114.	115.	116.	117.	118.	119.	120
照明班	照明班 (汽車化)	工兵架橋縱列	工兵機器排 (汽車化)	工兵輕縱列 (汽車化)	架橋連	工兵工廠連



121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128.

師屬通信器材段列

電信架設連 (汽車化)

通信傳達連

電話連 (一部汽車化)

通信連 (一部汽車化)

軍屬通信隊司令  
通信兵

師屬通信兵第六營營部 (一部汽車化)

騎兵架橋縱列 (汽車化)

第十六章

軍隊符號表

第十六章 軍隊符號表



129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137

地底無線電信所

潛聽所

方向探知所

無線電受信所

無線電所

電話所或傳達所

聽察排





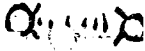
軍屬汽車運輸隊之通信排

騎兵師通信連(一部汽車化)



第十六章

軍隊符號表

				
138.	139.	140.	141.	142.

迴光所

先頭報告收集所

報告收集所

通信犬聯絡線

迴光聯絡線



143.

被覆線

144.

固定電話桿上之電線複線四根遠處聯絡線二根

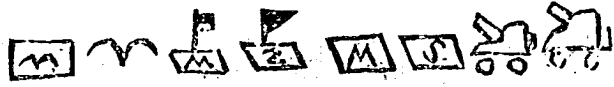
145.

固定電話桿上之電線遠處聯絡線六根

146.

地中被覆線

第十六章



147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154

裝甲汽車排

裝甲汽車連

重戰車連 (戰車連)

中等戰車連 (戰車連)

輕戰車團本部

戰車隊

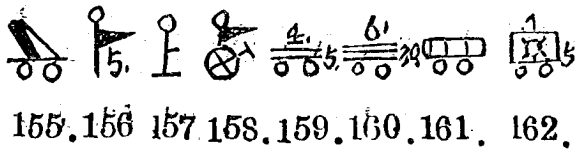
中等車團本部

通信鴿飛落地點

通信鴿班

軍隊符號表

第十六章 軍隊符號表



第五師第一汽車修理廠排

油料汽車縱列 (三十噸)

第三師汽車第六縱列 (六十噸)

第五師汽車第四縱列 (三十噸)

雙輪自動車營營本部

特種汽車營營本部

汽車隊

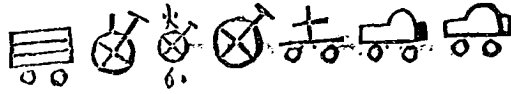
第五汽車營營本部

戰車防禦連 (汽車化)

第十六章

軍隊符號表

五三七



163. 164. 165. 166. 167. 168. 169.

行動汽油罐

雙輪自動車步兵連

雙輪自動車機關槍連 (重機關槍六挺)

雙輪自動車排

病兵汽車排

裝甲汽車連

裝甲汽車排

第十六章 軍隊符號表



170.

戰  
關  
地  
區  
師  
戰  
團  
地  
境

171.

團

第十六章 軍隊符號表

172.

營

173.

連

第十六章 軍隊符號表

五四〇

一十一十一

175.

搜索地區

.....

174.

目標界限



第十七章 軍隊符號表



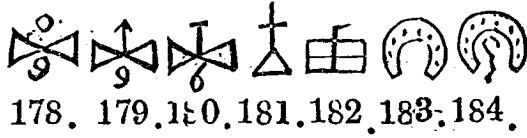
176.

主戰線(本戰線)

177.

戰鬪前哨

第十六章 軍隊符號表



178. 179. 180. 181. 182. 183. 184.

獸醫院

馬匹

馬廠

野戰醫院

衛生

衛生連

偵察飛機隊 (飛機六架)

驅逐飛機隊 (飛機九架)

飛機

爆擊飛機隊 (飛機九架)

三 持槍運動

項目	持槍運動		雙手持槍					單手持槍					持久預備			附記		
	準	姿勢	一	二	三	四	五	準	姿勢	一	二	三	四	五	一		二	三
運動及口令	持槍運動——休息姿勢——開始	雙手握槍準備姿勢——開始	一、兩臂向前伸——二、……	一、兩臂向前向上伸——二、——三——四	一、兩臂向前伸——二、兩臂向前伸身體向左	一、兩臂向前伸身體向前向下彎——開始	持槍運動——休息姿勢——開始	單手持槍運動——準備姿勢——開始	一、一臂向前伸——開始(或喊一二)	一、一臂向前伸向左轉——開始	一、一臂向前伸腕部旋轉——開始	一、換手	一、左手支槍——右手旋轉	一、右手支槍——左手旋轉	持久持槍			
動作要領	聞動令左腳向左離開半步同時右手將槍移至右足尖之內部托前踵與右手尖並齊 聞動令右手將槍提起倒向左方左手心向下即握于二鉄箍之下同時右手移握於槍鼻處手心向下再將平橫胸前兩肘交擊左右脇兩前肘須水平	聞「之」數字即向前伸數二之口令即復原準備姿勢 兩臂須與肩水平腹向後收不許突出	數一即向前伸數二即向上舉數三即向前伸數四即復原姿勢	聞一即向上舉聞二即復原準備姿勢	一、向左轉 二、復原準備姿勢 三、向右轉 四、復原準備姿勢	一、向前彎 二、向下彎 三、復原與第一動同 四、復原準備姿勢	與雙手持槍運動要領同	聞動令左手叉腰右手將槍提起握於表尺下部右臂夾緊右脇肘須水平	一、向前伸 二、復原	一、向前伸 二、向左 三、復原	一、向左 二、向前轉 三、復原	一、向前伸 二、腕部旋轉使槍作「8」字形 其動作須迅速身體不許搖動其運動動作亦與前手同	如輪旋轉	全右	據槍姿勢用小紗包裝於槍口上時間愈長愈好	一、本表係根據德顧問口授而筆記之		

四、形意刺槍術及一（口令）（各式槍刺完時即喊）持槍立一定

第一式之口令：

- 一、預備用槍 1. 拿刺槍 2. 掛槍 3. 劈槍 4. 拿刺槍 5. 橫槍 6. 斜刺槍 7. 斜紮槍 8. 拿刺槍 9. 護身槍 10. 貫槍 11. 滑槍 12. 蓋槍 13. 撞槍 14. 轉身拿刺槍 15. 翻身破槍 16. 劈槍 17. 拿刺槍

第二式：

- 預備用槍 1. 連環步拿刺槍 2. 拋槍 3. 拿刺槍 4. 進步橫槍 5. 原地發槍 6. 挑福槍 7. 劈槍 8. 連環步拿刺槍 9. 轉身破槍 10. 劈槍 11. 連環步拿刺槍

第三式：

- 預備用槍 1. 連環步拿刺槍 2. 下刺槍 3. 上刺槍 4. 中刺槍 5. 退步橫槍 6. 原地發槍 7. 敗勢槍 8. 敗中取勝槍 9. 挑福槍 10. 劈槍 11. 連環步拿刺槍 12. 進步橫槍 13. 退步劈槍 14. 連環步拿刺

附錄 形意刺槍術

槍 15. 翻身破槍 16. 劈槍 17. 連環步拿刺槍

第四式：

預備用槍 1. 進步刺槍 2. 挑心槍 3. 拿刺槍 4. 貫耳槍 5. 拿刺槍 6. 挑窩槍 7. 劈槍 8. 連環步拿刺槍 9. 翻身破槍 10. 劈槍 11. 連環步拿刺槍

二、衛生規則大要

一、傳染病是軍隊所最怕的，大都由黴菌而起的，黴菌爲微小的動植物，非目力所能及，須有顯微鏡幫助，才能看得見，十五滴防腸熱病藥水內有一千兆的死了熱腸病黴菌。

凡黴菌而起的病都能傳染的，由其他原因而起的，則不是的，許多創傷是由此傳染的。

傳染的途徑約有五種：

1. 接觸傳染，如梅毒，天花，麻症，猩紅熱，疥瘡，疥瘡，寄生

虫，環虫，瀨頭，都是這樣傳染的。

2. 呼吸傳染，許多病菌在空氣中浮游經呼吸而傳入人體，如肺症，虛症，傷風，白喉，咳嗽，扁桃腺炎，腦膜炎，等等都是這樣而起的。

3. 飲食傳染，如痢症，霍亂，傷寒，腹瀉，寄生虫，都是這樣傳染的。

4. 由蚊虱臭虫等，昆虫嚙噬而傳染的，如瘧疾，黃熱病，鼠疫，骨痛，熱病，等是也。

5. 由父母傳染菌於子孫者。

二、有許多雖然有這些細菌，却沒有露出病態，對於和他接近的人是  
很危險的，因細菌，在他內臟裏潰瘡的分泌物裏，咳出的痰痰沫裏，皮膚上的老廢物裏，或昆虫吸去的血裏，繁殖着，可以傳染到他的身上去。

三、那些注意健康而無惡習慣的或過於疲勞的人大都很難患病，即有之，也很容易痊癒的。

四、知道上面這事情，就可懂得下面各種規則的理由，以及厲行這種規則的理由。

五、隔離有傳染病的人。

六、有病不要自己療治，要到醫生那裏去看，並且勸你的朋友也如此。

七、與淫邪的婦人接近，是很危險的，結果甚至能害及性命遺毒子孫的。

。有花柳病的士兵切勿用別人的盥具。他們應當立刻報告醫生請其療治。

八、黴菌經過煮沸，即歸死滅，是無害的了，生的清水仍不免有黴菌混于水中，所以下令煮水的時候，大家要遵令而行。

九、便溺應該到廁所裏去，使用無蓋的便器，便後應以灰土蓋糞，免得引誘蒼蠅。

十、蒼蠅能布散病菌，不要讓他飛在食物上和廚房裏。

十一、污水渣滓隨便放在營裏易生臭氣引誘蒼蠅。

應該把牠聚集在垃圾箱裏，以免病疫之傳布。

十二、肥皂水也能發生臭氣，應導入有蓋的地坑裏或桶裏。

十三、小便不可在營房附近，須到便池裏去，因為他非但發生臭氣，而且含有傳染病菌，為害很大。

十四、有些蚊子能傳染瘧病和黃熱病，所以掛帳子是很重要的。

十五、漱口刷牙是很重要的，刷牙可以防牙齒之腐蝕，因為齒腐往往引起牙痛和消化不良等病症，並且食物留在齒縫裏最易使細菌生殖。

十六、皮膚宜清潔，廢物都由皮膚上細毛孔排泄出來，每天最好入浴二次把他滌去，沒有水可用溫布擦淨，腋下腿間龜頭包皮上尤要潔淨，以免時覺燥癢。

十七、皮膚能防感冒受傷和病菌的侵害，所以水泡不宜割破，應先用針刺



入水泡傍邊的皮膚，然後用力將皮膚刺破，以便流出惡液。

六、皮膚受創傷之後，必須包裹，以防病菌污物之侵入，否則，必致紅腫化膿。

七、脚部最要小心，因為士兵的任務是步行，就是騎兵也要步行，在危急的時候，更非長於步行不可，一旦脚病就不能步行了。所以德國以為脚病是起於士兵的不謹慎，是一種罪惡，每天步行之後，脚必須洗過擦乾，減少疼痛和騷癢和疲勞，不要赤着脚，在草地上走，以免皮膚刺破，或毒草侵入，假使皮膚柔軟脚上出汗，可以用溫鹽水或明礬洗滌擦破的地方則敷以脚粉，在行軍之前，脚上塗脚粉，免去磨擦最佳，脚指甲宜時剪去，免得向肉內伸長，如果雞眼脚指甲向內伸長，感着痛苦，則到醫生那裏去，勿臨行時才去，勿穿破襪，每天要換一對，如襪子磨脚最好將裏面翻轉或兩脚互調，政府所發的薄羊毛襪，適於夏季穿的。

靴宜舒適，出發時不要穿新的或薄底靴及鞋，并且常用油漆塗上靴使皮革柔軟，便於行走，如有泥沙混靴內，回營的時候宜洗淨，洗了陰乾雖然冷卻很潔淨，切勿在太陽裏蒸乾，免得硬化。

三、頭髮不宜長，長則垢面易生虱和頭垢。

禁止別人在你營內地板上吐痰。

留意馬鼻孔眼等處排泄物，在飼蓄之後必須洗手。

三、勿使身體任何部分受寒，受寒則易發生腹瀉，痢疾，肺痰，風濕症等病。

三、當操練和運動時候，潮濕衣服是可以穿的。但在休息時候能使身體受寒，是很危險的。

三、勿坐或臥濕地之上，否則必受寒。

三、在熱天散汗或穿濕衣服的時候，切勿立在風吹在的地點，否則必受寒。

五、每天最好將氈衣一類的東西在太陽裏晒，這樣黴菌就無從生殖，時常滌你的衣和短襪，假使子彈穿過污穢的衣服而後鑽入體內，一定更受危險，容易發生血毒。

六、在未睡之前，須預備好睡的地方，先把地面作平掘一點安放大腿，並覓乾草或鮮樹枝墊在下面然後睡下，濕氣不致上透，使身受寒。

七、勿食軍營附近小灘上的食物，因為這些東西的質料不良，又不潔淨。

八、飲酒是很危險的，多飲易患病，病則難愈，如要飲酒在工作完了之後，酒能減少人的抵抗力，在寒風吹到的地方所以不能飲酒，這時候只能飲熱茶咖啡一類的東西。

九、看護的規則，一綑帶都是消毒過的，綑帶裏創傷的部分，不要觸到或露得太久，以免病菌之侵入。

三、病人最好仰臥，使筋肉舒展開來。

三、衣服不宜緊小，太緊小則宜放鬆，免得呼吸，和血液的循環，帶，領，褲腰，應該寬大。

三、不要讓許多人擁擠在病人面前，以免碍及新鮮的空氣，引起他的煩燥。

三、受傷害的時候，心臟的動作大都微弱，體溫漸漸下降，除了必須露出創傷部分外，切不要都解衣服。

三、寧可撕破衣服，不要推動病人。

三、除了綑帶之外，不要用手指手巾或其他東西接觸創傷，亦不要用水去洗他，否則，將要把髒的東西傳上去。

三、除了醫生有命令之外，不宜給酒與病人喝，有時酒類雖然有益通常總是有害的。

三、心臟無異一個唧筒，血脈管無異橡皮管，牠們的作用是由心臟運血。

至全身，再由迴血管運迴心臟，除了大的血管或腸管受傷之外，小創傷雖然能流血，但如果傷人不動，過些時候就要停止，最好把綑帶束上傷處，壓住受傷的血管可以停止流血。

三、當大血脈管破裂時，流血一定很厲害，心臟亦異常震盪，這時候應該壓住接近心臟方面的血管。

四、假使迴血管破裂，流血不大血管破裂時流得很快，並且顏色是暗紅的，這時候、就要壓住傷口與迴血管末端間之一部分。

五、臨時也可用手指把肉壓到骨上，止住迴血管的裂口出血。

六、另一種方法是用止血器，先將紙或布捲成的褥放於血脈管上面於是繞以綑帶，並插入一條細棒捲起綑帶，直到血不流為止，却不要損及筋肉。

七、止血器往往使肢體痛腫，太久甚至使肌肉死亡。最好過半點鐘，慢慢地放開一次，如果血仍止不住，必須重復壓下，不過在這種情形

之下，可用手指壓住最大的血管約四五分鐘，小的血管則讓其繼續流通，止血器如果壓得太緊，應該放鬆一點。

四、骨斷謂之折傷，最危險的，莫過於骨插入肌肉內，或衝破血管，假使皮膚未破，細菌未侵入，折傷並不厲害的，在斷骨沒有固定癒合之前決不要移動。

四、假使腿臂折斷，須輕輕地把牠拉直，使折骨回復原來位置，然後縛在夾板上，放在那裏，夾板可用直的堅硬的木料做成，木瓦板或平常薄板槍托或直的樹枝之類，不過無論那種夾板，近肌肉的一面，必須墊以柔軟的東西，並且注意勿在折傷部紮住，只可上面或下面紮住。

四、在野外時候，許多醫官常常不用夾板，把壞的腿臂接到好的上面去，這個方法是很省事的並且很安全的。

四、身體胸腹有創傷的時候，除了使用綑帶，或布包好，決不可動

他。

四七、昏暈驚嚇感暑所顯的病狀是差不多的。面部青色，皮膚冷濕，脈搏微弱，神息不清，務使他安靜仰臥，頭部略低寬鬆衣服，保持相當的溫度，然後給以刺激濟，麥酒熱咖啡茶一類的東西。

四八、中暑則面部紅赤，皮膚乾燥發熱，脈搏緊張，遇此情形須置病人於冷的地方。衣服宜脫去用冷物放在頭部及體表，減低其體溫，切不可給以刺激性式的東西。

四九、凍傷必須徐增溫度，在冷的地方加以按摩，切莫近火，如能飲食須給以刺激性的東西，然後給以滋養性的東西，目的在使恢復其循環及自然的體溫，但是做的時候，必須謹慎容忍。

五〇、在水底四五分鐘即將斃命，不過時間不久，仍可施以手術，施救宜速，不可用解脫衣服或送至後方醫院而就瀾時間，施救最重要的方法是行人工呼吸，薛福 Schlegel Method 方法的好處是簡便不費力

，可由一人施行一二鐘頭，沉水底幾分鐘需要半小時到二小時的人工呼吸，俾得恢復爲度，如果見他的呼吸還要停止，或很微弱，則須繼續再行手術，在呼吸未十分和順之前，不可把他起立。

溺者離水的時候，須將其頭部向地，用手拍其腰部。

略舉其軀幹，使水從氣管流出。

薛福法——將溺者覆臥，手臂交在頭上，面向一向，口鼻勿與泥水接觸，這個姿勢能使口舌自然下垂不致阻碍氣道，在行手術之時頭向一面勿泥沙接近，使他吐出口內東西以及氣管裏粘沫等等。

行手術者跪下跨於溺水的人兩大腿之上，面向溺者，使小指適放於十二條筋骨之上，假使放於尻骨上，就要失敗了，所以知道尻骨在那裏很重要的，以免錯誤。手越近筋骨末端的地方越好。

手離開脊柱越近筋骨末端的地方越好這樣手指就漸漸看不見了。手指雖能幫助，而從肩上落到手跟的壓力極其重要。



由背部用力壓下去，因背部的筋比肩上的來得強，所以使用背部的壓力是最好的。

行手術者，伸直手臂，身體和肩略向前傾，使重力由肩上輸到臂上，這種重力漸次加大，直到壓力在溺者下部的筋骨上，覺得極重的時候，然後突然放鬆爲要，行手術者如體重比較溺者輕的時候，可將膝跟離地，聚其全力於足趾與手跟之上——他的手適放在筋骨末端，

在實行人工呼吸法時候，用毛羽或棉花放在病人鼻下，觀其有無動搖，推知其有無呼吸。

手術的速度每分鐘至多十二至十五次不要太快，肺部須三秒鐘的壓力才能抽盡然後使其自然復原，壓下與放鬆——一個完全的呼吸——約需五秒鐘，假使行手術者祇有一人，可用自己的呼吸或觀錶去計算，有同伴，可請他計時，

呼吸運動至少實行一小時以上，如有復蘇的希望，可從呼吸言語動彈等表現出來，不問時間長短，總要作下去，

觸電用廿五分鐘就可以救活，救活溺者常需二小時以上的工作，薛福法是最簡單最易施行的，所以是最適用的。

用阿摩尼亞的香精滴在手巾上放在離病人的鼻下三英寸處（他種阿摩尼亞須加水希薄放在遠一點的地方）最好放在自己鼻下一試。行手術者軀幹如太重，應該特別留心，否則有壓斷筋骨之虞。

在昏眠時間，不可給病者以藥水。立刻用絨氈蓋上並且用熱水瓶增加溫度免得病者受寒。

### 三、沙盤教育之概說

#### 一、沙盤教育之利益

欲研究戰鬪原則及法則，并陣中勤務諸動作，其收效最大者，莫過實兵野外演習，然軍隊或學校中，常因時間地點天候季節經濟等限

附錄 沙盤教育之概說

五五七

制，往往不能按預定之程序施行，充分之教育，且在野外演習中，演習者多散在各處，除一二任指揮者外，關於全般之狀況，准期各個明瞭而所得戰術上之利益，亦僅有限，至若沙盤演習，既無勞力與經費之顧慮，又不受時間地點天候季節之限制，更可隨時隨地施行，公餘勤務之暇茶餘飯後之頃，同僚相聚，師生同樂，不計寒暑，相互切磋，其興趣無窮，而收效以漸，尤能增進指揮動作之熟練，養成活潑戰術之頭腦，誠一舉而數得，其功亦可補助戰圖教練之不足也，茲將有利之點條述于左：

1. 使多數軍官士兵，得自修決斷之機會。
2. 能熟習命令報告通報連絡計畫之作爲，與授受之方法。
3. 得熟習地圖使用及地形判斷。
4. 無論何時何地，人員多寡，均可施行演習。
5. 得隨意編組部隊，及連合各兵種以行演習。

6. 能養成臨機應變之活潑頭腦。
7. 得收互相切磋解決，戰鬪原則與判斷地形之利益。
8. 能增進部下獨斷專行協同動作及奮勉心志。
9. 能養成士兵有下級官之能力，使下級官能修養中級官之職責。
10. 研究戰術操典陣中要務之原則及法則，得週視全局，且通悉一般情況，地形，不似實地演習僅觀其局部也。
11. 對各種地形地物地貌，得隨意構成相機運用，因戰況及目的以制其宜。
12. 較之紙上談兵，佈成戰局，可以明白表示。

## 二、沙盤之構造及裝置

1. 長二公尺五至三公尺。
2. 寬一公尺五至二公尺。
3. 深二十公分至三十公分。

附錄 沙盤教育之概說

4. 沙二十公分。
  5. 做成木檯之上有盤。
  6. 盤內盛以靜沙。
  7. 檯之高度，須與研究者之坐位，成水平，俾能周視全部。
  8. 沙盤之週圍，作成瞭望孔。
  9. 沙內須要設紅黃藍白黑各色小電燈，總機設于總裁官之旁，便以明暗之度，表示教我兵種之出沒。
  10. 沙盤底須經久防腐之材料，雖經寒暑不致損壞。
  11. 盤內之沙須潔淨，而無雜質，要適合深度，不可太滿。
- 三、地形構成之教授法
- 所謂地形構成者，即以平面地圖，變為立體地圖，換言之，即使地圖還原，變成實地，亦即將現實的地形，縮小于沙盤之內，現示地物地貌，以便研究者容易判別，恍如置身現地，但使學者構成時，

應依左之方法教授之。

甲、地形作業之編組

1. 分學生爲數組，每組指定組長一人，助理員二人，指導者先在沙盤邊上按照平方一公尺，用繩分成界限，以圖釘固定之。
2. 再分配各組按照一萬分一，或二萬分一地圖，放大十倍或二十倍，將沙做成立體地形，首先製成一高地，或連山地。指導者視其所作山形是否合乎原圖，加以修正後，再令擴充作一高崗，表示鞍部，谷底，隘路，斷崖，凹地，傾斜緩急之斜坡，死角，稜線，村落，森林，道路，河川，橋梁，等地形，以便地形識別。
3. 倘各組所做之立體地形，其位置形狀過于出乎範圍，或比例相差太遠，則糾正之。總期所表現之地形地物，須按比例尺爲宜。
4. 惟軍用道路，因有軍事上之着眼，以明瞭爲目的，通常不按比例尺。

5. 另有一種作法，即將沙盤上之沙，完全除去，于盤底畫以原擬之要圖，然後積之以沙。

6. 一盤散沙性質，難以相合，若做成地形之後須用噴壺洒水，使之團結凝固，則不致有傾塌變形之虞。

#### 乙、比例尺

沙盤立體化之比例尺，通常排以下之動作，用五分之一。連以上之動作，用千分之一。例如用萬分一地圖，移轉于沙盤，須放大十倍，二萬分一，則放大二十倍。

#### 四、地物之構造及部隊之表示。

地物分天然人造二種，部隊亦有兵種之區別，其表示法，最好用木製之模型，但因經濟關係，亦可就地取材，以合乎適用。例如：

河川 用錫皮或白紙條白布條表示之。

田地 用白粉筆灰表示之。

禾黎 用黃粉筆灰表示之。

森林 用樹枝青草或於鐵絲上粘以綠紙表示之。

村落街市 用木塊石頭表示之。

橋梁 用小瓦片表示之。

道路 用黃色長布條或紙條表示之。

部隊 用木片畫以軍隊符號表示之。

## 五、補助沙盤

遠戍外國或住紮鄉村，或在戰地休息，尤其在戰鬪前後，爲研究命令之履行，任務之達成，往往須且戰且課，以便規定一切，此時即用布或大紙平鋪地上，用報紙表示河川，諸如此類，總以簡易之方法表示地形地貌，此即爲補助沙盤，此法不論平時戰時，隨地得有餘暇者，皆可施行。

## 六、沙盤教育應研究之事項

附錄 沙盤教育之概說



甲 戰術上研究之事項

1. 作成簡單想定，根據立體地形之判斷，如某地對於攻擊防禦行軍宿營，是否有利。
2. 某道路通過野礮車輛有無防碍，掩蔽程度如何。
3. 某森林村落，對上空地面敵火敵目，能否掩蔽。
4. 某地可為良好之觀測所否。
5. 地形上步礮之協同如何。
6. 重兵器能否以有效火力，支援及掩蔽步兵前進。
7. 攻者之戰鬪正面，縱長區分，攻擊重點，正面攻擊，包圍迂回之方法，指揮官及預備隊之位置，攻擊據點，及連絡如何。
8. 因火力支援，以何方法從某方面接近敵人，及通過原野之難易。
9. 機關槍平曲礮野山礮，及其觀測所，何處為有利。
10. 防者之火網構成側防及翼側之依托支點攻擊轉移何處。

11. 各級指揮官間及後方並友軍之連絡。

12. 其他……………

## 乙地形上研究之事項

1. 地形瞭望便利否，防禦縱深是否得當。
  2. 重兵器從何方面支援，火網編成及側防機關。
  3. 敵方攻擊最大公算，及陣地應用何在。
  4. 陣地內部，及側後方之依托，通過之障礙物如何。
  5. 有無天然之障礙物可以利用。
  6. 陣地森林地形之利用，重兵器對於第一線及火制地帶如何。
  7. 地形對於防空之利害如何。
  8. 連絡便利否前後道路網能否蔭蔽。
- 根據以上應研究之事項，在沙盤上作地形判斷，令學生按狀況分別研究答覆。指揮者歸納各答案，而作一總判斷，指明何者有利，何

附錄 沙盤教育之概說

者有害，一一講解，或指導某項有何缺點，宜用何法補救之。

## 七、沙盤教育之通裁

### 甲 統裁之方法

1. 一方統裁法，使全部研究員，編為一方軍，而敵方之情況，則由統裁者把握操縱之，此法實施及統裁，均皆容易，適于初學者之演習。

2. 對抗統裁法，編研究員為兩軍，而使之對抗，此法統裁，及地形均屬困難，且往往基于兩軍指揮官之決心，或企圖，致使演習之結果，常逸出統裁者預期之外，然教育之興味及價值亦存乎此。

### 乙 統裁之實施

1. 在一方統裁法時，統裁者於想定情況之下，預將敵情地形妥為佈置，然後使研究者，開始研究，其錯誤之處，或于研究中隨時修正之。或完全基于研究者之意圖，而以情況較正之或全然于講解

時說明之。

2. 在對抗統裁法時最初僅將地形設置，然後依據兩軍指揮官之意圖，互使戰況進展。

無論採用何種統裁方法，其想定務宜簡單，不斷示以情況，授以任務，視其決心處置如何，判定其利害，講評其優劣，以活潑機敏之手段，俾達成運用原則之目的也。

#### 四、治兵講話大綱

##### 一、軍官應具備之要件

##### 技能方面

1. 熟習細部動作
2. 了解待兵方法
3. 明瞭練兵順序
4. 豐富用兵學驗

附錄 治兵講話大綱

五六七

精神方面

1. 紀律之嚴整
2. 體魄之鍛鍊
3. 操行（革命）之修養

二、治兵之要訣

練兵

嚴

能

勤

練兵之目的在熟練攻擊技能

待兵

公

恩

先威

待兵之目的在養成攻擊技能

用兵

謀

斷

勇

用兵之目的在實施攻擊技能克收戰勝之效

### 三、軍中團結之基本條件

主義（思想）必要純一——所以同生死也

經濟必要公開——所以同甘苦也

用人必要公允——所以嚴賞罰也

### 四、欲求用人公允必先知左列三事

附錄 治兵講話大綱

1. 培植人材（訓練部屬）之方法

（一）勞苦

（二）挫折（人才非困阨則不能激非危心深慮則不能達）

（三）教訓（誘導）

2. 取材之標準

（一）賢

精神  
品格  
歷史

（二）能

勞績  
魄力  
學術

（求將之道在有良心有血性有勇氣有智略）

3. 用人之權限（責任）

（一）集權與分權

(二) 革命制度與封建制度之分野

(三) 上官權限與部屬責任之界說

五、教育上各級主管所負計劃與實施責任之比例

師長 九與一之比

旅長 七與三之比

團長 五與五之比

營長 三與七之比

連(排)長 一與九之比

六、教育計劃及各級主管所負責任之範圍

(甲)

師長 規定師長所要之日數及教育大綱

旅長 規定(1)旅長所要之日數(2)課目及指導要領

團長 規定(1)各營連使用日數(2)各課目應需回數進度及指

附錄 治兵講話大綱

五七一



附錄 治兵講話大綱

五七二

導要領

營長 規定每週課目時間之分配及着眼點

連長 規定每日課目之實施方法

人員之區分

地點之指定

時間之分配

教授之方法

器材之準備

(乙)

師長 規定全年總課目及進度

團長 規定各期課目回數進度及指導要領

連長 規定(1)每週課目時間及着眼點(2)每日課目之實施方法

七、新兵教育應取之目標

消極方面

改正新兵的思想

改正新兵的氣質

改正新兵的習慣

改正新兵的姿態（體質）

積極方面

使新兵對最高統帥及各級官長發生信仰（敬愛）

使新兵愛好運動

使新兵愛好整潔

使新兵尊重品格

使新兵親愛同胞

使新兵對三民主義對國民革命發生信仰與認識

八、新兵入營最初之四項教育

附錄 治兵講話大綱

1. 敬禮教育（從兵對兵做起）

2. 整潔教育（從指甲，頭髮，刷牙，洗腳，服裝，內務做起）

3. 紀律教育（從立正，集合，聽話，喫飯，走路做起）

4. 健身教育（並含有娛樂教育的意義）

九、教育新兵應注意之手段

1. 勿使新兵得閑暇

2. 勿使新兵感苦痛

3. 勿使新兵多疑慮

十、教練中應隨時舉行之四項檢查

1. 服裝（整潔）檢查

2. 武器檢查

3. 教練檢查

4. 操行（紀律）檢查

## 十一、教育者最不可少之手段

1. 示以模範——好的壞的之比較
2. 試以問答
3. 與以興味
4. 加以刺激

## 十二、教育者對於施行教育之方法及機會之選擇與利用

1. 啓發與注入教育
2. 機會與實物教育

## 十三、教育者應有之態度

1. 溫和而不暴戾
2. 勤懇不煩燥
3. 威嚴不輕薄
4. 堅強不鬆懈

5. 敏活不窒滯

十四、欲求軍隊教育科學化必先從教育日記做起其記載之內容概如左列

1. 課目計畫

2. 實施狀況

3. 士兵軍風紀及操作精神

4. 指導及講評

5. 對於教育上之心得意見及研究

6. 上官指導及講評

7. 所見良好的教育方法之採取及試驗

8. 學科進度及教授方法

十五、連排長對於士兵應知之要件

(甲)應列調查統計表的

1. 士兵家庭職業及家庭狀況(生產與繁累)

2. 士兵原有職業
  3. 士兵籍貫年齡
  4. 士兵體格檢查之等級
  5. 士兵身材比率
  6. 士兵識字程度及比率
- (乙) 應調查登記以備查考的

1. 個性
2. 信念
3. 嗜好
4. 技能
5. 負累
6. 經歷
7. 操行

附錄 治兵講話大綱

五、革命軍連坐法

現在軍隊，不知節制，所以上下不相連繫，以致進前者，徒死而無賞，雖欲賞之，無從查攷；退後者偷生而無罰，雖欲罰之，亦無從查攷，今定有節制矣：如一班同退，只殺班長；一排同退，只殺排長；一連同退，只殺連長；一營同退，只殺營長；一團同退，只殺團長；一師同退，只殺師長；以上皆然，如此看之，所殺不過三五人，似與兵士無涉，還可退走，然你們要仔細思忖，此法一行，便是百萬士兵，一時進前退後，也都有查攷，所殺人雖只幾個人，不怕你百萬人，都退不得，聽我說這個緣故，比方一團人齊退，必殺團長，但團長見他一團人退時，他決不退，若是他團長一個人不退，必不能夠支敵，必要陣亡在前方，我便將他部下三個營長都殺了，來償團長之命，營長見團長不退，恐陣亡了團長，就該他自己償命，便是營長亦不敢退，他的部下連長，見營長不退，恐陣亡了營長

，他的連長，怕要償命，就護着營長，亦不敢退，連長不退，若被陣亡，他部下的排長都該殺，排長怕殺，便不敢退，他的部下排長，怕陣亡了排長，必被司令官拿問槍斃，他亦不敢退，就護着排長站住了，班下士兵恐怕陣亡了班長，其全班士兵，都該槍斃，便都護着班長，站住不退，如此不是所死的，止於陣亡的部下三五個人，便是百萬人也要同心，那個還敢輕先退走，這個連坐法一行，就是全軍之中，人人似刀架在頭上，似繩子縛着脚跟，一節一節，互相顧瞻，連坐牽扯，誰亦不能脫身，兵法云：「強者不得獨進，弱者不得獨退」，又云「萬人一心」，「萬人齊力」，真是要得這個成效，非實行此連坐法不可，從今以後，革命軍即實行此連坐法，仰各將士奉行無違，勿視此為普通具文也。

條文如左

第一條 本軍以遵循先總理遺囑，完成國民革命，實行三民主義爲目

附錄 革命軍連坐法

五七九



的，各官兵應具犧牲精神，與敵交戰時，無論若何危險，不得臨陣退却。

第二條 本連坐法即適用於戰時臨陣退却之各官兵。

第三條 連坐法之規定如左：

- 一 班長同全班退，則殺班長。
- 二 排長同全排退，則殺排長。
- 三 連長同全連退，則殺連長。
- 四 營長同全營退，則殺營長。
- 五 團長同全團退，則殺團長。
- 六 師長同全師退，則殺師長。
- 七 軍長亦如之。
- 八 軍長不退，而全軍官兵齊退，以致軍長陣亡，則殺軍長所屬之師長。

九 師長不退，而全師官兵齊退，以致師長陣亡，則殺師長所屬之團長。

十 團長不退，而全團官兵齊退，以致團長陣亡，則殺團長所屬之營長。

十一 營長不退，而全營官兵齊退，以致營長陣亡，則殺營長所屬之連長。

十二 連長不退，而全連官兵齊退，以致連長陣亡，則殺連長所屬之排長。

十三 排長不退，而全排齊退，以致排長陣亡，則殺排長所屬之班長。

十四 班長不退，而全班齊退，以致班長陣亡，則殺全班兵卒。

第四條 各級黨代表亦適用本連坐法。

第五條 本連坐法自公佈日施行。

六、戰鬪秘訣

凡臨陣時，離散數里列陣，須一息而定，列陣時，勿使敵見尤妙，列陣完畢，火器在前，排列而進，或寇來衝我，或其列陣待我，俟列五十步內，（現在應到五百步至三百步之間）聽官長命令，火器齊發，只有一次，兵士乘此火烟如雲時，一齊擁進，須似飛走，密布刺刀，如蜂叢蟻附，一齊擁上，不可毫髮遲疑，短兵救之，（刺刀直衝）無有不勝，此非擊殺之力，乃火煙之勢，躍進之雄，奪其心目，徑前交鋒，敵自靡矣，兵法謂勢險節短，始如處女，敵人開戶，終如脫兔，敵不及拒，不其然乎！我們列陣既畢，如敵來衝我，我們總要排列不動，穩定如山，待其到八百步以內，認定目標，瞄準射擊，百發百中，必可致勝。

因為我們射擊速度，每分鐘有二十發子彈可放，而敵軍前進，每分鐘最快只能走一百七十步，如其在八百步以內，我們射擊，尚有五

陈鸿逵

丁

中華民國二十三年五月印  
中華民國二十三年六月初版

版 權 所 有  
不 准 翻 印

編 者

陳 鴻 達

校 者

楊 春 溥  
王 宗 正

印 刷 者

武 學 印 刷 局

發 行 者

武 學 印 書 局

步 兵 新 參 考  
精 裝 定 價 貳 元

