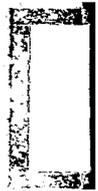


步兵操典
（陸軍通用）
砲
戰
術



108
E296.F1
169



緒言

拙著機關槍戰術出版之後，適逢強鄰寇瀝，我軍奮勇搏擊，雖終不免於後退，然已能一洗從來畏懦之羞，卓越精神，足使世界爲之驚異！今而後倘能從事物質之補充，訓練之精到，區區小醜，其何足憂！考我國物質上之缺點，如飛機巨砲，人盡知之；惟此精利渺小之步兵砲，尙不易引人注目。然步兵砲之制機關槍，正如貓之制鼠，蠅虎之制蠅，滬寇之戰，我軍損失，以機關槍爲最大，其故可知矣。故不揣淺陋，急仿前著體裁，續成此帙，恰如前後之編。其中對於團營長運用之法，同樣特從詳盡。此外，本書應煩讀者注意之處，尙有三事如左：

緒言

一

其一、步兵砲與機關槍同爲步兵之重火器，法則原則，多有相同者，此類如已詳於機關槍戰術者，則本書從略，故讀者當與

機關槍戰術參看。

其二、凡各種武器之運用，皆與一般戰術原則有關，而本書對於一般戰術原則，皆不採入，以符名實。故讀者仍應參看一般戰術原則，方足以盡其用，此點機關槍戰術亦同之。

其三、我國尙無制式之步兵砲，故本書無所根據，僅就一般步兵砲之性能立言；其所用火砲，因構造上之特點，稍有出入者，仍當適宜變通之；其用單純之平射（如德造小加農）或曲射（如自造各種輕迫擊砲）砲者，各就砲種取捨之；火砲數量上之變化亦同。

步兵砲戰術目錄

(輕迫擊砲適用)

第一編 總論

第一章 步兵砲之由來

第二章 迫擊砲概說

第三章 步兵砲之概說

第四章 我國現用步兵砲之特性

第一節 德國小加農砲之特性

第二節 漢造迫擊砲之特性

第三節 滬造迫擊砲之特性

第四節 魯造迫擊砲之特性

第五節 直造迫擊砲之特性

步兵砲戰術 目錄

第五章 步兵砲之編制	二六
第二編 團長之步兵砲連用法	三一
第一章 攻擊	三一
第二章 防禦	三七
第三章 夜間攻擊	四〇
第四章 夜間防禦	四〇
第三編 營長之步兵砲使用法	四三
第一章 攻擊	四三
第一節 要旨	四三
第二節 營長連用步兵砲之着意	四五
第三節 營長授與步兵砲任務之方法	四九
第四節 步兵砲與砲兵射擊之關係	五九

第五節 煙彈射擊·····	六四
第六節 鐵絲網之破壞·····	六六
第二章 防 禦·····	六八
第一節 要 旨·····	六八
第二節 營長運用步兵砲之着意·····	六九
第三節 營長授與步兵砲任務之方法·····	六九
第四節 步兵砲與砲兵射擊之關係·····	七五
第五節 平射砲之戰車射擊·····	七六
第六節 曲射砲之死角消滅·····	七八
第三章 夜間攻擊·····	七九
第四章 夜間防禦·····	八〇
第四編 步兵砲隊之戰鬥·····	八三

步兵砲戰術 目錄

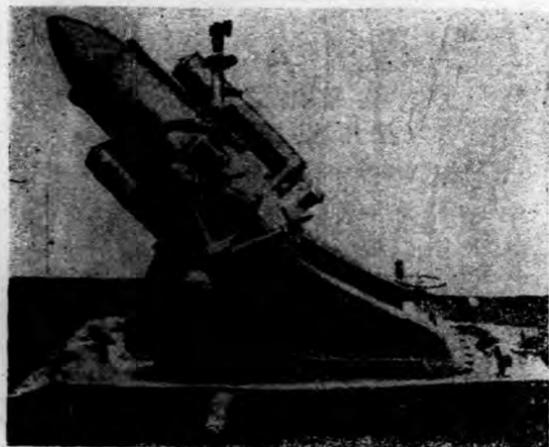
四

第一章 通則	八三
第二章 攻擊	八六
第一節 戰鬥前進間之步兵砲	八六
第二節 展開時之步兵砲	八七
第三節 展開後之步兵砲	九〇
第四節 衝鋒及敵陣地內攻擊時之步兵砲	九三
第三章 防禦	九六
第一節 步兵砲之用法	九六
第二節 步兵砲之陣地	九六
第三節 步兵砲之防禦戰鬥	九六
第四章 追擊及退却	九三

步兵砲戰術目錄終

砲擊迫之國德

步兵砲戰術



砲司克脫司



北京圖書館藏

(南)

砲擊迫之國法
(者用使間戰隊在)

步兵砲戰術



美 國 試 製 步 兵 砲 號 五 二 E



口徑三十七公厘
砲身三七啓縱格屬樣
彈重五五〇格屬樣
初速六〇八公尺

步兵砲戰術

四

美國七十三公厘射步砲
(一九一五年一號)



培雅德莫阿式步兵砲



口徑四公分

全重一八九磅

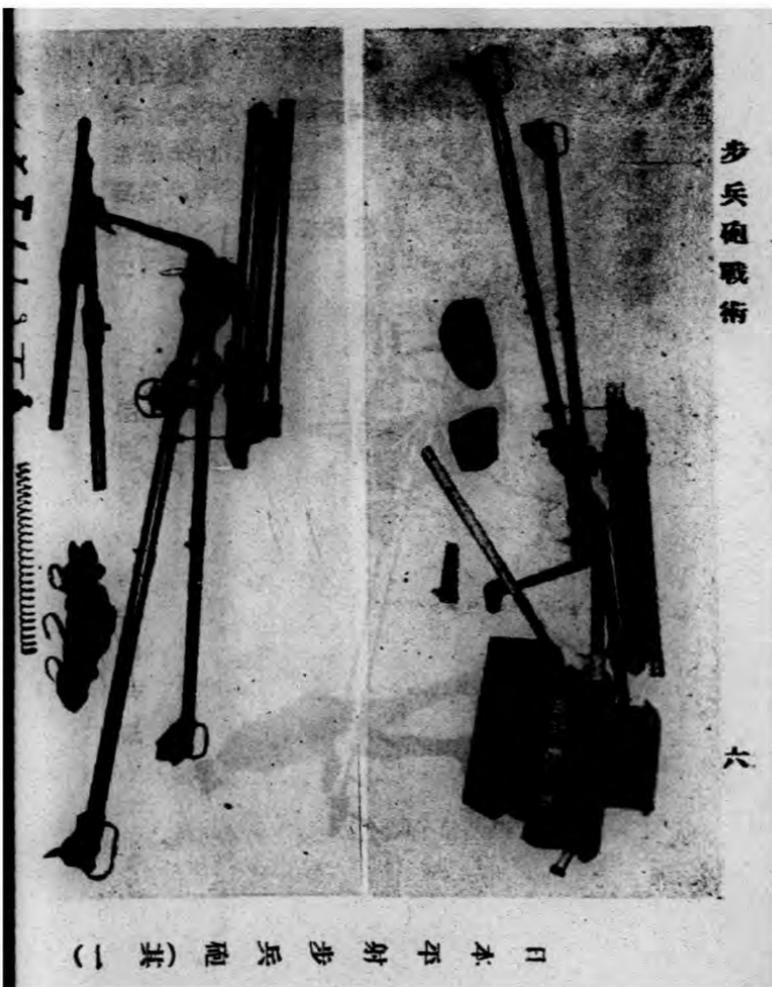
格爾蘭姆

彈重九一〇格爾蘭姆

初速四七三公尺

在三百公尺之距離能貫通三公厘厚

之甲級



日本平射步兵砲(其一)

適於暴露機關槍之破壞，防盾及履帶孔之狙擊

，戰車之近接防禦等，能以臂力運行，其構造簡單

中

，發射速度較快。

主要諸元如左

口徑 三十七公厘

炮身 全長二公尺〇三四

最大仰角

高姿勢 一七度

低姿勢 一〇度

最大俯角

高姿勢 三度

低姿勢 一〇度

放列砲車全重量 八九，八零羅格蘭姆

最大射程約五千公尺

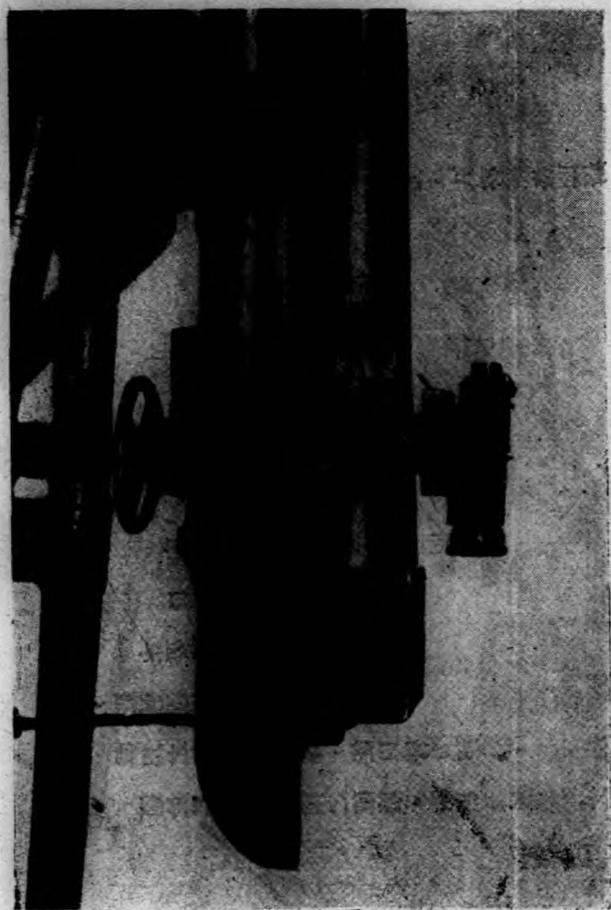
步兵砲戰術

(二)

其(共)砲側
兵之鏡
射眼
平量
本裝

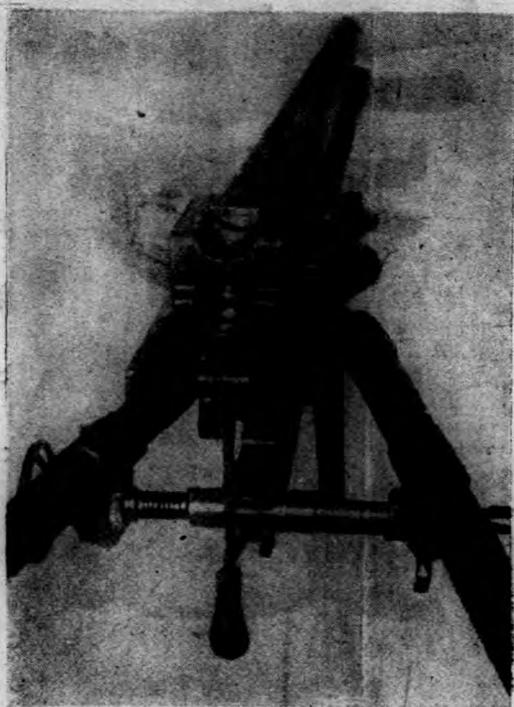
口

八



同 上 後 面

步兵砲戰術



九

步兵砲戰術

(三其)

砲兵射平
移動力臂



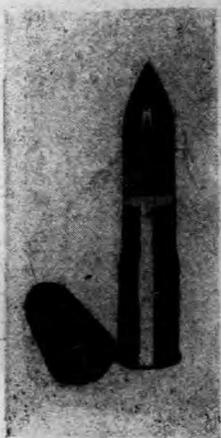
日 本 平 射 步 兵 高 砲 (四 其) 起



步兵砲戰術



同上



日本射歩兵砲彈

彈長 一三、五公分

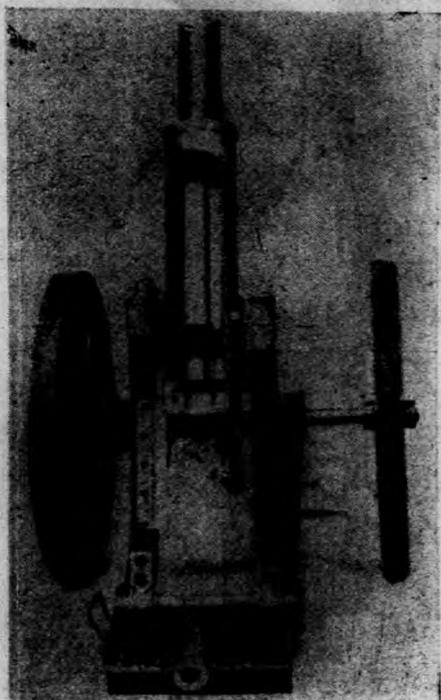
空彈量 五四〇格蘭姆

全備彈量 六五〇格蘭

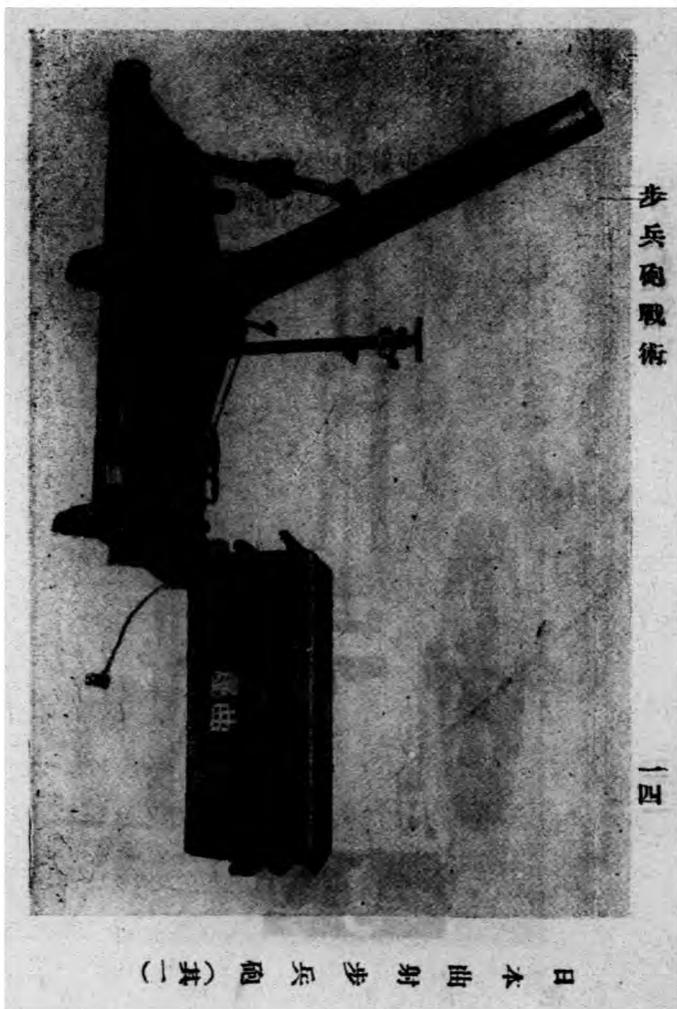
姆

砲兵步射曲厘公五七國美
(視後之度〇八角仰)

步兵砲戰術



三三



日本曲射步兵砲(其一)

適於摧敵機關槍之破壞、人馬之殺傷、輕易掩蓋之破壞等、能以臂力進搬或二歐分載、操作簡單、主要諸元如左：

口徑 七公分

砲身長 七五公分

砲身重量 一七啓羅格蘭姆

最大仰角 七三度

最大射程 一、五五〇米

全備重量 六三啓羅格蘭姆



彈長 二一、三公分

空彈量 一、九二五啓羅格蘭姆

全備彈量 二、五〇〇啓羅格蘭姆

步兵砲戰術

一六

日本曲射步兵砲
（其二）搬運力



步兵隨伴砲



口徑 四公分七

全重量 一八八、四一啓羅格蘭姆

最大射程 七五〇公尺

發射速度每分二〇發

彈量

徹甲榴彈(平射用)一、三六啓羅格蘭姆

爆裂榴彈(曲射用)二、七二啓羅格蘭姆

步兵砲戰術

步兵砲戰術（輕迫擊砲適用）

第一編 總 論

第一章 步兵砲之由來

爆發威力之強大，與射擊距離之長遠，爲火砲重要之條件。然因此而口徑加大，砲身加長，即火砲之重量大增，而行動乃受限制；更因其使用上需要特殊之技術，遂不得不與步兵分離，而由另一兵種之砲兵兵種担任之。歐戰中期，由運動戰變而爲陣地戰，雙方皆伏匿於堅固之塹壕內以從事，距離雖甚接近，而步兵之低伸彈道

仍不能傷及敵人之毫毛；於是砲兵之遠距離射擊甚不經濟，在塹壕內以彎曲彈道發射大口徑砲彈於近距離之迫擊砲，乃大為適用。

此種火砲，既不要其射擊距離之長遠，與彈道之低伸，且反欲利用其彈道之彎曲，使得超過友軍，從近於直角之天空中，以落達於敵人塹壕內。故不需要長大之砲身，與繁雜之結構，而火砲之重量遂大為輕減；且製造迅速，操作單簡，價值低廉。其最輕者遂與機關槍不相上下，得與步兵同其行動，此即所謂輕迫擊砲也。

此種火砲，可云陣地戰之產物，故其性能在陣地戰殆無可非議。然陣地戰究非戰爭之常態，今欲使在運動戰，亦得有利使用之，則不得不更加以改良。

- 一 須與機關槍有約畧同等之運動性；
- 二 爆破威力，以能破壞機關槍及戰車爲度；
- 三 要求良好之命中精度；
- 四 對戰車則更要求有貫穿的效力；
- 五 有對空射擊之效用；
- 六 有殺傷人馬之效力；

其中三、四、五之要求，皆需要低伸彈道。現今各國所採用者，大抵分平射曲射兩種，以充足前列各項性能；遂爲建制中步兵所不可少之兵器裝備，故名之爲步兵用小火砲，簡稱之爲步兵砲。與當初之迫擊砲，稍異其趣；惟曲射砲則仍不啻輕迫擊砲之一種耳。

第二章 迫擊砲概說

如前章所述，可知迫擊砲爲陣地戰間所特有之火砲；在運動戰間不適用之。此種火砲，爲德國鑑於日俄戰爭間旅順包圍之經驗，而創始設計之者；歐戰間先由德國使用之，各國繼續新造之，其實戰經驗，尙僅有歐洲大戰而已。其口徑在九公分以下者，爲輕迫擊砲，通常配屬於第一線之步兵；其口徑在十八公分以下者，爲中迫擊砲，十八公分以上者，爲重迫擊砲，通常依砲兵指揮官之區處以使用之。歐戰期間德法兩國所使用者，以左表爲主。

擊砲		重迫	
德			
二五〇	二五〇	二四〇	二四〇
六	六	六	六
九〇〇	五〇〇	三〇〇	一、二〇〇
二〇	二〇	二〇	二〇
七五〇	五〇〇	一、六〇〇	一、二五〇

此外法國會使用口徑三十四公分之迫擊砲，效力雖大，而安置煩難，運搬不便，旋廢棄之。

歐戰後，法國制式迫擊砲之口徑，為十五公分，與二十四公分兩種。而德國則受和約之限制，不能使用重迫擊砲；故其口徑僅在七公分六，至十七公分而已。最大射程似在千五百至三千公尺之間。

迫擊砲之種類，雖千差萬別，極其衆多，然其特點，不外左之各項：

一 彈量甚大，而砲量甚輕；

二 射程甚小，而彈道異常灣曲；故可行近距離之超過射擊，以補足他種火砲在彈道上所不能射擊之近距離。同時又可隱匿於自己之塹壕內，以射擊對方在壕內之敵人。

三 構造簡單，即最大之重迫擊砲，亦可在塹壕內分解連搬之。

四 製造容易，而且迅速，價值亦甚低廉，較之同等威力之他種火砲，僅數十分之一而已；故補充甚易，能在數量上，顯其特長。

五 操作極其簡便，故兵卒無須長期之教育。

由以上之特點觀之，可知迫擊砲在戰術上之使用，甚爲簡單；即一種之近戰火砲，在數線陣地之攻防時，以之破壞敵人之第一陣地帶，以便他種長射程火砲得舉其全力以射擊其後方陣地帶而已。戰況繼續進展，則迫擊砲始終不斷，利用其強大威力與超過射擊之特性，以直接援助步兵。換言之，即始終在第一線與他種遠戰砲兵長短相補，以發揚其固有之效力也。其餘均參照砲兵與曲射步兵砲之用法，而斟酌損益之；但戰鬪愈近移動性，則此種火砲之適用範圍，即隨之減少。

第三章 步兵砲之概說

如前所述，已知迫擊砲即爲一種小白砲；步兵砲，即小白砲與小加農砲之最小者。皆步兵自己使用之，以破壞敵人之機關槍及戰車等之重火器也。

小加農砲即平射步兵砲。其口徑普通爲三公分七，全重量約五六十啓羅格蘭姆，可以人力運搬。彈量約六七百格蘭姆，現今初速之最大者，能至六百公尺以上。小白砲即曲射步兵砲。其口徑普通爲七公分至七公分半，重量在二、三百啓羅格蘭姆以內。彈量約六、七啓羅格蘭姆，初速約八十公尺至二、三百公尺，有效距離約千

公尺至四千公尺。

以上兩種火砲，均就現時各國所採用者而言，將來是否更採用其他之特種口徑，尙不可知；現今已有兼對戰車及塹壕之兩目的，而創製口徑四公分七之火砲，謂之步兵隨伴砲者。

第四章 我國現用步兵砲之特性

我國尙無特製之步兵砲，但現有之德國小加農砲，即可作平射步兵砲之代用；而漢滙魯直所自造之輕迫擊砲，即可作曲射步兵砲之代用。故今就此數種小口徑砲而敘其特性如左：

第一節 德國小加農砲之特性

初速，每秒鐘爲八百三十五至八百七十五公尺。（按各式彈藥之重量，略有歧異。）其破甲彈能穿各裝甲如下：

在一千二百公尺距離以內，能穿十五公分厚；

在一千公尺距離以內，能穿二十公分厚；

在七百公尺距離以內，能穿二十五公分厚；

在五百公尺距離以內，能穿三十公分厚。

其命中精度，與重機關鎗相等。射程約有四千五百公尺；最大彈道高約爲三千五百公尺。

口徑係二、〇一公分，所以簡稱之爲二公分小加農砲。

砲身之長，等於口徑之七十倍。

其射速（連換彈匣計算）每分鐘一百發，每一彈匣可裝十五發。

其重量如下：

砲身六十公斤，下砲架五十八公斤，上砲架二十五公斤，共計一百七十一公斤；尚有附屬品，射空砲架二十公斤，裝備箱十八公斤，彈藥箱（中有空彈匣五個，每個三、二五公斤）十八公斤，共計五十六公斤；每砲附有彈藥一千發，計二十箱，每箱五十發，（約十五公斤）共計三百公斤。

其運行方法如下：

在行軍時，整個與前車連接，用馱獸牽曳，（曳載式）或折散而用馱獸馱載。（馱載式）

在戰場整個與前車連接，由兵士二名挽曳。（帶前車之挽曳）或不帶前車而直接在緊靠架尾處，用兵士二名牽曳。（不帶前車之挽曳）

或折散用兵士擔架。（擔架）

該砲依其三足砲架，在地上之順應能力，（卸去車輪）及其最小之發射高，可利用一切掩蔽，並能在各種地形上進入陣地，其砲架能於數秒鐘之間，變爲射空砲架，幾能於垂直方向，對空射擊。

經完全命中彈或破片之效力，可使機關鎗失其戰鬥效力，即使

其在鐵甲防橋，胸牆，或牆壁之後，亦然。

倘其效力不足，則可用強爆炸榴彈之烟霧，將砲兵有利目標之地位指明，依此可使最前方步兵與砲兵之間，得迅速之了解。

其單獨之彈藥種類如下：

(一)空包

甲 單發彈，用硬紙製成，在砲口即自己毀壞，其反動太弱，不能引起裝填動作，是以無接續射擊之可能。

乙 如欲用上項砲彈，而行接續射擊，則須強度之裝藥。

(二)教練射擊之演習彈

丙 演習彈，用尋常不鍛鍊之鋼，其中無爆破劑。

丁 曳光演習彈，亦如上製，但用壓排之發光劑，其燃燒時，雖遠達二千公尺，亦能於日光之中，發見其甚明之光亮。

(三)實彈

戊 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 射擊強度裝甲之目標，如裝甲車，戰車，并裝甲列車，其榴彈穿過鋼甲，並經此時發生之摩擦熱度燃燒爆破劑，故穿過之後，即行爆裂，其破片效力為中等，因僅有少數大破片也。

己 裝甲燃燒榴彈，如戊但用一裝磷之管於其內。

用途 如戊雖無破片效力，但可得到燃燒效力，此榴彈穿過鋼甲，當時發生摩擦熱度，使燐蒸發，因此該砲彈裂爲少數大破片，而其燐氣一遇空氣，遂起燃燒。

庚 裝甲曳光彈，如戊但內貯發光劑

用途 如戊，但無（卽有亦僅極少之效力）破片，及爆炸效力，在用不發光之彈藥戊及己以行射擊時，爲標明彈道起見，則以之介於戊己之間，而裝填於彈匣之內。

辛 爆炸榴彈，內貯爆炸劑，並裝置碰炸信管，在榴彈爆炸之時，則破成二十六破片，有良好之破片效力，及中等之爆炸效力。

用途 專爲射擊輕易掩蔽後之目標，如微小泥土工作、薄牆、薄鋼甲，主要者係射擊機關槍巢等。

壬 強炸榴彈，內裝強爆炸劑，並裝置極迅速之瞬發碰炸信管，其局部之爆炸威力大，破片效力小，因爲榴彈爆炸時，散爲千數小破片，並具有良好之精神上之威力。

用途 專爲射擊活動而無掩蔽之目標。

癸 強爆炸曳光榴彈，如壬但內貯發光劑。

用途 專爲射擊飛機。

其他尚有破甲榴彈及曳光榴彈

破甲榴彈 用堅硬特別鋼製尖頭彈，但無爆炸劑，能穿過鋼

甲，雖係完全命中彈，亦無何項破片效力，或爆炸效力。曳光榴彈，如辛之製造，而加以發光劑，因辛係對於不動之目標，可以無需發光劑，而此種則具有擴大之燃燒效力。

第二節 漢造迫擊砲之特性

口徑 七公分五。

最大射程 約千公尺。

砲由砲身，砲架，駐盤，瞄準具，及附屬品，五大件而成。

1 砲身重約六十七斤，長約一公尺四十四公分，約爲口徑十九倍，

其重心在距砲座末端約六十五公分處，分砲筒，砲座，砲尾螺絲，礮杆及撞針四部。

2 砲架重約四十二斤乃支撐礮身之兩脚架也，分礮箍，方向瞄準機，高低瞄準機，脚架，四部。

3 駐盤重約二十一斤，寬約三十一公分，長約三十三公分，爲射擊時抵抗礮身後座之用，由駐身，抗力鉸，提環，駐爪四部而成。

4 瞄準具有角度鉸垂線及標桿三種。

角度鉸爲一扇形鐵鉸，上面刻有角度分劃由35起至25止。扇軸有指針，爲指示分劃之用，指針一端爲針形，他端有圓球，無論火礮昂度大小，因圓球之作用，其指針常垂直於水平面，鉸之下端

，有嵌筭，爲使角度鉸嵌入角度鉸槽之用。

垂線長繩一公尺三十公分，下端繫一圓鐵球，爲方向瞄準之用。
標桿分紅白二根，長約一公尺三十公分，亦爲方向瞄準之用。

5 附屬品有礮口帽，洗把，礮座起子，撞針起子，單頭起子，底火起子，老虎箝子，鐵錯，零件囊，圓匙，十字鎚十一種。

第三節 滬造迫擊砲之特性

口徑 八公分一

最大射程 約二千公尺。

砲由砲身，砲架，駐盤，瞄準具，及附屬品，五大件而成。

1 砲身重約五十斤，長約一公尺十八公分，約爲口徑十四倍，其重心在距座砲末端約五十五公分處，分砲筒，砲座，砲杆及撞針，三部。

2 砲架重約三十八斤，乃支撐砲身之兩腳架也，分砲箍，方向瞄準機，高低瞄準機，腳架四部。

3 駐盤重約二十一斤，寬約三十七公分，長約四十九公分，爲射擊時抵抗砲身後座之用，由駐身，抗力鉸，鐵肋柱，提環，及盤鋤五部而成。

4 瞄準具有角度鉸，垂線，及標杆三種。

角度鉸爲三角形之銅製品，底角之一有角度分割尺，由40起至88

止，其他有軟鐵片，嵌入砲口之用，頂角有指針，爲指示角度分割之用。

垂線長約一公尺三十公分，下端繫一圓鐵球，爲方向瞄準之用。
標杆分紅白二根，長約一公尺三十公分，亦爲方向瞄準之用。

5 附屬品有砲口帽，洗把，砲座起子，單頭起子，底火起子，老虎
箝子，鐵錘，零件囊，圓匙，十字鎚，十種。

第四節 魯造迫擊砲之特性

口徑 八公分四。

最大射程 約二千公尺。

砲由砲身，砲架，駐盤，瞄準具，及附屬品五大件而成。

1 砲身重約七十三斤，長約一公尺三十八公分，約爲口徑十六倍半，其重心在距砲座末端五十八公分處，分砲筒，砲座，砲杆，及撞針三部。

2 砲架重納四十六斤，乃支撐砲身之兩足也，分砲箍，方向瞄準機，高低瞄準機，脚架西部。

3 駐盤重約四十二斤，寬約五十九公分，長約四十公分，爲射擊時抵抗砲身後座之用，由駐身，抗力鉸，鐵肋柱，準星四部而成。

4 瞄準具有角度鉸，垂線，及標杆三種。

角度鉸爲三角形之銅製品，底角之一有角度分割尺，由40起至70

止，其他有軟鐵片，爲嵌入礮口之用，頂角有指針指，爲指示角度分割之用。

垂綫長約一公尺三十公分，下端繫一圓鐵球，爲方向瞄準之用。標桿分紅白二根，長約一公尺三十公分，亦爲方向瞄準之用。

5 附屬品有砲口帽，洗把，砲座起子，單頭起子，底火起子，老虎箝子，鐵錯，圓匙，十字鎬十種。

第五節 直造迫擊砲之特性

口徑 八公分三。

最大射程 約二千公尺。

砲由砲身，砲架，駐盤，準具，及附屬品，五大件而成。

1 砲身重約六十七斤，長約一公尺四十四公分，約爲口徑十七倍，重心在砲座末端六十分處，分砲筒，砲座，砲桿，及撞針，部。

2 砲架重約四十三斤，及支撐砲身之兩足架也，分砲箍，方向瞄準機，高低瞄準機，脚架，四部。

3 駐盤重約二十二斤，寬端三十公分，長約四十五公分，爲射擊時抵抗砲身後座之用，由駐身，抗力鈎，提環，駐爪，四部而成。

4 瞄準具有角度鈹垂線及標桿三種。

角度鈹爲一扇形鐵鈹，上面刻有角度分割，由35起至55止，扇軸

有指針，爲指示分割之用，指針一端爲針形，他端有圓球，無論火砲昂度大小，因圓球之作用，其指針常垂直於水平面上，鉸之下端有嵌筭，爲使角度鉸嵌入角度鉸槽之用。垂線長約一公尺三十公分，下端繫一圓鐵球，爲方向瞄準之用。

標杆分紅白二根，長約一公尺三十公分，亦爲方向瞄準之用。

5 附屬品有砲口帽，洗把，砲座起子，撞針起子，單頭起子，底火起子，老虎箝子，鐵錘，零件囊，圓匙，十字鎚十一種。

第五章 步兵砲之編制

師內所有步兵砲之數，各國因其國情而有差異。例如美國在編

制上砲兵之數量極多，且另有獨立之迫擊砲隊，故步兵砲之數極少。
 各國師內所有步兵砲之數在歐戰末期如左：

日本	二四	與步兵人數百分比〇、二五
海國	一八	與步兵人數百分比〇、三五
德國	二七	與步兵人數百分比〇、五一
英國	二四	與步兵人數百分比〇、三四
美國	一二	與步兵人數百分比〇、一
意大利	六四	與步兵人數百分比一、一
奧國	三三	與步兵人數百分比〇四、三

最近各國師內所有之數如左：

法國 平射九曲射九

步兵砲戰術

英國 平射二十曲射？

美國 平射二十二曲射十二

蘇俄 平射二十七曲射二十七

各國步兵砲之隸屬關係及戰鬪單位之砲數如左：

日本 團內一隊砲六門

德國 團內一隊砲六門

英國 旅內一連砲八門（英國無步兵團係）
（四營直屬於旅）

意大利 營內一排砲四門團直屬一隊砲四門即每團共計十六門

奧國 團內一隊砲六至十二門

我國以步兵砲連爲戰鬪單位；一般均主張採用六門制或四門制；而備砲則有平射曲射兩種。平射宜於運動戰，曲射宜於遲滯戰，

故兩種砲之比例數，以預想將來作戰上之情況而有不同。例如國家在政略上欲以運動戰與敵人周旋，而預想敵人亦將向我求爲運動戰時，應平射多於曲射；國家欲以陣地戰與敵人持久，或欲打破敵人之持久戰時，應曲射多於平射。換言之，即雙方皆取攻勢時，宜多用平射；若一方取守勢，或雙方攻勢皆不易迅速進展時，宜多用曲射。然火器發達，前種機會恆少，而後種機會恆多，故普通採用曲射較多，即一連內大體以平射二門曲射四門爲宜。

今欲研究步兵砲之運用，先假定步兵砲之編制，爲每步兵團內配屬一連；連分平射排一，曲射排二；各排皆分兩班，每班一門。其編制與此相異者，仍就本書所敘之原則法則，而斟酌省益之；其

編制上僅有平射砲或僅有曲射砲者，可亦各就該砲種之原則法則而變通運用之。

第二編 團長之步兵砲運用法

第一章 攻擊

在攻擊間，團長通常於展開之當初，即將步兵砲分屬於第一線各營，而曲射砲通常不可在兩門以下分割使用。

團長在分屬時所當着意者，有左之兩點：

一、數量上之着意

團長對於攻擊重點之形成，雖以第一線各營之戰鬪地域及預備隊爲其伸縮之資，然同時對於步兵砲之運用，亦不可忘却重點使用之主義。

二、砲種上之着意

依平曲兩種步兵砲特性上之差異，而團長使分擔任務時，須顧慮一般情況，其中尤以地形之關係爲大。

例如平射砲宜使在制高地點占領陣地，或使射擊高地上之敵機關砲，且可使擔任較廣之正面；而曲射砲則不受地形之限制，且能射擊遮蔽目標，但射向變換比較狹小，故擔任之正面，以不使移動放列位置爲便。

原來火砲之特性，皆由其構造上之差異而生，茲將日本平曲兩種步兵砲之特性，比較之如左；使用別種構造之步兵砲時，除少量特殊之點外，大部份皆可適用。

平射砲

甲，精度良好，故在試射之初
期，即能迅速脅威敵人，然非確
實命中目標，往往難達破壞之目
的。

乙，射向之變換較易而且大，
射距離之變換亦甚迅速，然不動
砲架，大抵仍不能担任營之全正
面。

丙，超過射擊困難，對遮蔽目
標則射擊不可能。

步兵砲戰術

曲射砲

甲，精度不及平射砲，試射之
時間較長，故在射擊開始後，難
望即時發生效力，然試射完了後
，則效力甚大。

乙，射向與射距離之變換，通
常皆較困難，且不動砲架，則射
向變換之範圍甚小，移動砲架，
則效力中斷之時間較長。（試射
時間）

丙，不受超過射擊之限制，能

步兵砲戰術

三四

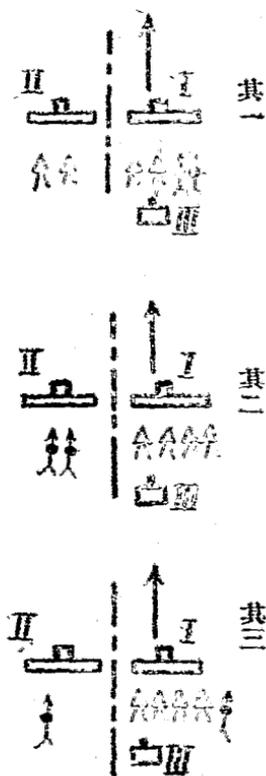
丁，彈丸小而威力小，射彈之
觀測不易。

戊，多取暴露陣地，故易被敵
火。

射擊遮蔽目標。
丁，彈丸大而威力大，射彈之
觀測容易。

戊，多取遮蔽陣地，故受敵火
之損害較少。

將步兵砲分屬於第一線各營，其方法正多，然不出左之範圍：
第一、最初即能決定攻擊重點時

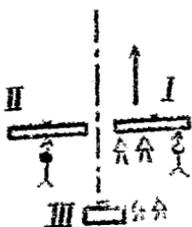


第二、將二部份暫作待機姿勢以應變化時

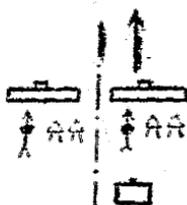
其一



其二



第三、平分配屬時（此時亦當依彈藥分配之多寡，以達重點使用之目的。）



以上各種之分屬法，皆依各種情況及地形而取決之。例如

一、敵側防機關槍之位置不明確，而有向推定之小地域，行地域射擊之必要時，則以曲射砲配屬之。

二、敵側防機關槍之位置，不能豫先判定，且恐其在衝鋒時期，突然現出時，欲期制壓之迅速，則以平射砲配屬之。

三、有無對戰車射擊，與對砲門射擊之必要。

四、因該營攻擊區域之地形，而發生超過射擊或間隙射擊之關係。

五、因目標所在地之地形，而發生射彈觀測之難易。

如以上諸例等，皆在所當斟酌者，務使重點使用之主義，得與

情況地形等之關係，調和盡善爲要。

此外團長因步兵砲所攜彈藥數量之多寡，而對於分屬時期，亦當斟酌適宜。例如

所攜彈藥之數量不多，則應顧慮攻擊敵主要陣地時之使用，而對於情況上可不需要步兵砲之攻擊時，（如以砲兵射擊爲滿足之情況，及輕易警戒陣地，前進陣地之攻擊等，）則勿過早配屬之，以留餘力爲主要時期之用。此與形成重點之使用，同一重要，亦團長所不容忽視者。

第二章 防禦

防禦間團長對步兵砲之着意，大體與攻擊間相同。其特殊之件如左：

一、普通當敵人主攻擊正面之營，以主力配屬之，其他以一部配屬之。

二、考察我砲兵（尤以直接協力於步兵之砲兵）之火力配置，而適宜決定應配屬步兵砲之兵力。

三、在持久正面之步兵團，欲擊破敵人之主攻擊，雖應依第一項以部署步兵砲，而在攻擊正面之步兵團，則不僅以此法為限，常須適應將來取攻勢時之兵力部署，而部署其步兵砲，此項着意，甚為緊要。

四、以步兵砲之一部，隨豫備隊取待機姿勢之時機較多。例如持久正面之步兵團，對於敵之主攻擊正面，未能判明時，暫以步兵砲之一部，取待機姿勢。

攻擊正面之步兵團，豫計在以豫備隊作積極攻擊之期間，爲戰鬪重要之時期時，恆以較多之步兵砲，取待機姿勢。

（此種方法，旅長所指揮之地區隊，亦適用之，即欲以其地區隊作積極的攻擊時，有使步兵砲在地區隊之豫備隊中待機者，然在步兵砲本來之任務上，非可常行之部署，故須統籌全局而審慎決定之。）

總而言之，防禦戰鬪，有攻守併用之特性。其中有以守勢爲主

者，有以攻勢爲主者，而步兵砲之部署，遂因之而異。換言之，卽一則以消極的使用爲重，一則以積極的使用爲主也。

第三章 夜間攻擊

團長對於步兵砲在夜間攻擊時之用法，惟有是否分屬於第一線各營之一問題。如係純然之奇襲，而絕對不需要火力之援助時，或雖發生任何需要火力援助之情況，而在我皆爲不利時，自當使不牽掣第一線之行動，而直轄於團長。此時通常使之隨豫備隊共同行動，以之用於旣得陣地之防守。其餘詳第三篇。

第四章 夜間防禦

夜間防禦時，步兵砲之用法，詳於第三編。團長可參照此等用法，務以曲射步兵砲配屬之於易受夜襲方面之步兵營。因此於必要時，可在變更晝夜部署之期間，同時變更步兵砲之配屬。亦有在防禦戰鬪之當初，而敵方夜襲之情況，即能大體明瞭者，則團長可將步兵砲（或僅曲射砲）由自己直轄，使在砲隊長之統一指揮下，集中火力於團所担任正面內之重要部份，或對某地域行阻止射擊。如此，在全般之關係上，往往有利。然情況上僅某一營之正面，大有受夜襲之顧慮時，則仍有以將曲射砲之全力，配屬於此一營，爲較相宜者，惟不論如何，團長皆應顧慮我砲兵之火力配置，而計其所以調和之道，是爲至要。

原來統一曲射砲而直轄於團長之用法，爲極不常有之事。然在夜間防禦（間或在夜間攻擊）行遮斷射擊等之時，恆有統一直轄之必要。蓋此種射擊，原非以之制壓敵人重火器，乃在夜間戰鬥之特性上，以敵人步兵部隊爲目標者也。換言之，即將步兵砲作砲兵的使
用耳。

第三編 營長之步兵砲使用法

第一章 攻擊

第一節 要旨

營長既獲得步兵砲之配屬，卽與機關鎗同樣，以之協力於步兵近距離戰鬥爲主；在重要時機，務使之能充份發揮其威力。然究以何種距離爲最有效，則視火炮之種類，而自有差異。大概平射砲之命中精度，不生問題，但依其口徑之關係上，由射彈觀測之難易而決之。其在曲射砲則射彈觀測，必然容易，但依命中精度之如何而

決之。如日本之平曲兩種步兵砲，其射程均能達千五百公尺內外，而最有效之射擊，則僅千公尺以內而已。其操典所規定者如左：

「攻擊時平射砲之陣地，務選定在中距離以內。」

「攻擊時曲射砲之陣地，務選定在八百公尺以內。」

依現時各種步兵砲觀之，雖亦小有出入，然欲爲最有效之協力，大體皆不出千公尺內外，由此可知步兵砲之陣地，皆應接近第一線步兵選定之，以充份發揮其威力。同時與第一線各連機關鎗連及營長間之連絡，亦得以便利。

步兵砲攜帶之彈藥數，其勢不得甚多，則其使用，自當有所限制。營長應考察戰鬪之全局，勿使在重要時期，發生缺少，是爲至

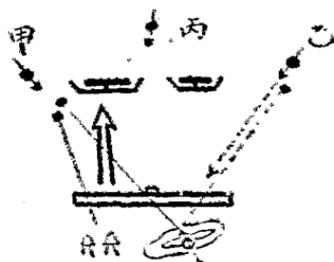
要。故非在第一線進至敵人火網以內，不可使妄行射擊。（據日本之實驗，以其步兵砲制壓或破壞一目標時，如射擊指揮容易，則通常需用砲彈四十發內外，稍微困難，則需要六十發內外。）

所謂重要時期者，多在衝鋒前，即第一線進至敵前最近距離，以至突入敵陣之時期也。營長運用步兵砲，應使在此時期有充份彈藥之使用，以行最有效之協力。

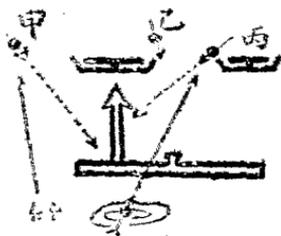
以上之用法，在步兵砲言之，即射擊必有充份之效果可期，而後行之，一旦決意射擊，則當不惜所要之彈藥，以達其目的。

第二節 營長運用步兵砲之着意

機關鎗之運用，極獎勵重點使用之主義，步兵砲亦然。在營長決定攻擊之重點後，機關鎗以集中火力於該方面為主，步兵砲則以撲滅向該方面側射之敵機關鎗為主，俟有餘力，然後逐次撲滅其他之敵人重火器。故營長對於步兵砲之運用，須注意在此方針之下，使極力發揮其特性。茲圖示其一例如左：



甲及乙之敵機關鎗，在我主攻擊方面，受其側射，甚感痛苦；故營長應以其所有之步兵砲，分別制壓或破壞之，然後再射擊丙之敵機關鎗。



甲之敵機關鎗，側射我主攻方面，營長應以其所有步兵砲之全力，迅速撲滅或制壓之。而乙之敵機關鎗，雖未直接射擊我主

攻方面，然側射之效力甚大，營長當於制壓甲之敵機關鎗後，而以一部射擊之，俟更有餘力，再及於丙之敵機關鎗。

以上所舉，誠不過一例而已。雖戰場上常因我之攻擊目的，敵之陣地配備，及地形，而發生各種特殊狀態，然步兵砲則始終當在此等主義方針之下，以行部署，較量自己所感受痛苦之程度，而分別次第先後撲滅之。

其次如前編所述，兩種火砲之特性，各自不同。營長應就其各別之特性，而適宜運用之，且務使能在長期間，從同一陣地接近敵人，爲有效之射擊。此種陣地在曲射砲雖容易選定，而在平射砲則往往須利用制高地，或步兵線之外翼及間隙等，必不得已，則不可

不與最前線同其行動，其餘參照第二篇。

第二節 營長授與步兵砲任務之方法

授步兵砲之任務，應示以所協力之部隊，所射擊之目標，（區域）陣地之概要，及射擊開始之時機等，與對機關鎗無異。茲舉其要領如左：

甲、先使在第一線各連之後跟隨行進，次命以陣地及射擊任務等之時，（參照本人所著機關鎗戰術以下皆同）

此雖與對機關鎗無異，但步兵砲之射擊目標，為敵人之機關鎗，尤係其側防之機關鎗。此等目標在展開當初，即能確認

其位置者甚少。故授與步兵砲之射擊任務，雖在陣地攻擊，亦以用此方法之時爲多。可依敵陣地及地形之判斷，先立定步兵砲使用方面之腹案，以爲前進部署之基礎。

乙、使隨第一線行進，而得適宜開始射擊之時。

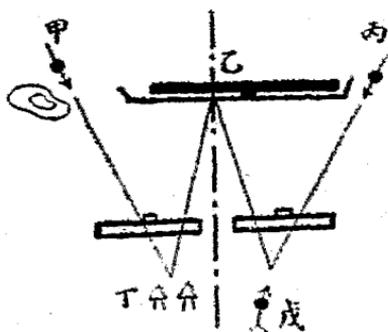
此方法遭遇戰多不得已而採用之，即在陣地攻擊固亦有採用之者，然往往致逸出營長意圖之外。蓋平射砲一門分割，則恆以班長爲指揮官，雖曲射砲亦多有因戰時補充之困難，而不得不依班長爲指揮官者，非若機關鎗之恆得在較高級之連長下指揮也。故營長非萬不得已，務避免此方法，即在遭遇戰時，亦當盡其全力，以期甲方法之得以採用。

丙、展開之當初，即將陣地及射擊任務射擊開始等，命令之之時。

如陣地攻擊等，敵情明確，最初即能決定步兵砲之用法時，採用之。

授步兵砲之射擊任務時，除注意重點使用外，尤須分別平曲兩種火砲之特性。其例如左：（如所使用為單種火砲，則就其單種火砲之特性而變通之。以下皆同）

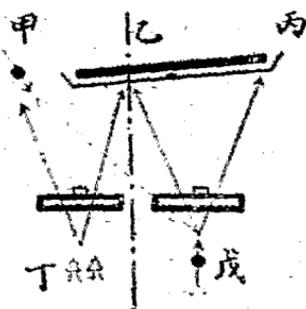
第一例



「平射步兵砲班在戊占領陣地，射擊由丙至乙之間，尤以豫想丙附近之敵側防機關槍，當注意尋求，迅速撲滅之。曲射步兵砲排，在丁附近占領陣地，射擊由乙至甲之間，尤以甲附近所有之敵側防機關槍，須注意尋求，迅速撲滅之。」

此方法雖射擊營之全正面，但火力重點，仍在甲、丙附近；但火炮之特性上務使曲射砲所担任之正面，能不移動放列；而變移目標為要。以下皆同（日本曲射步兵砲僅能向左右轉移各一分割，故目標變換，以四分割之範圍內為限。在八百公尺之射程，其得射擊之正面，不過三百二十公尺。）

第二例

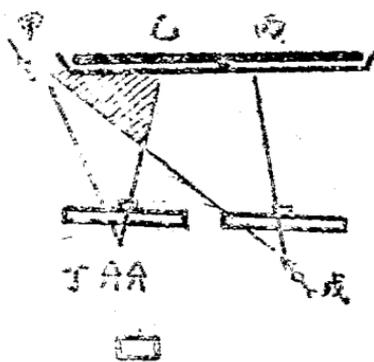


「平射步兵砲班，在戊附近占領陣地，射擊由丙至乙之間，但對甲附近所豫想之敵側防機關槍，仍當切實注意，迅速射擊之。

曲射步兵砲排，在丁附近占領陣地射擊由乙至甲之間，尤以甲附近所豫想之敵側防機關槍：須注意尋求，迅速撲滅之。」

此方法係以甲為火力之重點，因其於我主攻方面甚不利也。既利用全部曲射砲大威力之特性，而平射砲能求急效之特性，亦得發揮之。餘同第一例，

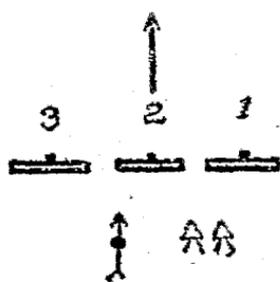
第 三 例



〔平射步兵砲排(欠一班)在戊附近占領陣地；射擊由丙至甲之間，尤以甲附近所豫想之敵側防機關槍，須迅速撲滅之。〕
 曲射步兵砲排在丁附近，占領陣地，射擊由乙至甲之間，亦對
 於甲附近所豫想之敵側防機關槍，須迅速撲滅之。〕

此方法既以甲附近爲第一之重點，同時甲乙之間，亦當重視，故使重複擔任之；而平射砲所以不使擔任全正面者，恐火力分散，指揮困難也。然亦視其時情況之如何耳。

第四例



「平射步兵砲排（欠一班）在第二連之左翼後前進，以與第二連

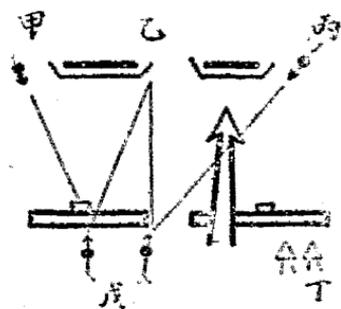
戰鬪協力爲主，必要時與第三連之戰鬪協力。

曲射步兵砲排在第一連之左翼後前進，以與第二連之戰鬪協力爲主。」

此方法爲遭遇戰中之一例，即營長決定攻擊重點在第二營之正面，故兩種砲皆與第二連協力；此時射擊區域（目標）之分配，務就情況所許，由營長指示之；但恆有不得不一任兩排長之自行協定者。

以上四例，皆係兩種砲均由營長直轄，而無統一之指揮官；如該營有步兵砲之大部，或有砲隊長之配屬，則步兵砲之指揮，自由砲隊長統一之；而營長僅與砲隊長以所要之命令，關於砲隊內細部

之指揮，盡以委之於砲隊長可也。但陣地及火力之重點，必須明白指示，勿使超越營長之意圖以外。其例如左：



「步兵砲隊（缺曲射一排）以平射排在戊附近曲射排在丁附近，占領陣地，對妨害我主攻擊之敵方重火器，尋求射擊之，尤以

丙附近能側射我主攻正面之敵機關槍，須迅速撲滅之。」

此方法即僅示砲隊長以陣地，及總括的射擊任務，火力重點而已。砲隊長則根據此命令，而使曲射砲專任丙附近之射擊；由丙至乙，由乙至甲，則使平射砲兩班各別分擔之，丙附近能得曲射一排平射一班之集中火力，以適合營長之企圖。

步兵砲半隊（半一曲二）配屬之時，是否統一指揮，雖依情況而定。然平射曲射若各有一排長任指揮，則以不統一爲宜。

第四節 步兵砲與砲兵射擊之關係

破壞或制壓敵人之步兵重火器，（尤以其側防機關）固爲步兵砲

之主要任務，同時，亦爲砲兵之主要任務，關於運用上應如何方能使兩者得協調之效，不可不研究之。

欲圖兩者之協調，不可不先明兩者之用法：步兵砲之用法，已如前述；關於砲兵對此項目之用法，約有左之分類。

一、直接協同之砲兵，從後方實行攻擊之準備射擊，以破壞敵之障礙物等，同時並破壞其側防機能。

此種用法，係在步兵攻擊前進之前，及步兵之接敵間，逞其破壞之效，與參與步兵近距離戰鬥之步兵砲，不發生直接的相互關係。

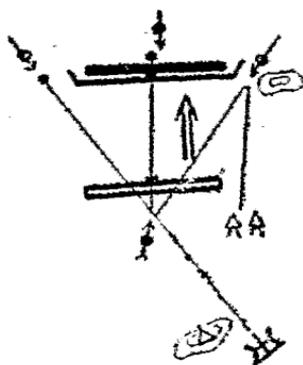
二、配屬於步兵之砲兵，由步兵指揮官指示其目的，或所應射擊

之目標，而利用地形，與敵接近，以破壞敵人之重火器。〕
尤以其側防機關

此種用法，更分二類如左：

甲、受砲兵配屬之指揮官，自己直轄而統一使用之之時，〔其一〕仍爲類似砲兵之用法，如對我步兵團主攻正面之要點，不問其是否爲步兵，爲重火器，但以我砲兵之火力，向該地域集中射擊之，此時我步兵砲所負擔之任務，仍不發生何等變化。〔其二〕爲類似步兵砲之用法；如以破壞或制壓敵之側防機關及其他重火器爲目的，而以其火力逐次向此等目標集中射擊之；此時則於步兵砲射擊任務上，當發生不少之關係

。例如左圖：



步兵營長固應與配屬砲兵之指揮官，爲所要之協定，而適宜授與步兵砲之任務；即步兵團長（受砲兵配屬之指揮官）亦當盡力所能，保持連絡，以期充份利用此等砲兵之火力。

乙、受砲兵配屬之指揮官，更以其砲兵分屬於下級部隊，（第

一線各營)之時，則純爲步兵砲的用法，即以補步兵砲威力之不足也。此時營長授與砲兵及步兵砲之射擊任務，不可不有所斟酌，即野山砲射向轉移大而且易，命中精度亦極良好，其陣地固不宜過於接近第一線步兵；然爲使其容易認識目標，及連絡便利計，亦不可離敵線過遠；大體以千米至五百米內外爲適當。有時亦得更行接近，以行其狙擊的射擊。故其射擊任務，在特性上大體可依平射步兵砲之要求，使任一方面敵重要側防機關槍及營戰鬪正面內某地域之射擊。如此則砲兵富首先集中火力以撲滅側方機關槍之後，逐次移其射擊於其他重要目標，尤以對位置不明確之敵側防機關槍，

砲兵得向所推定之小地域，以射擊制壓之，此步兵砲所不容易達其目的者。

第五節 煙彈射擊

煙彈射擊，乃對於敵之側方機能，及觀測所等，不能制壓之時，或掩護我軍破壞敵人障礙物之時，得短時間利用之，以障礙敵眼耳。本來步兵砲在性質上，頗難攜帶多數之彈藥，而此種彈丸又不能與敵人以直接打擊，故其攜行數量，自然甚少，即煙幕之使用，亦自不能不有所限定。大畧如左：

一、對敵之側防機關，僅能推定其概畧位置，而又在掩蔽物之後

方地區，雖欲以曲射砲射擊所推定之地域，亦難期制壓之效，又有濫耗彈藥之虞時；或衝鋒前突受意外敵機關槍之側射，倉促間無其他之手段應付時。

二、對敵砲兵或步兵砲之觀測所，於某時間內，以煙彈行目潰射擊，藉以救友軍之急難時，或地形上不能制壓之時。

三、掩護友軍，強行破壞敵人之障礙物，而在情況上，煙彈射擊，較用榴彈為有利之時。

團長以上之指揮官，應觀察敵陣地之狀態，依前記之要領，而計劃煙彈之使用，對於必要方面之部隊，以較多之煙彈數量補充之，不可徒見敵人側防機關槍，即貿然濫用煙幕也。

第六節 鐵絲網之破壞

步兵砲是否可用以破壞鐵絲網，應依火砲之口徑，及彈藥補充之數量，以決定之，茲舉日本之實驗如左。

「以日本之曲射步兵砲，在六百公尺內外之射距離，能確認鐵絲網之位置，以充份訓練之排長及砲手射擊之，則六十發內外，可粗成一破孔，百發內外，可完成一寬約十公尺（縱深四公尺之鐵絲網二線）之破孔。」

此實驗係平時在良好之條件下所得，循此推測，在戰時欲完成一破孔，約需百發至百五十發，卽一營之攻擊正面，欲得四個破孔

，當需四百發至六百發。若以步兵砲粗成其破孔，而使步兵於衝鋒間完成之，則可減少至半數。然步兵砲所能攜帶之彈量有限，故此等射擊，僅在有特別機會補充彈藥時，或以補砲兵火力之不足，或對砲兵火力所不及之重要局部而後行之。

以日本曲射步兵砲與日本野砲比較其效力，亦有一度之實驗。如左：

「以日本改造野砲在二千五六百公尺距離放列，而使觀測所接近至六百公尺之距離，其結果與以曲射砲在此砲兵觀測者附近占領陣地時，同樣可以百發內外之砲彈，完成一寬約十公尺之破孔。」

依以上日本各種之實驗，亦可推知別種小火砲之大略。即火砲之口徑，與其攜帶彈數，爲左右戰術上運用之主要條件。

第二章 防禦

第一節 要旨

防禦中步兵砲之主要任務，亦在破壞或制壓敵人之機關槍及步兵砲，以減殺其攻擊力；故營長須注意使步兵砲準備周到，能投好機，突然開始射擊，於我步兵之逆襲時，作最有效之協力。

由是步兵砲之陣地，當考察陣地前之地形，以豫想敵人重火器出現之線爲基準，與攻擊時同樣，在此線千公尺以內選定之。其火

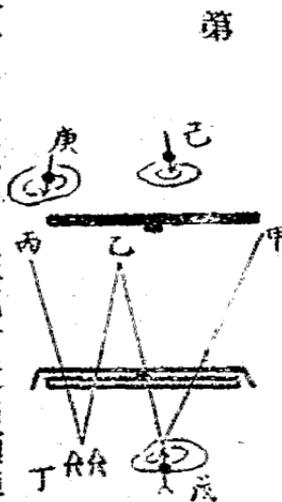
力發揚之時期，從敵步兵侵入我火網內開始，至衝鋒之前後，而達高度，此時步兵砲不顧損害，依其特性以確實迅速之射擊，壓倒敵人掩護衝鋒之機關槍火，則能與我步兵以逆襲之好機。

第二節 營長運用步兵砲之著意

防禦中，同樣須着意重點使用之主義。即考察陣地前之地形，與本營之配置，而判斷敵人之攻擊重點，使步兵砲求其與攻擊重點協力之機關槍而撲滅之；其平曲兩種特性之注意，與攻擊時同；其有敵人之戰車願慮時，部署平射砲使適時射擊之。

第三節 營長授與步兵砲任務之方法

授與任務之要領，亦依攻擊時之主旨，而示以陣地及射擊區域。
（目標）其相異者，僅有餘裕時間，能充份設備其陣地，或對於要點，將試射完了，並求得爾後射擊諸元決定之基準；故雖曲射砲亦能在最初即較攻擊時迅速行精確之射擊。命令之例如左：

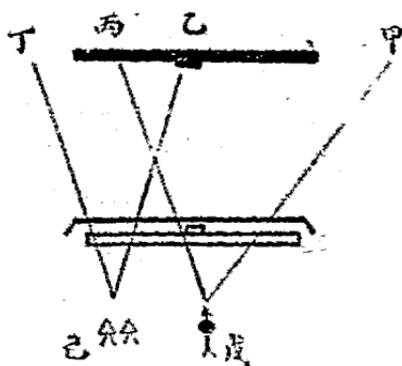


「平射步兵砲班，在戊附近占領陣地，對由甲至乙之間，準備射擊，並對豫想現出於己附近之敵人重火器，須有適時撲滅之

準備」。

曲射步兵砲排，在丁附近占領陣地，對由乙至丙之間，準備射擊，尤以對豫想現出於庚附近之敵人重火器，須有立即射擊之準備。」

第 二 例



「半射步兵砲排（欠一班）在戊附近占領陣地，對由甲至丙之間準備射擊。

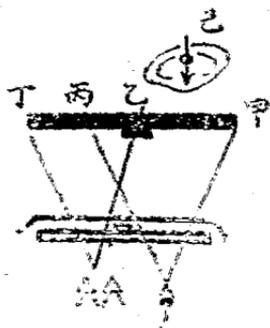
射擊開始之時機，待後命。

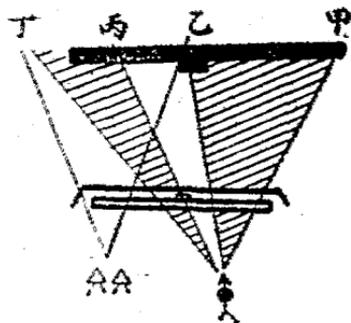
曲射步兵砲排在己附近占領陣地，對由乙至丁之間，準備射擊。

射擊開始之時機，亦待後命。」

第一例乃依火砲特性，而各別分担射擊區域，並對該區域內火力重點，從最初即明白指示之。第二例則一面依火砲之特性，指示其射擊區域，同時因火力重點之關係，對某部份使兩種火砲，重複射擊之。此外仍有兩例相參之時，其例如左圖。

更有因重點使用之關係，不得不將平射砲之射擊，區分為兩個區域，使其中之一區域，在某部份重複者。其例如左圖：





總而言之，授與任務之形式，原可不必拘泥，只須着意火砲之特性，與火力之重點，務使必要方面之射擊，得應時充足，乃為至要。其受步兵砲主力之配屬，由其砲隊長指揮之者，則營長可參酌攻擊之部，而授與任務。

第四節 步兵砲與砲兵射擊之關係

營長授步兵砲任務之時，須顧慮友軍砲兵之火力配置。例如我步兵火網之前端要點，或火網內，雖有敵人重火器現出之豫期，若砲兵對該地區有火力準備，則可使步兵砲服其他之射擊任務。蓋步兵砲以使在至近距離，發揮其威力爲主，此外僅對砲兵火力所不及或不足之地區，隨當時之必要，而射擊之。

又防禦時，砲兵射擊，較攻擊時能有餘裕時間，充份準備，以制壓敵人之重火器，故不必以之配屬於步兵指揮官；卽陣地前之側防砲兵，亦多有由砲兵指揮官直接部署之者；但爲補足步兵砲之威

力，而配屬於步兵指揮官之時，則其與步兵砲之關係，同於攻擊之部。

第五節 平射砲之戰車射擊

此種射擊，當考慮兵器之性能，即一方面自己所使用之平射砲，能在何種距離，貫穿何種銅板？例如日本平射砲在千公尺以內，能破壞十公厘之銅板，在四百公尺以內，能破壞十五公厘之銅板，過此以上之距離，則完全無效矣。而他一方面，敵人所用之戰車，是何種類，有何等抗堪力？例如現時戰車發達之趨勢，約有兩種，其一為裝甲重而且厚，武裝重而且大之重戰車；其二為減輕裝甲

，以增加速力之輕戰車；以日本之平射步兵砲射擊重戰車，殆無何等效力。故營長必須熟悉此等性能之後，方能判定有無效力。與在何種距離，方有效力可期，是為運用上之先決問題。

既知在某距離能發生效力，然後依左之方法使用之。

一、必待有效距離之內，而後射擊，如不能發生效力，則不使步兵砲，作此項使用。

二、務期於短少時間，破壞之。

三、戰車多係集團使用，關於射擊之先後，當考慮之。

四、能乘戰車遇障礙物，及其他之事故，而運動不自由之時，則射擊最為有利。

五、對橫行之戰車，及正面前進之戰車，射擊較爲容易，若以平射砲射擊斜行進之戰車，則往往因每發必須距離方向之修正，而射法複雜，戰車之速度愈大，愈難收效。故營長須豫先判斷戰車現出之方面，與其前進方向，而使便於射擊之平射砲，射擊之。

第六節 曲射砲之死角消滅

曲射砲因其彈道之性能上，可作此項死角消滅之用，然曲射砲主要之對照物，乃爲在掩護物後方，向我步兵側射之敵人自動火器，其次乃爲在掩護物後方之敵人步兵。故非無其他手段可用，而又

爲緊要之死角，則應顧慮曲射砲之攜行彈數，與其本來之任務，而勿使濫用爲要。

第三章 夜間攻擊

夜間攻擊，以用白刃爲主；必要時亦得行火力併用之強襲。在前者之時，步兵砲之主要任務，在保持已奪取之陣地，但平射步兵砲在物質上之效力甚少，僅在士氣上畧收鼓舞之效而已；曲射砲則對敵之逆襲部隊，行阻止射擊，能收相當之效果，即依夜光塗料等，於既入所奪取之陣地後。將射擊準備完了，可在某距離內，以所望之闊度，行掃射，此時應先向前方派遣斥候，或監視部隊，以探

知射擊之時機爲要。

曲射砲行阻止射擊，雖如前述，然對奪取陣地直後之敵襲，難期實行，僅能在敵人行稍大規模之逆襲時，得利用之。

在行火力併用之強襲時，或以曲射砲向敵陣地之後方，行遮斷射擊，或對敵之照明機關，行制壓射擊，皆必在晝間充份準備，以防危及友軍。

第四章 夜間防禦

夜間防禦時，步兵砲之用途，以擾亂敵步兵部隊爲主要目的；在特別之時，亦得於至近距離，射擊敵之重火器；故其配備得依機

關槍之要領；惟曲射砲在其特性上可於適宜後方選定之。其射擊以對陣地前方重要部份，集中火力爲主，而對敵所必通過之小地域，則行阻止射擊，然皆以曲射砲爲適宜。或於晝間準備在照明之下行之，或適時探知敵人到達豫定線，或豫定地後行之，皆隨所應射擊區域之廣狹，而決定適宜闊度，以行掃射。

此外若顧慮敵人之火力強襲，而欲以步兵砲制壓其機關等時，則判斷前地之地形，而豫想其機關槍現出之數地點，從晝間作射擊準備，且標定其位置，以行射擊；雖在暗夜，亦得依火光及其他之徵候，而知其概略位置，惟日本之機關，其火光極小，頗難利用。

此種射擊，雖平曲兩種砲，皆能使用，然其效果，甚難確實，故當詳計其利害，而後能採用之。

第四編 步兵砲隊之戰鬥

第一章 通則

步兵砲主要之任務，在撲滅制壓敵之機關槍，通常協力於近距離步兵之戰鬥，俾遂行其目的；而平射砲以低仰之彈道，射擊暴露或掩護不充分之機關槍及步兵砲等。曲射砲以其彎曲之彈道與砲彈之破壞力及殺傷力，適於射擊暴露或在掩護物直後之機關槍及步兵砲。

對戰車射擊以平射砲爲便，死角消滅以曲射砲爲便，烟幕射擊，僅短時間偶一利用之。

戰鬪間，平射砲通常分爲每班使用之，曲射砲通常分爲每排使用之。

砲隊長當輔佐團長，使步兵砲之運用臻於適切，因此，務速秉承團長。詢悉彼我之狀況，團長之意圖，與團協力之砲兵之火力配置等，有時且須進而陳述意見。而砲隊長既受團長配屬步兵砲之命，同時復關於將來戰鬪之推移及彈藥之補充關係等，受所要之指示，應卽按之以部署砲隊。

當戰鬪時，步兵砲之指揮官，爲使營之戰鬪進行順利起見，當宜本營長之企圖，策定關於使用步兵砲之周至計畫，不失時機，發揮步兵砲之威力於最高度，以促進營之戰況發展，是爲至要。因此

，須不斷詢悉彼我之狀況，營之企圖，在營內從事戰鬥之各部隊並與營協力之砲兵等之任務，儘力之所及，與彼等保持密接之連繫，並相互謀適切之協同。

步兵砲之指揮官，爲應狀況極迅速之變化計，屢屢須以獨斷而投好機。

將步兵砲平均分屬於第一線營時，砲隊長通常位置於團長附近；本團長之意圖，以任全般之監視，并人馬，材料，彈藥之補充等事。

砲隊之大部配屬於某營，或砲隊長配屬於某營時，應自行統一指揮該營所屬步兵砲之全部。

平射砲排既經分割，則排長應任某班之指揮。

配屬於營之步兵砲全部，由砲隊長或資深者統一指揮時，則該指揮官應占便於觀察一般戰況及射擊效果，且便於指揮全般之適當位置，常與營長及應協力之部隊長確實保持連絡，有時且須對於直接任射擊指揮之班長排長，就目標及射擊方法等，予以所要之指示。

第一章 攻擊

第一節 戰鬥前進間之步兵砲

戰鬥前進間之要領，與機關槍同。（參照同人所著之機關槍戰

術，以下皆同）

第二節 展開時之步兵砲

陣地偵察 排長既受任務，應於進入陣地之先，觀察彼我之狀況，（尤以地形）儘情況之所許，行綿密之偵察。并規定與所屬營長或砲隊及關係部隊之連絡法等。

應偵察之事項，大概準關於機關槍所示者，在曲射步兵砲，尤須就觀測所向陣地及射擊準備方法，施以偵察。

陣地之選定 平射步兵砲之陣地，苟能適合於任務及狀況，且得不意開始射擊，又能超過友軍長時間由同一陣地行有效之射擊，則最

爲有利。因此，能遮蔽敵眼之制高地點，多適合此目的。又在曲射步兵砲，須適合火砲之特性，有極良好之觀測所，務能長時間由同一陣地行有效之射擊，力求接近敵人且有遮蔽以選定之爲要。又砲之位置須平坦，其正面務須與首線直交。

攻擊時，平射砲之陣地，務選定於中距離以內，曲射砲之陣地，務選定於八百公尺以內，因其容易認確目標及彼我狀況，且便於發揚火力及與第一線部隊確實協同動作也。

就曲射砲言之，其觀測所位置之良否，於陣地之價值，影響最大，故觀測所須選在便於通視排應射擊之目標，（區域），便於觀察戰況之經過，且十分接近陣地，觀測容易而便於直接指揮

其排之位置，但其位置宜避開易被認識之地點及地物，施以偽裝，苟爲狀況所許，且須實施工事，觀測具亦應蔽遮之爲要，而利用房屋或樹木等之際，尤須注意勿使爲敵之目標。

平射砲排之兩班須在同一陣地射擊時，砲之間隔，至少須五十公尺。曲射砲排各砲之間隔。至少須三十公尺。

以上之外，選定陣地之際，應彙據關於機關鎗所示之事項。

陣地進入及變換 當進入陣地時，務利用遮蔽物，有時且須特設蔽物，以祕匿我之行動爲要，若不能遮蔽而進入陣地，則當藉偽裝，或依運動之迅速，與隊形之選擇，以補其不利。

陣地之進入，在平射步兵砲，依排長之命，以班長之指揮行之。

，在曲射步兵砲，則通常由排長自行指揮其排，關於陣地之變換并陣地之移動，可準據關於機關槍所述之事項行之，在平射步兵砲，以此爲必要之時機尤多。

在曲射砲，陣地之變換，往往祇須移動觀測所，即可達其目的。

第三節 展開後之步兵砲

戰鬪加入 攻擊時，步兵砲之加入戰鬪，通常依營長之命令行之。然依狀況，有時不得不由排長獨斷決行之。

將加入戰鬪時，須豫與應進出地域之關係部隊連絡，以速明當

面之狀況，并通報以自己應進入之陣地及射擊目標等，有時更須關於爾後之射擊及前進等事，爲所要之協定。

射擊 平射步兵砲之射擊指揮，應使班長任之，縱在統一全排使用時，而對於兩班仍當予以各別之任務，使之實施射擊。

曲射步兵砲之排長，應自任射擊之指揮，縱使兩班射擊同一目標，亦常按狀況，每班予以目標。間有暫委班長任一砲之指揮者。射擊常在能豫期充分之效果時行之，既已決行射擊，應即使用達其目的所必需之彈藥。

射擊目標，當本其所受之任務，按戰術上之價值，就敵之機關槍中，選擇其最能予我步兵以危害者，或應速行撲滅者，或易於撲

滅者，此際，顧慮我砲兵并步兵砲及機關槍之射擊，至爲緊要。依狀況，有時以射擊敵之步兵砲或戰車爲有利，又間有以照明機關或槍眼，砲門等爲目標者。

超過射擊，及間隙射擊，在曲射砲因彈道之關係上，大抵不成問題，而在平射砲則依火砲之構造，稍有出入，然大致與機關砲同一要領。

曲射砲因砲彈威力之關係行超過射擊時，友軍步兵能進至敵前何等距離，方不受我砲彈之危害，應注意之；此距離全依砲彈威力之大小、射距離及地形而異。

步兵砲能否射擊，全視火砲之種類而定，如德國小加農砲，則

直可作高射砲之代用。

第四節 衝鋒及敵陣地內攻擊時之步兵砲

衝鋒 我步兵漸次與敵接近，至將準備衝鋒時，步兵砲務須撲滅或制壓最能危害我衝鋒步兵之機關槍。

我步兵既開始衝鋒，則步兵砲鑑於我砲兵對敵第一綫之火力減少，當毫不顧損害，發揚火力於最高度，摧破敵之抵抗以俾使衝鋒部隊達其目的，此際，新現出之敵之機關槍就中槍眼射擊者。乃平射砲特應擔任之目標。

我步兵若既入敵陣，則步兵砲應極力支援衝鋒部隊之行動，因

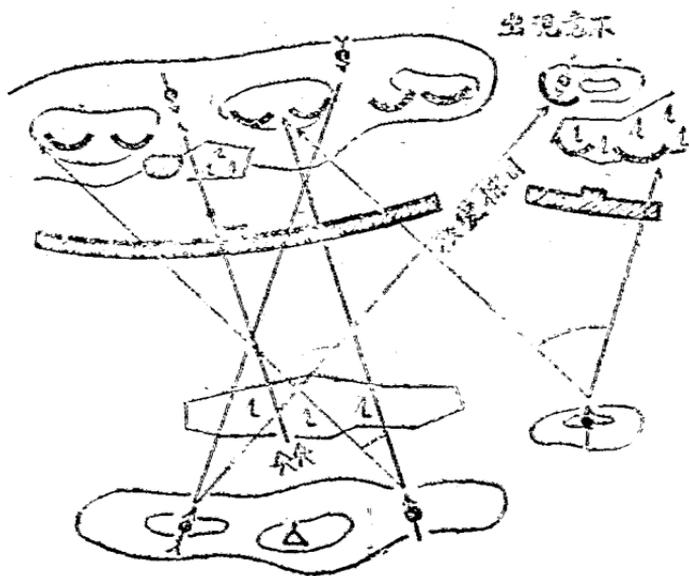
此若在現陣地不能繼續爲有效之射擊，務須不失時機，進出於有利之地點。尤其在衝入後，欲適時接受命令或通報，通常困難，故排長以下，宜鑑於現時之狀況與任務，以獨斷講求機宜之處置。

步兵之衝鋒頓挫時，平射步兵砲之動作準於機關槍。

敵陣內之攻擊 當敵陣內之攻擊時，步兵砲須射擊與敵之逆襲部隊協力之機關槍，及最能加我步兵以危害之敵，極力支援衝進之友軍步兵。

衝鋒直前各種重火器目標分配之一例

步兵砲戰術



第三章 防禦

第一節 步兵砲之用法

一、防禦中有準備之時間，與補充之便利，故步兵砲對敵人重火器之射擊，不必使到達我步兵火網內，而後開始，在我有效射界內現出之時，即迅速撲滅之。

二、在我步兵行逆襲時，步兵砲尤當以射擊為極有效之協力。

三、欲實行以上之任務，當先有周到之準備，於敵人不意中，乘好機而開始射擊，最為緊要。

第二節 步兵砲之陣地

排長既受任務，卽就營之火力配置，儘其所能，詳細偵察地形，務依適切之利用以發揮步兵砲之特性。

防禦間通常有時間之餘裕，故應與關係部隊，爲所要之協定。

甲、與步兵協定事項

一、將步兵砲之陣地，射界及不能射擊之地域通報之。

二、明瞭步兵之火力配置。

三、必要時要求步兵移動其火線位置，尤以平射砲在超過射擊及射界之關係上，有時可要求步兵線，勿妨礙其射擊。

四、關於步兵之企圖，如逆襲計劃等。

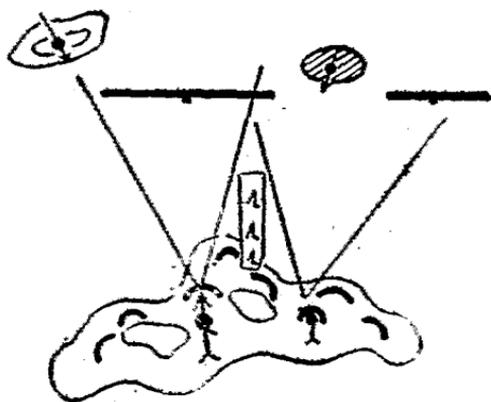
乙、與砲兵及其他重火器協定事項

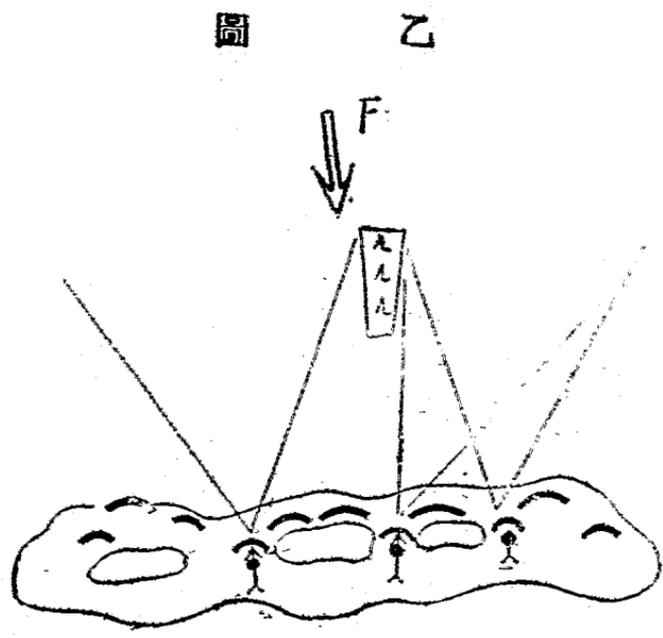
一、明瞭砲兵及其他重火器之陣地，射界及不能射擊之地域。

二、與此等火器間之射擊區域或目標分配。

步兵砲之陣地，務求能射擊所擔任之全域，萬一在同一陣地，有所不能射擊之時，則豫爲所要之豫備陣地；（甲圖）又爲避免敵火之集中，亦得以同一目的，而爲所要之豫備陣地。（乙圖）

甲 圖





之協調。

當運走陣地時，宜常顧慮與機關槍、砲兵及其他步兵砲等射擊之協調。

陣地在不妨礙射擊之範圍內，務與火線離隔，且善為利用地形，以配置之，使不致與火線同受損害。

陣地之偽裝，較攻擊時尤為重要，以其固定，更容易被敵人發見，受其集中火也。

陣地在時間所可能，務行一切之準備，其準備事項約如左：

一、偵察前地，尤以豫想敵人重火器所進出之地點，須測定其距離。

二、製作射擊圖，使得不失時機，行有效之射擊。

三、在陣地附近，準備所要之彈藥，並整理補充路。

四、施行掩護人馬材料所要之諸工事。

第三節 步兵砲之防禦戰鬪

步兵砲開始射擊之時機，視狀況尤視所可使用之彈藥數而不一，但勿過早開始射擊，致浪費彈藥，且被敵火之損害爲要，而其時機應由排長按其任務而定之。

敵兵漸次近接，勢將侵入我火網內，則敵之機關槍必愈逞其威猛，故步兵砲務速努力撲滅或制壓之。

敵兵愈益近迫，衝鋒之機將迫時，則步兵砲應毫不顧損害，各

按其特性，極力施行射擊，以圖予友軍步兵以逆襲之好機。

敵兵既突入我陣地內，則步兵砲應極力發揚其威力，協力於我步兵之逆襲。

第四章 追擊及退却

攻擊既已奏功，奪取敵陣，則步兵砲應不失時機，進至便於射擊之位置，求抵抗之敵機關槍而猛射之，以協力於友軍步兵之追擊。此時，敏活之行動與適切之射擊，多賴步兵砲指揮官適於機宜之獨斷，與迅速果敢之氣勢。

追擊間彈藥之補充，最感困難，務盡多方之手段，以期其敏活

當退却時，步兵砲應毫不顧損害，求射擊我退却部隊之敵機關槍而猛射之，遇狀況緊急時，則雖自爲犧牲，亦宜力求使友軍脫離危地。

又步兵砲務宜速移於馱載，故馱馬須儘狀況之所許，豫先使接近陣地，遮蔽敵眼敵火，且便於爾後退却之位置爲要。

民國二十一年六月初版發行

步兵砲戰術 (全一册)

實價大洋五角

編輯者 李 國 良

印刷處 陸軍印刷所
地址城中大全福巷
電話二一三一號

發行者 李 國 良

總發行處 軍用圖書社
南京國府大馬路
電話二二六二九號

分售處 軍用圖書社
廣州長沙武昌重慶
上海南昌北平天津



