

通信勤務

德譯  
通信勤務目錄

總論

甲·有線電通信方法

乙·無線電報與無線電話

(一) 固定無綫電台

(二) 移動無綫電台

(三) 飛機無線電

(四) 無線電收發所

(五) 定向收報機及無線電定向器

丙·回光通信器

丁·光號及信號

戊·視號及聲號

通信勤務目錄

MG  
E96  
1  
4



3 2285 0264 1

己·軍用信犬

庚·軍用信鴿

(一) 採用通信方法之原則

一般原則

(二) 行進中採用通信方法之原則

(三) 遭遇戰中採用通信方法之原則

(四) 追擊中採用通信方法之原則

(五) 停戰及退却時宜注意下列各點

(六) 攻擊敵人陣地時所應注意者分述如下

甲 運動戰之攻擊

乙 陣地攻擊

(七) 運動戰中之防禦應注意下列各點

(八) 特種戰

甲 村落戰

乙 森林戰

丙 夜戰

丁 河川戰

(九) 空中偵察之聯絡

---

通信勸務

## 通信勤務

### 總論

軍隊中通信勤務之職責，在成立及維持指揮官與部隊間或高級與下級部隊間或各友軍相互之聯絡。

此項特殊勤務，因指揮官與部隊距離之加大，密集隊形之散開，及部隊散布區域之擴張，而愈見其重要性，况新兵器之威力，如巨砲機關槍等，更有空中之偵察，實迫令作戰部隊，利用種種掩蔽，分成甚小部分，以求不爲敵見，而在如此之小單位，如一連一排等，欲從指揮官受口令，或手勢之直接指揮，誠非可能，是故傳達上下之命令報告，遂需要一種通信勤務之特殊設備矣。

凡供用於通信勤務之方法，計有下列三種。

(一)人力的，傳令兵，傳騎，腳踏車兵，機器腳踏車兵，飛機。

(二)技術的。

- a. 有線電話及電報
- b. 無線電報及無線電話
- c. 閃光通信器材(即回光通信器材)
- d. 光號及信號材料
- e. 視號及聲號通信

(三)動物力的，軍用鴿及軍用犬。

人力傳遞命令報告，專備別無他種通信方法時，萬一之需。

技術的及動物力的通信方法器械，係為組成通信隊及各級通信部隊，其編制及設備視其應用目的而各異。

通信隊在新軍制中，構成一獨立兵種，每一步兵師，或一騎兵師，均編有一通信隊，其任務為成立高級中級指揮(軍及師司令部)。

間，及與直屬旅團部等間之聯絡。

各級通信部隊，爲各兵種團營之一部分，担任各該團營內部相互之聯絡，故有步兵騎兵砲兵等團通信連，及工兵營通信排等之分。

通信隊爲指揮部隊，故其組織良好，通信迅速確實，爲有效指揮及各兵種協同動作之基礎，蓋實屬作戰部隊中不可缺少之一分子也。

通信部隊，須在技術上及戰術上有高深之造詣，指揮及參謀長官，尤當視之與其他兵種有同一之重要，認爲不可缺少之助力，始能無負使命。

通信官長須根本明瞭戰術，其他兵種之性質與運用，尤宜通曉，更應有指揮大部隊之知能，及其所聯絡各部隊之指揮上之需要，

始能適當準備及籌議通信器械之配備。

各級通信部隊，務在各該兵種內部完成通信隊之全部動作，宜互相協同動作。各兵種各級指揮長官，在發各種命令中，隨時顧及通信部隊，實爲最關重要之舉，最好隨時將戰況及本人意旨詳告通信官長，尤在未發命令之先，從早告以今後之企圖及部隊配備之變更等，庶通信官長始得以明瞭戰況，適應情形，以應聯絡之需要，不致遺誤事機也，而部隊指揮官於其選擇及變換戰鬥位置時，尤應特別顧慮通信聯絡之安全工作，戰鬥位置一經選定，所有聯絡，咸趨集於此，故宜在作戰情形許可之下，儘量留駐於此，遇必要變換時，應及早通知通信官長，俾於本人到達新戰鬥位置時，新建聯絡，得以完成，亦惟於此，始獲得指揮官與部隊間隨地不斷之聯絡。

各級通信部隊官長，一方面亦應常與部隊指揮官（如師部團部等）直接接洽，得以隨時知悉戰況及其意旨，倘因別有任務暫時他去時，宜令一部下官長留駐指揮部代理，隨時接洽，亦便周知一切情形也。

各級通信部隊官長班長乃至士兵之動作，各有專責。亦如其他兵種之各有特殊用途，凡在通信勤務中，通信部隊均分成各個小部分，散布於廣大地區，如遇無直接官長時，無論一電話班，或一無線電班，一閃光器班，乃至個人，均責無旁貸，故惟意志堅定確實者，始能勝此負責之任務，須有良好之戰術及技術上訓練，方克適應全般戰況，毋負使命也，有時士兵直須執行排連長任務，而通信人員器械之效率，蓋甚有關於通信官長之能力云。

此等獨立動作，雖下級士兵亦常負其責，且戰術上及智力上之要

求頗高，故召募通信兵時，此實爲選擇之條件，凡從事於通信勤務者，必須能獨立寫讀，確實可靠，並有技術上之知能，而無綫士兵，更應能聽受迅速節拍之電符，（卽毛爾斯符號）

甲，有線電通信方法

電話爲普通生活及軍事上最關重要之通信器具，乃借助於顯微音器耳機及導線等，以傳達雙方之言語，其導線由裸線或被覆線製成，裸線應用銅或黃銅及鐵等材料，而裸線之支架點，通常皆用絕緣瓷。

被覆線種類，除水線外，可分爲地上與地下電纜兩種，關於軍事上有兩種重要之（軍用電纜），其一爲橡皮包裹之重電纜，其二即外纏薄繩並塗橡膠之輕電纜。

導線架設須有相當之時間與人力，導線易受外力摧毀，（如敵人

砲火大風雪冰霜雷雨等），欲防止此種破壞，須有預防之準備，吾人藉電線談話，易被人竊聽，尤以在單程路線上爲甚。

在導線最多之地點，可設一交換處，其小者，於架設導線時同時安置之，至於大交換處，則其裝置須一日至數日之久。

電報機之傳達電報，須用各種器械及一導綫，其各種器械約如下述：

毛爾斯電報機，此機以毛爾斯電符，書印於紙條上。

蜂鳴器及振擊式電報機，此機依毛爾斯電符，發遞長短之音號，借聽覺而得之。

各種傳真機，由電報顯成字母傳佈之。

毛爾斯報機及蜂鳴器及振擊式報機，亦易被人竊聽，如電話然，傳真機之處理，因其必須傳真專門人材，故僅能設置於最高指揮

部：(如軍團司令部)

乙，無線電報與無線電話

無線電報之設備，約分下列五種。

- (一) 固定無線電台
  - (二) 移動無線電台
  - (三) 飛機無線電
  - (四) 無線電收發所
  - (五) 定向收報機及無線電定向器
- 各個無線電台，除各種機器及力源之外，須架設一天線，以爲收發無線電波之用，每處之器具，或僅能收發電報，或專用於電話(如廣播電台)，或者二種並設亦可。

無線電台發報所達之遠近，與發報電力極有關係，無線電話與無

線電報所達之距離相較，若用同樣電力，則成一與五之比。

固定無線電台，通常有多數發報機連接於電力廠，或用自己發電設備，收報機器，常設置在同一房屋內，至於最大之電台，則收報機另設於別處，發報距離通常須超過一千公里。

移動無線電台，常安置於汽車或馬車之上，倘機具微小者，可裝置許多背囊，用馱獸載之，或用人背負之，務使到處移動。

飛機無線電器具，用爲飛機與陸地間之聯絡，或飛機（一中隊或一大隊之下）各相互間之聯絡。

無線電收發所，吾人視此名稱，即知彼僅可收接不能發出。

定向收報機及無線電定向器之目的，在求測定發報台之一定地點，或對於飛機確實之發報處，彼可測定其方向。

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，尤其在特別猛烈砲火之下，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）惟密碼明碼反覆譯，則其傳遞時間，必致延長耳。

電台發出之電波，若遇空中天電或特別之變天及別處所設或近似之電波等，均足擾亂吾人無線電之交通。

### 丙，閃光通信器

閃光器，乃光學通信方法之一。閃光地點，通用毛爾斯光號，彼此互相通信，至於閃光之來源，通常藉用電燈泡，其光線射出時，先至拋物線式凹面鏡上，然後反射至對方閃光地點，以資聯絡。吾人亦可借助日光而用之，（如日光迴光燈）閃光器之力量，普

通用乾電池或手搖發電機供給之。

閃光器，爲戰場戰鬪部隊中，最關重要之通信方法，當電話聯絡失效，或不能架設或路程過遠不經濟時，閃光器最爲相宜，閃光聯絡須視中間有無障碍物爲先決條件，在烟霧及日光極強之時，亦常失其聯絡能力。

向敵人方面之閃光地點，易誘敵人砲火之攻擊，即所射出之各種光號，敵人在廣闊地面上，亦隨處可伺察我方之閃光通信。

在中午時，普通閃光器所射出之光，能達四公里，最大者至八公里，夜間所射出之光線，距離能至二倍或三倍之遠。

發出光號所需之時間，若在天氣好，視覺敏捷，發號者訓練精時，每百字母或每百數目字約需十分鐘。

#### 丁，光號及信號

光號僅能傳遞預先約定之消息，普通用作標誌信號，照明彈各種顏色之作用，須在同一命令範圍內務必一律，閃光彈（白），信號彈（紅及綠），皆用照明手槍發射之，倘需極高之信號，可用光彈高射砲，或特別高射管射出之，在最前綫之步兵排，亦須應用輕便手執之燃物以爲光號。

光號之顯明與否，關乎地形背景及日光等，欲求確定發射光號之地點，實爲難事，因此誤認敵方光號或受敵方有意之淆惑，均屬可能。

#### 戊，視號及聲號

視號視其他通信聯絡缺乏或已摧毀時，用以傳遞預先約定之消息，（如布巾，小旗，信號板，旗語等）。彼對於飛機及氣球之聯絡；尤爲有用（飛機信號布）。

聲號用以傳布警號，如飛機及毒氣攻擊時。

在軍隊內常用有計劃之信號聽筒，與發布警號器等，或臨時應用鐵鐘及磬，或用別種有聲之物體以傳警號，

#### 己，軍用信犬

傳信犬用以傳遞報告，畧圖，及命令，甚至在劇烈砲火之下，異常妥當，并可減少部隊傳報者之補充，信犬指揮者，對犬能適當應用及愛護，則犬之工作，常為可靠，犬須受長久之練習，始能傳報穩妥與敏捷，若犬之原有指揮者他去，而無預備補充者，必須將犬交與新指揮者，再練習之，每一傳信犬隊，設指揮二人犬二頭至四頭，其通信距離，通常為二公里。

#### 庚，軍用信鴿

信鴿帶報告及略圖等，由放鴿所飛至鴿籠，其先決條件，須鴿籠

之地點宜爲鴿所素識者，若爲移動鴿籠，如信鴿車，則需時二三天之久，信鴿始能認慣，在固定之鴿籠，信鴿對於已經一度認慣之地點，恆不忘却，雖在遠距離上，已常一意尋歸老巢矣。

信鴿在猛烈砲火之下，乃唯一可靠之通信方法，彼對於地形及毒氣亦無妨礙，但在黃昏及黑暗或變天時，不能飛行，即雪天亦減少其辨別能力，攜帶信鴿至放鴿所，需時甚多，故須特別規定之，信鴿工作之能力，與飼養管理運用，極有關係。

信鴿飛行之速度，每分鐘約飛一公里。

### (一) 採用通信方法之原則

#### 一般原則

指揮之於其通信部隊，須視爲其密切不可缺少之助力，若指揮官以戰術上及技術上之正確原理運用之，則通信部隊，足能表現其

良好之任務及最大之效果，欲改正通信方法運用上之錯誤，甚爲不易，既多耗人力，同時又不利於戰鬪指揮。

通信方法之最大優點，爲能滿足指揮官之要求，至如命令過多，命令屬之更變。高級與下級指揮權之混亂，下級部隊不斷之請示等，則其弱點所在，故通信方法之運用，須各自遵守紀律，加以限制，以免濫用。

通信部隊之運用及通信聯絡之設立，須以攻擊及戰術上情況爲標準，在戰鬪主要方面及戰事重心之處，欲求特別可靠及長久之聯絡，須多備各種通信器械，在不重要之方向及戰術上非重心之地點，通信聯絡，則可從略。

各種通信聯絡之選擇，須以戰況，時間，人力，天候及地形爲標準。

對於傳遞命令及報告之通信方法選擇，應取其達到目的地最快者爲宜，特別重要之消息，可用兩種方法傳遞之，在距離較近，對於架設電線不值得時，則使用傳信犬，傳騎，傳令兵等，蓋較優於無線電聯絡方法云。

凡成立某種通信聯絡或傳遞某項消息，不論其通信方法之特性及情況如何，均須有一定之時間。

通信方法確實可靠。實爲致勝必要條件之一，最良好之消息，傳遞過遲，其效用目的，直等於零。

吾人常宜考驗敵人，是否能因吾人之使用通信器械，（於使用無線電時尤甚）而得以豫知我方之情況及企圖，並應否故意利用某項通信方法，以圖淆惑其視聽。

成立聯絡均由上級以至下級，平時戰時，均依此原則行之，如有

高級指揮之命令，亦得例外的自下以達上，或雙方同時敷設之，  
在行軍時，高級指揮部，與中級指揮部間聯絡成立及維持之責，  
須雙方分工合作擔任之，然下級指揮亦有試向高級指揮部敷設及  
維持之責，不可儘管等候而不問也。

同等司令部間，則以自左向右成立及維持聯絡爲原則，不問部隊  
序列組織如何，各指揮官均負向其右隣部隊成立聯絡之責，但久  
候左鄰部隊聯絡不來，應有速向左鄰尋問之義務，指揮官當然不  
能譏而不顧，戰鬪部羣間之聯絡，如遇適宜之地形，最好立即採  
用閃光器，但閃光器，（無線電）聯絡成立之要求，與上所述不同  
，須左右互相成立聯絡之。

步兵砲兵間之聯絡，最關重要，否則戰事全局，受害不小，至成  
立聯絡之責，固在砲兵，倘聯絡久候不來，或成立後損壞時，步

兵亦宜試向砲兵敷設之，不能盡卸其責也，步兵砲兵間，須有直接通信聯絡，在不得已時，始用後方交換機傳遞之。

如在一戰鬪部隊內，（一師）特殊設立一砲兵通信網，以資砲兵指揮官至其下級部隊之聯絡，則砲兵指揮官之交換所，務須與戰鬪部隊指揮官（如師長）之交換所分開，以避免同時爲敵方砲火及飛機所破壞。

步兵重兵種，需用其少量之通信器械，以指揮火力，故彼與步兵部隊間連絡之成立，由步兵隊負其責。

凡戰術計畫，均宜注意於良好連絡之重要，指揮官之選定其宿營地及戰鬪位置，亦宜顧及之，慎毋忘迅速成立之良好而合乎技術的聯絡，或利用原有之要求，司令部指揮處之選擇，當顧慮及通信方法之性質，使連絡上得能迅速裝置，戰鬥地點，宜早決定，

俾便司令部遷至後方獲得聯絡。

中級指揮戰鬪地點之選求，最少須取其通信連絡，能稍向側面及後方，以避免砲火之患，且必使設在易於尋覓處之，在可能範圍內，宜使便於傳騎及汽車之達到，但如邨莊小樹林及十字路口等之顯明地，易被敵之砲火及飛機攻擊，故不相宜，並於戰鬪區域內之路旁，挿置小旗及方向指示牌，以便報告者。

司令部位置，如時常變動，則於通信聯絡上有害，必先於新戰鬪位置內之重要通信聯絡成立後，遷移之爲妥當，故計劃位置變動之先，必告知通信長官，俾能將新戰鬪位置之重要通信聯絡成立於使用之先，通信聯絡尙未完全移設至新戰鬪位置以前，舊戰鬪位置，須留一軍官與報告兵數名及機器腳踏車或腳踏車等，以便收發其他消息。

下級指揮官，除需要與長官及其部隊間之良好通信聯絡外，並應接近部隊偵察地形及偵視敵人，故其戰鬥位置之移動，一依戰鬥情形爲標準，在同一戰鬥區域內，步兵砲兵指揮部之戰鬥位置，務宜互相接近，俾便易於聯絡，而期兩兵種之合作。

一切通信器械，在一戰鬥區域內，當由最高之通信官長或資深軍士組成一通信所，該所指揮者（軍官或軍士）負有將所交來之命令報告，敏捷妥實，傳遞於各處之責，其未經部隊指揮官指定用某通信方法傳遞之件，彼須自行選定其適宜者，通信所如能配屬以傳騎及腳踏車或機器腳踏車等則更佳。

裝置各種通信器械於一狹小之所，實屬不易。

各兵種之戰鬥位置，雖并合一處，但各該本部之通信所，仍宜各自分開。

戰地交換所，須設於戰鬪位置之旁，以免對方之破壞，而防止同時失去兩處之戰鬪能力，指揮官須自己及其指揮部各有一或多數之分機，且必直達戰地交換所，以資應用。

每一新戰況實現，則通信連絡，必有變動或須從新裝置，所以指揮官，須在每個新的編組或部隊調動時，必先豫備通信連絡，俾使用之先，得已成就，通信部隊之換班及推進時，須不使傳遞之消息，受其妨礙。

通信連絡之迅速成立，固吾人常所要求者，但工作之確實，又不得置之不顧，此層於乘馬架設時，尤須注意，故在特殊情形之下，指揮官必先熟權連絡之成立迅速，與工作確實，孰為重要。

電話班所要求之行軍能率，常較甚於其他部隊，因前進或敷設線路，恆勞往返之跋涉也，故對於通信部隊，須有適當之愛護，休

息及宿營時，務必節制使用，俾作戰時有充分之工作能力。

利用固有之通信設備，可減省時間及人力，因管理上必須同一之指揮及專門知識，故應歸入通信部隊管轄之，若各級通信部隊，亦利用裸線，則此綫易生障礙，並有被敵竊聽之危險。

各搜索隊，報告偵察所得，以敵方通信設備，尤以原有路線之路程數目及情形爲最有價值，此種消息，宜速報告於師通信官長。

電話聯絡，乃通信業務之主腦，且爲傳遞命令所不可缺少者，但絕不容許當發之命令或報告，延候綫路之成立，故須常備人力通信方法，如汽車兵，腳踏車兵，傳騎，傳令兵等，用作臨時傳遞命令及報告，且遇過長之命令或報告，用電話傳遞亦頗不相宜。在戰鬪區域內，電線易被損壞，故宜加以無線通信之設置，如特別重要之聯絡，當有多種通信方法設備，以資補充，在戰鬪區域

內，用乘馬架設法或在交通無阻之道路上用汽車架設法敷設電話聯絡，固屬迅速異常，然若使用時間較長，則此等倉卒成立之路線，仍須隨後用徒步架設班，重行敷設之。

於敵砲火力範圍以內及本軍交通繁重地點，敷設路線，若在道旁而越過田野者，較勝建諸道上，遇有郵舍，尤宜繞越，庶幾工省而難受損害。

閃光器（即迴光通信器）聯絡，此爲戰場上戰鬪部隊間不可或缺之通信方法，當電話聯絡不經濟，或需時過多，或處敵方猛烈砲火之下，不能應用時，閃光器最屬相宜，並可於多數縱隊同時行進間互成橫貫聯絡，就原則言之，閃光聯絡在適宜地形上，宜從雙方同時互成者也。

步兵砲兵團本部及騎兵本部之閃光器活動探索隊，蓋既可探尋前

方新到本軍部隊之閃光地點，以便彼此聯絡，並得確定敵方閃光器之所在云。

無線電聯絡，無線電聯絡。所以補電話之不足，在戰場上既能傳遞高級與中級指揮間消息，又可資以聯絡中下級指揮及各部隊，但重要之決心與命令，必須實無別項方法可以傳遞時，始准使用之，而其對於遠方搜索隊告之傳遞，則極屬重要。

各項無線電碼，因敵方均能竊聽，為慎密起見，均須用密碼，惟當十分緊急時機，或該消息雖為敵方得之，無足重輕，始能用明碼，凡無線電站，須得上級負責長官命令，始可拍發明碼。

凡欲某項作戰計劃，不令敵知，則各部隊首應停止無線電交通，故凡我軍集合前進及預備陣地等，當敵人未曾明瞭前，停止無線電實為必要，迨其既抵戰場，自然解禁，惟其起訖時間，除騎兵

師及其部隊（搜索部隊）例外。餘悉依高級指揮部之命令行之，搜索部隊須在被敵方已知之後，始得使用無線電。

高級中級等指揮部之無線電收報處，應注意敵我兩方，及此鄰軍隊之無線電交通。

依照豫定組織，而派赴敵境以察探其陸地上及空間之通信交信者，當詳報搜索之所得，是宜攜帶通信器械，以備應用，如無線電收報機，顯微音器，無線電定向機，電話線接線機，及閃光器等，此種動作，務須有統一之指揮，與諳練之人員，舉動異常秘密，始足以濟事。

擾亂敵方之無線電交通，同時亦大有不利與我方，故僅能依高級指揮之命令以行之。

因各種通信方法，均有被對方竊聽之可能，故我軍之通信交通，

咸宜隱祕，不令敵知，所有足使敵人注意藉知我軍之情況，實力，編組及作戰目的者，均應消滅之。

規定通信交通之秘密，如不加以注意，將來自己部隊，受害不小。亦有利用敵人竊聽，以圖迷誤對方，令其莫測我方真相者，但對此須有戰術上及技術上之充分準備，且與其假設之鐵道運輸，部隊行進，補充設備及僞工事等，同時動作，始克奏效，此為高級指揮部之事，而亦惟彼之命令是從也，若其收效，實為致勝之一助云。

主要通信網之不足，宜藉聲號，光號。視號，信號彈及傳信犬鴿諸方法，以彌補之，運用此等方法器械，尤特宜於下級指揮部間，（自團部以下）傳信鴿在中級指揮部（師部），亦兼用之，聲號及光號，更多用為緊急警號云。

## (二)行進中採用通信方法之原則

師當行軍之際，於前衛本隊中，通常附屬通信連之一排，其餘則多隨同大部隊最前之步兵營俱進，

成多數縱隊行進時，通信連屬於師司令部所在之縱隊中。

通信部隊，宜編入各該部隊之最前序列中。

師基本線路，常宜隨同行軍縱列之先頭部隊，如前衛前隊與前衛本隊間或前衛與本隊間，一同敷設前進，用作師部與軍部間或自己之輸送隊及後方各行軍縱隊間之聯絡，若豫料將敵人接觸時，則基本線路乃不可缺少之物也準備前進之先，務儘當時情況許可範圍以內，預行敷設基本線路，其任務由師通信隊擔任之。

此外更利用機器腳踏車隊，腳踏車隊，傳騎及閃光器隊等，組成梯隊隨同前進，沿行進路線及其兩側，往來傳遞消息，庶於適宜

地點，得由基本線路以與後方及側方成立聯絡。

各級通信部隊於行進間，皆不從事工作，僅於必要時趁休息中，暫時利用基本線路，彼此通報。

行軍路上，應由通信部隊在基本線路之適宜地點，設立電話所，惟當先於行進命令中載明，如此，乃得在中途傳遞命令消息，如促令本隊折向他途，或砲兵趕速前進等皆是也。

當行軍時，通信部隊從事裝設聯絡工作，當在行軍縱列內，或沿行軍縱列自由活動，如道路狹小，或部隊用開闢隊形行進，則最宜由乘馬架設班，沿行軍路或在靠近之另一道路從事工作，當夜間行軍時，基本線路之敷設，不能與其他部隊同時進展。

師本作戰範圍以外聯絡，當由高級指揮準備與師通信隊之基本線路連接，以圖完成全部之戰鬪聯絡。

成多數縱隊行進時，則電話聯絡之敷設，以在指揮官所在之縱隊行進之道側爲限。

其與比鄰縱隊間之聯絡，則依預定之時間與地點，利用閃光器等以行之。

行進時欲不令敵人知悉，則全行進之程途中，應停止拍發無線電，但每值長時間休息，總宜準備收報機隨時聽用。

師部與後方或側面司令部之固定無線電聯絡，至少須用兩個無線電站，其一專司收電報，另者隨行軍前進。

師搜索騎兵前進時之報告，如無線電已命令停止時，則用傳騎，腳踏車兵或機器腳踏車等。

如遇地形障礙時，(例如河流)則利用閃光聯絡，如預知將與敵接觸時，則搜索所用之無線電，完全自由。

部隊停止行進後，應成立前哨間相互之電話聯絡，而在大道上，則電話線當延伸至最前警衛爲止，是謂前哨司令，當與指揮官有安全之聯絡，配屬於前哨之砲兵，應另自與前哨司令間成立聯絡。

輸送隊及本隊等得依指揮部之命令利用基本線路但以不多費人力器材爲限。

### (二) 遭遇戰中採用通信方法之原則

驟與敵遇，有基本線路，則前衛與指揮部間及前衛本隊間，易於互相聯絡，但仍當立探其他不用電綫之通信方法，以圖更臻便利。

設當時並無基本線路，則應先使用無線電之通信方法，如傳信犬，傳信鴿，傳騎，傳令兵等，戰事延長，即宜敷設電話聯絡

云。

通信連通信隊等，可資應用之實在人數，一經明瞭，即當適宜分配應用，但爲養息實力起見，不必用之過早耳。

交戰之初，情況未明，常僅由通信連向前敷設綫路一條，於其末端裝置交換機，團部以次，則由此以自行接續聯絡焉，此種方法，需人力極少，但其弱點，祇能與令命處一人通話，當後方導線破壞，則交換機處一切聯絡，皆盡失效，其輔助之法，須先預備無線通信方法補充之。

倘戰事勢將久延，則宜向下級指揮部完成聯絡，故于戰事重心聯絡之可靠，以多數導線由各路直前，總集於交換機，而與別種通信器械裝備相近爲宜，倘能先將交換機推進裝置來至將指揮部之戰鬪地位，爲最有利益。

師通信運於起首裝置師部及砲兵指揮之通信網時，須各自分開，關於師部之通信網，由師戰鬪地點起至步兵各團，以至師預備隊爲止，而砲兵指揮之通信網，由砲兵指揮至砲兵各團或其戰鬪部隊爲止，若師通信隊人力缺乏，須先裝置砲兵指揮至其下級部隊之聯絡，在戰鬪正面之步兵各團之主要部分，亦可由師通信隊裝置。餘由步兵自己成立，（連接於通信隊向前推進之交換機上）其分配之方，則歸師部。

通信連應隨同步兵前進，在團部戰鬪地帶內繼續向前敷設電話線，庶令團部戰鬥地位推進時，連絡不致中斷，故此項電話線，務求敷設於預定之作戰地點中，至通信連與通信排排長，尤當密切合作，以節省無益之線路。

步兵團作戰區域內，團部與營部戰鬪地位間之聯絡，由團通信排

成立之，遵主攻擊方向，向前延伸設交換機於營部，俾營通信排，得自行由此繼續聯絡，在不能展望之地形上，常宜於展開時，即有團通信排內配給每營一班。俾得成立營部戰鬪地位與團部戰鬪地位間或與已推進之交換機地點間之連絡，戰事進展，團通信排僅應獨沿一線，緊隨步兵前線之後向前延伸，俾營本部常陣地變換時，得儘速向前成立聯絡，其後方留存之線路，如師通信連可資利用，則以野外電纜與團部互換電綫，更有餘宜即拆收。

由團部至預備隊之聯絡，得利用最近之交換機，以儘速成立之，若同遠方營部之聯絡，欲求迅速成立，可由團通信排與營通信排互相敷設之。

若派負有特務之部隊達有遠方，（營或團等）則必須備具不用電線之通信器械，如無線電閃光器等，以通消息，蓋鮮有使用電

話者。

營部範圍以內，戰場四周之尙可目擊者，則於迅疾進攻中，電線聯絡儘可不用，反之若各個連部，因山岡或樹林掩映，不能互見，此時乃宜即行敷設電話矣，倘戰事暫時停止，則最少當有山瞭望便利之某連至營部間之電話聯絡，其他各連間，仍宜用閃光器或通信犬等互相聯繫，此外尤宜每連派傳令兵二名，在營部候令云。

機關槍連電話班，蓋特爲聯絡射擊所與觀測所，以指揮間接射擊而設，故該連與步兵營部間之聯絡，亦應由營通信排負責成立。迫擊砲連，需用本連之通信器械，成立射擊所與觀測所間之聯絡，以指揮射擊，故自連長或連散開時之排長，至高級步兵部隊間之聯絡，應由步兵部隊成之，如距離不大，儘可利用兵卒或傳信

犬，傳遞消息，但切不可因別種聯絡之故，而漠視本連指揮射擊之聯絡。

偵察兵應配有通信班，以便常與後方通信，通信犬最爲相宜。負有特殊任務之步兵偵察哨兵及搜索兵，預賴靠近彼等之通信站聯絡之。

團部一經達到作戰地點，宜即將隨帶之無線電器械，整備齊全，以與師部及其他應與通信之處所成立聯絡。

各同等指揮部間之橫貫聯絡，對於合作及觀測所得之互相交換，極爲重要，運動戰中，常採用閃光器，因敷設於正面并行之電話線，恒易受損害，若必不得已，惟有經由較高級指揮部，間接聯絡以濟之，指揮官須特別注目向鄰近地點（如鄰團部及師部）之情況，而成橫貫之聯絡。

騎兵徒步戰之通信聯絡，其原則如步兵之規定，其電線聯絡之敷設，以乘馬架設爲速。

砲兵，於通信聯絡，較別兵種爲重要，蓋彼於指揮戰鬪外，尙須指揮其射擊，電話聯絡爲指揮射擊實施時所不可缺少者，其他各種通信方法，僅可作爲暫時之用，故電話架設之力求迅速，甚爲緊要。

砲兵在進入陣地時，須先由乘馬架設班，以輕電纜，架設臨時線路至觀測所，然後在輕電纜成立之段落，架設重電纜以更換之，苟通信隊能準時先來，則此項聯絡亦得即刻用重電纜完成之。

通至觀測所之電話聯絡，未完成以前，得用閃光器，旗語，傳呼通報傳令兵，或通信犬代替之。

惟其與步兵間之聯絡，由備具電話，閃光器，通信犬之砲兵通信

司令，派遣通信部隊成立之，步兵方面依所要求，以補助其通信人員及器械，如步兵所屬之小砲隊缺乏通信器具，則對彼之聯絡，由步兵負責辦理之。

砲兵變換陣地時，對於彼之電話聯絡，多從新敷設，因由新陣地至觀測所之延長線路，多半需用多量之器械，故須備有普信活動工具車，以資應用，當逐步變換陣地時，則其原有之通信網，仍須留存，以供剩餘部份之用，通信各班及活動工具車，須準時預為分派，以拆收剩餘之聯絡。

在戰爭情況許可下，宜先期將分派之無線電台及收報台，裝設完備，其收報台，蓋特殊用以接收觀測所發出之報告，而砲兵指揮官及砲兵團長之無線電台，當與觀測所聯絡時，宜少發報而多聽收，幾成爲定例矣。

電話聯絡，在敵猛烈砲火之下，極難維持，故於指揮射擊之電話聯絡外，須另成立旗語，閃光器傳令兵傳呼信犬等聯絡，則在敵火極緊張時，指揮射擊，庶不致中斷。

(四)追擊中採用通信方法之原則

追亡逐北，以盡殲滅敵衆爲主旨，故通信部隊，亦宜與其他部隊協同前進，以收最後之效果。

接近敵人及迂突前方之部隊，宜配給其充裕之通信器具，如無線電等，以便隨時將情況報告師部，若到某指定地區，則用預先約定之信號彈報告後方，尤見敏捷，在迅速追擊中設置閃光聯絡線，殊不值得，倘若敵人佔據新抵抗線，則可採用之。

追擊中下級指揮部間，罕有敷用電話線者，惟預備隊中之通信隊，却宜緊隨本部，沿途無用之電話綫，則可拆收，拆收班迅速追

隨其部隊。

師通信隊，依行進方向緊隨最前之步兵，向前繼續延伸基本線路，拆去無用之各電線，其餘剩人員及器械等，可以前進，以便從事於新設置，至於乘馬架設班，屬於最前線。

與步兵共同潰擊之隨伴砲兵之通信網，須同時拆收，但拆收班宜速隨其所屬之部隊前進。

如敵人整軍再戰，通信隊即設置一交換機於基本線路之前端，俾便下級指揮部，繼續賴以聯絡，此時通信方法，則與遭遇戰時原則相同。

當敵人軍隊混亂之時，其無線電往還，常不注意而失却紀律，故我方專司竊聽勤務之通信所，有增加其竊聽之可能，其所得之消息，應速派汽車隊傳遞之。

被敵人毀壞剩餘之裸線，由通信部隊盡量攜往進行之方向而利用之，惟須注意觀察敵人之竊聽。

敵人秘密文件，如密碼本，信號冊，暗號簿，無線電呼號，及分配地點冊等，皆宜在占領地敵軍司令部及通信隊之陣亡或俘虜者身上嚴密搜尋，同時亦可在電報郵政等局檢查，此種文件，如能得之，與作戰指揮上，極有關係，師通信長官，須盡力迅速輸送補充之器械於其通信縱隊各班。

(五) 停戰及退却時，宜注意下列各點。

退却時，對於指揮及實施上必要之通信聯絡，宜充分應手，以完成其任務，故不復能顧及器械之損失。

指揮官既決心退却，當先遣通信隊至新陣地預備一切，並將本人作戰地位告之，以免誤事。

爲隱瞞我軍退却起見，常用各種假消息通信，以迷惑敵人，尤其是無線電通信有極大之效果，故常利用之。

倘退却時，仍按舊有聯絡線路背進，通信隊就已有之材料而利用之。

後衛指揮官，可用原有之線路，依後衛之編成，繼續維持與本隊指揮官間之聯絡。

乘馬架設班，宜工作短距離之分線，將其迅速連接於基本線路上。

電話線路之無須再用者，宜割斷多處，或藏匿線頭，庶敵方無從使用，其他器械，宜攜以俱行。

閃光聯絡，惟用於開闊地形爲便，如在複雜之地形，對於偵察其閃光設置之地點，常耗費許多時間。

本隊與支隊間，如側衛等之聯聯，則除閃光器外尙可利用信號彈以維持之，命令及情報等稿紙，或其他秘密文件，切勿落入敵手，苟不克攜帶，宜焚毀之。

(六)攻擊敵人陣地時應注意者，分述如下。

甲 運動戰之攻擊

在有計畫攻擊敵人之野戰堅固陣地時，其通信方法，依照遭遇戰原則諸要領行之，準備陣地中之通信網，建設宜充分周密，而同等地位鄰部間橫貫聯絡之安全，尤形重要。故此通信，至遲須於預備陣地竣工時，必須完全成功，竊聽所用有計畫之竊聽敵方陸地與飛機上無線電之交通，同時將有線電話竊聽所推進至前方，以便竊聽敵人之編制及兵力，而供本軍情報上有價值之研究。因敵方竊聽勤務異常活躍，故我軍一切通信聯絡，宜格外隱秘。

如在最前方三公里內，不能敷設雙線，則在攻擊實施以前，當禁用電話。

如時間充裕，亦可隨帶便於運輸之放鴿所，用傳信鴿傳遞消息，此法宜於攻擊實施時利用之。

若事前有暇，曾經偵察而設置一閃光通信網，則尤能補其不足。砲兵開始同時射擊時，事先完成其陣地通信聯絡，最關重要，蓋砲兵必須通信部隊之援助也。

自俘虜口供中或其他消息中，確得敵人通信設備之所在，關於司令部及部隊必到之地，應先預備通信網暗號無線電呼號及分配簿等以便到達時之用，攻擊師之移動鴿所，如時間充裕，亦可隨帶以便傳遞消息，突擊班用之為尤宜，此項傳信鴿，應與通信網相連接。

偵察敵人兵力之分配，乃竊聽勤務最要之任務，此等任務，由各固定地點之通信隊任之，至於敵方主要通信設備及綫路之所在，亦可由俘虜口供中確得之。

攻擊準備之隱蔽，在實施以前，其戰區範圍內之一切通信交通，須照常工作，毋使變動，否則必使敵人生疑而察覺矣，新成立之無線電站，在攻擊實施之前，不准使用，否則易使敵人竊聽我方之情況，隱蔽企圖之運用，須有官長監視之，一切障礙，皆應禁絕，最易利用之通信器械，常易發生可用適宜砲火擊毀之，藉以擾害彼方命令消息之傳遞。

### 乙 陣地攻擊

常攻擊分配及實施時，應先預備消息傳遞之基礎，故規定參加攻擊各師之通信長官，宜豫先共同計議，並宜個人沿途視察一週，

應設置何種聯絡爲宜，並以多配備其他通信部隊及器械爲是。

師陣地之通信網，因攻擊之要需，建設宜充分完備，使每新參加攻擊師加入時，即可發見其通信網，故通信聯絡之設置，應以戰鬥位置及觀測地點之規定爲基礎，利用固有之聯絡，常可節省人力器械及時間等，敷設電線時，參看射擊圖，將電線引至砲火較少之區域內，以免毀壞，敷設裸線時，須躲避敵方空中之偵察及竊聽之危險，防止之法，可懸牌警告，如「注意敵人竊聽」等字，或豫先講明，使傳遞消息者，加以注意，欲求敵方對我目標之變換者，可在隣近區域內設置僞通信交通，以欺騙之。

欲求器械輸送迅速，必先將通信材料庫等，推進至遠方目的地，或將通信縱隊用汽車及馬車載運前進，倘在無好路之彈痕地，即用馱獸及曳犬輸送之，攻擊實施時，師屬通信隊隨之前進，沿路

延長其基本線路，以達前方，即由該處推進，利用其他各種通信器械，成立與前方戰線間之安全電話聯絡，步兵砲兵各部隊之通信隊，亦即由該處接線，並隨同攻擊之進程，向前移置，如再設一收集報告處，極爲有用。

砲兵之通信器械，及聯絡任務，係在砲兵範圍之內，如觀測所及指揮處，至於步兵部隊等，當攻擊及突破戰鬪等時之聯絡可靠，實爲致勝必要之方法，攻擊成功後，向前推進之砲兵，首先須與其戰鬥部隊聯絡，然後試用閃光器，或報告兵，或以電線連接步兵團部推進之交換機上，與其高級指揮部之間成立聯絡，直接電話聯絡之設置，最遲在高級指揮官到達前方時完成之，行進時可運用無線通信器械，以維持聯絡及觀察。

依照通信原則，除電話聯絡外，不問其電線損壞與否，皆應同時

準備無線通信方法，對於敵人通信交通之偵察，長時中斷，頗不相宜，故應先豫備傳信鴿所，及竊聽勤務之一切設備，至突破成功後，速將其輪途前方，以便傳遞消息。

(七)運動戰中之防禦，應注意下列各點。

防禦中如時間充足。所有通信設備，均依縱深編組，常屬可能，抑亦必要之舉，此種通信網，較之攻擊時，尤須格外完密。

防禦中所有通信器材，及一切聯絡，均置於主戰線後方之各推進陣地間，毋須依賴電線之聯絡方法亦可，但每一區段間，仍宜由主戰線向最前戰鬥部隊，延長電話線一條，以資應用，候部隊退回主戰線時，即拆收或毀却之。

對於避免敵方視綫，及砲火隱藏方法，略舉如下。

利用地形，分配聯絡綫路於敵所不能展望處。

兩司令部間之電話線路，分道敷設，毋令重複。

通信處所，密置於掩蔽物下地窖中及其他隱密地，以免砲擊。

野外電纜，置於平溝中，可避砲彈炸片，但無須掩蓋，以便偶有損壞。易於觀察修理。

更須預籌通信處所遷移地點，以防萬一。

師通信隊，敷設電話線，由師部至師內各指揮官，及其預備隊，以及砲兵指揮官，並砲兵各團之間，以資聯絡，再與師觀測所相銜接，並向右方架設橫貫之聯絡，並宜預置無線電，至戰鬪時利用之，於猛烈敵火之下，雖竭盡種種方法，仍難保持前方陣地電話聯絡之安全，故作戰間除電話外，毋須依賴電線聯絡之方法，皆應準備，就中尤以閃光器，傳信犬，傳信鴿等為最相宜，若無

線電，則多用於砲隊，以之指揮射擊。

步兵砲兵間之閃光器，及傳信犬等之聯絡，可以補電話聯絡之不足。

砲兵電話線，在猛烈之敵火下，雖用種種方法，談話時大部仍難免擾亂，故觀測者，宜用毋須依賴電線之聯絡方法，始能確實，在主要之觀測所內，宜裝備無線電台，及閃光器，以補其他聯絡之不足。

倘時間與材料俱甚充足，則主戰線後方三公里內之電話，宜用雙綫，以防止敵人竊聽，但用電話傳遞消息，常依情形，有所限制，若隊號，指揮官姓名，村落地點等，總宜利用暗號，以防洩漏。

### (八)特種戰

特種戰中，地形地質氣候等，在在與通信方法之採用，發生關繫，因此採用通信方法，每當視該項作戰情況，及臨時交通而定，不可拘於成法，茲略爲分述如下。

#### 甲、村落戰

較大之村莊，常有高壓電線，且多巨廈，欲於此等處所，架設電話綫路。殊感困難，至村落原有之電話線，則又不宜利用，因村中居民，易於竊聽消息。或被破壞，無線電又以高壓電流經過之故，常苦被擾，傳信尤易被捕殺，亦非十分安全。故此處以用閃光器聯絡爲宜。

當村落佔領之後，村內敵人原有之通信網。須嚴密檢查村中居民竊聽，并將通至敵方之電線割斷，然後再供本軍之利用，管理此網之人員，須招集一處，并沒收一切器械及分機，而導線及器材

等數目。亦應同時沒收之。

### 乙·森林戰

作戰於森林中，通信聯絡，以電話爲最宜，因架線於高樹幹，可常在掩蔽下，直達至最前方也，至若採用閃光器，則當採取大路，或林道上，或高聳之樹巔，始能互通消息，轉不如傳信犬，雖在密林之下，尤能覓其歸路，尤爲妥善也，倘有相當高出之地點，足以展望，則于分路行進，或作戰之部隊間，用信號彈以聯絡之。

### 丙·夜戰

昏夜之間，架設電話線路，及擇定閃光器地點，均須預先偵察，且在黑暗中，架設電話，困頓需時，偶有損壞，更難尋覓，故最好沿大道而行，並當於部隊集合以前，即先將通信隊配置完備，

否則戰場上，彼此尋覓，殊非易事，司令部所在地，難于按照地圖覓得者，則架設由戰地超越田野而至該處之電話線時，常能發生錯誤，是故在敵人不能展望之地形中，宜用小閃光器，或手電筒，以爲之助。

閃光器射光，夜間較日間爲遠，然易爲敵人所見，在此情形之下，閃光宜用暗號，無線電之用於夜間，其弊在發動機之聲響，敵人聞之，可推知我方所在，故接近敵陣之部隊，亦宜審慎用之，傳信犬晝夜可用，傳信鴿於夜間，卽失效力，至於信號彈，則在黑暗之中，固有特殊之效用也。

夜戰情況，亦復變化無常，欲臻安全，則通信隊中，亦當分出預備隊，庶無遺誤。

作戰於霧中，則閃光器與傳信鴿之聯絡方法，頓失其效用，即信號彈，亦僅能用於較近距離，當此之時，其他通信聯絡方法，乃較平時爲良好且易，因敵人無論在陸上或空中，亦皆不易復見，但閃光器信號彈等，仍當保持原狀，霧氣一散，仍復能用也。若欲施放人造霧氣作戰，則事前宜通知通信隊，俾便充分準備霧中應用之通信器械。

#### 丁·河川戰

河川作戰，師屬通信隊，尤須預備通信聯絡，並應派工兵偵探，通信軍官，使其偵察河區內原有之線路，及本軍線路渡河之地點等，預爲配備，以免遺誤聯絡。

部隊初抵河岸，師屬通信隊，應裝置一推進交換所。俾工兵指揮渡河步兵指揮掩護指揮及架橋樑與渡河地位等，成立互相聯絡，

工兵成立渡河地點，與渡河部隊，預備地位，及河岸哨兵等中間之聯絡，如人力器械不敷應用時，得由師屬通信隊補充之。

先頭部隊，應攜帶輕便無線電台，及閃光器等渡河，以便與此岸本隊成立聯絡，若分作數處，同時渡河，彼此橫貫間之聯絡，亦屬必要，既渡之後，宜速擇若干易於尋覓之處所，與鄰近縱隊互相聯絡，即由此處隨渡河部隊之前進，架設電話線路。

夾河兩岸間之電話線，由師屬通信連等迅速敷設，最要者宜用大號野外電纜，同時敷設電纜，以備縱損其一，尙有其他電纜應用，架設時或緊張河面，或弛沉水底，均無不可，但近橋之處，每多浮標鐵錨等，因之敷設電纜，須於橋身有相當距離，若河流甚急，河床多石，則常採用水綫電纜，至於橋面之上，行人車馬，蹄轍頻繁，電纜置此，極易損壞，非萬不得已時，不爲之也。

爲避敵人注意我方渡口起見，令無線電台，時時移動其地點，使敵莫知所在。

在某一河流設置防禦時，河岸哨兵之互相間，及其與後方部隊，均用電話聯絡，若派哨兵於河岸，則宜攜帶無線電聯絡器械，更約定信號彈，用以報告情況，及是否將欲渡河。

#### (九) 空中偵察之聯絡

指揮與飛機部隊之間，照原則須有電話之聯絡，方能使一切重要任務，得以妥爲分配，成立此線，可由飛機隊起，接聯於基本線路之上，此外無線電亦應設置，以備萬一之需。

飛機與陸地間之通信，用無線電，或投擲報告，及光號等方法，至於陸地與飛機上之聯絡，可在飛機場以視號光號表現之。

天氣晴朗，由傳信鴿將報告自飛機帶回，甚爲相宜，且於飛機緊

急降陸時，每每亦賴傳信鴿之力，送回報告，俾知其所降落之地點。

飛機與陸地間之閃光聯絡，頗不可靠，而汽球與陸地用此，更爲不宜，搜索飛機，通常將個人搜索所得，飛回報告，或投擲於預定之投擲所，臨時戰況報告，亦可用無綫電密碼拍發；在戰鬪重心之步兵師旅團等處，苟器械充裕，應於開始作戰時，卽設立一接收無綫電台，以便接收搜索機之報告。

飛機與砲兵間無綫電聯絡，尤爲重要，如無綫電傳遞消息可靠，方可收砲兵與飛機協同動作之效，但運用時須審慎規定，倘多數飛機在同一區域之內，同時用無綫電報告，若收報人員經過良好之訓練，並能遵守嚴格紀律，則一切報告均可安全接到，方獲其益，否則難矣。

各砲兵指揮部，或下級砲兵各團營及各連等，在可能範圍內，應預備無線電台，俾便與空中偵察飛機聯絡，戰鬥開始，如爲情況所許，師及砲兵指揮戰鬥地點，須設臨時飛機升降場，以便飛機之升降。

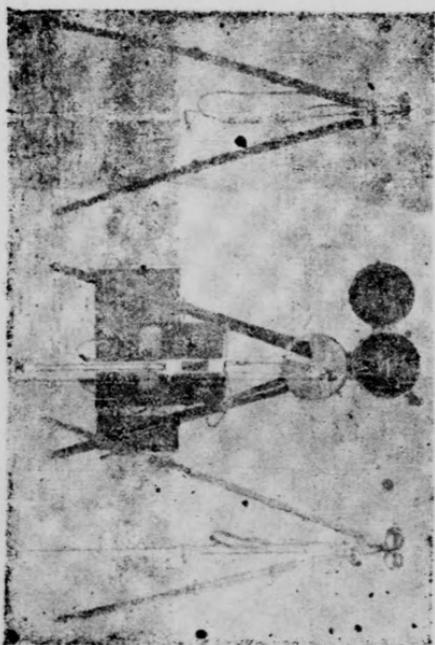
氣球觀測所與砲兵間，須有常久不斷之電話聯絡，繫留氣球排之電線，依指揮之規定，連接於砲兵通信網之交換機上，時常與砲兵氣球監視隊聯絡。

---

通信勤務

五八

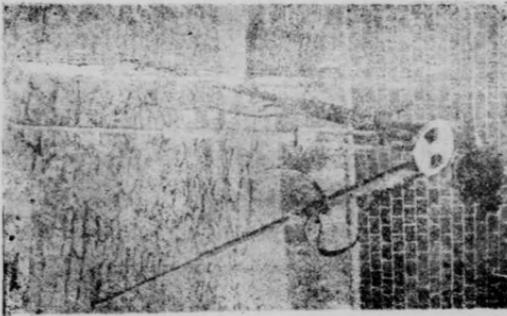
大號閃光器 (裝備完全)



大號閃光器之背囊



中號閃光器連帶手搖發電機



中號閃光器裝入背囊之形式



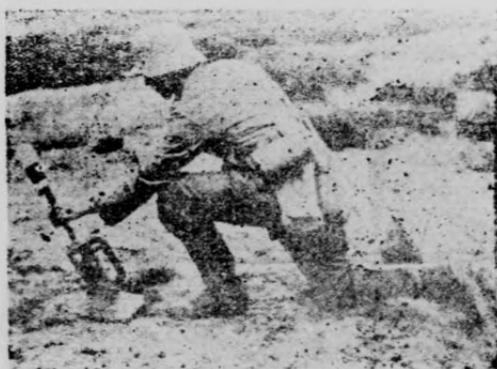
应射照明手榴弹之姿势



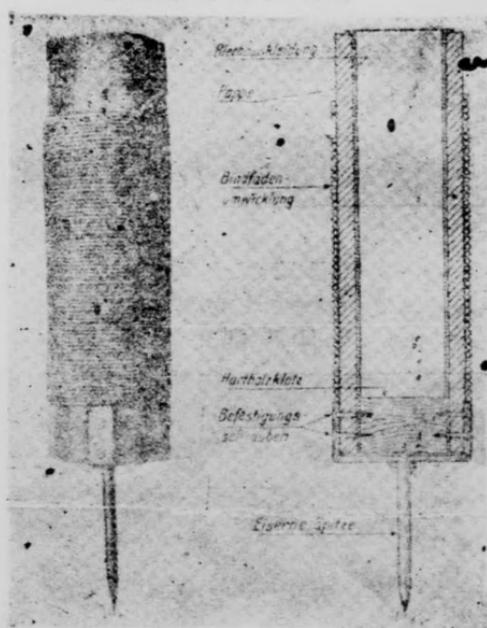
放射信號高射器之姿勢



裝信號彈之姿勢



信號炸彈之放射管



放射信號炸彈之姿勢

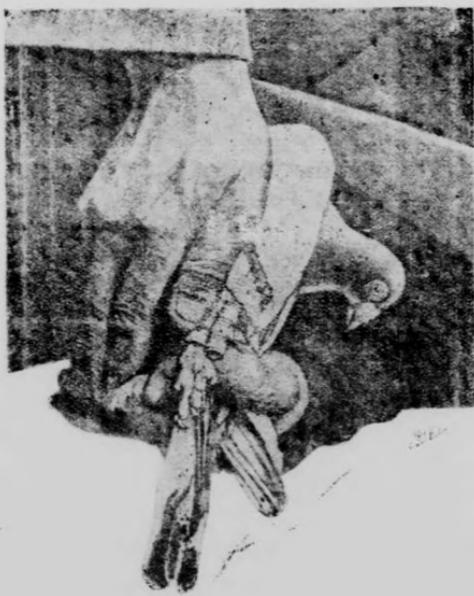


裝備齊全待跑之姿勢

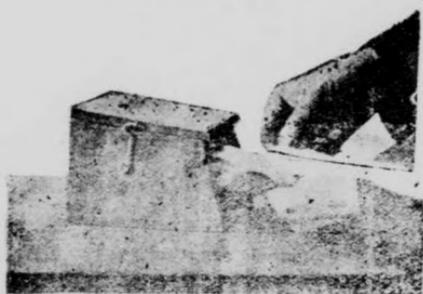
(在短距離練習)



腰上傳信管



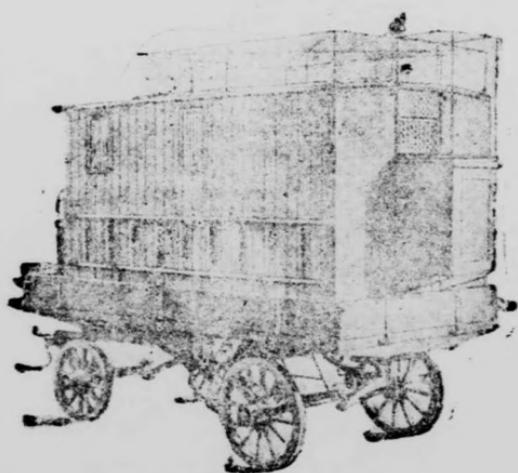
尾上傳信管



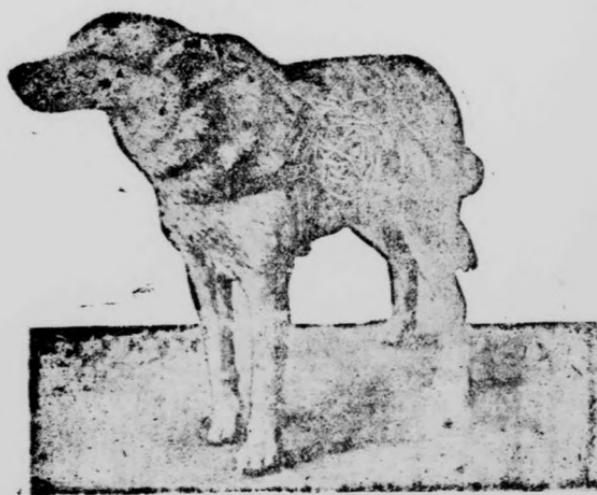
放信鴿之姿勢



信 鴿 車



裝置鞍具之犬用以輸運信鴿



安特章白爾之傳信鴿

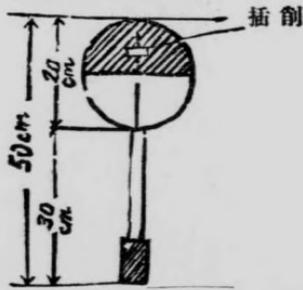


不魯塞拉之傳信鴿



旗 語

上-半紅色下一半白色背面雜  
色係兩面可以開闔者



警 號 器

