

民國二十四年一月
訓練總監部譯印

砲兵之過去現在及將來

砲兵之過去現在及將來

法國愛爾將軍著

緒言

國軍須有適應其裝備之戰術。卽指揮官之決心及實行戰鬥者之戰鬥方法。須合乎裝備之性能。故裝備進步。戰鬥方法。亦隨之變化。

雖然。戰術及裝備。又與敵之戰鬥方法及戰鬥器材有密接關係。無論何人。攻擊黑人。必不用對歐洲軍之方法。亦非如對歐洲軍須有完全裝備。反是。對材料完全並能巧妙使用之近世式軍。至少須用同等材料及適於此之戰鬥方法。且須使此材料及戰鬥方法。立能適應敵軍之不絕變化。

從又一方面言之。可云國軍須有適應其戰術之裝備。至某程度。蓋欲不因材料不備。不足致牽掣指揮官及軍隊意志行動。故也。

此外。軍之編制。非與當時戰術的傾向。有連繫不可。

又此編制。非適於發揚所用裝備之能力。至最大限不可。然則戰術裝備及編制。有最密接之關係。且互有因果關係。

一九一四年。法軍有適於其裝備之戰術乎。戰鬥方法及戰鬥器材適於對德軍獲勝利乎。又其編制正當乎。

關於此等諸點。今僅擬就砲兵檢討之。因是將覓一九一四年至一九一八年戰役間各時機。以最自然的方式。研究戰術、砲兵材料、砲兵編制及其用法之變遷。如此當能得累年苦經驗之論理的結論。又可求現時必然的可利用之教訓。

第一編 一九一四年至一九一八年戰役間之砲兵

第一章 開戰時之狀態

第一節 一九一四年之法國砲兵

一九一四年法國戰術論之基調。在對火力確信機動之優越。定編制時。亦依此原則。不惟求材料優越。尤求數之優越。

火器威力。無論何人。不能否認。凡曾研究最近一八七〇年至一八七一年戰役、巴爾幹戰役、南非戰役、日俄戰役者。皆認火器威力之大。但雖口講筆述。似猶未十分得其真髓。

法國典範。極度稱揚攻擊之獨占的價值。

一九一三年十月二十八日公布關於指導大單位部隊之教令。揭載原則如左。

指導戰爭時。須專念使作戰常取猛烈攻勢。戰鬥。爲作戰之唯一目的。卽爲破碎敵之意志之唯一手段。

將帥之第一義務。在求戰鬥。一經交戰。須不顧一切。盡全力以赴之。猛烈攻勢。爲使敵不能不立於守勢。並使軍隊（尤以指揮官爲重）離急襲危險之最確實手段。

一九一三年十二月二日公布野外勤務令。於其第九十六條及第九十七條。發表同一意見。曰。惟攻擊能破碎敵之意志。戰鬥一經開始。卽須使極度發展成功。非僅藉連繫得之。尤藉實行之猛烈頑強得之。步兵爲軍之主兵。能攻略土地。且保持之。能由其支撐點。以決定的方式驅逐敵。能以運動及射擊戰鬥。猛烈實行之前進運動。爲決勝及打破抵抗之唯一方法。然通常須藉火力拓其進路。

一九一四年四月二十日公布步兵操典。所用字句。全與野外勤務令同。

全國軍之教育。如上所述。極力獎勵攻勢。卽藉火力之支援。爲決勝的前進運動。使敵不能抵抗是也。

雖然。欲於平時演習。以前進運動教育之。則將蔑視火器效力。大演習。爲一年間教育之最大事業。於數日間。演一大軍事活戲。步兵對應奪取之敵陣地。全不以敵火爲意。翻揚軍旗力擊戰鼓。以密集隊形前進。講評時。僅述眼前事象。爲攻者述攻擊方向行

進路衝鋒時之步度。對防者述用鎗刺轉取攻勢其適否及其力等。至固留於一地極難追隨衝鋒步兵之火砲。非靜止不能戰鬥之機關鎗等。殆未述及。間接的注意於其用法及其努力者。亦甚少也。

戰鬥間砲兵用法論。自然亦爲上述思想所成。

對火器效力。無正當理解。結果。自然於戰鬥間之砲兵無至大期望。關於砲兵威力。亦無正當理解。據最近戰役統計。因砲兵火死傷者爲全死傷者之二五%以下。有時因步兵火死傷者有九〇%。而因砲兵火死傷者僅有五%。

因步砲兵火之死傷率(%)

戰役名	軍名	因步鎗彈死傷者	因砲彈死傷者
一八七〇年戰役 至一八七一年戰役	德軍 法軍	九〇 七〇	二五 五
日俄戰役	日軍 俄軍	八五 八六	八・五 一四・〇

一九一〇年公布野戰砲兵操典云。「砲兵對無掩護之活動目標有大效力」但附加

說明云。「發揚破壞效力。往往甚難。用較少數砲彈壓制。僅於某時機間有效。」

野外勤務令。其主義上。謂「砲兵火力。對在掩護下之敵。甚爲微弱。欲使該敵暴露。須以步兵攻擊之。」

如上所述。則謂砲兵爲從屬的次等兵種。並非過言。砲兵。非對活動目標或暴露目標。其效力極少。在掩護下之目標。無論已。卽對稍有遮蔽之目標及障礙物用之。殆亦無益。對敵砲兵（常遮蔽而行戰鬥）戰鬥時。決戰的效果。殆無可望。卽對砲兵之戰鬥。在戰鬥間。僅爲臨時一小事件。非甚重要。故用砲兵之攻擊準備。已視爲毫無效果。不復置念。

野外要務令緒言。爲對陸軍部長之報告書。其言曰。「戰鬥間砲兵任務。在先對敵砲兵占火力之優勢。次於步兵攻擊開始前。用砲彈掃蕩其攻擊目標。以準備步兵之攻擊。此爲最近數年前所承認之事項。（參照註）然至今日。已認砲兵原有任務。在破壞一切抗拒步兵攻擊前進之物。以支援步兵之攻擊矣。至求對敵砲兵占火力之優勢。僅爲對步兵攻擊目標。發揚最大火力之一手段耳。用砲兵準備攻擊。非可離步兵戰

門行之。因砲兵火力。對在掩護下之敵。其效力極少。欲使該敵暴露。須以步兵攻擊之也。故此兩兵種須常協同。砲兵不準備攻擊而支援攻擊。」

(註) 一八九五年公布野外勤務令。以砲兵戰爲步兵戰鬥前一特種時期。

一八九七年採用速射七五公釐砲。爲砲兵之一大進步。竟使指揮官過信其破壞威力。對此火砲之效果。生一大幻覺。一公文書中有云。「七五公釐砲。在野戰時。適於砲兵一切任務。」

由此思想。更生一新定理。卽因其速射性能而信仰之曰。對二百公尺正面。用七五公釐砲四尊之一連。能遂行砲兵全任務。無須更用多數砲兵火力。

又無論何人。殆皆不認大射程之價值。卽一方面謂砲兵原有任務在保持與步兵密接連繫支援其攻擊。故砲兵無射擊三、四千公尺以下極限戰場以外之機會。他方面又謂砲兵。欲修正其射擊。祇可藉直接觀測。空中觀察。僅露萌芽。故觀測以行地上觀測爲本則。雖用良好望遠鏡。不能觀測四、五千公尺以上。七五公釐砲砲身。雖可與八千公尺以上之射程。然砲架及瞄準機。僅按最大射程六千五百公尺。設計構造

耳。

要之。一九一四年。法國戰術原則中。關於砲兵者。約言之。如左。

1 戰爭。當於短期迅速推移機動。擔負最重要任務。即戰爭當爲運動戰。

2 戰鬥。以兩軍步兵決勝敗。步兵兵力大者能戰勝。即國軍兵數須大。材料非所問。

3 砲兵。僅爲從屬兵種。唯一任務。在支援步兵之攻擊。因是砲兵無須有大射程。其最重要性能。在射擊速度之大。能射擊步兵前進時現出之瞬間的複雜目標。

4 在運動間所遭者。當僅爲輕易障礙物。欲攻擊之。用輕砲足矣。

5 火砲。須接近隨伴應支援之步兵。故必量輕而機動性大。需用重砲甚少。僅有若干連可矣。但除大口徑大威力砲兵外。欲保持其運動性。亦非使其量較輕不可。

6 野砲四尊之一連。對二百公尺正面。絕對的有效。故對此無須集中多數連之

火力過度集合多數砲兵。實屬無用。故配屬於大單位之固有砲兵數。可依其大單位應負擔之戰鬥正面算定之。

(註) 依指導大單位戰鬥教令。兩師所成之軍。戰鬥正面四公里。例外能負擔八公里。平均爲六公里。故軍編制內。有砲兵三十連可矣。

一九一四年。法國砲兵之裝備。其軍官及幹部之教育其編制。均合乎上述原則。可無待論。其裝備如左。

七五公釐速射砲——野戰輕砲兵全部用之。

六五公釐速射砲——山地砲兵用之。

一九〇四年式一五五公釐速射短榴彈砲——一二〇公釐架腿式短加農砲及一八七八年式一二〇公釐「班治」緩射長加農砲之若干連用之。野戰重砲兵全部用之。

一八七七年至一八八一年製「班治」舊式砲——用爲要塞備砲或臨時攻城砲。能即時配屬於動員部隊之砲數略如左。

(註) 爲要塞備砲之舊式砲約七、〇〇〇尊。不在此內。

七五公釐砲

三、四八〇尊

六五公釐山砲

一二〇尊

野戰部隊用重砲

三〇八尊

攻城部隊用「班治」重砲

三八〇尊

動員時可用上記火砲編制之部隊。如左。

七五公釐軍砲兵二〇團（每團四營。每營三連。每連四尊。）

七五公釐師砲兵六五團。（每團於現役師爲三營。於豫備師爲兩營。）

野戰重砲兵五團（每團四營。）

山砲兵兩團。

徒步砲兵十一團。

其他後備部隊若干。

砲兵指揮機關。於軍及師編成。

在軍。則軍砲兵司令官。確保師砲兵協同動作。指導軍砲兵之射擊。有時依軍長之命。規定兩師間砲兵任務分擔。遇緊急時。自指揮某師砲兵羣。又軍砲兵司令官。自部署野砲四營所成軍砲兵。

在師。則砲兵之指揮。由上校執之。該上校。於戰鬥時。以位置於師長處爲原則。在陣地各連之指揮。使中校任之。

(註) 此上校。僅爲師之第五部隊長。非有特種地位。由今日觀之。與其任務相比。待遇似嫌過薄。然須注意者。在一九一四年之思想。砲兵僅爲一從屬兵種耳。在集團軍。則砲兵之指揮。尙未確定。數軍間砲兵之統一。祇依集團軍司令官之區處。或關係砲兵司令官之協定。移動性重砲兵團。分屬於各集團軍。各集團軍以之分屬於各軍。由各軍使用之。與該軍固有砲兵同。

砲兵。非僅藉裝備及編制以發揮特性。其傳達機關及觀測機關如何。極能左右其價值。

砲兵傳達機關。非比他兵種。爲貧弱。然其貧弱則一也。砲兵僅有不完全電話器材。既

非堅牢。又不易搬運。不適於連續使用。及一千公尺以上之通話。各連及營本部。僅有電話器兩箇及線五〇〇公尺。團本部及其以上。無固有通信器材。如斯電話器材之不足。乃因妄斷電話在戰場上非有效傳達機關。故也。一九一〇年公布砲兵操典亦認此。謂通信最確實之機關。第一爲目視。第二爲連絡員。有時爲簡單符號。(第三十八條。)

觀測器材。僅有望遠鏡。此望遠鏡。雖精良。然其數極少。世人不認遠距離射擊之必要。謂望遠鏡。祇須能觀測三、四公里足矣。

自飛機發達。空中觀測。漸見出世。當時飛機。以能力言。以數言。皆甚幼稚。尙難信賴。射擊修正法。爲原始的。飛機與地上連絡。祇藉報告筒。或藉飛機移動所顯符號。故極不完全。但已有兩三軍。認空中觀測極爲重要。就養成砲兵觀測手。及與砲兵連絡兩事。大加研究。

砲兵幹部之補充甚佳。軍官集團。由永久豐富之資源補充。理工學校。按規則。供給多數受一般教育並有高等科學知識。技能卓越之軍官。僅極少數缺額。由軍官學校補

充。該校使選拔軍士入校。授以一般教育及關於實務之技術教育。（參照駐）候補軍官。因其出身良好。皆爲有用之材。其出身。或爲技術官。或爲未供職於陸軍之理工學校出身者。或爲中學校及鑛業學校出身者。全軍軍官。忠於職務。富於職務上之知識。人格高尚。

爲此軍官之輔佐者。有志操堅固技術卓越之軍士。

（註）但理工科出身志願爲軍人者。漸見減少。軍士中志願爲軍官者。亦非如往時之熱心。

教育之一般指導。根據理論上將來戰鬥方式及依照此方式之砲兵任務。

將來戰。當爲步兵機動戰。一故砲兵任務祇竭全力以援助步兵之前進。一因是砲兵須迅速行動。變幻無極。適於對俄頃現出之目標。出其不意迅速開始砲火。以事實言。法國砲兵。對此任務。甚見熟練。砲兵慣於一面利用地形一面迅速前進。其占領陣地巧妙迅速。於將來豫想戰鬥。担任主要任務之砲兵連長。實爲射擊名手。

反是。無論何人。未豫想陣地戰。故野戰砲兵。關於解決此種戰鬥必要之地學的彈道

的問題毫無準備。

一方面徒步砲兵。未豫想與步兵協同戰鬥。一般於步兵戰術毫無所知。反是。就攻城射擊加以訓練。其技術頗見進步。不幸在戰鬥思想上。未能於軍官大部行此技術教育。野戰砲兵與徒步砲兵。所受教育全異。以致屬於同一兵科內小區分之兩軍官間。各按其應參加之戰鬥種類。埋頭研究特別部門。彼此思想。未能一貫。

第二節 一九一四年之德國砲兵

德國爲法國未來對手國。其戰術的傾向裝備及編制如何。

德國亦信將來戰。爲推移迅速之短期運動戰。與拿破崙戰或一八七〇年戰近似。此與法國同者也。法國野砲每尊有彈藥一千三百顆。德國野戰砲。僅有八百顆。德國對攻勢之優越。有絕對的誤解。亦與法國同。

但法國戰術論。過度信賴機動。且一切根據前進運動之決勝的真理。德國戰術反是。十分諒解。火器威力。認其效果。肯定防禦戰鬥之必要。認其重要。因是就火器進步及

土地工事。大加研究。

他方面。德國戰爭準備。一切以法國爲目標。其國軍編制及裝備。對我七五公釐砲比他方面。德國七七公釐砲爲優越。及我東方國境要塞二者。特加考慮。

一八九七年。法國採用獨立觀線式。能間接瞄準並能掃射橫方向之七五公釐速射砲。於砲兵材料。開一新紀元。因採用間接射擊。無論如何。能占領遮蔽陣地。使敵砲兵對我砲兵之戰鬥。甚見困難。因我砲兵。藉土地爲掩護。對依直射彈道射擊之砲兵能見安全故也。德國就此立感危險。悟對此祇可採用曲射砲。因是採用一八九八年一〇五公釐榴彈砲。此砲於一九〇九年改造。爲速射砲。有楯。且運動性良好。與野砲等。其射程。爲六、四〇〇公尺。彈量。爲一六公斤。我砲兵可利用之遮蔽陣地。無論如何。此砲能依其彎曲彈道射擊之。一九一二年公布砲兵操典。決定此砲任務如左。

輕榴彈砲。與野砲負擔同一任務。對遮蔽砲兵、掩蔽於掩護物後方之目標、在住民地、大樹林內之軍隊。其效力比加農砲尤大。

開戰時。我東北方備有能躡德軍主力之止阻堡及連續築城網之防禦編成。已見

發達。德軍欲攻擊之。須準備多數重砲。然德軍所熱望者。務爲猛烈迅速攻勢。故此等重砲。須接近追隨野戰軍。不可遲滯。又因企圖攻擊築城地帶。須於有大威力之外。並有適當運動性。

此移動性重砲如左。

用以破壞築城工事之大、中口徑（十五公分及二十一公分）榴彈砲任掩護此重砲展開之中口徑（十公分五及十三公尺）大射程長加農砲。

但未幾。又發見此等火砲。可作他用。

德軍指揮官。認步兵不能犯現代火器而前進。尤不能冒砲兵火力而前進。因是承認藉此對砲兵之組織的戰鬥開始戰鬥。實屬非宜。且有與步兵戰鬥異其時期之對砲兵戰在。然最近在托倫（Thorn）及梵（Van）野營地。用新重砲之實驗。已示重榴彈砲。特適於此砲兵戰。（參照註）徒步砲兵總監都立茲將軍。依此實驗結果。得結論云。此重砲可用於野戰。並須以對砲兵戰。委之。然除此任務外。此砲兵在戰場時。常服諸種任務。其結果。在戰鬥間。重砲兵之職責。非常重大。