

北平國立圖書館

軍事旬刊

第三十五期



掛准特政郵華中
類紙聞新為認號



中華民國二十四年六月二十日出版

軍 訓

良 心

不 為 勢 屈
不 為 利 誘
不 為 然 然
不 為 然 然
不 為 然 然
不 為 然 然

本刊週年紀念號徵題詞玉照等啟事

敬啟者本社自創刊以還，瞬屆週歲，占魁承乏社務，夙夜滋兢；材輕任重，每遺謏陋之譏；慘澹經營，難免粗疏之誚；目標雖定，踐履多艱；簧鼓有心，施行或阻，溯創刊所宣示，百未一遂；念職守之負擔，五內惶悚；所幸袍澤碩彥，社會聞人，曲賜勸勤，多方維護，俾此艱難締造之刊物，遂得苟延生命於週年，

鼎力榮叨，逐旬刊佈，從無間斷，粗具規模，此占魁於欣感之餘，時引爲慰者也。維茲七月，適爲週年，追想揭櫫之困難，宜謀將來之發展，特擬於七月十日發行週年紀念號，增加材料，擴充篇幅，庶於紀念之中，兼厲闡揚之意，尙祈

軍中領袖，俯賜訓詞，

黨國賢豪，詳加指導，或錫以

玉照，或寵以品題幸有遵循。藉資鏡鑒；總期

本刊啟事

啟事

一

本刊登事

啓事

二

鴻文露佈，袍澤增光，固不僅占魁個人欽敬感荷已也。恭肅短引，佇候
嘉言敬頌
勛綏諸希
朗照

社長富占魁拜啟

如蒙

惠大作務請於（六月三十日）以前逕寄本社爲感

本刊週年紀念號徵文啟事

本刊問世，瞬屆周年，爰徵鴻文，用資紀念，題經選定，聊示拋磚引玉之心；略備酬金，藉增振藻摘詞之興；擇尤刊佈，示我同袍，借鑒從繩，端資嚆引；規條如次，尙祈公鑒

徵文題目

一、官兵教育，必須兼籌併顧，始獲上下一心，團結鞏固，以應付戰鬥之要求！因此：關於下級幹部之教育，應如何改善？及對平時訓練中之士兵，在可能範圍如何制止，方無逃兵？

二、典範令恰似代表國魂，我國歷經新陳代謝，幾有莫衷一是者！幸今頒布德式藍本，按學理上，實際上，如何始獲確遵典範令之實現？並就典範令內之空地協力，應如何始期養成？

三、輓近兵器，固宜維新是尙。惟我國現有之兵器，就其可能範圍內，應如何改造，於用兵上，制度上，教育上，經濟上，皆能應付裕如？

四、最近軍隊裝備，崇尙機械化。今就準備戰爭之傾向，應如何籌畫，而後可達軍隊機械化之目的？

一、以上四題，任選其一，即爲完卷，多作者聽，字數多寡不限，文言白話均可，惟須雅馴整潔，過空浮淺俗者不錄。

一、投稿須繕寫清楚，勿用鉛筆或一紙兩面寫，並加標點符號。

一、文經錄取按等略致薄酬，其數目依據前啟事臨時公佈之。規定將徵文，每篇之酬金公佈如下：甲等大洋二十元，乙等大洋十元，丙等大洋五元，欲用購書券者，亦照酬金數目換贈之。

一、限六月三十日以前交卷（前啟事訂爲六月二十日。惟恐遠方稿件不能如期寄到，故展期十日。）其日期以寄件，以郵戳爲憑。

一、稿件無論登載與否，概不發還。

一、投稿社內得酌量增刪，如不願修改者，須預先聲明之。

一、收稿處本社

本社臨時啟事

一、茲爲本刊週年紀念號，及充實爾後陸續出版各期之內容豐富，篇幅加增。并選小品文字用副讀者期望；及畧增興趣起見，除特訂題目徵文外，尤盼我陸，海，空軍將校，黨務，政訓各同志：對於適於本刊宗旨之普通作品，勇躍投稿；本刊特別歡迎！謹參酌本社投稿簡章，另行簡訂，投稿項目類別，及其範圍如左列各項：尙希查照隨時惠示大作是幸

1. 論評

國防 動員 諜報 兵役 編制 裝備 教育 訓練 屯墾
實邊 軍訓 經濟 政治 與軍事密切關聯之理論等

如撰譯各國對此之最近趨勢，及其設施要點背影。足可增

我武裝同志之新見聞，作研究學術上之參攷！且能促其了解現代各國軍事上之概要情勢。及就我國國情環境研討之件。

2. 學術技術

戰術 戰畧 戰史 戰例 化學戰 機械化 兵艦 甲車 航空
汽球 防空 防毒 通信 新兵器 新築壘 戰鬥方式 典範令
參謀旅行 軍隊演習 軍隊校閱 軍隊教育之研究等

作品內容，無分國內與海外。但求闡揚學理，技術，技能，發明，使用。或計劃方針紀事等。非一般通用體例；可為研究學術，及實施上，在我國現狀之下，隨新時代潮流，以求改善！並作準繩借鏡之參攷材料。

3. 黨務

政訓 新生活運動之與軍隊

就軍隊與此之切要關係。軍隊中心，思想，信仰，軍人

4. 軍政

人生觀，軍人生活之革新，精神之寄託，依此完成革命人格，與革命事業之基礎。並其精神的動力；恢復民族固有倫理道德。建樹復興民族救國禦侮之信念，觀感，或就測驗所見；及有所感慨之寫實文字等。

統馭 訓練 經理 衛生 勦匪 建設 軍民合作 訓練民衆

兵工 軍隊生產化等

如本國之儘可公佈者，或各國對此之設施，能爲武裝同志互供見聞；藉以觀摩；及類此之方案，意見，各項。

5. 雜錄

作戰經驗 陣中餘錄 紀事 叢談 小說 詩歌 游記 名將

軼事 傳記 及有興趣攸關軍事之文藝作品等

此類作品，事蹟無分中外。求其義意深遠，能潛移默化武

裝同志之志趣觀感者，但須簡短精確；文詞流暢，或輾性之寫實文字等。

6. 圖案 攝影 諷畫 漫畫

物體 人物 古蹟 風景 戰場 軍區 出征 凱旋 慶祝
追悼 體育 運動 校閱 教練 攷察 旅行 游藝 宣傳
諷刺 頌揚

選材無分古今中外，以在歷史，地理，及民族精神，闡揚主義。學說，時事，具有重要價值。或國際風雲動態，特異興革，增助武裝同志之意志，智識，及可為楷模之作品。

本刊啓事

二、上列各項，僅概定以前者，為屬於該項中之題目以後者，為對一項中，各題目之研討，範圍。幸勿以一項為一整個題目。勿以範圍為一整個問題！均可分析研討，參酌範圍內之義意！自

行選撰，譯述爲要。

三、含有譏諷攻詰，及事近對個人宣揚之文字等。不錄，或在其他刊物，報章，業經露佈。及過於空浮俚俗，不足爲研究學術參考者！不錄。如揭載後發見已在其他刊物，報章露佈？或證明確有抄襲之疑者，一面停載，一面取銷其酬金！

四、稿件無論自撰，或譯述，均以簡短精確爲主。字數不限，但本社對於來稿，有酌予增刪權。如不願刪改者，須預先聲明。譯件須附原本，或說明著作發行者。出版年月日，卷次，期次等。

五、投稿若在本年六月卅日以前寄到。即擇優儘先刊入本刊週年紀念號。或於斯號以後，各期中陸續披露。請勿拘定期限，源源賜投爲盼！

六、投稿選用與否，概不退還，惟畫片攝影等，無分選用與否，均

可退還，但須附郵票五分。

七、關於選用後之版權，酬金數目，繕寫法，姓名，住址，及領發酬金手續，時期，其他一切事項，概照本刊附印之投稿簡章辦理。

惟詩詞小品文字，及畫片攝影等，一經選載，爾後亦均酌爲給酬。

八、以上係臨時啓事，至本刊原公佈之投稿簡章，仍照常適用有效！

本刊爲徵週年紀念號封面圖案啟事

本刊擬於本年七月十號發行週年紀念號其封面圖案爲益求警闢起見擬即備酬徵求俾得盡善盡美

茲訂徵求辦法如下

- 一、本刊宗旨及其內容請參看本刊投稿簡章第一、二、兩項
- 一、封面圖案應寓週年紀念及闡揚軍事學術含有堪爲武裝同志暮鼓晨鐘或警鐘木鐸各意義由應徵者自行設計擬繪
- 一、圖案須具有現代化之藝術美
- 一、采色須盡油墨套印之可能并最多勿超過五種顏色
- 一、封面圖案之大小參照本刊成本用白色厚紙繪之
- 一、圖案上應繪入「軍事旬刊週年紀念號」九個美術字（參看本刊成本）
- 一、圖案一經選用給予酬金四元至八元

本刊登事

啓事

一三

- 一、繪件請於六月三十號以前（前啓事訂爲六月二十日，惟恐遠方繪件不能如期寄到，故展期十日。）寄交本社日期以寄件郵戳爲憑并請用堅固封套以免污損，
- 一、繪件無論選用與否概不發還



目錄

軍事旬刊第三十五期目錄

一、寫真

梅理遺像——遺孀

軍校閱

體育

歐戰事蹟

一、論評

軍人與國族

一、學術

裝甲列車

我國國勢下之防空管見

無線電概論(續)

一、新兵器

陸軍用一般兵器

列國陸軍兵器界之展望

日本陸軍砲兵中佐平野照原著
譯(四八)

(一)

(五)

吳振蘭(二四)

陳雨(二九)

(四四)

(四八)



一、戰史

歐戰初期德法兩軍作戰計畫之研究——附編者之按語……………關 靖（六三）

一、學術題解

試說明防禦戰鬥原則之題解……………（七六）

一、名將軼事

郭子儀斷橋全師（附圖）……………（八一）

一、世界珍聞

現代科學界之新發明（續）…………… 潑 生（八三）

一、論評選輯

經濟困難之挽救策…………… 轉載天津大公報社評（八六）

一、軍事叢談

旅俄經歐歸國日記（續）…………… 拙 室（八九）

一、專載

多騰河九國會議潮淺的原因…………… 鄭 慶（九九）

一、新聞記事

世界軍政要聞——一句大事記……………（一〇三）



總 理 遺 像

總理遺囑

予致力國民革命凡四十年，其目的，在求中國之自由平等，積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民眾，及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬥！現在革命尚未成功，凡我同志，務須依照余所著，建國方略，建國大綱，三民主義，及第一次全國代表大會宣言，繼續努力，以求貫徹，最近主張，開國民會議，及廢除不平等條約，尤須於最短期間，促其實現，是所至囑！

何代委員長奉命檢閱華北豫魯冀察綏平津青島駐軍曾編組特別檢閱委員會何代委員長自任此檢閱委員會之委員長下分三組以門委員致中富泰議占魁胡委員毓坤蕭高級參謀仁源劉委員一飛劉副組長震東為主任及組長先後分區檢閱刻尚在進行中本社派員隨節攝影陸續披露以嚮閱者得以交換明瞭此次檢閱之情形及略助取長補短互作借鏡之參攷耳

◀ 委員長何應欽 ▶

主任委員
門致中在
兗州閱兵
台上攝影



駐兗州二
十師第百
二十團分
列式
駐兗州二
十師第百
六十旅分
列式



↓ 十二師百十九團拳術表演演



↑ 第二師一團刺槍
第十百之槍



主任委員
門致中在
兗州檢閱
第二十師第
六十旅



第二十師
百十九團
應用器械
操



第二十師第
六十旅機
關槍分列
式



第二十師
百十九團
應用器械
操

劉主任一飛在保定檢閱第
二師野外演習與師長黃杰
合影（右立者為黃師長）



第二師班
教練機關
砲偽裝防
空轉射之
姿勢



陸軍第三十二軍，於北平市舉辦第一屆，全軍運動大會



馬球表演



馬球表演出場



高欄決賽途中



罰球



獲得三總錦標之七

雙手劈劍之表演



歐戰事蹟

↓ 比利時國王，亞爾伯之
太子萊歐博新婚儷影
1926



↑ 法國獅子總
理格洛孟梭
，在英軍之
前綫與英國
布魯車將軍
觀陣地地圖
，由左至右
英國布魯車
將軍，瑞納
魯特，格洛
孟梭，墨達
索，

↓ 領司軍，
將總將士，
要國飛爵
各國法霞
約於，伯
議部羅格
協會合，
海



◆ 率領美軍入歐之普
興將軍
(左立者)





軍人與國旗

國旗者，代表國家之標識也。亦即國家理想之所依據，精神之所寄託，生命之所憑恃，舉國所尊崇愛護，尤重於個人生命資產者也。國旗而遭侮辱，則國家之理想，精神，生命，亦必隨之失其莊嚴；國旗而被撕毀，則國家之理想，精神，生命，亦必因之日就湮滅。是知國家之興衰強弱，往往視諸國人對其本國國旗莊諧隨激之度為轉移；此遠徵歐美，近驗亞洲，舉凡尊視國旗之國，其民族未有不優勝，其國家未有不富強者也。

當一八六九年美國南北戰爭之時，南軍大將黎黎 Lee 於九月渡波特馬克河 Potomac 而佔領馬立爾特後 Maryland 之菲累得力克城 Frederick 遂殞嚴全，凡城中北軍所懸之國旗，應一律拔去之。時有老婦名巴巴拉夫累特西 Barbara Fretchic 者，年已九十，獨置死生

於不顧，拾棄旗於街內，而懸諸己室之窗外，市民皆代憂懼，而老婦處之泰然，於是南軍副將亞克遜 Jackson，奇其事，壯其志，復敬其為高年之老婦也，特令准許之，並加以保護，迨至南軍崩潰，全美統一，而此旗獨高揚於敵軍陣地內。美國大詩人于特爾 McTear為賦名什，以表此具有愛國熱心之高齡女英雄，詩內名句有如：「請射此蒼老頭顱！倘若你必須射擊：但請你要愛惜你的國旗！」美人之愛護國旗，甚於其個人之生命，於此可見；而九十高齡之老婦，竟不惜拚此頭顱，護國旗於敵軍嚴令，槍林彈雨中，態度從容，無所畏懼，高風亮節，羞煞鬚眉，特立獨行，忠於祖國，迄今仍凜凜有生氣。蓋護國旗正所以愛祖國，幾見有愛國之人，而不馳名於世，負譽於國者乎？副將奇之，詩人詠之，全美推崇之，舉世傾佩之，又奚足怪？！

且國旗代表國家之主權，已於十六七世紀肇其基矣。一六三五年英國欲確立其領海實權，因公布規條，凡英國一切領海區域中，概不准任何國家任意懸掛其國旗，卒緣是與法蘭西荷蘭之聯合艦隊，喋血于重洋。倘溯而上之，當一五八四年西班牙王腓烈 Philip II與英女王馬麗結婚時，西王欲儀式隆重，遂派艦隊一百八十艘赴英親迎，初不料在英領海中，與英海軍司令官赫瓦特 Charles Howard所率之二十八艘軍艦相遇，赫氏以西艦高懸西國國旗於本國領海之上也，即下令艦隊發砲警告，西艦迫不獲已，卒下旗服禮，弭戰禍於無形。是外人之重視國旗，雖在姻戚，不稍寬假，其態度之嚴肅如此，而愛護

國旗，重逾生命，雖在高齡老婦，亦不惜拚其頭顱，其精神之強毅又如彼，然則生逢浩劫之國人，與夫執兵衛國之戰士，其對吾中華民國之國旗，應作何感想乎？

自改元以還，迄今已廿餘年矣。國人對國旗之觀念，非特未能步武列強，甚且國旗意義，亦竟未能澈底了解，通都大邑，國旗之質式多殊，國慶國喪，懸掛之常識未解，商人愚陋，以國旗為裝飾，婦女無知，等國旗於什物，雖褻瀆之狀不同，而輕蔑之心則一，此猶可謂知識低劣，尙未足以語國旗意義之崇高也，然求諸知識階級，與夫機關團體，其對國旗之意義，又何嘗洞解而尊視乎？吾人每見國人輕蔑國旗之心理，及其升降失當，視若弁髦之事實，以為國恥重大，應無逾此，寸衷憂悸，寧已於言？謹不揣疏陋，關於國旗意義，及頒定法規，略陳於篇，以與吾同胞商榷之。

夫吾國國旗之見諸明令也，應以十七年十二月十七日國府公佈之中華民國國徽國旗法稱首，繼此則為二十年七月二日第三屆中央執行委員會第一四八次常會通過之黨旗國旗之製造及使用法，本年四月十一日中央第一六二次常務會議，復頒布修正黨國旗製造使用條例，並通過製售黨國旗商店管理法，舉凡國旗之彩色與其尺度比例，旗桿及桿頂之樣式，製造辦法，及商店製售權之獲得，須經如何法定手續，違法濫行製售時須受如何制裁？升降時間及其方式等，無一不規定詳盡，載有明文，以樹立全國國民對於國旗之正確觀念，以剷除前此濫製輕蔑之心理，其立法至完善，其用意至棉密，吾人對此明

令，參證列強，應如何祇遵實踐，對國旗之意義，及升降之方式，應如何澈底認識，尊崇愛護耶？

且國旗爲立國之標識，而軍人又爲捍衛國家之重要份子，以負責衛國之軍人，對國旗之認識與愛護，更應較國人爲毀切，此理至浮淺，不待智者而後知也。愚以爲各部隊於操課餘暇，對國旗之意義，應作詳盡之解釋，使國家觀念及國旗尊嚴，深印於全體士兵之腦，大典如逢，國旗升降，統由高級長官領率舉行，以增進士兵尊敬國旗之心理，並養成士兵經過國旗前自然敬禮之習慣；又從而誘導之，提倡之，使國旗之重大性，既於訓練時澈底了解；仍復參證列強，躬行實踐，俾士兵對國旗有整個之認識，務使全體士兵經此訓練，受此感化，以轉移其愛護「家譜」，尊敬「神主」之心理，由私而公，悉灌注於國旗；浸漸既久，進於自然。總期愛護國旗，尊重國旗之心理及事實，倡自軍人，風行全國，使全國民衆，去自私自利之心，抱親上死長之志，同心戮力，與國休戚，步列強之後塵，雪散沙之奇恥，庶無負政府預定旗制之明令，而國家自有轉弱爲強之時機，事雖輕微，所繫者重，洗心革面，同袍勉旃！



裝甲列車

第一 緒言

凡缺乏交通網，專以鐵路為唯一輸送機關之處，則鐵路之價值，實屬莫大，而各種戰鬥，亦依此鐵路為中心，最易惹起，故裝甲列車之活躍，實為此等戰鬥不可不預期者也。

然則世界各國，對於裝甲列車，究有若何之關心？固依國情與夫作戰方針，當有差異，然俄，德，波，英，法，等國，均以裝甲列車為之常備，且其研究，亦臻極盛，就中蘇俄，堪稱首屈一指之權威者，其所設裝甲列車旅，確以豐富之實戰經驗為基，至於其數，其編成，其所運用，大有壓倒他國之勢。

宜乎彼之「凡敵因未詳知裝甲列車，而且未能評其價值，以故將其為暴虎憑河之用者，最能巧為奇襲之場合，非常之多」自負也，此不過舉裝甲列車戰鬥之一端，而在蘇俄國內之現狀，尙獨盛唱一時者也。

第二 裝甲列車之沿革

英人在一八二五年創造機關車，方其列車始於軌道上行走耶？遂又加以研究，而擬供

諸軍用，不圖翌年於法國，已將列車，有爲裝甲武裝使用之案矣，但其所供實用者，實以一八四八年奧國自由革命鎮壓之際，用爲偵察者爲嚆矢。

此裝甲列車，係將火炮裝置於無蓋貨車，以軌條掩護乘員，確係原始的者也。

其次一八七一年普軍用於巴黎之攻圍戰，走行於巴黎之周圍，由各處向法軍陣地射擊，以致法軍心胆，爲之俱寒，然此亦不過將火炮裝置於無蓋貨車上，另以枕木，土囊等，簡單掩護之，猶不得謂爲嚴密意義之裝甲列車，不過僅可入於所謂列車砲之域而已矣。

——軍 事 旬 刊——

一八九九年英國企圖占領南阿，一經開戰，彼等即成小集團，因對農民武裝自衛團式之敵，欲以小兵力守備廣大地域計，曾經製作專門之裝甲列車，以資努力防禦，此裝甲列車，乃於無蓋貨車之側面，裝置二塊之板，其間填以砂石，抑且於側板上，穿以槍眼，或竟裝置火炮。

一九一四年歐洲大戰開始，同時德軍自國境會戰至馬爾奴會戰之間，使裝甲列車，悉力活躍，對方比軍，亦用裝甲列車，均收極大效果。

及至東方戰場，德，奧，俄等國軍，均用裝甲列車，卒使作戰，皆爲有利矣。

以上裝甲列車中，屬於奧軍中，係自平時所準備之鐵板，爲裝甲之最完全者也，其餘俄，德，比軍者，乃於鐵製或木製之無蓋貨車上，施以裝甲，乃臨時急造者也，至其裝

甲，不過僅能堪抗步槍彈及砲彈之彈子破片之程度而已。

其後各國莫不基於實戰經驗，著手裝甲列車之製造，惟於大戰後始告劃期的發達者，要以蘇俄，巴爾奇克地方之戰鬥，及俄波戰等，方得表現耳。

然則現在各國，其裝甲列車之趨勢，果如何耶？

方今各國各從其作戰方針，而竟常備各種裝甲列車矣。但其編成裝備，互有不同耳。編成裝備，乃屬區區之問題，大略分爲輕列車，重列車，更爲集團使用計，加以補助列車，亦有隨飛行機爲用者。

輕列車以小口徑砲，重列車以中口徑砲爲主體，其裝甲堪抗步槍彈，及砲彈之彈子破片，或七五耗級輕砲之全彈者也。

補助列車，乃作輕度之裝甲武裝，以服器材之積載，軍需品之補給，及工場等任務。今也技術進步，駸駸其勢，無所底止，故輕量而堪抗力大之裝甲生焉，至於內燃機關，逐次以摩。蒸氣機關之壘，究其時代爲何時？！今正向裝甲軌道列車移付中耳，如戰場無煤煙與水之顧慮，則優秀之列車，必至出現，且此列車宜輕量堅固之裝甲，與夫裝備威力強大之火砲，僅就其威力一項而言，蓋在想像之外也。

第三 裝甲列車之特性

一、定義

裝甲列車者，謂有遠戰或近戰之兵備，與夫防護敵彈之裝甲，得於鐵道上一面移動，一面戰鬪之列車也，往往有指專為移動計，利用鐵道之列車砲，或指專為保護人員器材計，施以裝甲之受動的列車而言，均非本文所謂之裝甲列車也。

二、特性

裝甲列車，乃於既設線路上運行，故其移動方向，有所限定，且縱令裝甲，而其形態特別，足呈著大之目標，故敵對之射擊，頗為容易，此外線路稍被破壞，或列車一部，稍受損傷，則行動之自由，立即消失。

然以線路破壞，不甚劇烈為限，可利用其速力，而於廣地域迅速移動，且射擊準備所要時間甚少，故其射擊，不僅能為奇襲的，即其適應時機之巧妙用法，亦與彼我之精神上，以頗大之感應也。

總括言之，不利雖多，而有利巧之感，果能妙選時機以移動，與夫地形之利用，則與適切之射擊，相須為用，可乘敵之不意，或制機先，足與敵以一打擊，或將敵之射擊效果滅殺，况線路雖有破壞，倘非根本的者，決不足懼也，

要之，果能熟知裝甲列車之性能，而適切運用時，則常能發揮偉大效果耳。

第四 裝甲列車之任務

欲使裝甲列車發揮特性，俾無遺憾，以收偉大效果起見，以何任務為最適當乎？

裝甲列車

顧應課之任務雖多，然大概別之，如次所記。

1. 在軍之前方有挺進隊，應與其協力，而占領重要之鐵路線，並沿線之要點。
2. 鐵路沿線之搜索，及鐵路之技術的偵察。
3. 鐵路戰鬥。
4. 鐵路守備及動亂之鎮壓。
5. 國境及沿岸之防禦。

第五 裝甲列車應具備之性能

欲使裝甲列車達其任務，先宜考慮特性，其所應具備之性能，又因使用之目的而異，然左記各項，不可不具備焉。

1. 須裝備重砲或輕砲（高射砲），迫擊砲，機關槍等，以獨力而能戰鬥。
2. 列車之要部裝甲，須堪抗步槍彈及野砲彈之彈子破片，或七五耗以下之全彈命中。
3. 須由列車內能安全觀測或展望，且應乎必要得於列車外之要點，設置觀測所。
4. 携行二三日或數週份之軍需品，且有防毒防寒防暑等設備。
5. 與列車外容易無線通信，且列車內之通信連絡及交通，須迅速，
6. 煤水須充分携行，且備給水器，

7. 鐵路之小破壞，列車之小脫軌，須有自行修理之能力。
8. 運轉須容易。

第六 裝甲列車之編成

一、編成之要素

1. 車輛種類及裝備

編成因任務而有變化，前已述及矣，其最小限，須有機關車（煤水車），以資運轉，戰鬪車以備戰鬪，警戒車以充警戒及修理器材積載之用，此外應乎必要，配屬指揮車或以器材車，人員車，給養車等編合之，

戰鬪車分爲火砲車，步兵車，而火砲車乃任遠戰，其裝備爲重砲，輕砲，高射砲，迫擊砲及自衛用之步槍機關槍等。

火砲因種類而異，然通常對於一車，備有收容於砲塔者一乃至二，其砲塔又因編成位置，非能。27乃至36之旋轉射擊不可，

步兵車乃任近戰者也，設多數之槍眼，且裝備機關槍並近距離射擊用火器，應乎所要，並備照明設備，又對上方之敵（非只飛行機也），爲行戰鬥計，其掩蓋上須施射擊設備，掩蓋上所設之機關槍，以砲塔收容者爲普通，又爲消滅列車側面之死角計，以用「加伯尼爾」式之槍眼及趾槍眼，殊爲必要。

警戒車宜連結於裝甲列車之兩端。以便警戒列車之前後，且當衝突或線路破壞因而脫軌之際，以防護戰鬥車，機關車等之主要車輛為其任務，該車輛設有警戒兵室，並探照燈機關槍塔等，更積載所要之應急修理材料。

指揮車設有指揮觀測並通信之裝置。

器材車及人員車，以前記車輛不能積載之器材人員，則收容之，而為休養之目的。亦有增加人員車者。

給養車乃積載彈藥糧秣被服等軍需品，又另有運行中亦能炊爨之設備者。

機關車以無礙牽引力為限，務用輕者，且以隨有煤水車者為普通。

又各車輛，宜備完全制動機，以備急速停車，且其聯結離脫之實施，非簡單迅速者不可，尤以各車須有貫通之通信設備，設計時實有顧慮之必要，臨時編成裝甲列車時，更為特宜注意之事項。

2. 裝甲

戰鬥車，指揮車，警戒車，機關車等車輛，均須施以裝甲，器材車，人員車，給養車等車輛，以不裝甲為普通。

裝甲厚薄，視其用途而異，然一般多用八乃至二。耗厚鋼板。

此等裝甲對於砲彈之彈子破片，並步槍彈，固屬安全，然對七五耗之全彈毫無

抗力，因此若與敵砲兵長時間交真面目之砲戰，最稱不利。

然至最近，已能製造者，為強硬之裝甲側板，抑用鐵及「昆克利托」(混凝土)所成之價廉而且良好之甲壁，故將來以對砲兵戰，果能獲有相當之利時，將必增加焉。

此裝甲壁，內外側用厚八乃至一二耗之鋼板，其中間填實「昆克利托」，以增裝甲之彈性，車輛內部，配置以良好適切之助材，兩者相依，足有驚異的堪抗力，此種裝甲壁，對於各種口徑砲彈之破片，及七五耗以下全命中彈，約為七五%，已覺安全，唯其命中角成直角時，或裝甲盖上，有被命中時，概甚危險，即此場合，亦不過為全命中彈之三。%云耳。

3. 指揮觀測

欲指揮戰鬥，或為觀測展望計，不可不於展望連絡，均為良好之處位置之，其在裝甲列車，更須顧慮運轉命令之傳達，火砲射擊之容易等事，至其位置，雖不為決定的，然在機關車之前方煤水車上為常，或特別另設指揮車者亦有之，

又為廣闊視界計，亦有將潛望鏡出之於列車上者，凡此皆在通常建築界限以外，故使用者，常費十分注意，以防運轉之妨害，器材之破損於未然也。

4. 軍需品之貯藏及防毒防寒防暑之設備

後甲列車

能積載於火炮車之彈藥，極屬少量，蓋因車內之大部，多為兵器與兵員所占，而少餘積格納彈藥故也，如按所要數積載，須另備車輛，以便積載彈藥器材等軍需品為要。

防毒，概準普通之掩蔽部，惟槍眼甚多，須特加注意，且不可不常將消毒器材，豫為搭載，

只用鋼板之裝甲，極受寒暑之影響，車內欲通蒸氣，除特別場合外，在冬季，殆不可能，蓋機關車之蒸氣，雖一生的體積，亦必節約，以期運轉之萬全，雖有設置暖爐者，但衛生上及火器豫防上，殊非所宜，故於重要時期，縱令嚴寒中，亦不得希望採暖，故不可不於被服，或溫食等，加以十分注意，俾資防寒可也。

對寒已如上述，雖感痛苦，亦乏良好防護手段，不如對暑熱之有辦法也，炎熱時中之車內之暑，當屬之格外，

故任裝甲列車之管理者，特於此點，有留意之必要。

鋼板之內，或張以板，或用「昆克利托」者，其性質上，較前者少寒暑之影響，

5. 通信連絡及交通

視裝甲列車編成，而有不同，然應之活動範圍大小，對於根據地（或協力之部隊），須有充分連絡之無線機，尤其行動愈挺進，而愈增加危險，更不可不重

要視之，無線連絡，雖列車移動間，亦不可不確實實施，倘乏此種無線機時，宜將普通無線機攜行，不可忘也，

主要通信連絡，已如上述，雖用無線，亦不可不另備各種器材，以爲副通信，又屬當然者也，

爲軌道上之連絡起見，除須簡單之軌道車（務以列車上有積載必要時用之）外，至與軌道外之連絡計，需要自動二輪車，或自轉車，其他鴿，旗，烟火等信號，亦與普通無異，

其次即爲列車內之連絡，電話機當然需要，但於運行間之通話，以騷音之關係，殊不明瞭，因而有失時機者居多，故關重要事項，如發進，停止，運行等，宜用電器的標示，或依傳聲管，或規定特別記號，以便連絡。

特前後之警戒兵與司機，指揮官間，爲尤然，前記連絡法，係專用電氣的或依視察行之，倘直接以人員連絡時，則車內之交通，必須容易，因此所有全列車之車輛，不可不製造連通者，俾自前至後，皆能步行爲要。

各車輛之大部，固以如此顧慮所製造，惟機關車，除非特別者外，其通過困難，各車輛側面設有出入口，以便向車外交通，而車輛之性質上，多依床洞（底板附之以扉，以便出入）以行交通，故若稍不注意，因列車移動，恐有不測事故，

(軋死，脫軌等)發生。

9. 給水

給水以蒸氣機關車爲限，是其生命也。

無煤時，而可燒薪，而水乏則列車無能爲矣。縱令機關車，爲求保護之計而消火。

然爲動之起見，不得不借他力以達給水處，加之自冷水而得蒸氣，至少需五六時間，故於敵前作業，頗形困難也。

又線路狀態，在普通之處，以機關車隨有煤水車，所能安全運行者，約爲六七時間而已，況其運轉不規則時居多，故運轉時間，必須短縮，是以水之準備。尤宜應乎行動距離，稍有餘裕爲妙，而給水關係，又不可不特爲顧慮，如有時機可乘，常使給水完全，殊必要也。

給水亦於設備完全之處，得短時間實施之，惟此等處所，除給水停車場以外，難於他求，設不幸給水所位置，在敵勢力範圍時，不得不認爲暫難使用，而另携給水器，以備不拘任何場合？皆得給水爲要，酷暑之候，除設備完全之場所外，給水殆不可能。

實際上給水最爲重要，且頗困難者，當在執事人以外者，所不能想像也。

7. 修理

在裝甲列車運行之區域，必有線路障礙，不可忘也，因此應常備修理之人員及器材，至隧道橋梁等之大破壞，雖不能修理，而簡單之上部下部建築之破壞，須自行修理而通過之，且不時際遇脫軌，不可不自行恢復。

惟是裝甲列車，因編成上，難備多數人員與器材，故宜考諸狀況，決定僅用單一裝甲列車，或為修理計，另行編成一列車以增加之。

裝甲列車之兵員。無分兵科，不僅能行簡單之鐵路修理伎倆，其關鐵路直接必要之事項，亦須十分領會。

8. 運轉

車輛務宜量輕，以圖減少列車重量，如斯則一列車，可增車數，且運轉容易，而行動亦得自由，此其利也，尤其裝甲列車，異於普通列車，其欲運行之線路，多有不良之處所，又因不時之事故，或依敵情，有關線路之如何？必須急停車，而又迅速發進者為多，是以重量益有減輕之必要。

為增加牽引車輛，而容易運轉起見，則機關車愈大愈佳，然遭遇不良線路者居多，已如前述，（或為破壞處所之應急修理，或設計上不通某程度以上機關車之處），故將線路狀態，若不妥為考慮，則欠行動之迅速，或不能進入豫想之線路

，因而威力不能十分發揮，是以不可不選定機關車而能滿足應乎任務以上之件。機關車之煤烟，又是問題，如救苦戰中之友軍，則須急派列車，黑烟濛濛，而現其英姿勇勢於戰場，當此時也，誠與彼我以精神的效果，必將偉大，但如此場合，最不多見，大抵忽然現出急襲敵者，實屬不少，從而行動，難於秘匿，故煤烟不可不使之絕無也。

惟是現在機關車，以煤爲用，上項要求，確屬難達，雖有電氣機關車或「查伊裁爾」機關車，皆能供諸實用，然作裝甲列車用之機關車，尙有幾多之研究問題耳。

方今情形，可將重油以代機關車之煤，其方法，僅加簡單之改造而已，煤及重油，均能適宜使用，頗便利也。

煤烟在平地上言，自二十乃至三十杆遠方，即可明瞭發見，且由烟色及狀態得知列車運行位置，及運轉狀態，亦容易也。

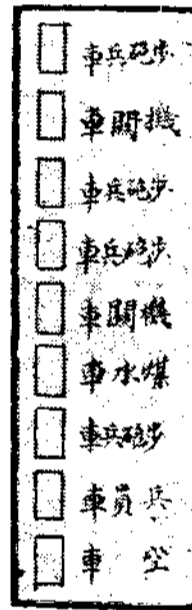
至謂二十杆，大約爲一時間弱之距離，故在此時間內，亦能十分整飭戰鬥準備以待敵也。

二、編成

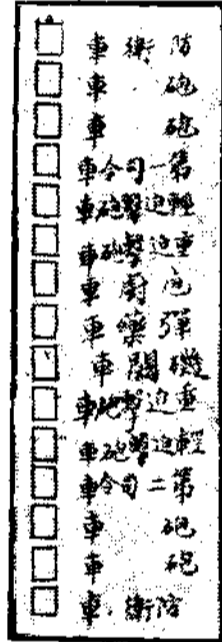
1. 編成

歐洲戰間及其以後，各國裝甲列車之編成，大略如次。

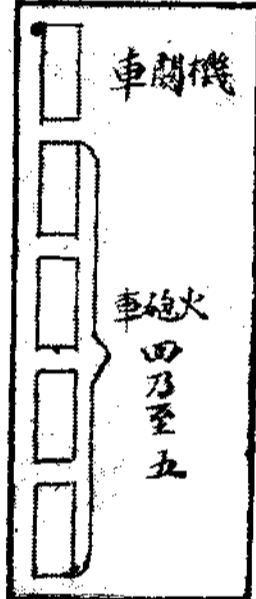
甲、奧軍用於歐戰者



乙、俄軍用於歐戰者，與前述奧軍者略等，又有左記編成者。



丙、比軍用於歐戰者



丁、法軍於一九二〇年用於小亞細亞地方者。

裝甲列車

戊、德軍於大戰後編成者

車	護	防
車	砲	火
車	廚	庖
車	關	機
車	水	煤
車	兵	步
車	醫	指
車	食	糧
車	料	材
車	護	防

己、西比利亞出兵使用者

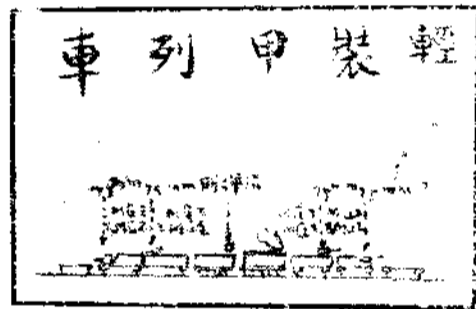
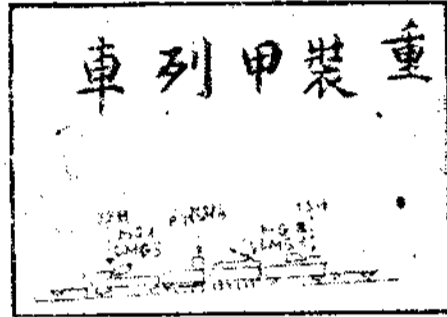
車	護	防
車	砲	火
車	共	給
車	養	機
車	關	機
車	水	煤
車	砲	迫
車	擊	迫
車	擊	迫
車	砲	火
車	護	防

車	護	防
車	砲	火
車	關	機
車	員	人
車	彈	彈
車	醫	醫
車	員	人
車	砲	砲
車	護	防

觀夫以上編成，則知各國各式，不得一定，不僅國情與任務之差異而已，而前述者，不過舉其一例也。

學術

學術



裝甲列車，最簡單之形式為



最近中之裝甲列車，大體有分輕重二種，以資使用之傾向，蓋各列車因減輕重量，故其戰鬥並運轉均容易，且獨立性亦得增加，是以數列車為一群，而便使用故也，

重輕裝甲列車編成之一例如上。

二〇

是也，此對有為之敵之活動，乃自人員之關係上以言，其不能期待也，自勿庸論，即自己之警戒，亦未充分，惟行動容易，故於後方鐵路守備，或軍隊輸送之掩護等，用之為便，

前記列車，係專將彈藥糧食等為根據地戰鬥，或向後方列車求其戰鬥時所編成，當即獨立任務，或以遠距離行動為常之場合，不可不將其編成，如次變更

裝甲列車

又鐵路特須大修理時，或有下車戰鬥部隊之必要時，則編成如

警 火 砲 人員 炭 機 人員 鈔 火車 警

警 火車 人員 材料 機 火車 人員 火車 警

或將戰鬥列車分離，或將器材車人員車合而為一，而再另行編成一列車，使之續行，關於裝甲列車編成，大體已如上述，但機關車雖以車輛數之增加，務須近於前

方配置，以便使之容易運轉。

又每列車應需火砲之種類，數目，並機關槍及列車數，一視狀況與任務，所決定者也，若為一定型式，乃大誤耳。

凡編成複雜之一列車，不如基於任務，裝備適宜分割之數列車，反得適切運用並戰鬥，俾收十分效果也。

在蘇俄軍中，有裝甲列車旅之編成，其規定為軍之直轄，應乎所要，得配屬於戰線之軍團，旅由三乃至四營而成，通常以有力之飛行機，為其支援。

營由重列車一，輕列車二，補助列車二而成，前進時通常按輕—重—補—輕之

順序運行。

2. 軌道車

爲使裝甲列車，十分活動起見，實有裝甲軌道車，以適宜勞動，而充其手足之必要。

裝甲軌道車，於軌道車施以輕裝甲，以五乃至十人乘之，裝備輕機或重機，其走行時速，爲二〇乃至四〇浬。

故純爲偵察，警戒，連絡等服其任務，非與敵裝甲列車，用爲戰鬥者也。

對於露出之步兵，有相當之效，惟對裝甲列車，則爲無力，又用多數裝甲軌道者，乃使裝甲列車之行動，反爲鈍重者居多，故不可不注意焉，

3. 人員

茲記重輕列車之人員，爲將校以下四八乃至六〇名，故一車乘員，平均爲二〇。內外，則車輛內，頗形狹隘，加之列車多行震動，是以衛生上，須特加注意，爲戰鬪計，不得已時，自當別論，而在平常務使休養良好起見，宜在根據地，必設充分之宿舍，不可忘也，

又人員之交代，務宜避之，以不離裝甲列車爲宜，且全員應一致團結，俾得服其任務，因此乘員，並非臨時分配於裝甲列車，乃編成建制之裝甲列車隊也，以圖列車團之便宜，而免隨時交代之缺點，

防毒衣素材

世間有用橡皮(護謨)作防毒衣素材者，由種種理由視之，不甚適當，任何國家殆全部皆用滲透織布，此滲透織布，係將織紋極細之蘇布，入於亞麻仁油爲主劑之浴槽中，在加溫下行滲透操作，然後將已滲透者再行酸化，乃變酸化物，即變爲亞麻仁油所未飽和之脂肪酸，用作塗料，匪特氣密，且不冒藥品，此一般方法也，如用合成樹脂及纖維素質暫塗之，亦可獲良好結果

我國國勢下之防空管見

吳振翮

晚近科學昌明，將來之戰事，日趨于機械化。我國科學落伍，急起直追恐已莫及。一旦有事，欲圖擴地千里，作積極的攻勢，容有未能。然保我疆土之消極的防勢，要亦不得不預為講求，歐戰以還，各國軍備，日新月異防不勝防，尤以空襲為最殘酷，一二入上海之役，及京平等地，所受空襲之威脅，可為明證。我國空軍，近頃雖有長足之進展。然較諸列強，仍屬望塵莫及。故邇後在國防上之論，消極防勢的防空辦法，尤須極為講求也。

防空之分野，概括言之，亦可分為積極的與消極的兩方面，積極防空者，如藉防空航空隊，高射砲隊，照明隊，通信隊，聽音隊，等組織，以便敵機不能超越國境，侵入領空是。此非就軍事人才，施以長期繼續的專門技術教育與訓練不可。消極防空者，如民衆對於燈火管制，防毒，消防，等常識之訓練，以及平時應有之準備等是。此則尤須於平時注意及之。

歐戰之時，各國防空網之設備，已極盡完備之能事。然倫敦巴黎仍不免遭受德機之空襲。況在我國，空軍軍備既未充實，幅員又極遼闊，一旦有事，馳騁天空，與人一較短長。若望其積極的遠逐敵機，使之不能侵入領空，容有未能。無已。惟有對政治經濟中心，及軍事要地，施以周密之防護。俾中樞得以安全，統制全局，以奪取最後之勝利

，保持民族之生存，此之謂要地防空。

要地防空之辦法。簡略言之。須在要地之極前方，多設防空監視哨，聽音隊等機關，以監視敵機，俾敵機來襲，得早發覺，通報後方，預爲準備。在要地之近郊，須配置防空航空隊，以驅逐來襲之敵機，使之不能侵入要地之上空。更須於相當地點，配置高射砲隊，高射機關槍隊等，以射擊漏網侵入之敵機。此積極方面之要地防空，須由軍部擔當之。在要地組織警報班，以通警報。管制班，以管制燈火，避免敵機之發現。消防班，以撲滅敵機投下燒夷彈所引起之火災。消毒班，以消除敵機所投下之瓦斯。避難所，以收容民衆。此消極方面之要地防空，須平時預爲準備戰時由軍部協同當地公安衛生等機關，以擔當之。

空襲之可怖，既無可諱言。而瓦斯之殘酷，殆尤過之。今茲國際上，雖有禁用瓦斯之說。然各國對其防護辦法，無不力爲講求。一旦大戰之序幕再開，則瓦斯之使用，殊爲可能。且聞近世重爆炸機之搭載量，有由一噸乃至十噸者。航續距離，可達一〇〇〇料乃至三〇〇料。燒夷彈因化學作用，可生二千度乃至三千度之高熱。堪能燒毀或溶解任何物體。五〇斤之地雷彈，堪能破壞五公尺周圍內之堅固石壁。百公斤之瓦斯彈，可使二百乃至三百公尺周圍內之人畜中毒，或死亡。觀夫此。則敵人若以之對我投彈或投毒，襲擊或轟擊，其爲害之烈，不堪設想。而防護之法，又有非一時所能完成者。故重

要街市，及中心機關避難所防毒室之預爲建造。消防，防毒，警報，管制班之預爲設計。防毒，消防，材料之預爲儲備。以期一旦有事，藉可減少災害之程度，實爲必要。

攷瓦斯之分類，就時間言，有一時性者，有持久性者。持久性者，能侵透被服，蝕傷皮膚，防護之法，除佩帶防毒面具外，並須穿着防毒衣，消除之法，應用晒粉及石油類等，一時性者，爲害較暫，可以炭酸溶液及水中和之。就性能言，有糜爛性者，有催淚性者，有窒息性者，等等不一。但無其爲一時性者，持久性者，其目的均在阻止人物之生機。瓦斯之威力，既如上述，則應對之請求相當之防護。歐戰之時，各國對瓦斯之防護，請求極力，因有防毒面具，防毒衣等之發明。然此不過爲個人防護之一法，且所費頗巨，以國人之經濟能力，若人各一具，似難負擔。且操作方面，亦多窒碍。故按我國國勢，除臨時在戶外服務人員，可採取個人防護外。其餘總以集團防護，較爲適當。家庭之中，及中心機關，公共場所，須於平時，選定一出入方便，窗牖嚴密之室。俾至戰時，在其入口上，懸三五層之布幕，以阻止瓦斯之侵入。入口之內下方，掘一地穴，中置中和劑，（已詳前）。因一般瓦斯，均重於空氣，即不幸侵入布幕，亦必下沉於地穴中，而被中和，失其效用。若在入口之外，更有前室，則更妥善。通衢大路。亦宜酌設避難所，其設施與上述者略同。用備行人避難之需。其臨時不及躲避，且無防毒衣具者，應立即攀登高處以避之。因一般瓦斯，類皆低速於地面也。此外中毒人之救護，

則以就平時之醫院，學校等公共場所，實行之，爲最適當。

我國要地，除少數之新興都市外，類皆有長遠之歷史。論其建設。房屋方面，則櫛比而居，集團而屋重要衙署，高踞地區之中心。深壁高壘，朱牆黃頂，極盡古美之能事。道路方面，則非因陋就簡，坑坎不平。即叢雜錯亂，次序毫無。此種古老都市，在昔海陸兩之戰爭時代，似無可訾議。然當此空襲可畏之際，以言防空，則殊有改善之必要。不過限資力一時，絕難將此古老之都市，盡行拆除，另行建設。惟有在可能範圍內，逐漸改建。至新興都市之建設，則應隨時隨地，使之防空化。以應時代之需求。攷新興都市之建設。其地區之選擇，應力避地面之坑坎不平。若能在森林或其蔭影內建造之，俾資遮蔽，尤爲妥善。水塔，車站，倉庫等，每爲敵機轟擊之目標。除能利用地貌，施以偽裝，堪能遮蔽敵機之視線外。總以使之與市區有相當之隔離爲宜。鐵路道路等線狀物體，不設於地下，即應在其旁植以行樹。重要衙署，中心機關，宜分散配置，切忌叢集一隅，俾免一遭空襲，即失其統制之中心，影響全局。道路之方向，須顧慮地貌之傾斜，風向，日射諸關係。以期便於瓦斯之消除，給水設備，須予以普遍而勻停之分佈，以資消防之便利。地區之內，只可有一最高之建築物，備爲觀測警報之需，此外房屋之高度，應加限制。建築材料，以採用耐火耐震者爲前題。集團建築附近，須預留大廣場，以爲收容及救護，地下秘密發電廠，亦須預爲建設。此外房屋之間隔，須有限度，

以免一屋傾倒，殃及鄰舍，阻塞交通。其防毒室之設備，尤須適當的分配之，此不過就其犖犖大者，略陳數端。其餘則賴乎吾人因地制宜，妥為籌劃矣。

我國民智未開，窮鄉僻壤，無智愚民，對於防空常識，固屬茫然。即通都大邑，一般民衆，對於防空常識，亦多不明悉。故一旦有事，縱防空設備，如何完備，一般民衆，常識不充，徒賴少數之軍部及公安衛生等機關之勤務人員，以担當其事，顧此失彼，絕無好果。故必於平時，訓練民衆。訓練之法，可分社會學校，雙方并進。學校方面，對學生隨時予以消防，防毒等基本常識之灌輸。社會方面，對民衆團體，亦應予以同一訓練。即以此二者，作為基本幹部。俾遇事輔助當局，領導民衆，其尤要者，民衆精神上之策勵，更須於平時，養成其為國赴難，臨事不苟之大無畏精神。則其裨益于防空者，當非淺鮮。質之賢明，以為如何？

處男（八十九年不近女色）

二八

英國白明罕(Birmingham)城中有位老者，名白立斯惠德(A. Blyth White)，今年八十九歲，自稱平生不近女色，從未與女子接過吻。彼曾謂人曰：『余自初生知人事以來，第一步即力求自立，而不需女性之助力。我在十四歲時，便學給自已補襪，給自已縫衣扣。』三十二歲時，更獨自料理家務，自己烹飪，洗衣，平日絕不與女子往來，最近又云：『余八十九歲，我很健康，很快樂，余又有存銀行之款，實因余從來未與女人接過吻，所以能如此』。

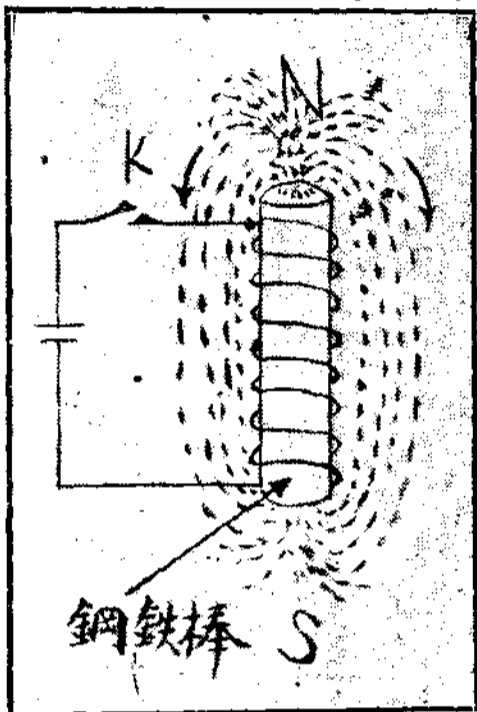
無線電概論(續)

(D) 電磁

在電氣工程中電磁之應用極廣，而在無線電工程中更全賴電磁之應用，故本章專論之。

1. 電生磁 以電流通過鋼鐵之周圍，此鋼或鐵即發生磁性如圖十一。閉合電路 K 導線上即

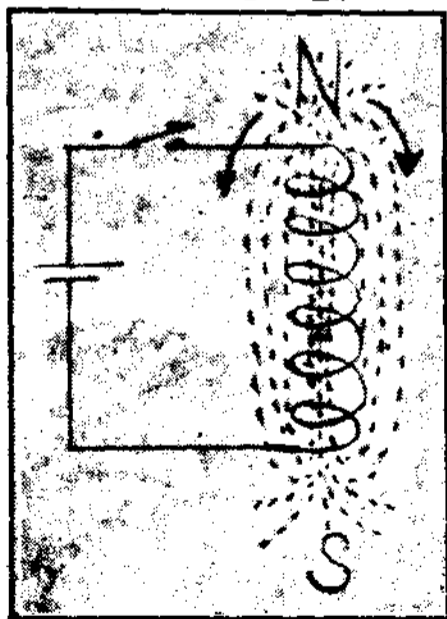
圖一十



有電流沿鋼鐵棒周圍通過，此鋼鐵棒即刻發生磁性，如將此棒抽出，電流不斷，則導體所成之線圈亦具有磁性，且指向不變，以指南針試之即可證明電流能產生磁性，如圖十二；至於磁力線方向與電流之流向其關係如右手定律之

一曰：

圖二十

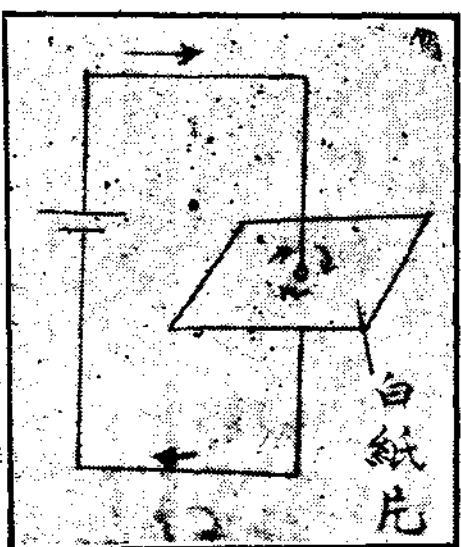


握緊右手時，如四指指電流之流向則大指之方向為北極，(即磁力線之方向)。反方向大指為南極。通電流於線圈上可發生磁性固不待言，即通電流於單根導線上亦可發生磁性，以指南針試之即有吸斥之現

學術

陳雨

十三圖



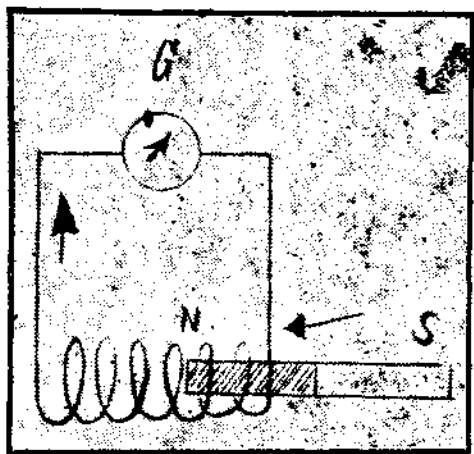
學術

三〇

象，如圖十三：矢頭表示電流之流向，而白紙片上之矢頭則表示磁力線之方向也；至其關係則如右手定律之二曰：握緊導線以五指指電流之流向，則四指之指向為北極，即磁力線之方向也。

日常應用之電鈴或蜂音機即利用電磁原理，人所習知，此處不贅述。

表G.以一棒磁石投入線卷中



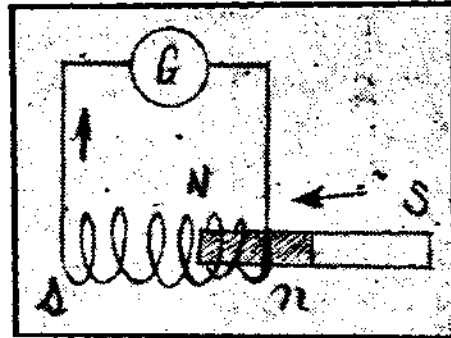
圖四十

當棒磁石投入線卷之剎那間有此現象，投入後棒磁石不動，電流即時停止，故指針仍回至零位。

如將棒磁石再由線卷中取出之剎那間測電表之指針亦現傾斜，惟方向與前相反；完全取出後指針仍回至零位，如圖十五；據此實驗可證明磁亦能生電矣。

磁力線在線卷上增加，（投入磁棒。）或減少，（取出磁棒。）線卷上即因感應而生電壓，曰感應電壓；若線卷為合路時因

圖六十

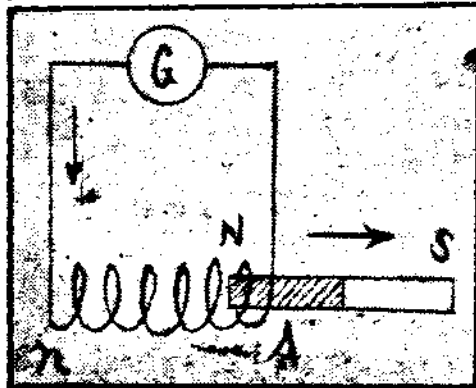


學術

NS 表感應電流所生磁性之兩極，紫矢頭表感應電流之流向。

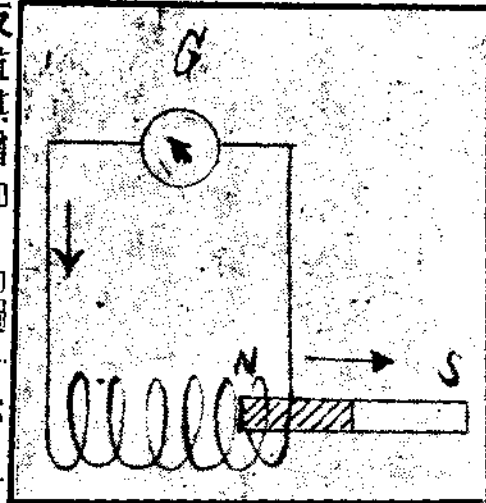
磁力線減少時感應電流所生之磁力線必與原有者同向以反抗其減少，如圖十七：紅矢頭表磁棒由線內取出，（磁力線減少。）NS 表仍表棒磁之兩極，NS 表感應電流所生磁性之兩極，紫矢頭表感應電流之流向。

圖七十



三一

十五圖

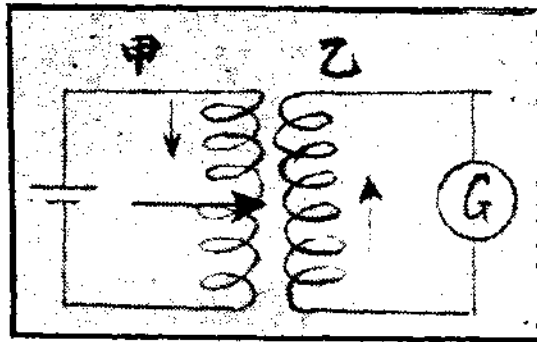


反抗其增加，如圖十六：紅矢頭表磁棒投入線內，（磁力線增加。）NS 表棒磁之兩極，

感應電壓而產生之電流曰感應電流。如磁力線在線內上無增減之變化時，（磁棒投入後不動或完全取出。）則不能產生感應電壓矣。

在線內上增減磁力線即可產生感應電壓，因感應電壓而生感應電流，此感應電流又可產生磁力線，惟兩者磁力線之方向常互相抵觸而立於反抗之地位；其關係如林慈定律之一曰：磁力線增加時感應電流所生之磁力線必與原有者反向以

如線捲甲通以
電流接近線捲
乙，（磁力線
增加。）於線
捲乙上即有感
應電流產生，
其流向與線捲
甲之電流反向
，如圖十八：



十八圖

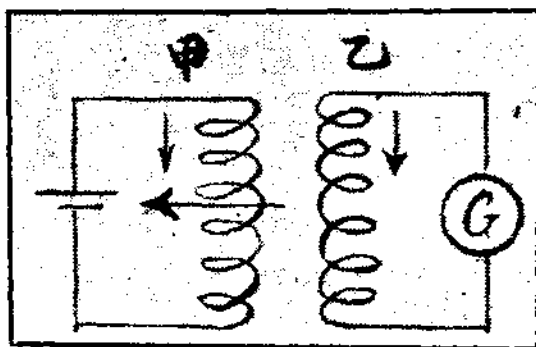
紅矢頭表示線捲甲接近線捲乙，
紫矢頭表示兩線捲電流之流向。
兩線捲間之距離不變，（磁力線
無增減）。感應電流即不能產生。
如再將線捲甲離開線捲乙時，（
磁力線減少）。於線捲乙上亦有
感應電流產生，其流向與線捲甲
之電流同向，如圖十九：紅矢頭
表示離開，紫矢頭表示兩線捲電
流之流向。

據上之實驗更得林慈定律之二曰：

兩線捲接近時感應電流與原有電流反向，離開時同向。

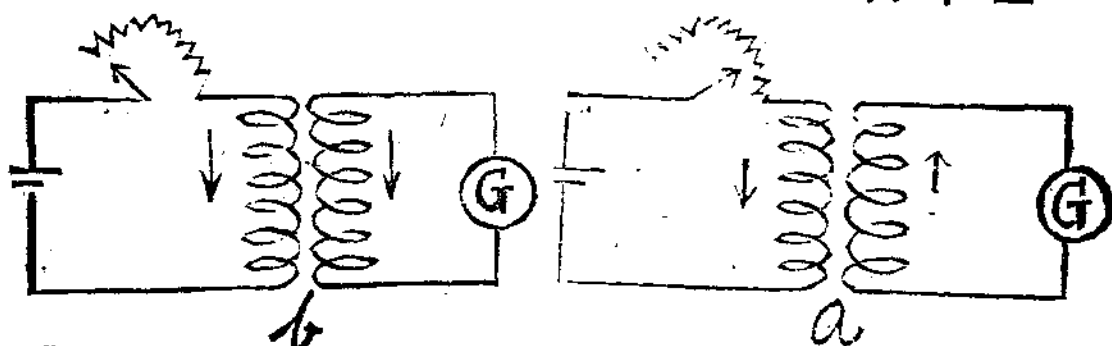
若兩線捲相隣安置，不變其間隔，僅變化線捲甲上電流之強度，則線捲乙上亦可產生感
應電流，如圖二十之A及B：

其流向之關係如林慈定律之三曰：



十九圖

圖 十二



學
術

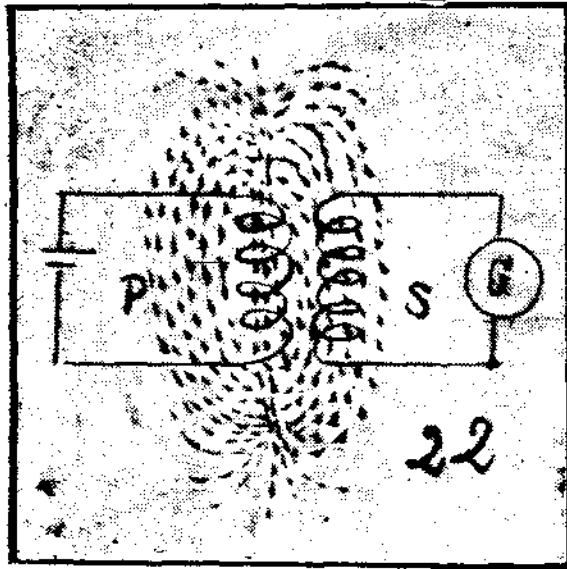
當線路甲之電流加強時感應電流必與其反向，減弱時必與之同向。

3. 自感量 在物理學中物體之惰性正如電路中之自感量。所謂自感量者即在電路中因電流之增減而生之反電壓與單位時間內之電流變化之比例係數也；其單位為亨利(H)

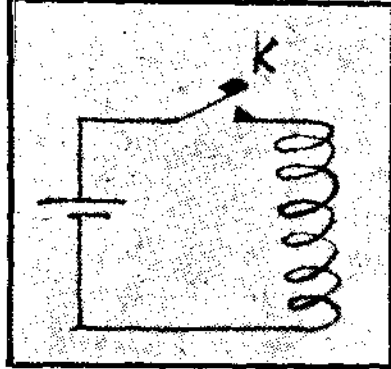
設以電池與電鍵K及線路串聯相接，如圖二十一：當電鍵K合閉時，線路內電流由零逐漸增加至相當值如為I安培，其由零增至相當值之時間雖短亦可以t字代表之。電能生磁前已論及；今線路上既通以電流則必產生磁力線而生感應電壓 e_i ，因感應電壓而生感應電流 I_i ，此感應電流更能產生磁力線 ϕ_i 與 ϕ 反向，磁力線 ϕ 與 ϕ_i 既反向，則I與 I_i 之流向必相反，電壓 e 與 e_i 亦必相反，因此 e_i 稱曰反電壓。

線路上之電流I當起始流動時因發生反電壓則其值不能遽然為I，係由零逐漸增加者，正如加力量於物體使之運動，因物體之有惰性不能立刻為極速之運動，逐漸增其速率；使之停止時亦不能遽然停止，必逐漸減其速率，此種惰性作用固無殊於線路上之自

圖二十二



圖一十二



學術

感量也。

4. 互感量 磁石感應及自己感應均可產生電壓固不待言，若兩線
 卷相隣安置，如圖二十二：P 卷電流產生之磁力線 ϕ 有一部分通
 過 S 卷內，如 P 卷電流 I 強度變化時 S 卷即生感應電壓，是謂之
 互感應。此感應電壓之大小與單位時間內 I 之變化成正比例。
5. 線卷 以絲包，棉包，或漆皮導線繞成圓柱形，蛛網形，或蜂

房形等狀，於電流通過時應用其自感量或磁感迴阻，是謂線卷。此外或因某種用途於線
 卷中實以鐵心以增其自感量。

6. 感應電壓及自感量互感量之計算 磁可生電前已論
 及，至其感應電壓之大小與下列二項有關：

- 一、單位時間內線卷中之磁力線變化速度與所生之
 感應電壓成正比；

二、線卷之轉數與感應電壓成正比。

如線卷轉數為 N，在 t 秒鐘內磁力線由 ϕ_1 增至 ϕ_2 ，其
 公式如下：

$$e_i = N \frac{\phi_2 - \phi_1}{t} \times \frac{1}{10^8} \dots \dots U_{oet}$$

公式中 $\frac{\phi_2 - \phi_1}{t}$ 為單位時間內磁力線變化之平均數，故 \bar{E} 為平均電壓。

如 $\phi_2 = \phi$ ； $\phi_1 = 0$ 則 $\bar{E} = N \frac{\phi}{t} \times \frac{1}{118} \dots \dots \dots$ Volt

線捲通以電流時其所產生之磁力線若欲計算之，須視下列各項關係以決定之：

- 一、磁力線數與線捲橫截面積成正比；
 - 二、與線捲上單位長度（生的米達 cm）內轉數成正比，與線捲長度成反比；
 - 三、與線捲上電流強度成正比；
 - 四、與線捲中物體之透磁性成正比。
- 按以上四項之關係列成公式如下：

$$\phi = \frac{4\pi}{10} \times \frac{NI}{L} \times AV$$

式中 ϕ 為磁力線 $\frac{4\pi}{10}$ 為固定係數，為線捲轉數 N 為線捲轉數， I 為線捲上電流， U 為線捲中物體之透磁性， A 為線捲之橫截面積， e 為線捲之長度。

線捲中通以電流之初因有反電壓故其值不能遽然為 I ，設 I_1 為起始時之值， I_2 為最高值，則反電壓之大小與單位時間內電流之變化為正比例；計算反電壓之公式如下：

$$e \text{ (counter E.M.F.)} = \frac{I_2 - I_1}{t} \dots \dots \dots \text{ Volt}$$

學 術

三六

$\frac{I_2 - I_1}{t}$ 為單位時間內電流之平均變化故為平均值， I_1 為比例常數如 $I_2 = I_1$ ；

$I_1 = 0$

$$E = I_1 \frac{1}{t} \dots \dots \dots \text{Volt}$$

但電流為零時磁力綫亦為零，尤秒後電流為 I 安培，磁力綫則為 ϕ 。

依 $= N \frac{\phi}{t} \times \frac{1}{108} \dots \dots \text{Volt}$

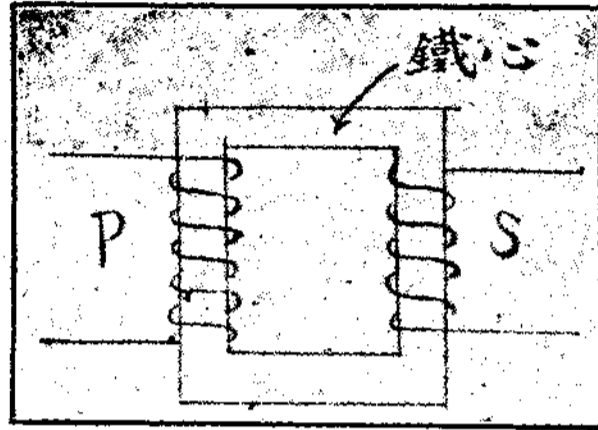
$$\therefore I_1 \frac{1}{t} = N \frac{\phi}{t} \times \frac{1}{108}$$

$$L = N \frac{\phi}{t} \times \frac{1}{108} \times \frac{1}{I} = \frac{N \phi}{I \times 108} \dots \dots \text{Henry}$$

據以上之公式觀之 L 即為線捲之自感量，不過為代數學上之一種方式而已；固實無此物也。自感量乃線捲之轉數乘磁力綫與電流之比例數也；故線捲之自感量與其形狀及大小均屬有關也。至因互感而生之感應電壓 e_i 其大小亦與單位時間內 I_2 之變化成正比，以 m 為其比例常數，公式如下：

$$e_i = m \frac{I_2 - I_1}{t} \dots \dots \text{Volt}$$

圖三十二



學術

公式中之比例常數 m 即互感量也。單位以爲亨利。自感量及互感量之單位亨利在無線電常用上恆嫌其太大，故以一亨利之千分之一，即千分享利；或一亨利之百萬分之一，即兆分享利 (mH) 爲單位；讀者希注意之。

$$M_2 = I_1 : I_2 = 0$$

$$\text{則 } e_i = m \frac{1}{t} \dots \text{ Volt}$$

故略。

7. 變壓器 如圖二十三即爲一變壓器。於一合路之鐵心上繞以兩個線卷，互相絕緣，線卷 P 通以電流爲一次卷，或正線卷，其他線卷爲二次卷或副線卷。於一次卷上變化電流強度，或變換磁力線之方向，(如接以交流)。則二次卷上即產生感應電壓。如兩個線卷之轉數相等時，感應電壓之值必與原有者相近約爲 $\frac{97}{100}$

如變換磁力線之方向時，不論二者轉數之比例如何，其變換之次數(即週率)必相等。至於二次卷上感應電壓之大小與二

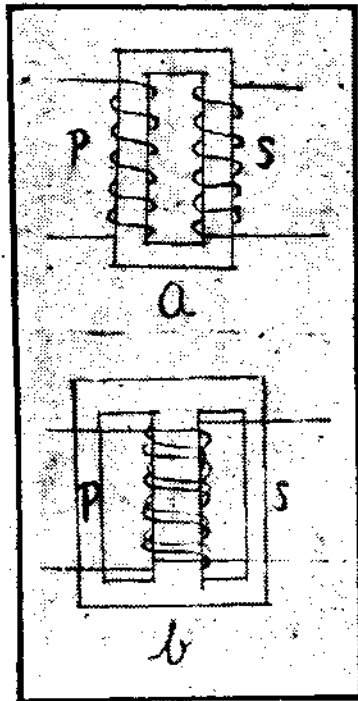
者之轉數有關的成正比，如 E 為電壓， N 為轉數，則

$$E_p : E_s :: N_p : N_s$$

因 P 綫捲上之感應電壓與外來之電壓極相近，故外來電壓與 S 綫捲之電壓之比可等於 P 兩綫捲轉數之比。

變壓器係將一個交流電路內之電力輸入於其他週率相同之電路內而變更其電壓。如二次捲之電壓高於原電壓者，謂之升壓變壓器；如二次捲之電壓低於原電壓者，謂之降壓變壓器。

圖四十二

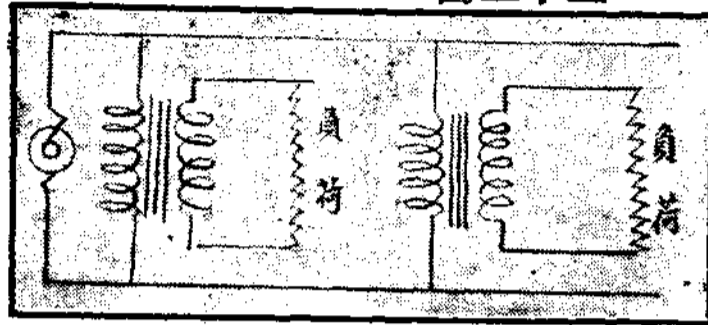


變壓器因其構造上約分為二大類：一、心式如圖二十四之 a p s ，兩綫分繞兩邊鐵心上；二、殼式如圖二十四之 b ， p s 兩綫捲則重疊繞於中間鐵心上。

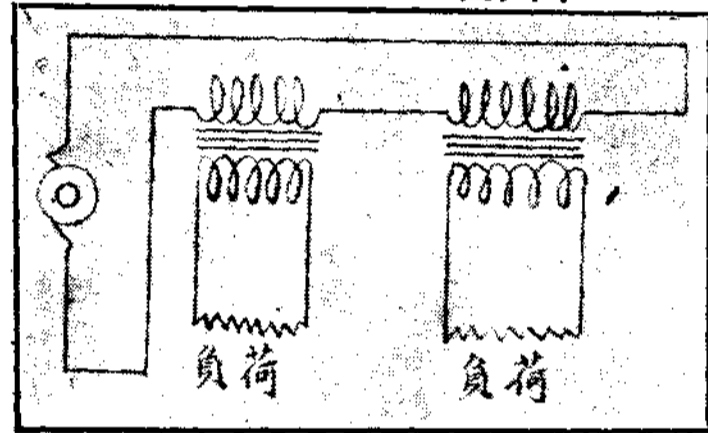
變壓器因用途之不同約可分為五種：一、儀器

變壓器係供給量電表或繼電器之小型變壓器也，又分為三種：曰變位器，曰變流器，二、恆流變壓器係供給恆定不變之電流，如電路中負荷變更時變壓器可自動調整以保持電流不變。三、自變壓器其構造係用乙個綫捲，全部作為一次捲，兩端之任何一部分作為二

圖五十二



圖六十二



學術

次嗒；祇可用於電動機之開動，不能作為他用，因一二次嗒不相絕緣，危險殊大！四、感應電壓調整器亦係變壓器之一種，其一次嗒之轉數可以任意變更，以調整二次嗒上之感應電壓而適合於應用也。五、成音週率變壓器。

係專用於收音機上之成音週率放大部分。

六、三相變壓器係應用於三相交流之電路

上者。

變壓器之連接，其方法甚多，分述於下：

單相變壓器接法有三：一、並聯法如圖二

十五；二、串聯法如圖二十六；三，三綫

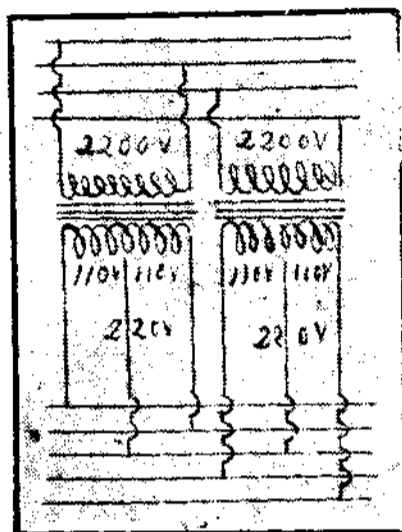
式接法如圖二十七。

雙相三綫式接法如圖二十八。

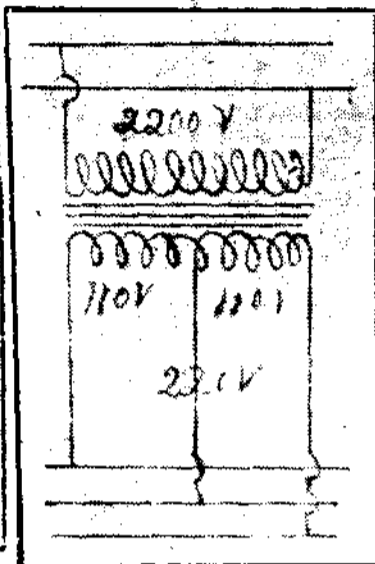
三相三綫Y形接法如圖二十九。

三相三綫△形接法如圖三十。

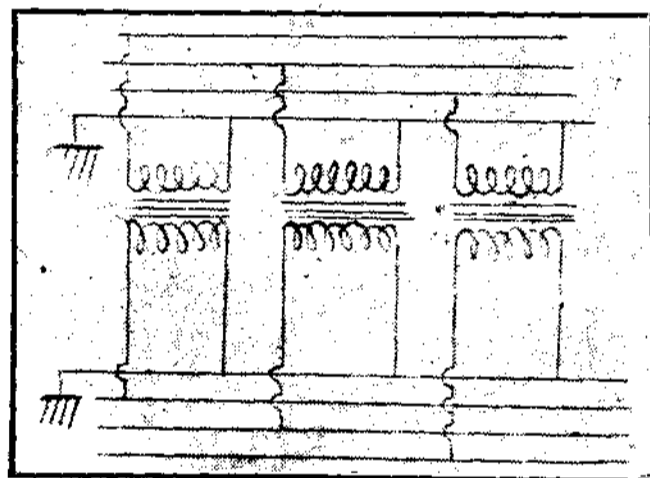
圖八十二



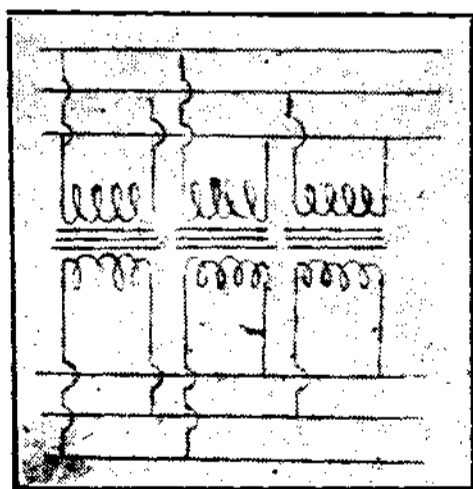
圖七十二



單之發電機係以一個綫捲於電磁石之兩極間繼續旋轉即可產生電壓，如圖三十一：線捲
 L沿矢頭之方向旋轉於磁石NS間，L上即產生感應電壓，若引至外部成合路時即有電
 流在電路中流行。當線捲轉至與磁力線平行時電流即反其方向。



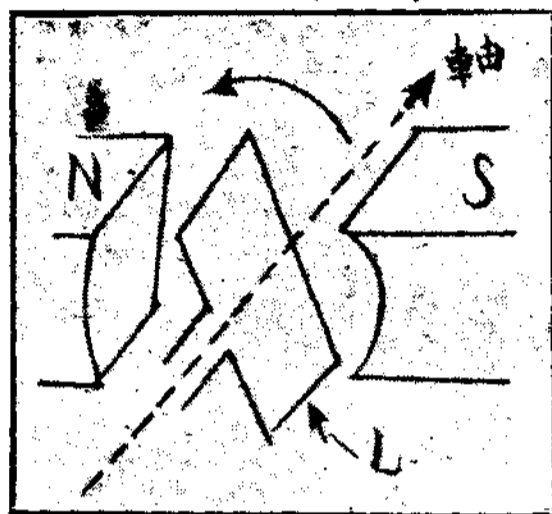
二十九圖



三十圖

8. 交流發電機 使導綫
 在磁場間旋轉切割磁力線
 感應而生電流以供給外部
 電路之機件曰發電機。簡

圖一十三



生電壓矣。

9. 直流發電機

直流機與交流機大致相同，亦分四部。軸上無聚電環，而嵌以整流子

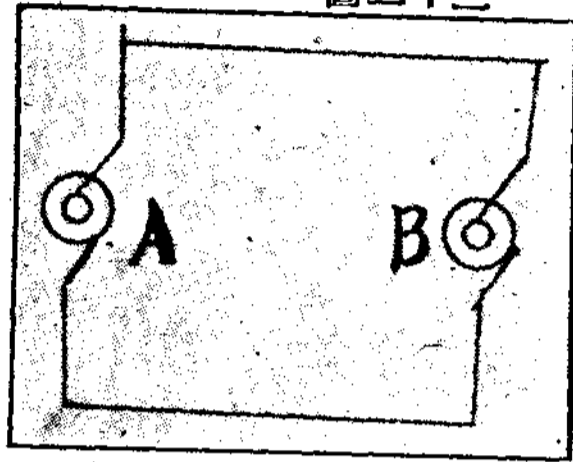
，整流子係將一個銅環分割成若干節片，節片與節片之間以雲母片絕緣，將發電子線槽之每一槽或兩槽與一節片連接，兩炭精刷即與整流子接觸，如此由一刷引出者，永久為正他一刷引出者永久為負遂成直流其他均與交流機同，是謂直流發電機

10 交流電動機

以機械力旋轉機件使生電力而供需要者謂之發電機；有交直流之分，

一個線槽所生之電壓極微。常用之交流發電機之構造計分四部：一、磁場於磁極上繞以線槽通入直流電以使之勵磁。二、發電子係以薄鐵片若干，邊緣製成齒槽形，中央穿孔，兩面塗以隔電漆，層疊安置，使各片齒槽均成一致，套於鋼軸上，而固定之，是為鐵心；於是在鐵心上齒槽內往復繞以絲包導線若干轉，串聯相接，兩端連於銅環上。三、聚電環係兩個紫銅製之環，套於軸（與軸絕緣）上固定之。四、炭精刷連於外部電路，因彈簧之力永與聚電環吻合接觸。以機械方法使發電子在磁極 N S 間旋轉即可產

圖二十三



前已述其梗概。至於以電力旋轉機件而生機械力以供需要者謂之電動機；以交流電力供給者謂之交流電動機。如以兩個交流機并聯相接如圖三十二，兩機有相當之距離，A機作為發電機，其電力由B機之聚電環輸入B機作為電動機而為A機所帶動；兩機之勵磁用直流電源必須分開，此種交流電動機謂之同期電動機。此種電動機旋轉極穩定，但不能自行起動，且次別有勵設備，故多捨棄不用。

據同期電動機之劣點而有感應電動機之發明；此機應用電磁感應之理以得旋轉，故曰感應電動機。內部構造分為二部：一、靜止子略似發電機之磁極，繞以線卷，兩端接以交流電，因之靜止子發出之磁力線時易方向；二、旋轉子常用者為鼠籠式旋轉子一如發電子鐵心之構造，不過其上不繞線卷，周圍嵌以粗銅條若干根，與軸平行，兩端連於銅環上，以自成合路；當靜止子接以交流電其磁力線之方向時在變換，旋轉子上銅條受其感應而生感應電流，此感應電流更產生磁力線，與前者互相抵觸失其平衡，旋轉子遂得旋轉矣。感應電動機有單相，雙相，三相之分，隨其靜止子之構造而異。在四五匹馬力以下者可直接於交流總線，若馬力較大時則必須於總線與電動機之間串聯可變阻力器，以作開動時電

流輸入之節制器，而防其過量電流輸入靜止子致兆損毀。

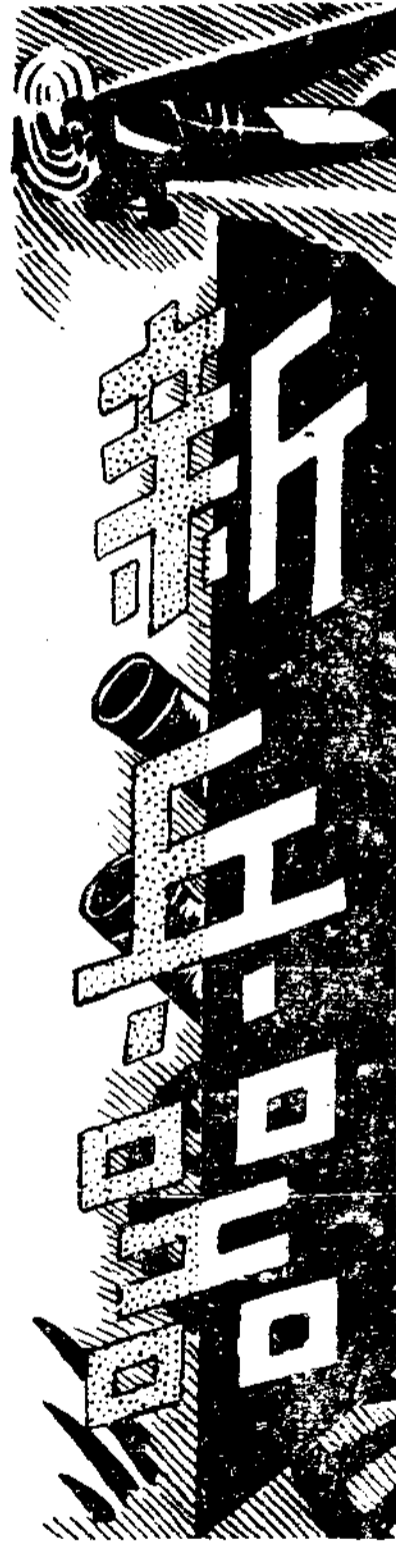
11 直流電動機 直流電動機構造與直流發電機之構造完全相同，不過反其道而行之；故發電子在電動機上謂之電動子；當電動子有外來之直流電輸入時產生磁力線，與磁極所發之磁力線相增相減，失其平衡，遂得旋轉不已。

電動子於旋轉時本身亦因感應而生電壓，不過與輸入者相反是為反電壓，輸入之電流極微；故於輸入線間串聯以阻力箱，開動時漸減其阻力以防過量電流輸入電動子而致燒毀。

未完

臀部相聯的同體女子

美國曼哈旦州最近發生一同體兒（二人一胎，臀部相聯），請求結婚登記，同體兒為兩女孩，其母為愛萊地方一家酒店之侍女，一名「苔齊」一名「蕙亞萊」，生後，因為私生子之關係，乃賣於「希爾登」賣藝者，於是彼亦姓「希爾登」。她們的情人（未來丈夫），就是她們音樂隊隊長「萊巴特」，她們的結婚經過許多之奮鬥，終於在亞美亞州結婚。



新兵器

四四

陸軍用一般兵器

八 火砲 (續)

H 迫擊砲

迫擊砲名稱上之意義，係敵迫近而射出有威力彈丸之火砲，亦為將來戰必要陣地砲之一種。口徑之大小，雖有種種之不同，惟該砲之特徵，在其製作容易，搬動便利，且比本體較大之彈丸，能以放射。其彈丸備有種種之形體，大則有如榴彈砲者。一般其構造均簡易。戰時能以製出多量，是為其必要之條件。倘構造複雜，即不適合於本砲之特性。小口徑砲之射程，在千至二千米達左右；中等口徑砲之射程，可達三千米達左右。砲身及砲架之結構，作曲射專用砲，用適當之床板式，或用車輪式。彈丸以破壞陣地為

目的，故使用於野戰範圍內不少。蓋原來之用意，以砲輕威大打出彈丸，是爲迫擊砲之特徵。此砲接近於敵，放大威力之彈丸，爲破壞構築物特種之火砲。

攷諸迫擊砲，係歐戰以前之產物。原以榴彈砲之異常發達，見諸迫擊砲之必要，而行變遷之者。當日俄戰爭時，旅順之攻圍戰，由俄軍急造之迫擊砲，日軍遂急製造，以作應付。其後德軍倣效其法，在歐戰之初，即始用迫擊砲，以迫法軍。法軍遂倉卒應急製作，故邇後德法軍，均有大型數種。

當要塞戰之塹壕內，因其地點狹窄，迫擊砲不用多大地域，故其火砲頗形寶貴，而得使用於各方面。惟以發射速度較遲，又限制左右射界，是爲迫擊砲之缺點。將來能再改善，亦可發揚其相當之特性。

迫擊砲之種類，有大小種種之別。口徑小者五生的，大者二十五生的。礙將各國之迫擊砲，概述於左：

法國之小迫擊砲……：

歐戰已經使用，在塹壕到處，頗奏奇功。以砲身付於床板，用兵員二人，能得輕輕搬運。其彈丸中徑較大，不能裝入砲身內，僅以管柄插入於砲口外，不作腔線，彈尾有裝着三枚翼板，以圖飛行中之安定。但射程不過在六百米達左右而已。

英國之「斯托苦」砲……：

該砲比法國之小迫擊砲，猶爲輕便，在彈丸底部，收容裝藥。由砲口裝填彈丸之滑腔砲。而無駐退機。搬運可分解三部。口徑有三吋與四吋之兩種。

德國之迫擊砲……

最初出現者，係以砲架付於床板上，有駐退機，亦有腔線。口徑十七生的，砲身短，射程近於千米遠，在塹壕到處可置，頗稱便利。

法國重迫擊砲，用前方裝填之有翼彈。在德國則爲後裝腔綫砲。

白砲

白砲使用弱裝藥，砲身短，口徑由五六倍，有至十二三倍者。彈道彎曲，彈丸由直上而下落。

丁 陣地重砲

要塞戰，堅固陣地之攻防，皆使用攻城砲與守城砲。以之破壞敵之砲塔，堡壘，備砲，堅固之構築物，或以殺傷人馬爲目的。故使用加農，榴彈砲，白砲，以及海岸砲。攻城砲所用之加農，通常係十二至二十生的。榴彈砲，白砲，係十五至三十生的。分載於車上，或用索引汽車，或用列車等，以行搬運。因少於移動性，故用固定式之砲架。

近來愈益倡大口徑，以要求達於遠距離，口徑在二十生的以上，能達到十萬米達之

法
國
迫
擊
砲



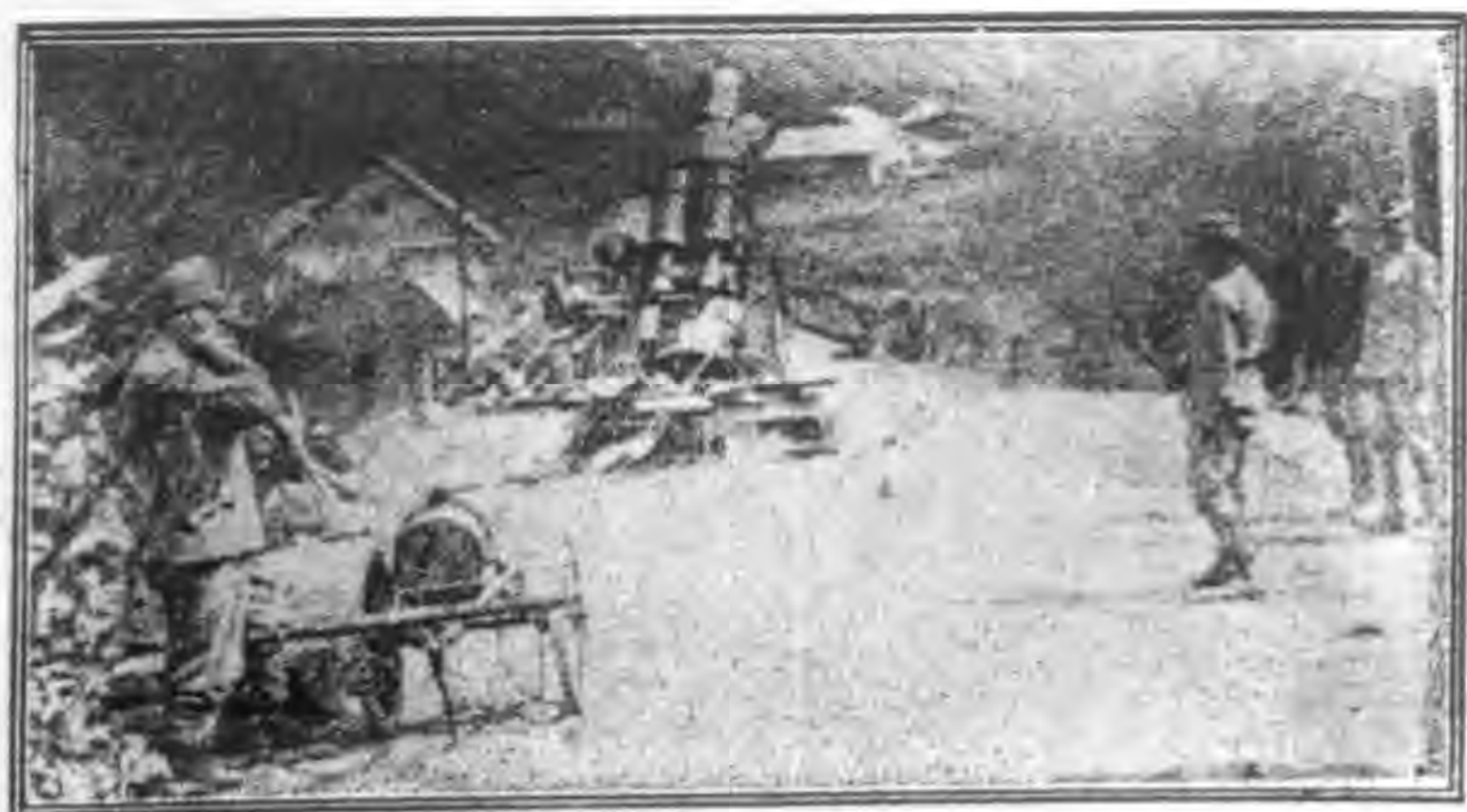
德
國
迫
擊
砲



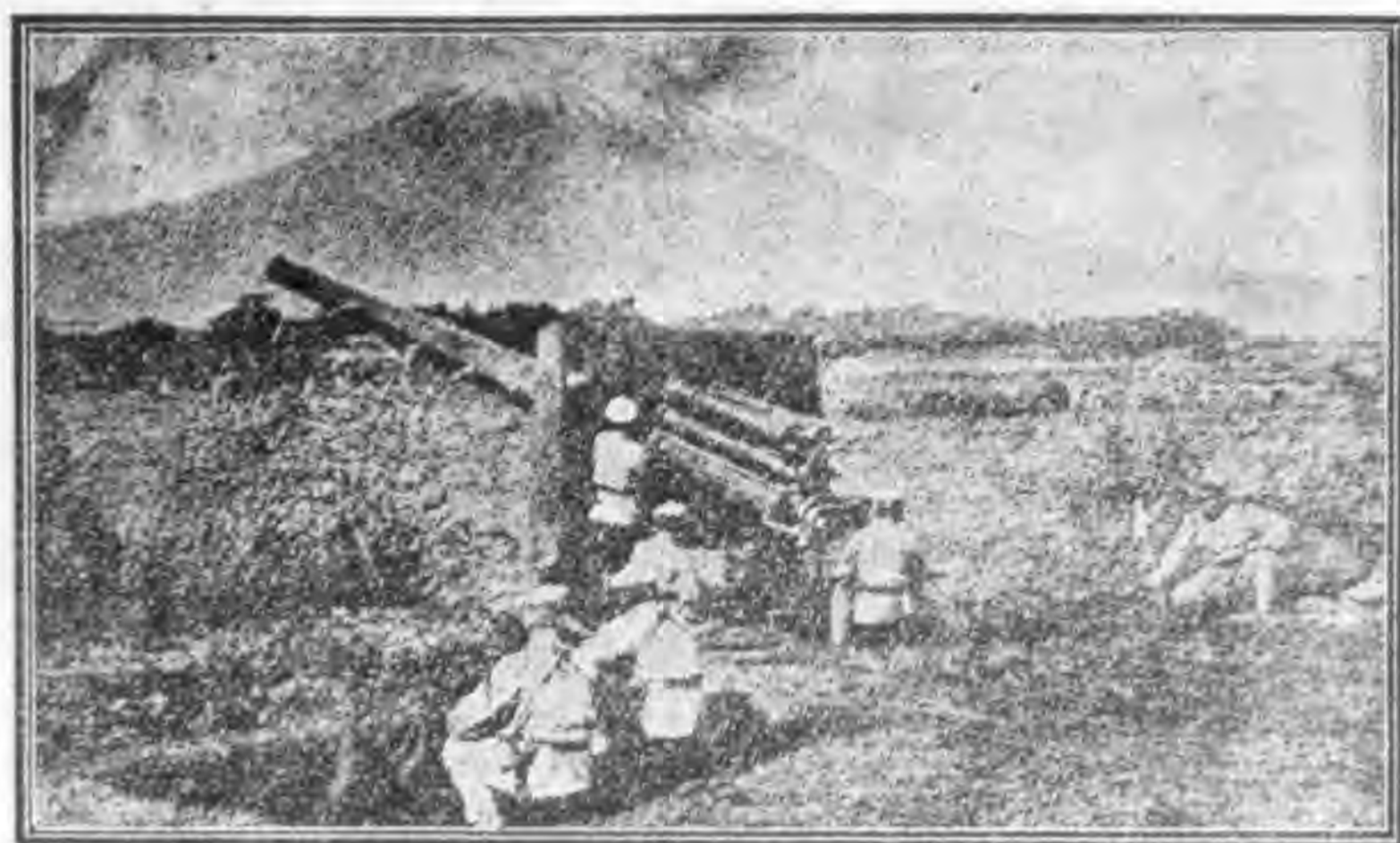
砲白半的生十三



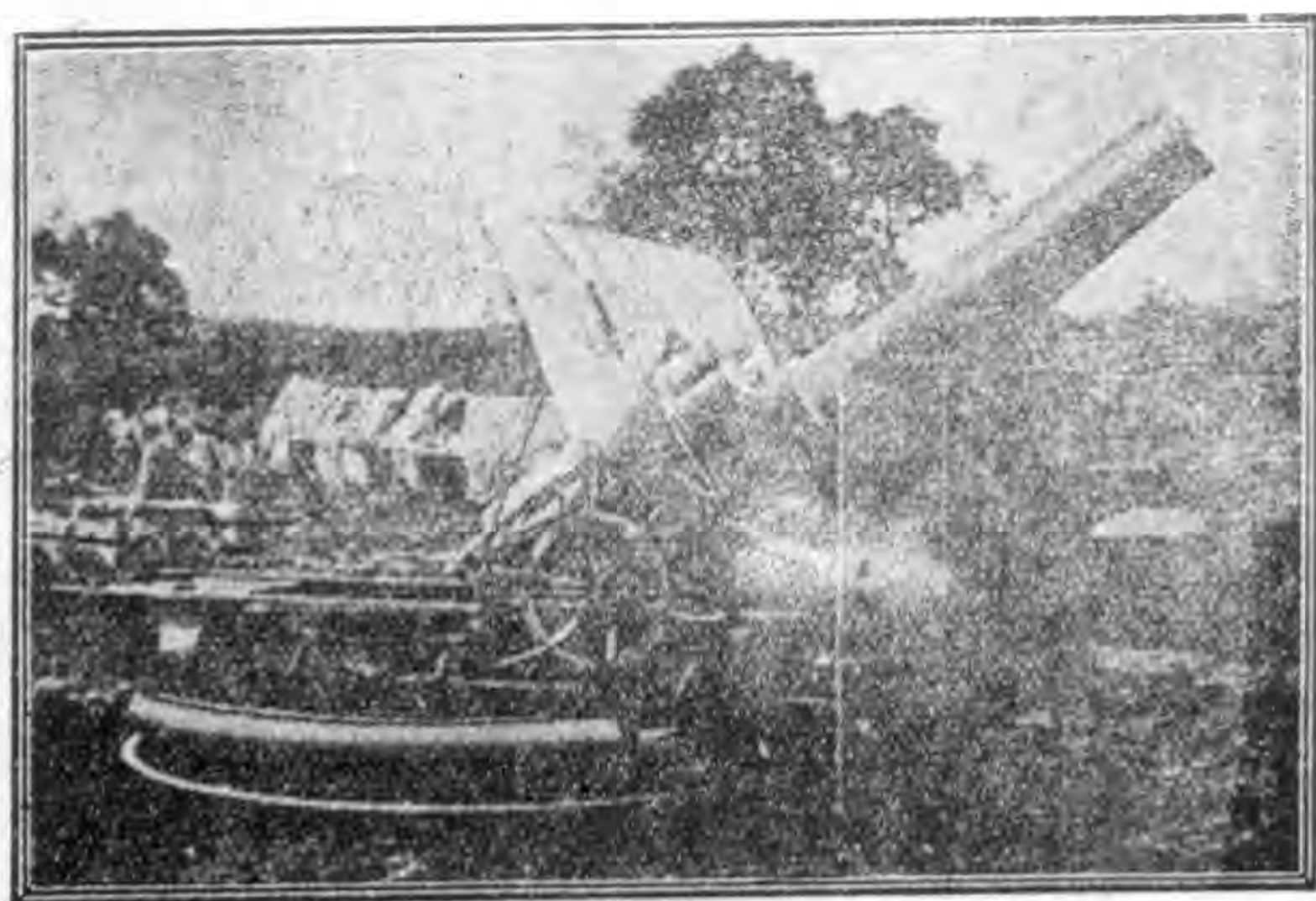
砲白大射發機動發用軍奧中戰歐



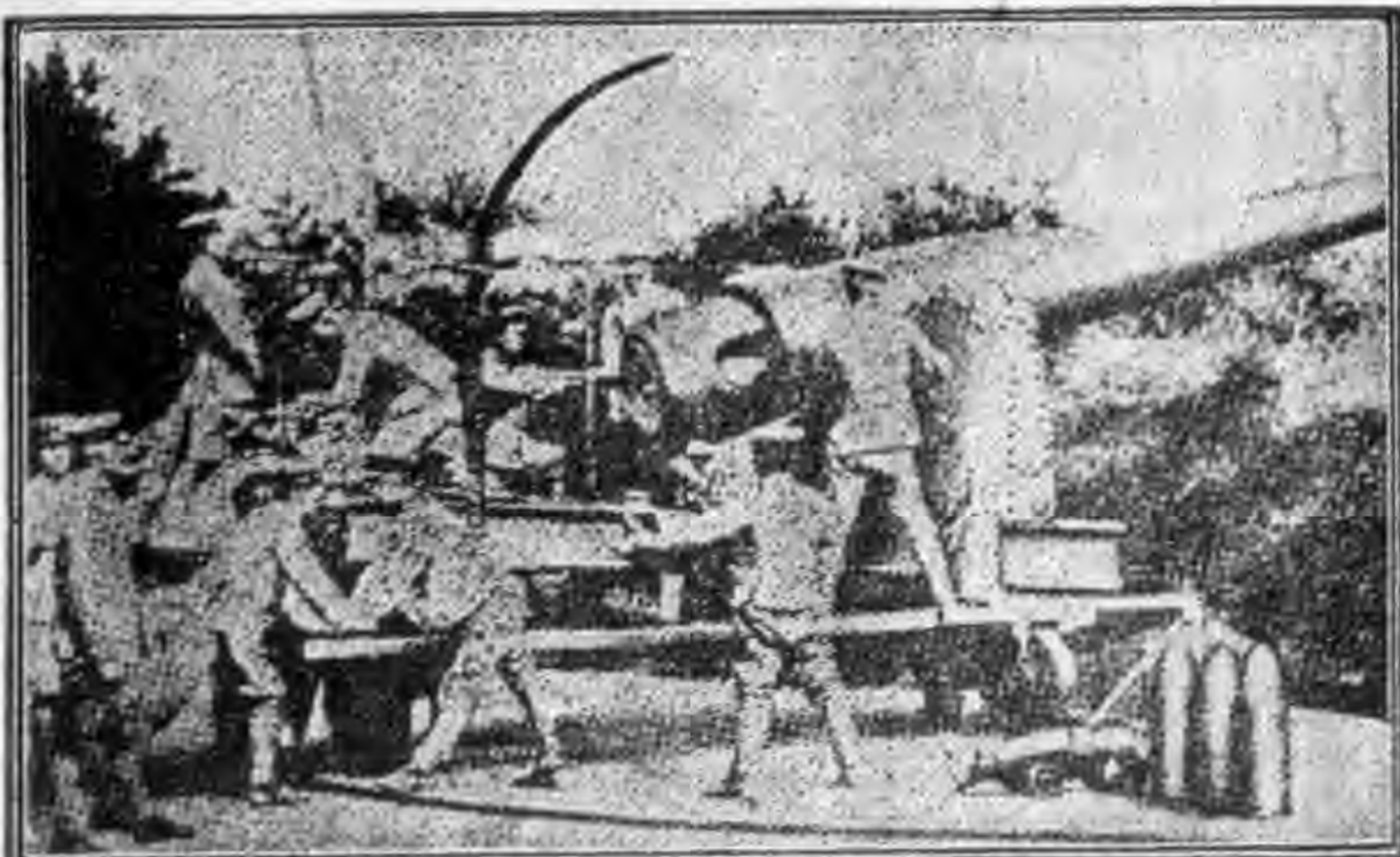
砲農加的生五十用城守攻



砲彈榴的生四十二用城攻



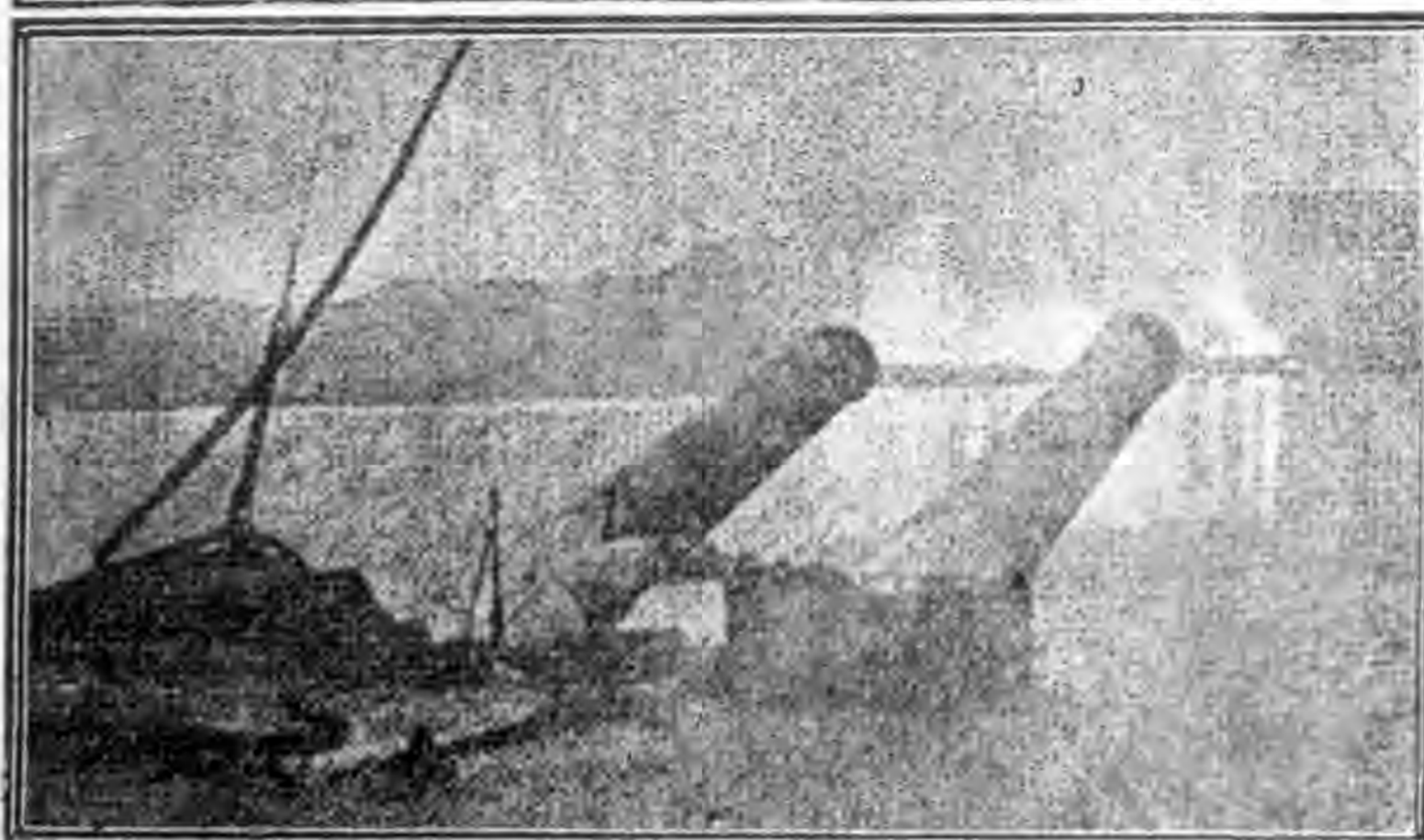
二十一年的加農海岸重砲



二十七年的加農海岸重砲



海岸要塞砲



威力。

該砲不僅對於敵之陣地，其射擊陣地後方之交通路，以遮斷交通，或致擾亂，或致其材料集積所。更進一步言之，可射擊都會等，故為達此目的，遂有所謂之長距離砲等。

海岸砲，係守海岸要塞之火砲，欲擊沉敵之軍艦，使敵失其戰鬥力，保護我方之海岸，掩護我之軍港軍艦等，有時使用妨害敵之上陸作戰。

近來軍艦之船側，甲板已增其抵抗力，故海岸砲之口徑，亦自然需要加大。口徑自十五至三十生的，為曲射用三十生的內外者。因口徑，射程，已經增大，故現今射程，亦有達於三萬米達以上者。

海岸砲皆須備付海岸砲台，由平時用「坤苦利多」，固定砲床。有砲塔者，有隱顯式者，有用列車式者。

新兵器

壁畫忽隱忽現

美國富蘭克林研究院之博物館，近闢室一間，參觀者參觀畢，來此室中，初僅見素壁，四周毫無彩繪，以為此何足奇。然一瞬間即見四壁已有精美之圖畫，初尚以為目眩，繼知實有，乃稱嘆科學幻術之奇。其實四壁乃塗以能發螢光之色料，在平時不發螢光，即無彩色，特此光非人目所能見，故覺奇耳。

列國陸軍兵器界之展望

——電氣砲其他——

日本陸軍砲兵中佐平野照原著
牛論譯

電氣砲

現代槍之發射，係利用火藥爆發力，而今則以電氣甚形發達，故擬利用電氣以代火藥，此種著想，乃屬當然必起之問題也，列國雖係正在研究，而成功者未之聞也，現在所研究之式樣，以作電氣砲原理者，大體區分有二種，即

一、「線輪」或「磁力線」一氣電流則生磁力，與棒磁石爲同一作用，利用其吸引導體之性質者。

二、利用電動機之原理者，即將通以電流之導體，置於磁場，則該導體，有與電流磁束之直角方向移動之性質，是也。

據傳法國佛勳，比爾布列式之考案，乃屬第二項，以充電力砲，視爲最有希望之一者，初以長二米之小槍，試行基礎研究，結果良好，成績斐然，繼而試將大威力電氣砲設計，竟至今日，未能實現。

考之從來關於電氣砲，誠有誇大的記事，據考案者之言曰在火藥瓦斯，欲其初速達

二，○○○米以上，頗爲困難，而在電力砲能附與三，○○○以上之初速，最大射程可達八○○○呎云云，雖然問題不無可疑，至少限度，今尙未之實現，不過僅計算上之事耳，夫普通之槍砲，其所供給於彈丸上之「精力」，乃火藥也，而在電氣砲，雖係電氣，然此若作實際問題。則所要原動力，在電氣砲時，其普通小槍約需四千馬力，或三千啓羅瓦特，野砲則約五萬馬力，或四八萬啓羅瓦特，三〇釐砲則約一千萬馬力，或八百萬啓羅瓦特矣，假令於電氣砲所能供給之時間，爲彈丸每一發需一秒之數百分之一，乃至數十分之一，雖屬至短時間，而必要電力之值，當無所變，以此莫大之電力，其供給能否容易簡單，必爲決定電氣砲成否之關鍵，今舉發電所全能力以觀，僅不過能供給小口徑砲一門所需之電力，是以電氣之解決，終爲困難，而電氣砲之實現困難亦在此點。

普通火砲使用火藥，其火藥之「精力」，僅爲二〇乃至三〇%而已，除此以外，不能利用也，其他因摩擦熱等，必有消耗，苟罔視重量等或至某種程度爲止，而增大砲身之長，增高火藥之利用率，則欲得千^米秒^{以上}之初速者，亦比較的爲容易，方今德法美等國，以技術上之可能，所以計畫長射程砲之實現，其僅用三百呎程度之火藥，即可得一，六〇〇^米秒^{附近}之大初速，茲將所得結果一加考察，則火藥威力之強大，所以大堪驚嘆也。

噴進彈

(羅開特火箭)

噴進彈古稱火箭，又稱流星，亦稱羅開特，自十六世紀即供軍用，當時固充火花之用，輒近因科學進步，研究愈致盛況，歐美各國曾將實驗成果，有所發表。彈丸則無論矣，即飛行機汽車等之動力，亦頗應用，且夫體盡處擬作旅行迷夢者有之，此為邇來世間最感興趣之問題，至於普通砲彈，其在砲身內，因受火藥瓦斯壓力，方能拋射，一至空氣中，即因空氣抗力，致將加速度，逐次減少，反之噴進彈之加速度，逐次增加，以其彈道低伸也，其燃料以火藥為主，而酒精與液體酸素，揮發油與液體酸素，亦有應用之兆，茲將羅開特用途上，所考核之例，舉之如次。

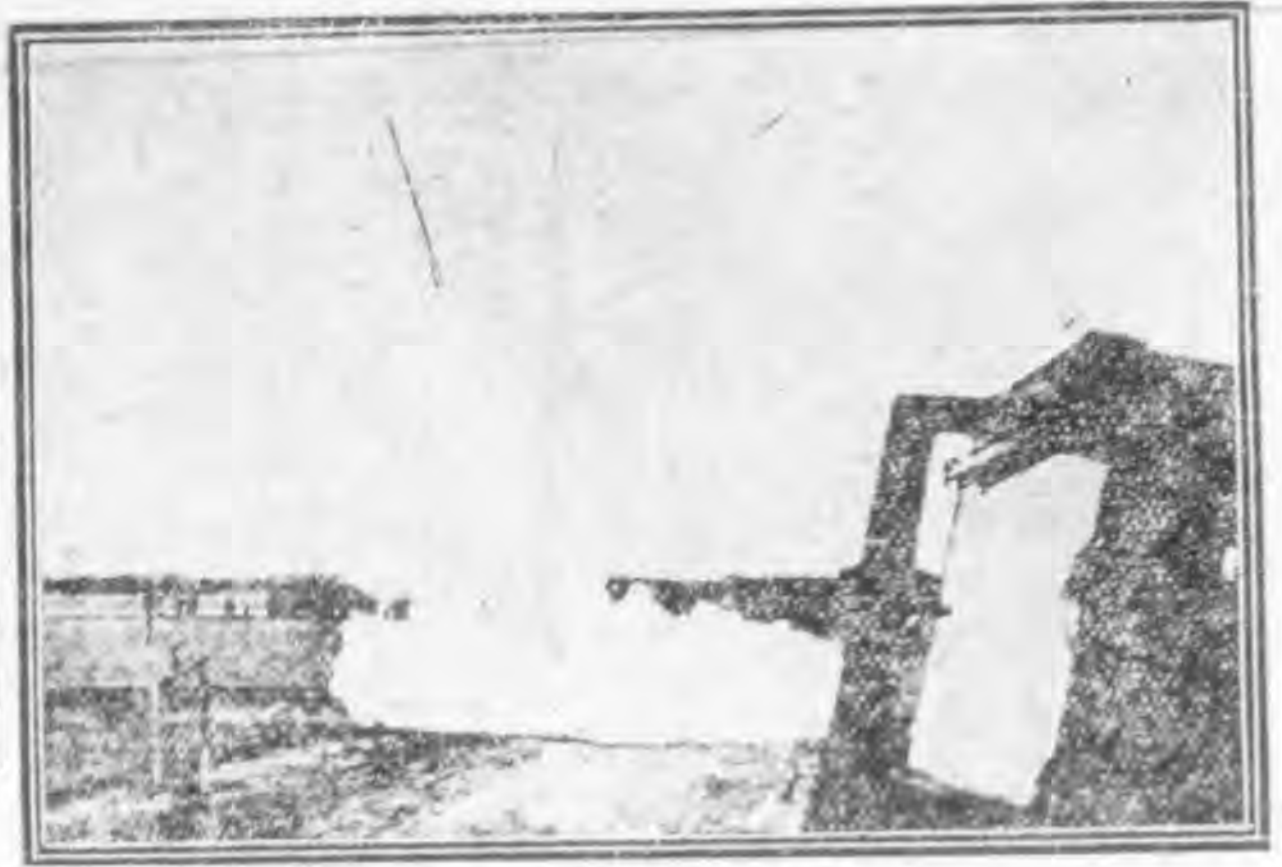
— 刊 旬 事 軍 —

- 一、信號用：如從前火箭是也。
 - 二、試驗或記錄用：高層中之照像攝影，氣象觀測等。
 - 三、遠距離攻擊用：以作遠距離攻擊用之爆彈。
 - 四、天體觀測用：使用於地球外高空，以充天體觀測之用。
- 除右記各項考核外，據聞於汽車飛行機等之動力上，亦思利用云，羅開特之形狀有種種，今將德國「齊林古」式羅開特彈揭示如次，以資參考。

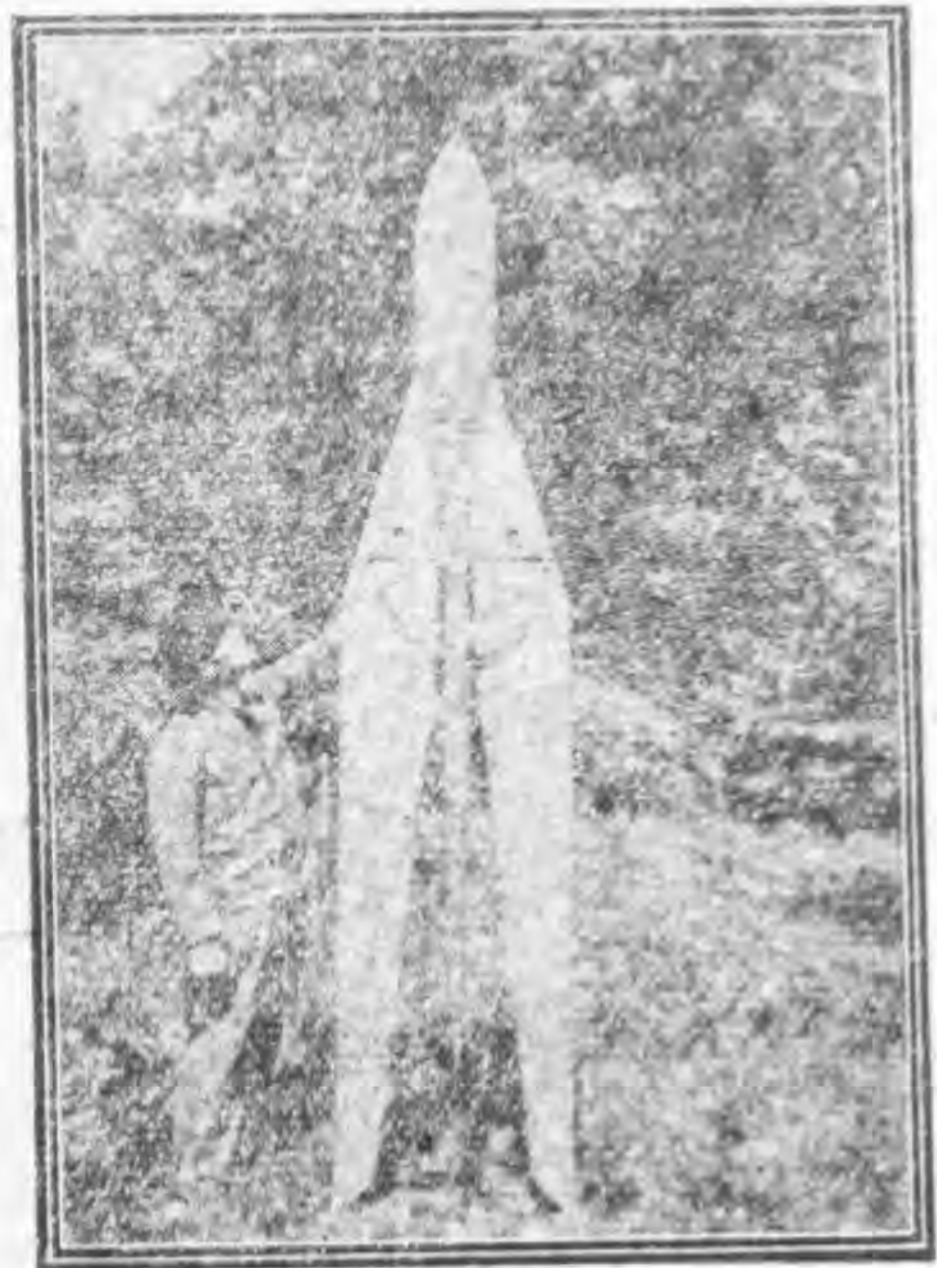
裝甲軌道車

鐵道於作戰上之必要，無論古今東西，俱屬相同，所建築修理用器材，輪轉材料，軌道材料等，均屬鐵道器材，而為偵察，連絡，警備，戰鬥計，自以特殊兵器，為之裝

新兵器



射發之彈托開羅式古林齊國德



彈托開羅之還歸能

備，各國亦如出一轍，就中裝甲軌道車，裝甲列車，裝甲砲車等，又為鐵道上所使用之兵器。

裝甲軌道車，型式種種，各國互異，其特徵在行動輕快，除任鐵道偵察，連絡，警備外，戰鬥之際，先於裝甲列車行進。

裝甲軌道車，世界大戰勃發後，未幾，奧軍所用者為嚙矢，現在列國之裝甲軌道車，分輕重二種，重型裝甲軌道車中，美軍所用者，裝備以「霍爾斯克托」發動機，其全重量為五〇乃至六〇噸，而輕型裝甲軌道車中，捷克軍所用者，重量約一〇噸，相傳其型式最適當。

最近據德軍事週報內載，中國軍之裝甲軌道車，可謂輕裝甲軌道車之代表者，其概要諸點有如下記。

全重量一五噸

機關 係疊依載爾機關，以二，〇〇〇乃至二，二〇〇回轉約六五馬力。

速度 六〇杼乃至一九六杼（第一乃至第四速度）。

裝甲 前面側面砲塔一四杼，其餘一〇杼。

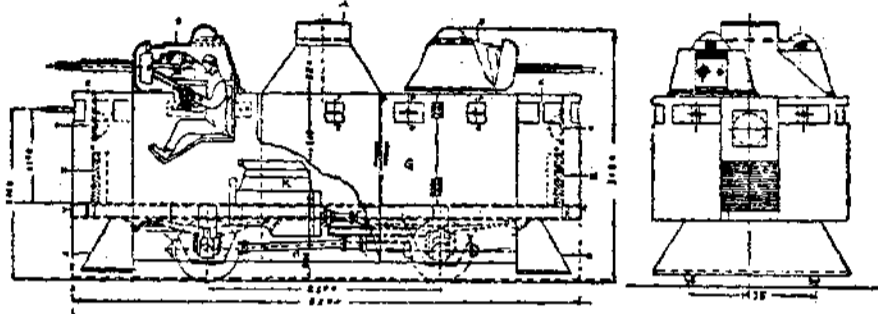
武裝 小口徑（三七杼）砲二門，機關槍五，自動手槍四。

乘員 八名

中國軍之裝甲軌道車

橫斷面

正面



軌道上車輛之最大高三、〇五〇呎。

車體之四隅，有露台窓，以作機關槍之用，屋頂兩端，各有一個旋轉砲塔，裝備以三七呎口徑半自動加農砲，及機關槍各一，故此裝甲軌道車，其最大火力，為小口徑砲一門，機關槍五，自動手槍四，此在裝甲軌道車之發達上，頗堪注目者也。

此外現在各國裝甲列車中，有共同最大不利之點，即採用蒸氣機關車是也，機關車，戰鬥車，重量甚大，而煤烟又為敵所最容易發見，將來機關車果能發達，則煤烟自可發散而除去，惟裝甲車輛欲圖減輕重量，決非容易之事，蓋威力愈加，則重量愈大也，故論者有以將來於裝甲列車型式中，以重砲一及機關槍裝備之，另以重裝甲軌道車裝備，能於線路上及路外使用者，為適當云。

光電話

通信器材，進步發達，極其可觀，所有有線，無線，視號，音響等各種通信器材，

新兵器

無不爲列國陸軍所採用，單就電話機而論，有次之各種。

電鈴式電話機

震動式電話機

電鈴震動兩用電話機

無電池電話機

微電池電話機

喉頭電話機

遠距離電話機

自動式電話機

高聲電話機

秘密電話機

無線電話機

光電話機

等等均備採用，而普通有線電話機，勿論矣，特於無線電話機，實多爲敵竊取之險性，故欲確保通信之秘密，遂有秘密電話機發生必要，一方始於有線，無線電信使用暗號之必要，亦因而生焉，又近來各國對於以光線爲媒介，而於遠距離之地間，有光電話

以行通話者，現正研究，夫光波與電波，均爲電磁波之一種，此爲人所皆知者，故依光線通話，亦與無線電話相同，無不可能，度任何人必能首肯者也。

電磁波爲無線電放送所用，由放送波長入於最重視之短波之範圍，以充遠距離通信之用，近且對於超短波，亦盛行研究，凡此固屬所謂電波範圍，更波長短之學也，光電話所用者，爲波長約自〇三五「米克倫」至二，五「米克倫」，較此範圍更短之光波，以空中吸收爲多，故不能達於遠隔地點，又較此範圍以上之長波，因感應此光之光電管，現在尙未發明，故不能應用，即電磁波波長短愈少，吸收愈多，通達距離結果亦小，於是光電話比之其他無線電話，其通達距離亦有顯爲過小之缺點，惟一方向性頗強，而通話之備竊取亦少，且有便於秘密通話之利點。

著名之古拉哈母，貝爾氏，爲電話之發明者，在西歷一八八〇年，曾以弧光燈爲光源，將從此所出之可視光線，投射於音聲電流，或直接投射於依音聲波振動之反射鏡，設一遮斷壁，而將光量變化之，此爲光電話之初始，乃以光電管收信者，彼時通達距離僅不過二五〇米耳，是後屢加改良，嗣至一八九七年西門氏，將弧光燈之光，直接依音聲電波，使之變化，始獲成功，而其通達距離，已進至一，三杆左右，越十餘年，即一九二〇年，有鐵林克氏者，依同樣實驗，竟得九杆左右記錄矣，此後各國，逐次研究，努力改善，一九三〇年據傳修列達氏之實驗，通達距離已達二八杆，同年由日本八木博

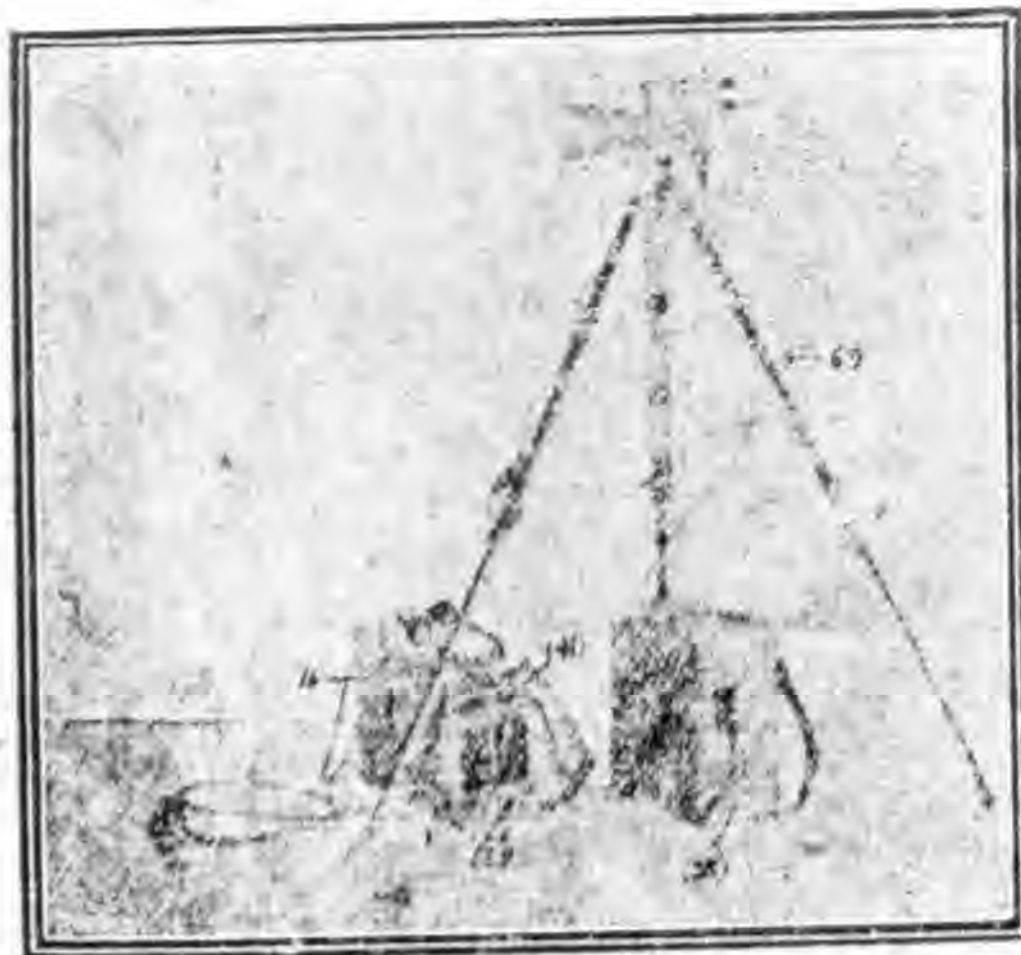
士之研究，已將高周波電話方式完成，其後所以有新規之方式也。

光電話之方式，現今各國固有種種，其必要之要素，厥為光線之種類，與有密切關係之光源，光電池，及將無線電之送話器所能通之音聲電流，必如何始能轉換光線之變化，此變調裝置，實為需要，至光線之種類，無論以何種光線，雖無妨碍，然用波長較長之赤外線，即在雨，霧，煙幕等之空中，其通達距離亦不生變化，比之用比較的短波長之可視光線，其利多多矣，且不可視光線，在通話中之事項，從傍不得聞知，故受妨

例一之機話電光製國外



例一之機話電光製國外



害之顧慮亦少，要之光電話，其通達距離，到底不及無線電話，故無以代無線電話之理，然而近距離之秘密通信，不惟利點較多，而於雲，霧，烟幕中通過，亦能通信，故用此以替視號通信，決有十分可能性，不僅此也，若充近距離之通話法，在輓近各種無線電波輻輳混亂之空界，亦可少受妨害而得通信，懸揣將來，必不可少，此其所以述及列國概況之理由也。

架橋材料

架橋器材，因要求不同，故有種種材料，然列國制式渡河材料，大體可分輕渡河材料與重渡河材料，但其制式各國自有差異，今將外國雜誌所發表之蘇軍渡河材料，區分輕重二種，輕渡河材料，專用於小河川，（有時用於二百米以下之中等程度河川）使輕量者通過之，有時亦用之於大河川之補助，輕渡河材料，為步騎兵師及團所裝備。

重渡河材料，適用於大小各種之水流障礙，堪為所有之載重通過者，為軍團，機械化兵團，及軍所裝備。

輕渡河材料中，有游泳衣，小浮囊舟，浮游材料等，游泳衣，小浮囊舟，乃於河川，敵岸，橋脚等之偵察，橋脚爆破中之爆藥設置等時利用之。一九二一年式之游泳衣，

係由防水袴，腰部浮囊，足部上裝以金屬性水搔及權而成，其重量為一六呎，裝脫各需三分鐘，其速度在靜水上距離百米以手搔之，則用八分鐘，如用權則六分鐘可達云云。

小浮囊舟，重量為四二呎半，搭載能力為兵員四，重機一，其組立以作業二名約需五分鐘，漕行用權，在靜水上之速度，百米需一分半鐘，即時速約九呎，此浮囊舟雖備彈穿透，尚可於一五乃至二〇分鐘之久，能十分維持浮力云爾。

浮游橋由防水浮囊，固定板，橋床及附屬品而成，一浮囊之最大浮力約為三五〇呎，此材料以架橋，漕渡利用之，可構成徒橋浮囊筏，能渡徒步兵及七六耗砲，（除前車），其由一組之浮游材料所構成之徒橋，長約五，六米，寬約七〇釐，當通過徒橋之際步兵則以一系列側面縱隊，機關槍則須保持一橋節長之距離，至步兵一班（步槍班或機關槍班）用之浮囊筏，係用浮囊四箇，橋床二節份之材料而成，又七六耗砲用浮囊筏，係由浮囊六個，橋床二節份之材料，并應用材料之板二塊而成，筏之航行，或用權或於橋床端末裝着以一〇馬力之操舟機，其用此材料作業所要諸元，據傳如次。

一、一組浮游橋材料組立（夜間）。

用工兵一排需五——一〇分鐘，運搬則每一浮囊須作業手二名。

二、架設（夜間）以工兵一排須三——五分鐘，（全長五六米）。

三、通過時所需時間（夜間）步兵連則三分鐘。

四、浮囊筏之組立(夜間)以工兵一班需三乃至五分鐘，運搬則對一浮囊須二名。

五、渡河速度，(寬二百米，流速五〇呎乃至一米之河川)

漕渡(用權)則三至五分鐘，機航則一十二分鐘。

A-3 型浮囊舟，重量約為一五〇瓦，實用浮力為三噸半，航行之際，用權(每舟七根—九根)或用工型二〇號，一〇馬力操舟機，此浮囊舟雖被槍彈穿透，約十分鐘尙能保持浮力，其舟之作業手須三—九名，此浮囊舟所要之作業諸元如下。

膨脹 以工兵五名為一班需五分鐘，用空氣壓搾機一個時則須二分半鐘。

膨脹及諸設備 以工兵五名為一班，需八—十分鐘。

空氣排出及諸設備撤去 以工兵五名為一班需五分鐘

運搬解除裝備之舟 須一五名。

一舟之搭載能力(作業手不在內)

用權時 能搭載兵二五名，用操舟機時則兵三〇名。

二輪汽車 附側車者一台 七六耗炮一門

輕裝甲汽車一台 豆戰車一台 (除去前車)一門

但為火砲，輕裝甲汽車，及豆戰車計，宜用浮囊門橋，俾資確實便利。

A-3 型浮囊舟之水上速度。

河寬百米，流速五〇呎——一米時，用櫂操舟則三——五分鐘，用槳舟機時則二——三分鐘。

此浮囊舟可構成二舟四舟六舟之門橋，其架橋縱列乃由浮囊舟二四，架柱八組，緣材，車轍桁，橋礎材等而成。

重渡河材料之主要者爲鐵舟，即由半形舟，架柱，板桁，曳船用機舟，并其他屬品所成，此架橋材料，乃積載於裝輪或裝軌車輛，以（克母那爾）型牽引車連結之，以資運搬，其牽引車所連結之台車，以三台爲標準。

重架橋材料廠，區分數小隊，用此器材之渡河法，約有數種，或依單舟，或依門橋，或依架橋，列國均屬相同，惟運搬概爲機械化，全部悉由牽引車所牽引，

除上記外，尚有架橋戰車，組立式軌道橋，組立式普通鐵橋等等，以充制式架橋器材，其架橋戰車有二個結合之梁材，將此於兩側或砲塔上部固定之，依此對於寬六米之壕，可架短橋，以便戰車及豆戰車通過之用，其作業時間，以數分鐘（五——十分鐘）足矣云云，

又據美國工兵雜誌載，謂敵前渡河時，須使掩護隊先行渡河，爲此第一次渡河之部隊，應用渡舟，正在美國工兵局審查中云，此渡舟乃可使一班（渡河部隊九，漕手二），

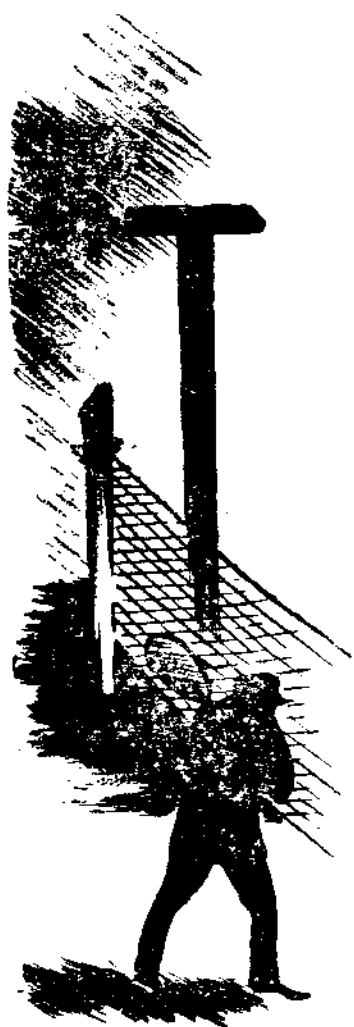
列國陸軍兵器界之展望

或半班(渡河部隊五，漕手一)渡河者，其渡舟之輸送，應以 陸半汽車之貨車，且因汽車之貨車積載數量之增加，更就折疊式，重合式二者進行研究，折疊舟先將舟舷兩舟底折疊，次沿舟軸再將舟底折疊，在叢林或林間運搬，最為稱便，

美軍所用民間製之渡舟，概與英軍所用折疊舟略同，惟前述之渡舟，其艙部係屬方形，能將底部沿舟軸折疊，是其特異之點，要之列國軍現用之架橋器材，大別為輕重二種，前已述明，至於材料方面，則所有浮囊舟，折疊舟，各種小型操舟機之利用，輕合全材料之採用，汽車利用以便運搬，凡此種種，各國研究整備，無不相同。

茲將外國雜誌所揭載列國架橋器材一表一列記於次，以供參考，際此世界風雲未定之秋，常宜注意外國事業界之動向，所關兵器，尤其是新兵器，痛感更進一步之智識，必須充實普及，實為常務之急，是以記述列國動向之一端，尙希明達賜教。

橋樑重量(斤)	製作材料	鐵梁之種類	
		蘇聯	美英德
九〇〇	鐵板	普通橋樑	普通橋樑
一、六〇〇	鋼板	耐重橋樑	耐重橋樑
四二	氣囊	輕渡河材料	輕渡河材料
三六	植物製囊	普通橋樑	普通橋樑
五二	合金	耐重橋樑	耐重橋樑
一、三〇〇	鋼板	輕渡河材料	輕渡河材料
三五		普通橋樑	普通橋樑
三二七、五	合金	耐重橋樑	耐重橋樑
一六		輕渡河材料	輕渡河材料
五三三	鐵板	普通橋樑	普通橋樑
三五〇五	氣囊	輕渡河材料	輕渡河材料

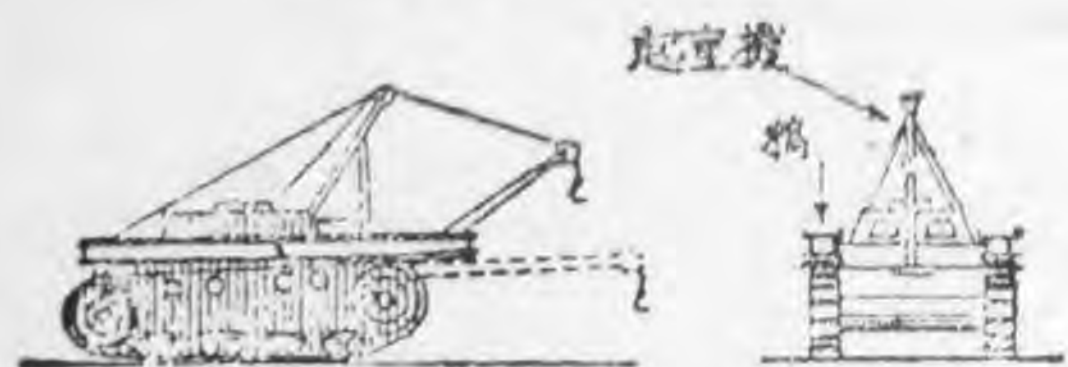


架橋 一米之重量 (既)	輸送	桁 二〇米所用數	噸重耐	
			耐特重設備者	普通
	馬匹	三	七	三、五
	自動車連 絡之車台	四〇	二〇	三
三二				
三七				
	自動車或自動車連 絡之車台	二四		二
		二三		二三
元				
		八	九、五	八、五
二六				
	自動車連 絡之車台		二	五
四二				

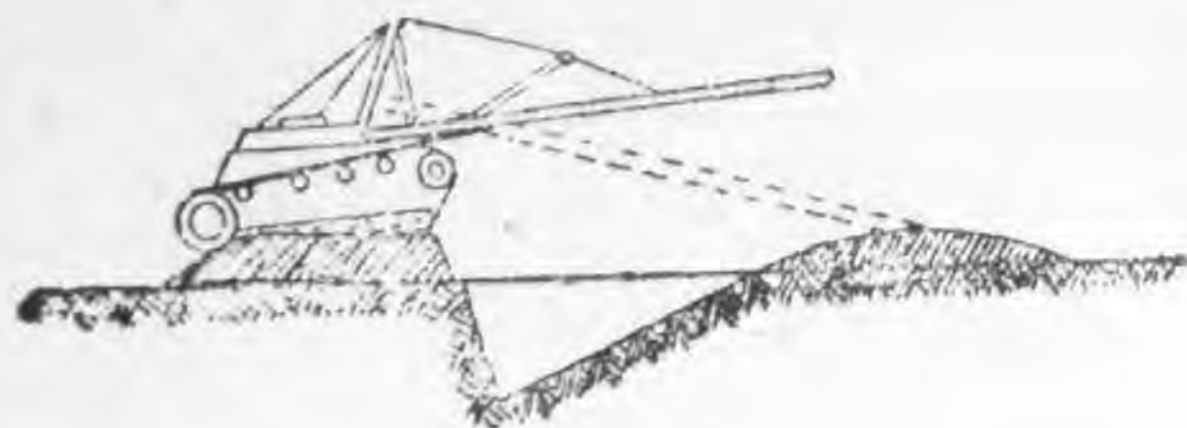
新兵器

六二

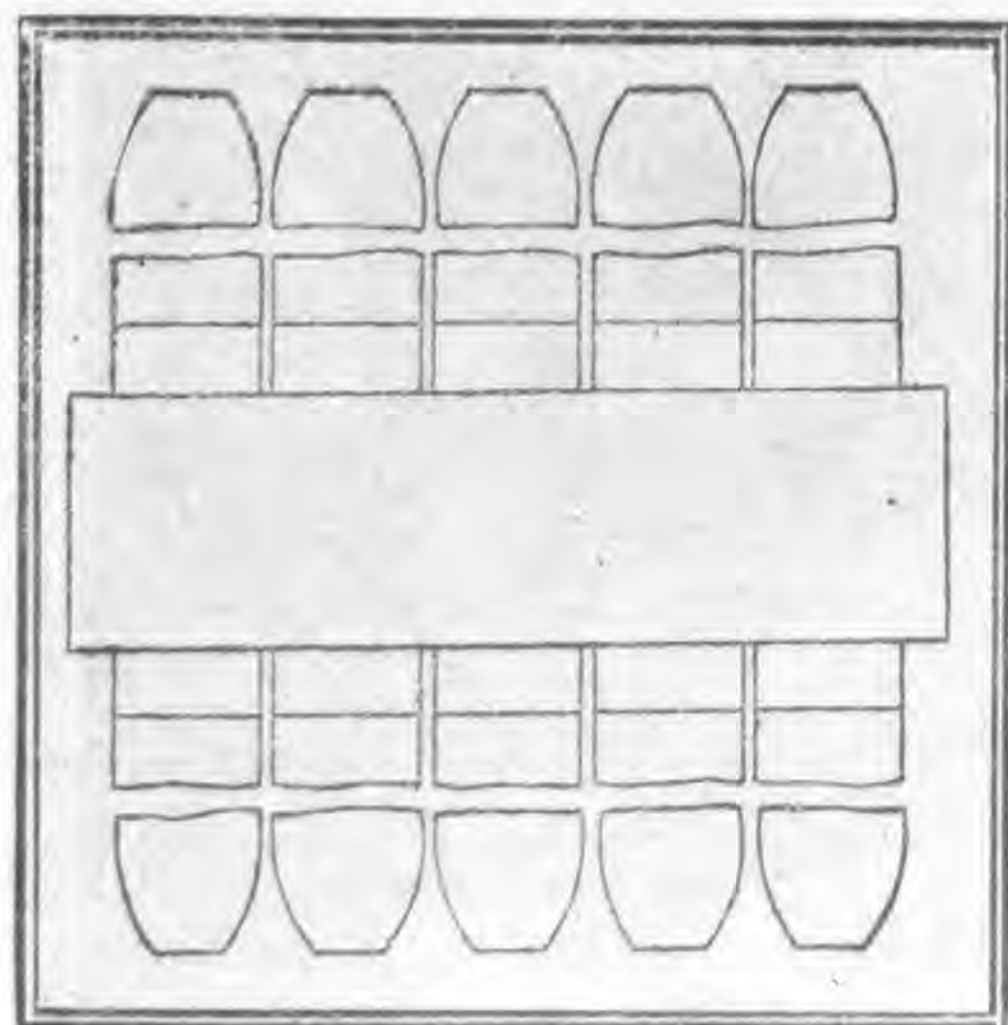
車戰橋架



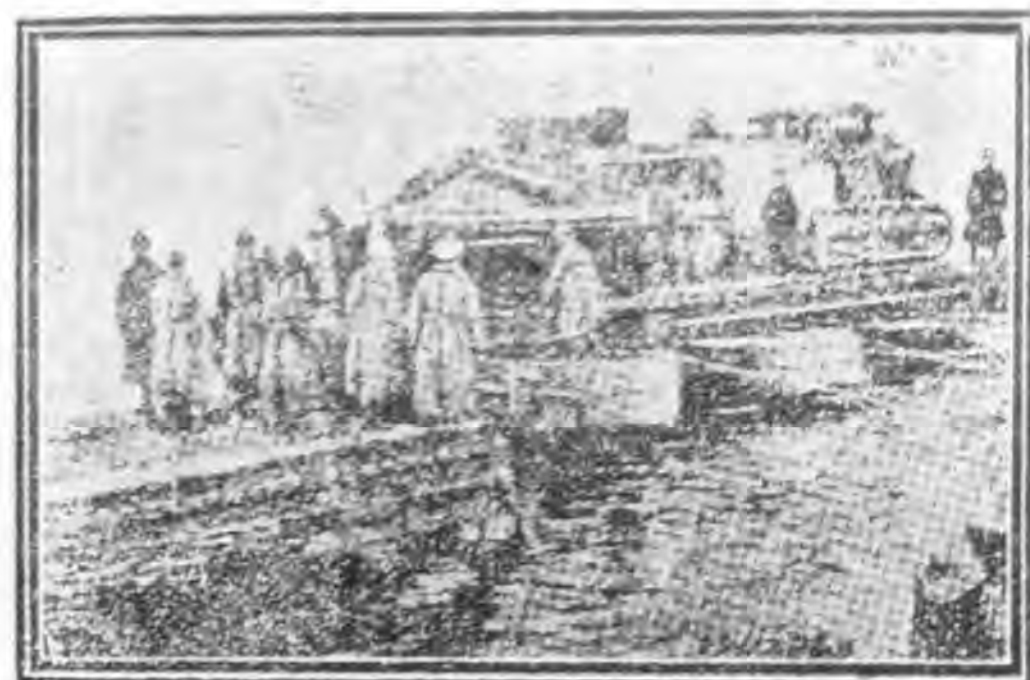
橋架之車戰以



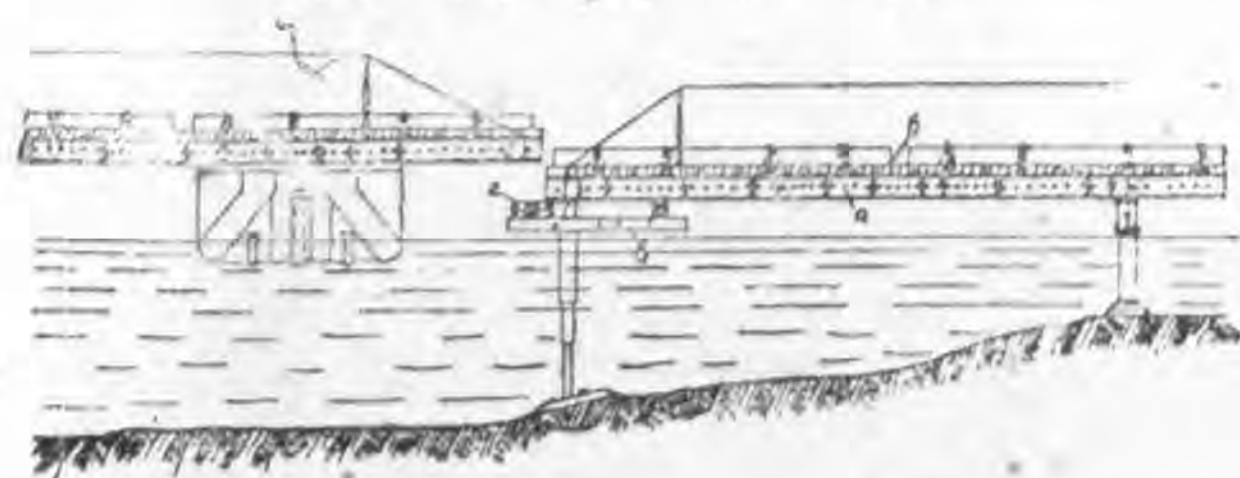
橋門重耐超



車戰型中之橋門重耐近附橋棧



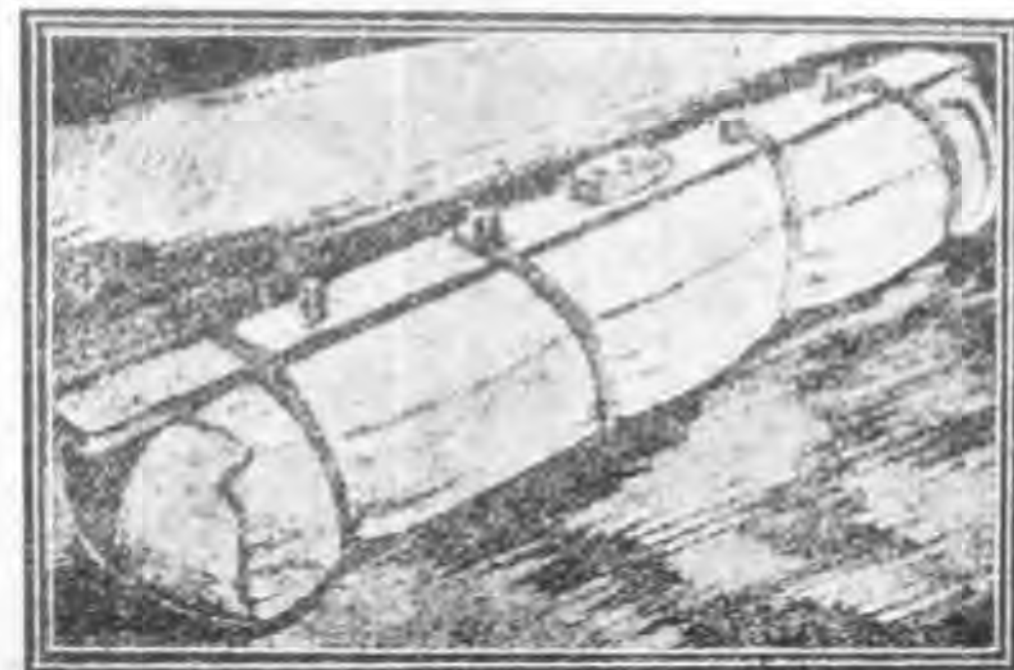
橋門與橋棧



搬運之舟囊浮小



料材橋游浮



節橋一之橋游浮



衣泳游



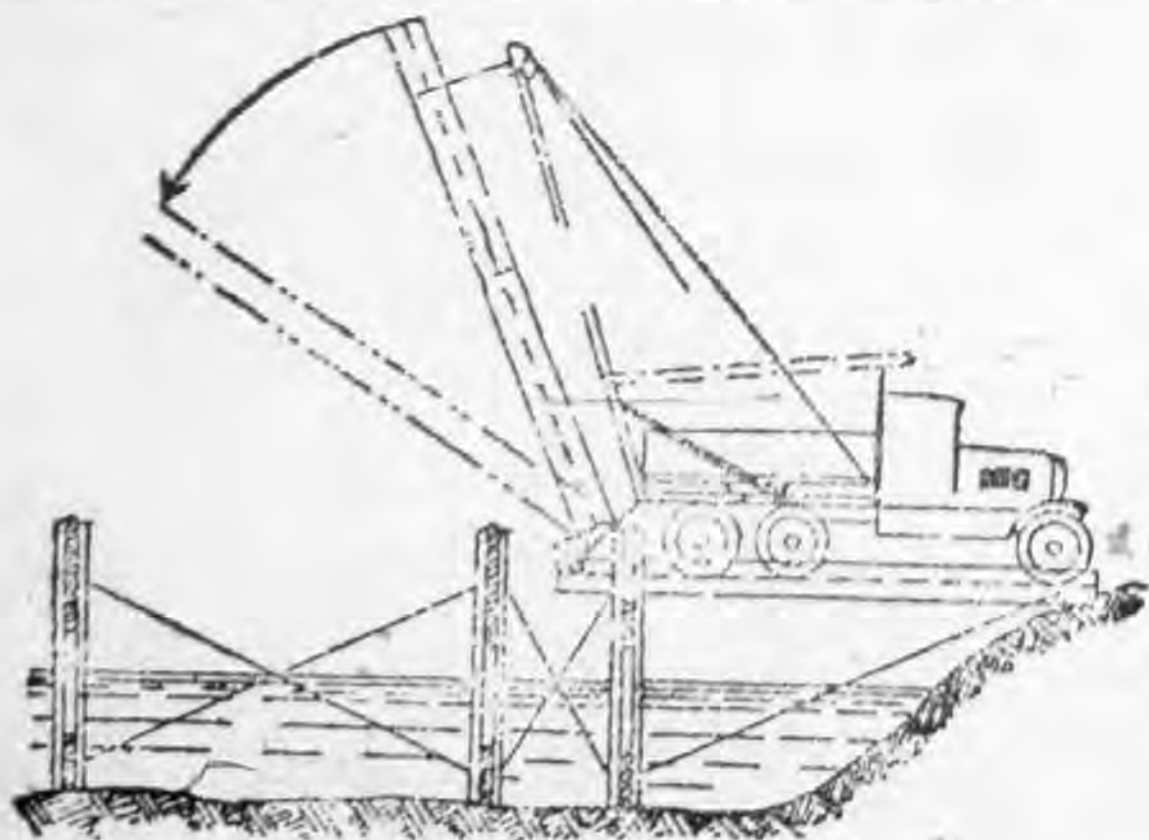
囊浮部腰

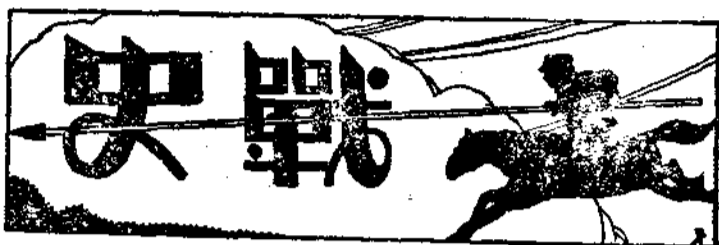


河渡之衣泳游以



桁之橋道軌式立組置設車動自由





歐戰初期德法兩軍作戰計畫之研究

附編者之按語

關靖

其三、德軍作戰計畫及評論

德國參謀部擬先以主力部隊迅速侵入法境猛攻敵軍而於短時間內擊破之並於是時在東方戰場決以最小限之兵力應付俄軍於是遂如附圖第一之計畫並戰鬥序列也。

一九一四年八月德軍戰鬥序列

西方軍

軍	野戰軍團	預備軍團	騎兵師團	補充師團 (由19,20,18到著)	後備部隊
1A	2,3,4,(9) 1	3R3,4R,9R ³	3KK,2,4,9KD)		10,11,27LB (1)PR

圖表

表型

2A	G,7,9,, ² 10	GR ⁴ ,7R ⁵ ,10R	TKR ⁸ (G,5KD)		25,291B (4)臼砲中隊 (1)十半加大隊 (2)重海岸臼砲 中隊 (2)PR
3A	11 ⁴ ,12,19	12 R			47LB (2)臼砲中隊 (1)PR
4A	6 ⁶ ,8,18	8R,18R			49LR (2)臼砲中隊 (1)PR
5A	5.(6 ⁶),13,16	5R 6R 33RD(梅磁)	4KK ⁹ (6,3KD)		3,43,45,53 9巴LB (4)臼砲中隊 (2)PR
6A	21,1巴,2巴,巴,	1巴R	3KK(1,8 ⁴ ,巴KD)	G,4,7,8 (11B)	

7A	14, 15	14R 斯脫維斯不魯 姑RD		19B (6B)	109, 112, 114, 112LR
小計	(22)C=(44)D	(13)RC, (2)RD =(28)RD	(10)KD	(6)D(17B)	
72					
東 方 軍					

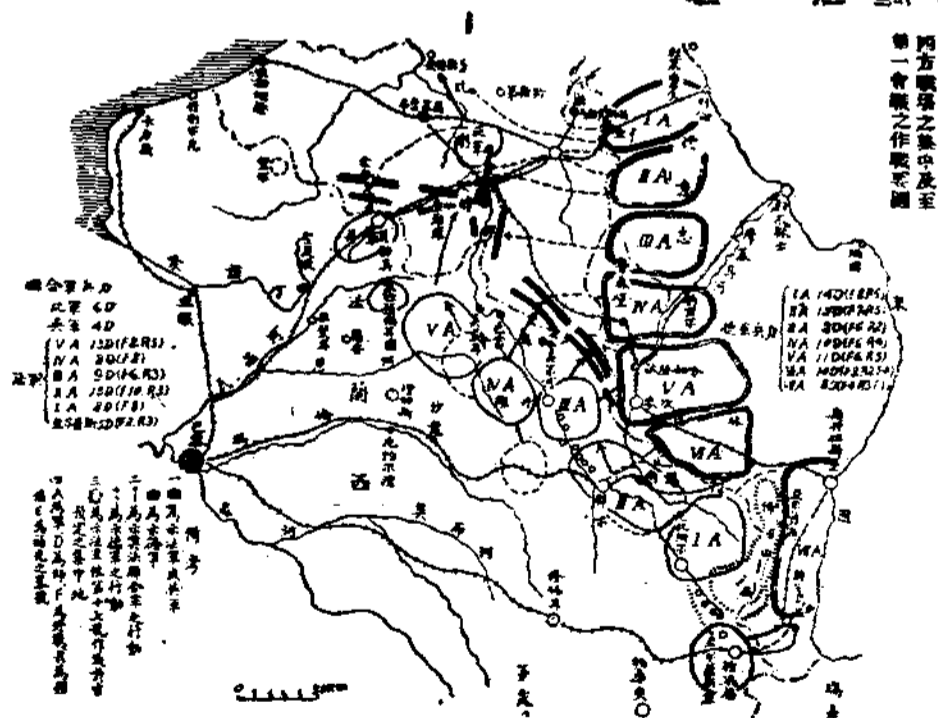
8A	1, 7, 20	1R 3RD	1KD	5(2B)	6, 7, 1D 哥魯崗LD
計	(59)D	(31)RD	11KD	(7)MID	(16 後D)

備 考

1. 9C迭次轉屬於1A, 2A
2. 9C於開始前進前由1A轉屬於2A
3. 3RC, 9RC雖負有向海岸(喀控)方面突進之任務但仍任監視「安維魯」「嗎魯奴」交戰後9RC被調至「諾哀榮」

——刊 旬 事 軍——

4. IIC, GRC及8RD於八月下旬向東普魯士移動
 5. 7RC為圍攻「莫不糾」而行停留該要塞陷落後於7/9向「安維魯」前進其後於12/9編入第七軍而進至「庫臘翁奴」西方地區參與「也奴」河畔交戰
 6. 6C依最高統帥部之命令於28/8由四 A轉屬於5A
 7. 7A配屬於5A
 8. 1KK最初曾搜索3A之正面
 9. 4KK亦曾搜索4A之正面
- 德國作戰計畫，為世界重要文件之一。該計畫因種種情形，已在歐戰勃發前，經過若干變遷，容於下期列舉論之。
- 按作戰計畫，須隨彼我之兵力及集中速度，並國境及戰場之地勢，要塞之配備，鐵路網之狀態等而異，固不待論。此外將復依政略關係，同盟國數，及相互關係等，而生種種變化



。故參謀部於平時應隨各種情況而行變更，乃屬當然，固不足異。若後來修正傾於惡者，足惜耳！

戰爭固危險事也。凡當行乾坤一擲之大決戰，其計畫果能獲得完全無缺而毫無含有失敗之虞乎？故所定計畫愈卓越果敢，則同時包含各種困難與冒險，乃屬當然之勢，此計畫端賴統帥者之英明果斷貫徹到底也。

編者（四）按本作戰計畫，大體係屬前參謀總長秀里芬伯爵所定，而為開戰時參謀總長小毛奇老毛奇所蹈襲者也。惜小毛奇之才具，不及老毛奇；猶之拿破崙三世之遜於拿破崙一世，始終不適於指揮此種天才的作戰之任。且本作戰計畫。祇能依銳意斷行而收其成功。乃最高統帥，當指導作戰時，既迭次未能斷行，且復屢犯兵家之忌。於是此種天才卓越之作戰計畫，在瑪因河戰役中，完全失敗焉。嗟乎！倘能使彼卓越之戰畧家秀里芬元帥依照其所自定之計畫，指導此項作戰，則德國作戰成績，當不至如是也已！

按瑪因河戰役之勝負，實與德軍全體勝敗有關。因是小毛琦遂以憂鬱懊惱而獲病，旋即負戰敗之責，辭去本職，然良機已逝，勢難再逢，故居最高統帥之職者，其所負任務可謂異常重大矣。其詳細述之於後：

一、毛奇元帥以後德國作戰計畫之沿革

此計畫之變遷，大體有四：

一、毛奇元帥（附圖第一其一一其二）

（甲）初期對法軍採攻勢，對俄軍採守勢。

（乙）次期對俄軍採攻勢，對法軍採守勢（德奧同盟成立後）。

二、瓦德西元帥（附圖第一其一二）

與一之甲同

三、秀里芬元帥（附圖第二其一一其二）

對法軍採攻勢，對俄軍則以最小限之兵力採守勢：

甲 初期以森脫橋為德軍對法集中地之右翼，而配置一軍於右翼後。

乙 次期 將德軍對法集中地之右翼，更移至北方，而使右翼方面極度強大，

以圖包圍法軍。

是兩者均應將阿爾薩斯洛連方面之兵力，減至最小限。

四、毛奇（大戰德軍實行者即此案）

大體踏襲秀里芬之乙項計畫，而逐漸將兵力配置移至南方，並增加阿爾薩斯洛連方面之兵力。

編者（五）本刊所以刊登德軍作戰計畫之沿革者，欲使國民瞭然於作戰計畫，乃隨國家環境，而有所改正，非永續不變者。此計畫各案中，秀里芬及小毛奇之案，應加注意；蓋秀里芬之案，為絕對天才卓越的，而小毛奇之案乃事實施行者，庸人自擾，反而多事；竟脫其精神而遺留軀壳，此凡夫與天才者之所以區別也。

上列各案，其計畫之得失，略述於次：

1. 毛奇即老毛奇

毛奇第一次之計畫，係屬根據對法軍採攻擊之方針而定者。此項計畫進行步驟，在依第一次交戰，予德軍重創後，即用外交手段與之媾和，然後轉向俄軍採取攻勢。故頗帶有政略之色彩，且自純粹戰略上之見地言之，不得不謂其基礎有薄弱之感也！

毛奇第二次之計畫，係根據對法軍取守勢，對俄軍取攻勢之方針而定者。此項計畫

，就俄軍集中遲緩，及法國國境要塞完備等情況言：自屬適當。但其不利之點，在俄軍若行退避作戰。則將在兩戰場作持久戰；蓋毛奇雖豫料俄軍將依政畧之關係，決不放棄波蘭而當誘起決戰，然此種豫料，能否適中，仍屬疑也？

當對俄作戰時，擬以東普魯士為作戰根據地，而由是向東南方面作戰，自屬計之得者。而奧軍擬由加里西亞向北作戰，以圖策應德軍，亦可謂之適當之舉。

2. 瓦德西

瓦德西之計畫，雖仍踏襲毛奇，而以當時法軍兵力漸趨強大，致在對於東西兩方面之兵力分配上，漸置重於西方戰場，而其使於東方之兵力，僅約達西方戰場之半數。且就東方作戰言，尼門那黎兩流域之築城線，愈築愈堅。因是德軍陷于持久戰之公算頗多，是時德軍常隨法軍兵力增大，而愈陷于不利之境。此實瓦德西將軍之心中，所深感苦悶者。顧當時猶未毅然下侵犯比國中立之決心也。

3. 秀里芬

秀里芬將軍，鑒於上述情況，擬根本改變其作戰計畫，而以主力部隊，先行擊破法軍。因是遂定一種不惜侵犯比國及盧森堡中立之計畫焉。本計畫，自國際道德上言。雖難贊同而不得不認為係屬德軍制勝之唯一方策，顧其第一計畫，係併用正面攻擊與包圍兩法而較諸第二次計畫，則殊有未能澈底之憾也。

至若第二次計畫，則係根據戰略迂回之精神而定者，故與其謂爲優秀果敢之計畫，毋寧稱之爲天才之計畫也。此項作戰計畫，在始終併用一翼包圍與旋回戰略，而由左翼抄圍敵軍，以期將敵軍完全壓迫至東方國境，然後一舉而殲滅之，此際在德國南部，僅置最小限之兵力，且甚至置諸不顧。在東方戰場，亦僅留最小限之兵力，而期專意在對法作戰軍之右翼，求一決戰，故本計畫，可謂異常澈底，而當德軍欲作大規模之內線作戰時，亦非具有如是之大決心，則終難其成功也。

4 毛奇小毛奇，即老毛奇之猶子

毛奇雖仍踏襲秀里芬之計畫，而於對法作戰軍之集中配置，則減少最右翼方面之兵力，而反向阿爾薩斯洛連，而擬隨作戰軍之進展，更抽出兩軍團也，乃小毛奇則反是，而增加八軍團與七軍團。

又秀里芬擬置最小限之兵力於東方，而向瓦伊澤爾河後方退却，反之小毛奇則令其久駐東普魯士之東境附近。且於作戰經過期間中，因極度懼東方戰場遭受不利，而於決戰以前，由決戰翼抽出兩軍團也，

毛奇之作戰計畫，在形式上雖酷似秀里芬所定。而在精神上，則實似是而非；蓋若欲迅行殲滅法軍，則於其左翼亦當在托爾耶皮拉爾間，極力突破法軍，而策應北方翼之

主決戰，以便由兩方面包圍法軍也。又若堅欲貫徹戰略迂回之精神，則何以不如秀里芬之斷然，下開放南部德意志之決心，而隨作戰之進展，採取由巴黎西方包圍席捲之策。要之；毛奇案可謂為恰如凡夫對天才者之案，加以修正者。且於其實行時，缺乏決斷力，實成為瑪因河戰役之敗因，故不禁深為德軍惜之。

編者(六)小毛奇之案；即歐戰開始時，德軍所實行者。其計畫及實行時之得失，世之軍事專家，已有定論。而興登堡元帥參照本刊第十一期興登堡東征實錄按語六四節魯登多夫回想錄言之猶詳。但編者對此另有愚見，畧述於左：願海內高明，有以教之



德意志參謀總長毛奇

所謂殲滅戰者！乃一戰殲滅敵軍兵力，使之不能續戰，遂絕念於戰鬥。孫子作戰曰：『其用戰也勝』。謂爲一網打盡，不費第二磨事也。

關於殲滅戰之真理，編者將有新殲滅之文，將來由

本刊發表尙乞教正。

克老山維茲將軍，有言：『戰者博也，注入則入少，注多則入多。』乃謂怕危險則不戰。看清了！即不妨乾坤一擲，此戰鬥之真諦也。若彼此相制，不能放胆作去，及至戰役結局計算之，其損害相等，則此戰勝，可謂無毫厘之價值。

小毛奇爲老毛奇之猶子，克老山維茲將軍又老毛奇之師也。故小毛奇不啻受克氏之衣鉢者。而正陷於克氏所謂『視本戰爲一種過失』。真克氏之罪人也。克氏曰：

『非爲敵兵殲滅，則不可開始本戰。又非本戰則不能實行殲滅之格言。』至今日尙不失其價值，此則登堡於其自傳中言之頗詳。其最大注意點，即在此處。所謂本戰者。如凹鏡之焦點，而太陽之光線湊合於鏡之焦點，發極大之熱度。此熱度即太陽之真像，而由戰役方略所發事實之脈絡，其方向皆趨於本戰。凡戰爭一切之人力，無大無細，皆湊合於本戰者也！

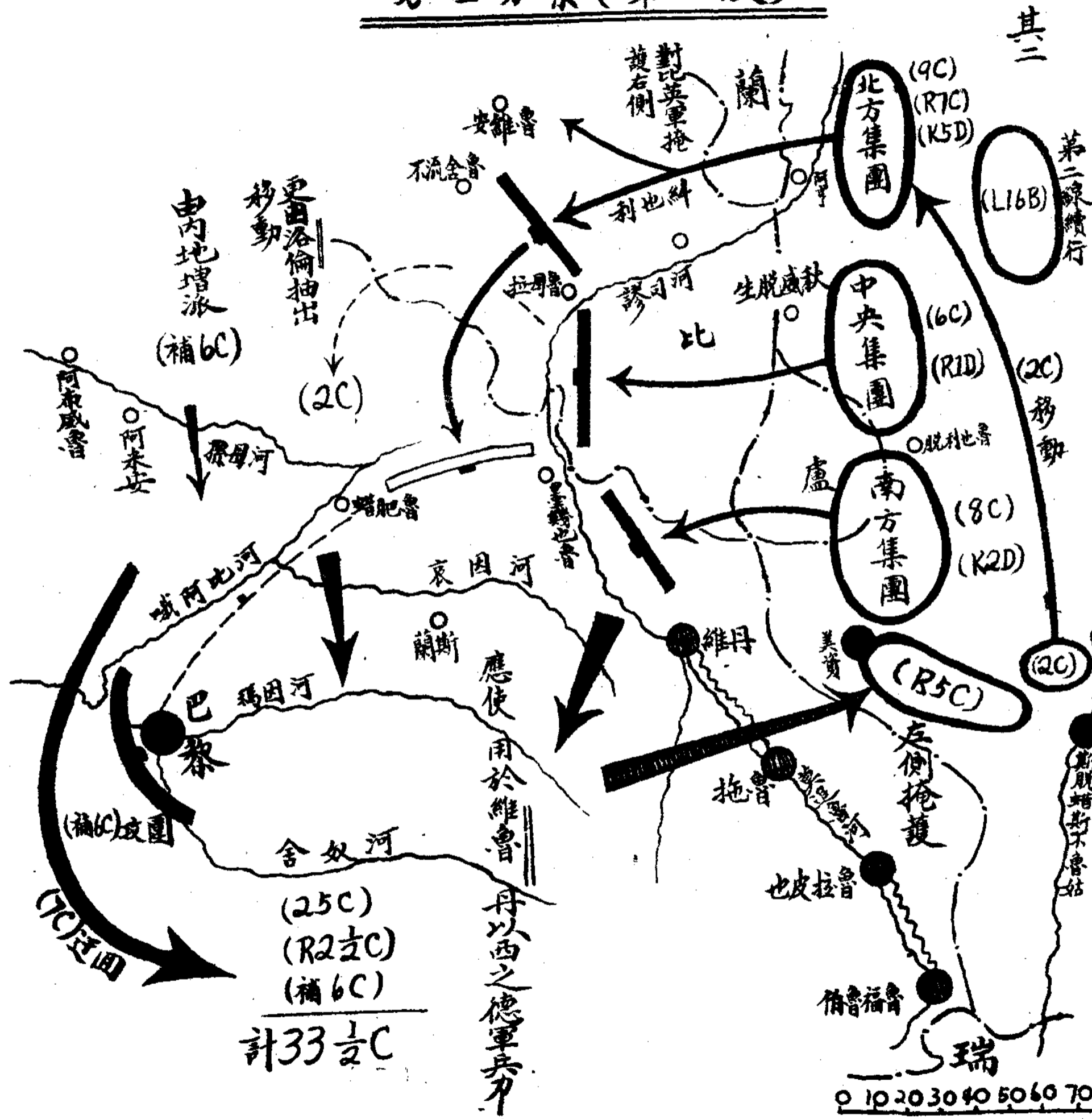
但小毛奇！因何以避免此本戰，而遺千古之憾事？以編者愚見，蓋其以現代兵力之增加，絕非一二次大會戰所能解決。倘放棄南德阿爾薩斯則有危及於柏林連之方面

首都之虞，失掉東普又於日耳曼民族有至大之關係。故成『無所不備，則無所不寡』格言之過矣。

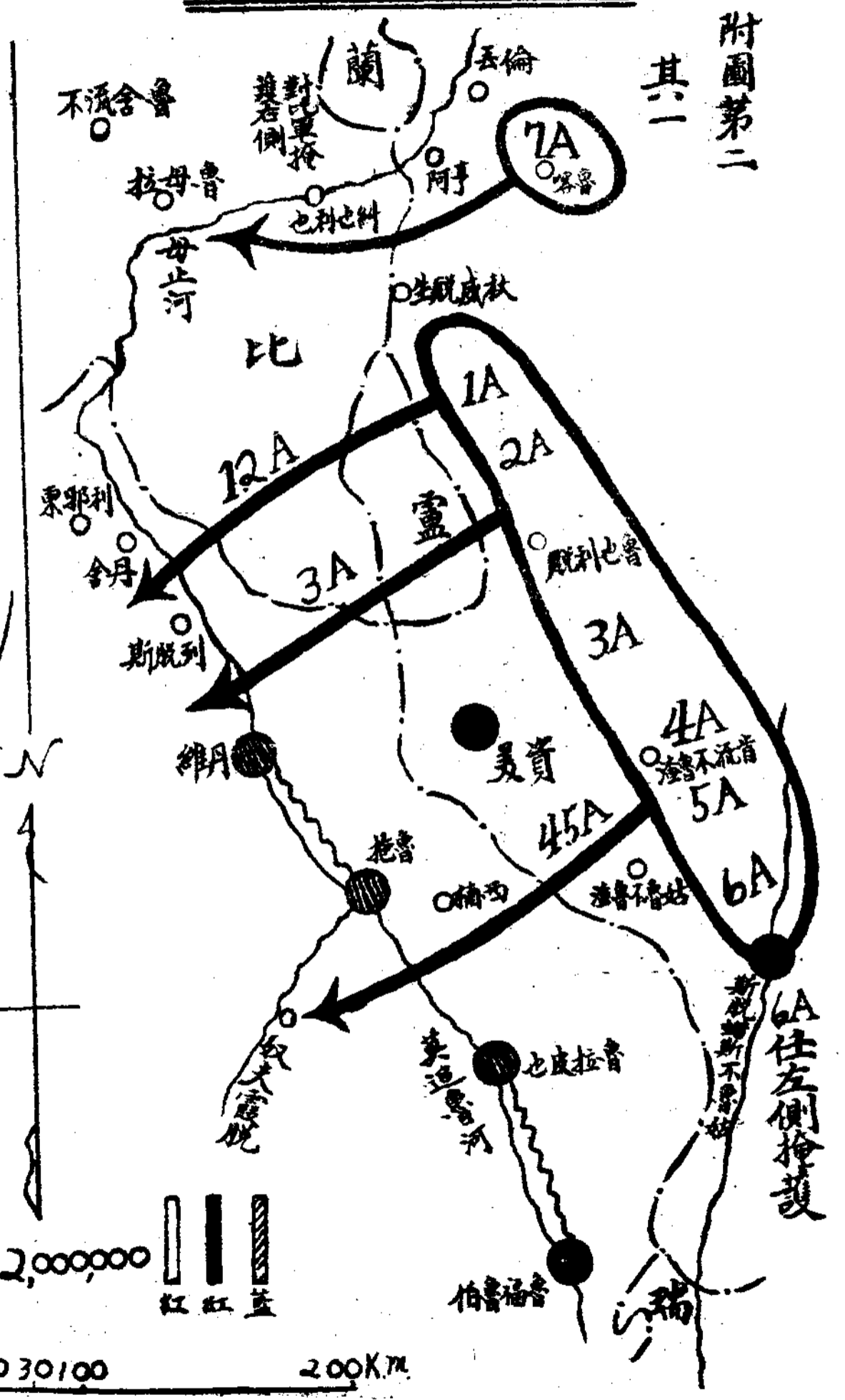
是因恐懼由本戰所生之大畏結果，而避忌之。然亦難免其後害。試思此後害爲何？則視格言中有『本戰之至當行動，爲最良手段』。可以推演而知其結果也。就戰勝言之，不問利鈍得失之如何？而終不敢以可懼可駭之流血，購買此物！是以本戰雖係極有力之手段，而毛奇將軍，亦不外由於人類自然之感情，絕對的不敢發生本戰之念者而事實上亦是如此。如增兵南德轉兵東普之三軍團是

克氏曰：『世之論者及理學家，祇求發見戰爭問題之新解釋法，而變爲兵學上之妄想規則。其大旨不過謂：戰爭原不必大流血，而可達其目的者。故宜本視爲一種之過失，不可不詳察之』。氏又曰：『凡軍事論者，未着筆時，盡其畢生之力，以防遏此謬論之再生。所冀者，神憐吾著書之精神！使此所謂謬想救治之效果，將來授給於我所最愛之國民，及有益之政府或首將也。嗚呼！克氏其神乎？而德國最初之失敗，即在乎此。』凡本戰上，關於決勝的効力，須十分的澈底。故一切待命之兵力，悉用於戰鬥者，此正殲滅戰之真精神。縱使非戰爭結局之唯一動作，而此後尚須行數回之決勝動作。但此第一次動作，能便有効之影響，及於以後一切決勝動作上之者也。詳於愚着新殲滅戰論。

秀里芬案 (第二次)



秀里芬案 (十九百年項)



附圖第二

其一

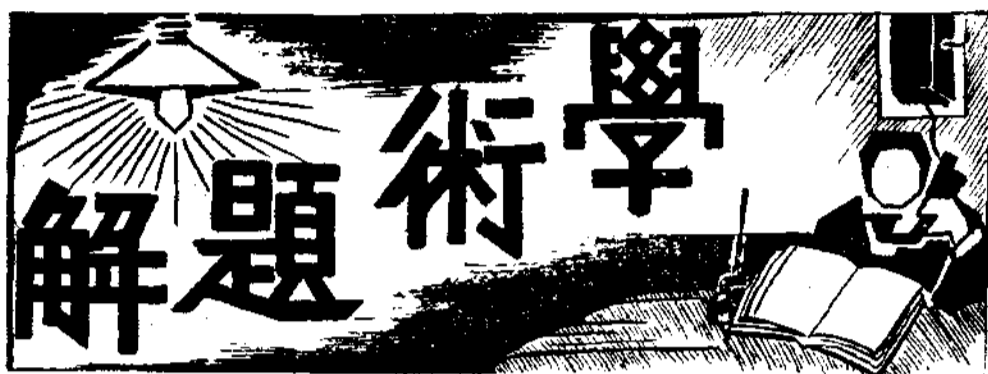
其二

凡總指揮官，抱持軍事精神愈大，則其自信戰勝且期必勝之心亦愈大。又此心愈大，則彼求本戰而因此以遂其所抱一切之熱心亦愈盛。彼拿破崙者，如遇敵時謂不生立時擊破敵人之信念，則不能從事戰役。又如弗烈法里希大王以其軍勢寡弱，其動作範圍及利益常狹小。然其欲出其不意，向俄軍及奧軍突進常潛伏於後方之地，而利用內方之線路時，自必與拿破崙抱同一之思想無疑也。總指揮官其成功之要素有三：卽有達觀其時形勢正當之眼識，及自信威力之念，并確信自己能力意志之三若而已。

編者，於本刊第十二期論評：『自信力爲民族生存上基本能力說』，正發揮此寶貴之信心也。

注意！德國哥爾馬耳，奉，德爾，哥爾支元帥所著國民皆兵論中，對於克老山維茲將軍所著之大戰學理一書，謂其不適時代似乎不無失言之嫌，蓋其所指者僅以戰爭外形稍異其趣旨。然編者之愚見，縱令其形式雖不無所異，而戰爭之原則是永久不變者。請讀者勿以哥爾支元帥之言，而忽略克氏之真諦，必有裨益於吾人也。幸信此言而有所努力焉。

關靖謹識



試說明防禦戰鬪原則之題解

問題一

試說明在防禦時，砲兵分屬之時機？

答解一

- 一、師固有之砲兵，及臨時配屬砲兵之全部，而統一之，應以師砲兵指揮官指揮之為本則。然發生以分屬為必要時，勢所不惜，應以所要之兵力分屬之。
- 二、於遠距離，為妨害敵之近接，在主陣地之前方，配置一部之砲兵，該砲兵是否配屬於前進部隊，或警戒部隊等？蓋對原來此種砲兵，依前進部隊，警戒部隊等，而得掩護，且於敵情之通告，射擊實施等，均可彼此協調，保持連繫。惟因任務之性質，自有不同，故不以配屬為一般。倘前進部隊等，為支援自己之戰鬥起見，需用砲兵時，應由最初，以一部砲兵，先遣參加於其編組內。
- 三、主陣地帶上之側防砲兵，是否應配屬於地區隊長，常成一種

試說明防禦戰鬥原則之題解

問題？蓋各地區之占領部隊，以側防自己陣地前爲目的，或使射擊敵戰車爲目的，皆以配屬一部之砲兵爲有利。但由遠距離，且互廣地域，對於砲兵之側防，以側防砲兵，而配屬於被側防部隊，殊爲不利。

假如以側防砲兵，而配屬於地區隊長時。係將戰鬥末期，應活動之側防砲兵，由最初即固定其任務，大爲不利。故初期可置於砲兵隊長之統一內。

四、以砲兵之建制部隊，而配屬於地區隊長時。係分割使用於排，因此指揮機關，及通信人員器材等，均陷於缺欠。彈藥之補充等，亦多不利。且滅殺砲兵之獨立戰鬥能力。故須堅忍以上之不便，僅可以一部砲兵，配屬於步兵隊，使之密接協力，是爲必要，而不行砲兵之分屬。

五、要之，在防禦時，戰鬥開始前，即作詳細之偵察，及詳細之準備，步砲協同得到充分地步，砲力竭力統一，以計畫火力集結的使用，殊爲有利。分割使用，僅在地形上，及對戰車砲，不得已時以外，務宜避之。

問題二

在防禦時，配屬於第一線之砲兵，應如何使用之？

答解二

一、應授與任務

學術題解

1. 對陣地直前要點之側防

因此，使砲兵秘匿占領陣地，迨敵兵近接時，俄然施行猛射，以挫折敵之攻擊。

2. 預想敵戰車之攻擊，須能狙擊其來襲之預想地點，以砲兵秘匿配置之。

3. 其他，更使用於有威力步兵砲的。

二、使用上之注意

1. 須投好機以使用之，或已被敵發見，須變換其位置。

2. 配屬砲兵，不能多課以任務，故配屬砲兵，須由經濟的見地，而節約使用之。

3. 集團使用於一地，在防禦時，大反配屬砲兵之趣旨，即應分置，而分課以任務。

4. 不分屬於第一線團營，務必作地區指揮官之直屬。

蓋明示以戰鬥任務，使各單位各行射擊。至陣地，射擊準備，與直接砲兵羣之協定，彈藥補充等，須統一部署之。

問題三

以守兵配置於陣地，應在如何之時機？

答解三

以守兵配置於陣地，防禦時若過早，則應付敵情，有難於變更配備，且有陷於因工事而左右其配備之害。對於敵人亦有過早暴露我陣地之害。倘配置於機後，則敵不受損害，

有近接於我之不利。而其適當之時機，須亘於全陣地，不可相同。投好機以配置守兵，實為各地區指揮官之責任。

問題四

防禦時，誰應命令砲兵之射擊開始？又其原則之理由安在？

答解四

防禦時，砲兵之射擊開始，應本乎師長之意圖，不以砲兵指揮官獨斷行之，故以師長命令為本則。

其原則之理由：因防禦之主陣地帶，砲兵之射擊開始，特為緊要。因此，某程度陣地之狀態，若被敵偵悉，於爾乎後砲兵之運用，大有關係，且於彈藥使用上，亦有影響。故不能委諸砲兵指揮官之獨斷。換言之，砲兵之射擊開始，殊為師長企圖防禦戰鬥指導上，重要之一條件。

問題五

試說明防禦砲兵，效力射擊之砲數，及射擊實施之時機？

答解五

在連絡完全之部隊內，以其內之一門，行效力射準備之射擊。然過隔離時，土地之標高差甚大，或砲種之不相同，難於適用。

又因時間所經過之不同，務須顧慮其修正結果，難於利用。

在一二日之準備，測地連絡，以一二營以內時，各砲兵隊，概須各行其效力射準備之射擊。

又預期敵之拂曉攻擊，擬在午後之修正結果，殊難利用於翌拂曉，此因時間之經過，氣象大有變化。

氣象之變差，全砲兵同時皆有影響。故以一部之砲兵，用於氣象影響觀測之目的，可使之在拂曉射擊開始前，作效力射準備之射擊。又射擊連，為秘匿其陣地起見，在敵人現出後，雖可行効力射準備射擊，然情況許可，能預先行之時，在効力射開始之直前，可以行之。

維他命——人工可以製

維他命已可由人工製造，祇是最近幾月前之事，其製造法極複雜而精密，現已得大規模之產量。維他命有多種，此為由化學之法製成最先之一種。其功用，可治療多種過去認為不可治或難治之病症，如紫斑病，血管病，出血症，腎臟炎，膿症等，皆可由維他命，作靜脈注射，而治療，據說匈牙利與德國醫生，將此方用於實際上，有極好之效果云。

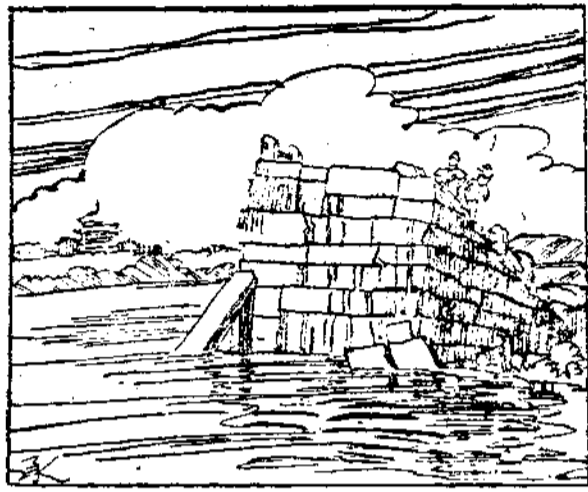


郭子儀斷橋全師

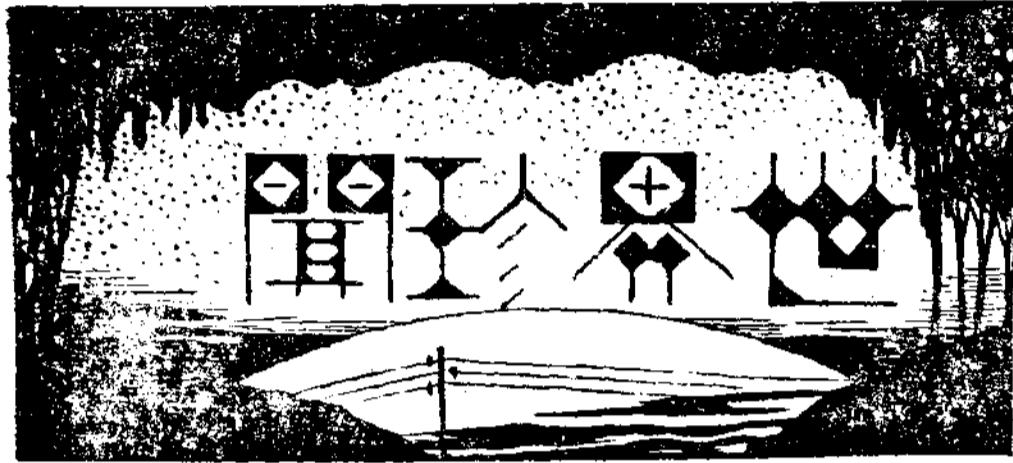
因風沙九節度失機
張旗幟副元帥樹績

郭子儀斷橋全師

安慶緒退據河北，肅宗命子儀與李光弼王思禮魯靈李奐許叔冀李嗣業李廣琛崔光遠九節度合兵進討，以宦官魚朝恩爲觀軍容宣慰處置使。子儀引兵濟河，破衛州，慶緒率衆七萬來援，子儀使善射者三千人伏壘垣內，令曰，見賊至，鼓噪發矢，既戰，子儀僞敗，賊逐至壘遇伏，敗走鄴城，（卽相州安慶緒據此）連營圍之，慶賊求救於思明，思明自統范陽精卒，自魏州趕至，時官軍雖多，不相統一，各自爲謀，故城久不克，及思明至，刻日合戰，正在酣鬪期間，大風突起，走石飛沙，咫尺不辨，諸軍潰而南，賊潰而北，子



儀急率所部兵斷河陽橋保東京，（見圖）史思明入鄴城，責安慶緒道，汝爲子弑父，天地所不容（慶緒殺祿山自立）遂殺之，取其士馬，留子朝義居守，引衆還范陽，詭說九節度之兵潰於相州，所過劫掠，惟子儀與光弼嚴明約束，秋毫無犯，諸將各上表請罪。詔皆不問，但觀軍容使魚朝恩平日深忌子儀之功。入朝後，乃舉相州之敗盡推在子儀一人身上，肅宗信他的話，召子儀還京，以李光弼代將，命子儀領邠寧鄜坊節度使，不令赴任，會黨項侵掠邠州邊境，始命出鎮，黨項聞子儀來，皆引去，已而河中太原相繼變亂，朝廷恐其糾結，復起子儀，封汾陽王，出鎮邠州。時肅宗有疾，不見羣臣，子儀請曰，老臣將死於外不見陛下，目不瞑，帝始召入臥內言道，河東事悉委卿，子儀流涕受命，抵絳，誅賊首，太原亦斬叛者以獻，自此河東諸鎮皆奉朝廷命令，肅宗崩，廣平王椒即位，（即代宗）僕固懷恩勾引吐蕃入寇，陷涇州，掠奉天武功，渡渭循山而東，直犯京師，詔授子儀關內副元帥，出鎮咸陽，時吐蕃已過便橋。代宗倉皇走陝州，吐蕃入長安，縱兵焚掠，全城如洗，子儀聞訊，自咸陽馳還，以三千騎防南山，至商州，得散卒四千人，泣諭將士，以雪國恥，衆皆感奮聽命，乃分兩路齊趨藍田，盛張旗幟，鳴鼓呐喊，吐蕃懼，遂遁走，京師平定，詔授子儀權西京留守。



世界珍聞

四手指四脚趾的人

西班牙彼得拉塞村地方，某家姓「哈拉那亞」者，為斯村之大地主，全村人皆為其後裔。其家長乃一九十餘歲老人，此老人甚怪，其手只有四指，脚趾亦只有四指（每只手與一只脚）非但此老人如此，全村百餘人皆然，此即為其現定，凡非四指四趾之人不與結婚，故成此奇怪之村莊云。

電力能鎖鐵櫃

最近發明一種牢固抽屜鐵櫃，當強盜來時，只將脚向地下一移，鈕扣一按，抽屜立給電力而鎖上。鎖後，須自遠處來一支鎖鑰，與平常者相合而用，過十五分鐘後，方能打開。此櫃全係鋼鐵釘牢，既難燒燬，又難搬移，故頗為奇突云。

手槍兼攝人影

最近發明一種手槍照像機，為附於手槍或來福槍之中，槍殺犯人之時，能將其像貌同時攝下，攝時極快，雖光綫極弱之處，攝成後亦極清晰。

煙之速度

最近有位英國科學家，在南非洲聯邦花泉京地方，研究煙之速度，以一種特殊之電影機研究之，經試驗多次，方得一種結果：每秒鐘四萬五千三百六十五公尺，約等光速度百分之十五云。

車管通車

美國卜爾德地方之水電局，新建一極巨之水管，能容火車之出入。其管口面積之直徑，約有三十呎，故極大之火車頭，亦能進出有餘。此管築成後，可以調節水流，以便由此產生電力，頗有利益。

胖子可變瘦矮子可增長

美國著名飲食衛生專家安得生 (W. G. Anderson) 博士，根據其多年之研究，發表一篇論文，其中云：「如欲使身體消瘦，唯一之秘訣，為「慢慢吃」並且最好每天做下列之徒手操：(一)立正將手盡量高舉(二)身體彎至最大高度(三)肩膊平舉，(四)將腹部肌肉盡力吸進，(五)深呼吸」。其理由：是因為慢慢吃，可以將食物嚼成細小粒塊，與口內無數「味蕾」接觸而增大，如此一方面可以將少量之食物，去滿足左右人類嗜好之味覺，而他方面則以徒手操鍛鍊身體，減少脂肪。至於矮子，法國之普利哈大學實驗病理家教授貝狄博士 (Dr. Arthur) 積多年之研究，最近發表論文，也能將矮子變成長子，其方法：

爲利用某種植物內泌液，注射於人體內，並在該地有一十六歲之青年，因爲短小之故，請求貝狄氏試驗。貝氏即將此種漿液接種於其體內，果然於最短期內能繼續發育，在六片內增長八英寸高。

冥王星

美國天文學家巴特博士，確定太陽系第九行星冥王星，直徑爲二千一百六十哩，平均光度爲一五四一。這裏它的大小與月球相差無幾，其光度亦弱，非用很大的望遠鏡不能望見云。

電！科學界新收護，由地上升先有導光。

南非洲有一工程師，專事研究天文學者，近利用一種最速之攝影機，以測驗雷電平形成，與其行動之速度，洵科學界中之一新奇收護也。由所攝之影片研究之，知閃電中之最猛烈者，在其閃射之前，必先有一導引之光綫，由雲端激射達于地面。此種「導光」長度約有一百八十尺左右，其光綫並無分歧，自上飛降而下，其速度每秒鐘約爲八百一十哩至一萬九千九百哩。研究者謂此種導光中含有電子作用，能將空氣分成「依洪」因之空氣中即富有傳電性，在閃電放射之先，預爲之開一途徑焉。當此種導光甫達於地面時，猛烈閃電，突然昇騰而上，依同一之路綫速度，則較強導光，平均每秒約達二萬八千五百哩左右，較之普通光綫速度約六分之一弱。閃電最猛烈者，其激射時，狀如強烈燄火之上升於空際，且光綫之歧路甚多，因歧光之激射，常向地面，而不知其實由地而上升也。



經濟國難之挽救策

上海金融界自明華美豐兩行停業之後，人心浮動，益覺難支。最近白銀出口雖見減少，而銀根吃緊仍未稍鬆。尤以廢歷端節，尙爲商界結帳之期，市面緊張，更不可免。財部爲救濟起見，特許錢莊以準備庫爲抵押品，向財部押借公債二千五百萬元，並組織委員會，負責辦理。三日下午，業已實行。聞請求救濟之錢莊約五十家，借款數目近二千萬。此項公債，於必要時，得由各錢莊向中央，中國，交通三行抵借現款。上海金融恐慌，當可因此稍資救濟，但根本問題，似尙難解決也。上海爲全國金融中心，上海金融狀況，卽爲全國金融之體溫計。上海金融之吃緊，基於全國經濟之凋敝。上海爲全國貨物集散之商埠，內地貨物之輸出海外者，大抵經過上海。海外貨物之輸入國內者，大抵亦經過上海。上海之能取得全國金融中心之地位，原因在此。昔日上海之繁榮，由於

集散貨物之數量甚巨，而各種事業得以日趨進展。近年全國農村幾瀕破產，國內產物既不能盡量輸出國外，而國外貨物亦因我購買力衰退，不復如以前之流暢，故上海乃有一落千丈之勢。據最近調查上海情形者言，該地商工業十有八九不堪虧累。其自願歇業者，則格於官廳不許，不得不勉撐門面。其未願歇業者，則因債務過巨，一旦清理，無法償還，必遭拘押，不得不於死裏求生。上海之大資產家從前因經營地產，最為穩當，且地價增漲，幾無底止，故爭購地皮，建造房屋，以期坐享巨利。無奈近年地價日趨低落，竟有遠在工部局古價以下者。地產遂不成為投資之目標。惟原來經營地產業者，無法出脫，以之抵押借款，銀行不肯接受。蓋今日值一萬元之地皮，以之抵借四五千元，在理已屬不甚合算，而銀行仍恐地價再落，本息無着，未敢承受。此為上海金融吃緊之最大原因。

最近兩年因白銀流出，金融籌碼，漸感缺乏，各行為保持自己安全計，不得不吸收現銀，以固基礎。現時銀貨一行流出，不易收回，莫不視若珍寶，不忍放手。且資金流通，尤貴活動。短期借款或有價證券抵押品，於銀行自無妨礙。若以不動產為抵押，則一旦緩急，不易變賣，自認為不甚適當。經濟現象。連環性質，更為明顯。國民購買力衰退，凡百商業皆受影響。農村窮困，可以引起都市凋敝。都市窮困，亦可引起農村凋敝。工商衰頹，可以引起金融恐慌。金融恐慌，亦可引起工商衰頹。况我國最近數年，入超恒為六萬萬元至七萬萬元。平均計算，每一中國人，每年須以一元五角至一元七角，入贈與外人。中國人本非富足，何足負此重荷？民困財窮，決非偶然。是以，吾人以爲政

府若欲澈底救濟當前困難，必須從根本着想，臨時撥款救濟，固屬必要，但此乃頭痛醫頭，脚痛醫脚之辦法，過一難關，而第二第三乃至無窮之難關，仍將接踵而至。經濟現象當然受經濟原則支配，決非任何人為方法，所得而變更之，但經濟現象則可依人力而轉換之。現象一變，則所受支配之原則，自亦變更。今日所表現之病的經濟現象，其原因皆在入超過鉅。倘不設法阻止入超，則任何救濟政策，皆無效果。吾人兩年來所舉以忠告政府與國人者，曰：方澈底勸告國人使用國貨，一方確立獎勵國貨政策。言者諄諄，聽者藐藐。外貨充斥國內，未減往年。國貨不能振興，無殊昔日。洋米進口，較昨年猶多，此我全國經濟所以日趨於崩潰也。

爲今之計，若不急從根本問題設法挽救，則經濟崩潰，決非危言聳聽。吾人於今年元旦，曾以「經濟國難」一詞，警告國人。及今觀之，則經濟國難，已極著明。每年財政不敷如此之巨，所賴以挹注者，公債而已，市場能力如此枯竭，安有容納可能。國民經濟與國家財政，有密切連帶性。是不從改造國民經濟設法，即國家財政亦將陷於毫無辦法之苦境。上海當前之金融難關，或可因二千五百萬元之救濟。勉強渡過，惟其病根不除，則日日皆可遭遇難關。根本治療，雖非朝夕所能見效，然非如此，不足以恢復健康狀態，則爲政者自應努力爲之。吾人姑舉幾項大綱，喚起政府與國人之注意。第一，確定振興國貨十年計畫。第二，確定統制糧食方案。第三，廢除妨碍國物發展之捐稅及運費。第四，各省市府應設立國貨銷品所，徵集各地國貨，集中售賣。此雖粗枝大葉，未盡其詳，然能切實做去，則經濟國難自可挽救，否則坐待崩潰，同歸於盡而已。



旅俄經歐歸國日記(續)

此新皇宮乃腓特烈大帝 Friedrich Dorn Grossen. 於一七六三年至一七六九年所建築。即於「七年戰爭」後，大帝藉此以表揚其君主之武功，及其豐富之財力者也。如此一大宮庭，宛如克捫斯 Commens. 按克捫斯乃貴族之住宅，內房間二百，及大客廳，與能容四百人以上之戲院，建築精美，裝璜富麗，較諸無憂宮殆尤過之，無不及也。入宮付資，著氈鞋墊遍覽各室，亦與無憂宮大致相同，室各一色，無相同者，地板以各色硬木，鑲成種種花紋，鮮艷奪目，的是絕技，定德人之愛惜而保護之也。全宮內各房間，皆屬於腓特烈大帝者，如貴賓接待室 Die offiziellen Empfangsäume. 最著名之貝廳 Der Berühmte Muschelsaal. 大理石大廳 Der Marmorsaal 音樂大廳 Der Konversationsaal Theater. 等其尤著者也。又有碗室 Tasse Zimmer 全室如一茶碗扣置地面者，故得是名，予以其名甚新穎，特附記於此。上述各室，歷代相傳，而成德國最後皇帝私有之住所。當腓特烈大帝之晚年，其政府即以此皇宮爲夏日辦公之地，自是以還，皇太子腓特烈威廉，即

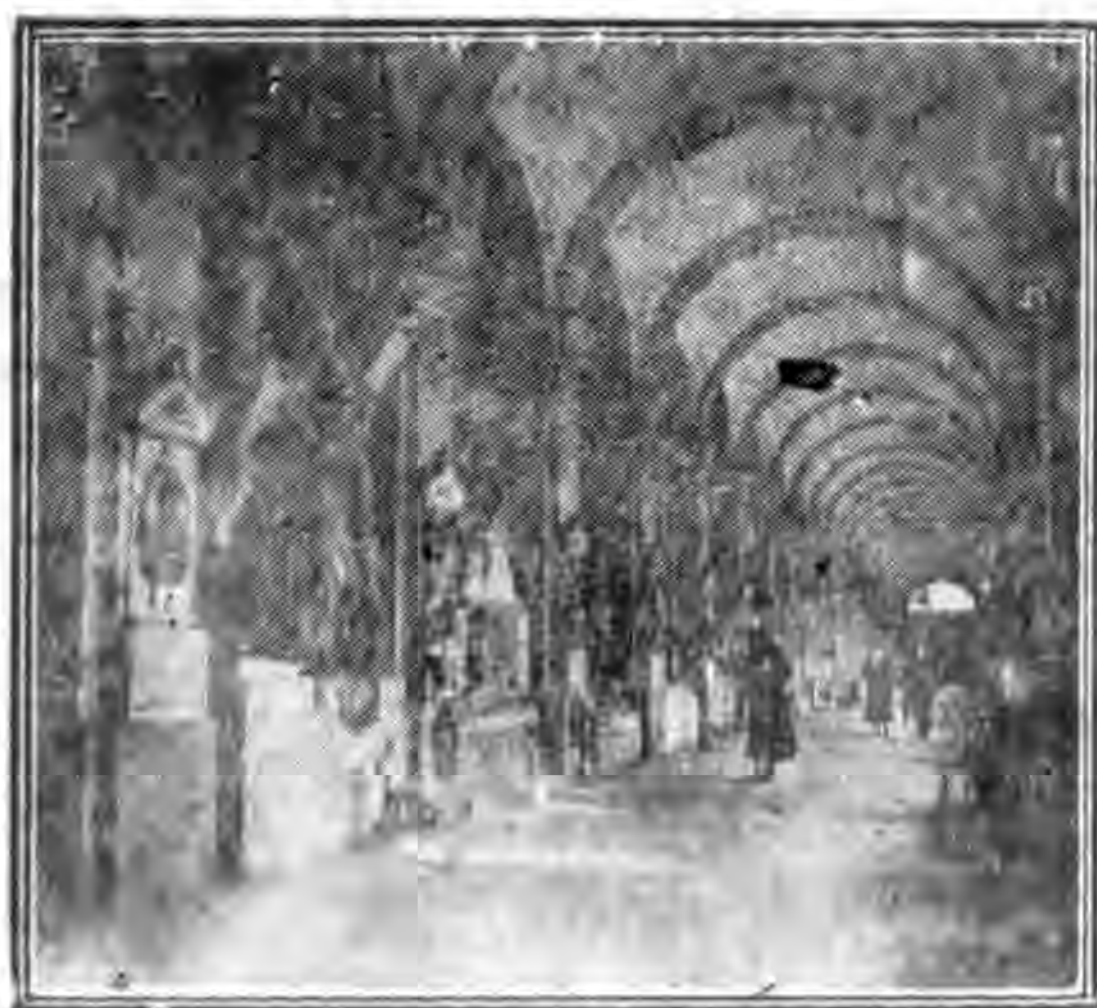
駐此宮，此後德皇腓特烈第三亦即死於此皇宮內也。在歐戰前，德皇威廉第二夏日避

暑，亦常川駐此。其日用器具，若辦公棹，安樂椅，皇后所用之鋼琴，及辦公應用之文具等，猶有存者，德侍者舉以相示，此宮無恙，而宮內主人，轉成荷蘭厲公，吾人果追想歐戰前之暗噫叱咤，睥睨全世之威廉第二，遂不禁惊悚係之矣。而宮內各室之尤奇者，應推貝廳爲首，蓋此廳之壁柱頂棚，皆以極美麗，極名貴之貝殼寶石，按天然形狀，鑲嵌而成，光芒四射，備極鮮艷，據侍者云某寶石爲某國所贈，某美玉爲歷代所傳，津津道之，若有餘快，蓋全室之一貝一石，均有來歷，介殼叢中，間雜珠寶，誠舉世所罕見，實該侍者之矜誇也。予等參觀波特斯達姆各皇宮既畢，而天已將晚，同人等集齊後，遂分乘原車，駛向柏林，乘興而來者，復乘興而返，皇宮景象，如電影焉，一幕一幕，猶留映於腦海，情不自禁。同

圖 七 〇 百 一 第 意 大 利 哥 努 瓦 街 市



團 八 〇 百 一 第
世 全 名 著 內 墓 公 瓦 努 哥 利 大 意
壁 牆 塑 影 史 歷 之



人中有以普法各戰役，及德皇威廉第一軼事詢諸楊君者，楊君遂於車中約略述之，事皆扼要，語極沉痛，一篇日耳曼帝國創造史，不圖於游歷德國故宮歸途中，重入耳輪，追想童年讀史之情景，及今日避難海外之况味，前塵若夢，感觸萬端，因擇錄之，用資借鑑。

普法戰爭及日耳曼帝國之成立。

一八六四年乃普奧兩國家最後合力戰爭之歲也。是年因什列斯威，豪爾斯丹 Schleswig-Holstein 問題發生。普奧合收丹麥，而分其地。但普魯士傳統政策，乃與奧爭霸，而冀統一全日耳曼者也。分地結果，遂伏對奧作戰之決心，而引起一八六六年普奧之戰。此次戰爭雖甚激烈，然為時極短，歷史上所稱之「七星期戰爭」即此役也。奧軍既敗，割地賠款，此後即不能再操普國一切政事，而普國

經此勝仗，遂經成者日耳曼聯邦，勵精圖治，國日富強。法帝拿破崙三世忌之，卒於一八七〇年因西班牙皇位問題，而歷史上著名之普法戰爭，遂開始矣。（一八七〇年——

一八七一年）普軍再戰再捷，圍法帝於色當， Sedan 而降之，進圍巴黎，於 八七一年一月陷之。以上各戰役所獲得之大砲，築成戰勝紀念塔，即予等前游國會時所見者是也。（詳情已記於第二十七回本欄內），德人好戰喜功之特性，亦可概見。上述三戰役，非特促成日耳曼之統一，即霍亨索倫族晉為德意志帝國之皇帝，實亦基此。然三戰勝利，則德皇威廉第一之力也。蓋自腓特烈大帝以還，普魯士已露頭角，而成為歐洲之一強國，繼位子孫，雖皆係守成全主，然適當法帝拿破崙第一鼎盛時代，暴力壓迫，不能不為之屈伏，當時普王腓特烈威廉第三含垢忍辱，覲顏事仇，悽惶慘惻，以視越之勾踐之事，殆尤過之。普后魯賓珍 Louise，不堪其虐，雖力圖反抗，然兵敗國降，其虐愈甚，條件嚴刻，幾於亡國，普后親向拿破崙第一，哀請寬容普民，卒不得解，憂傷慘死，德人思之，迄今不衰，其紀念建築物猶高立於柏林市上也。迨拿破崙第一既敗，而普人乘之，遂轉弱為強矣。

團 九 ○ 百 一 第 墓 墳 之 前 廳 正 墓 公 瓦 努 哥 利 大 意

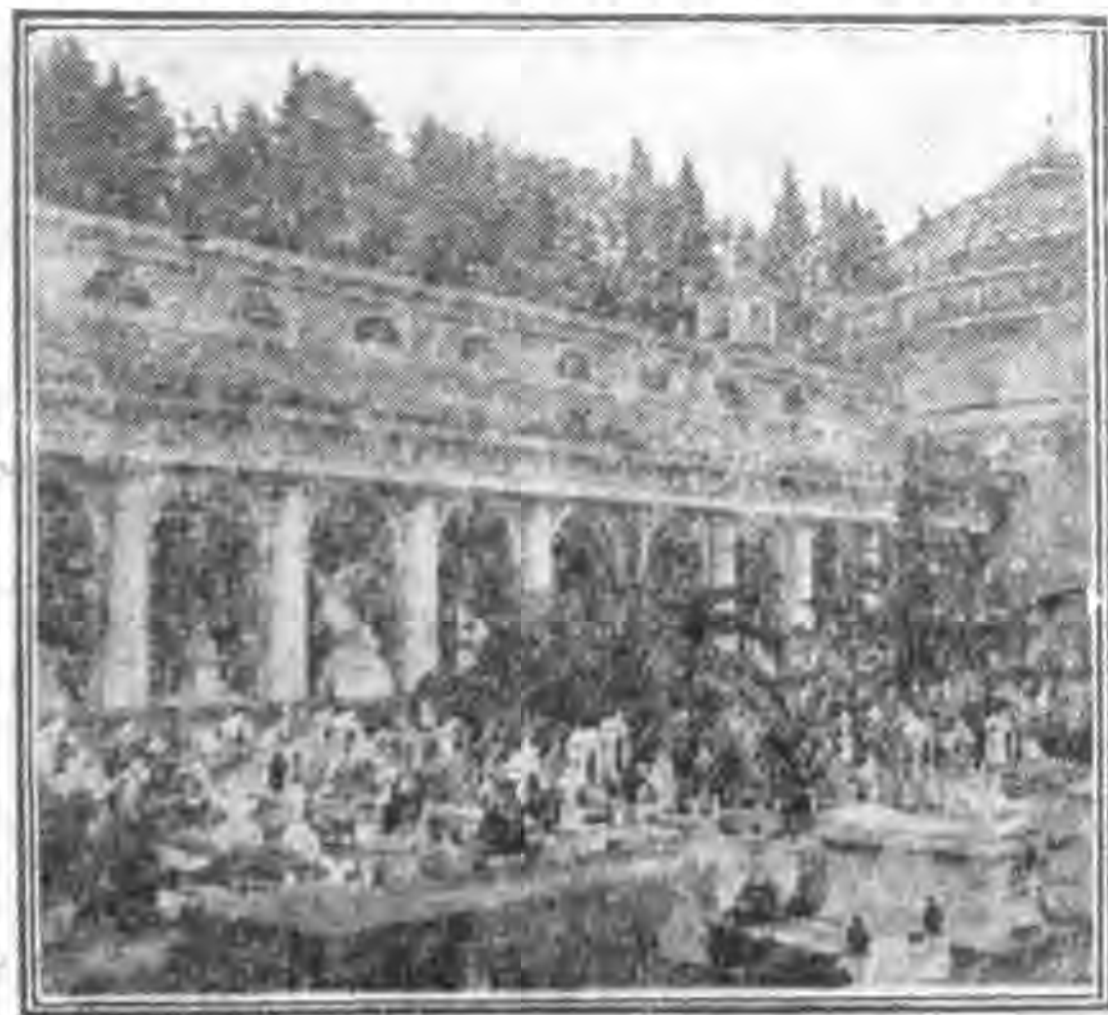
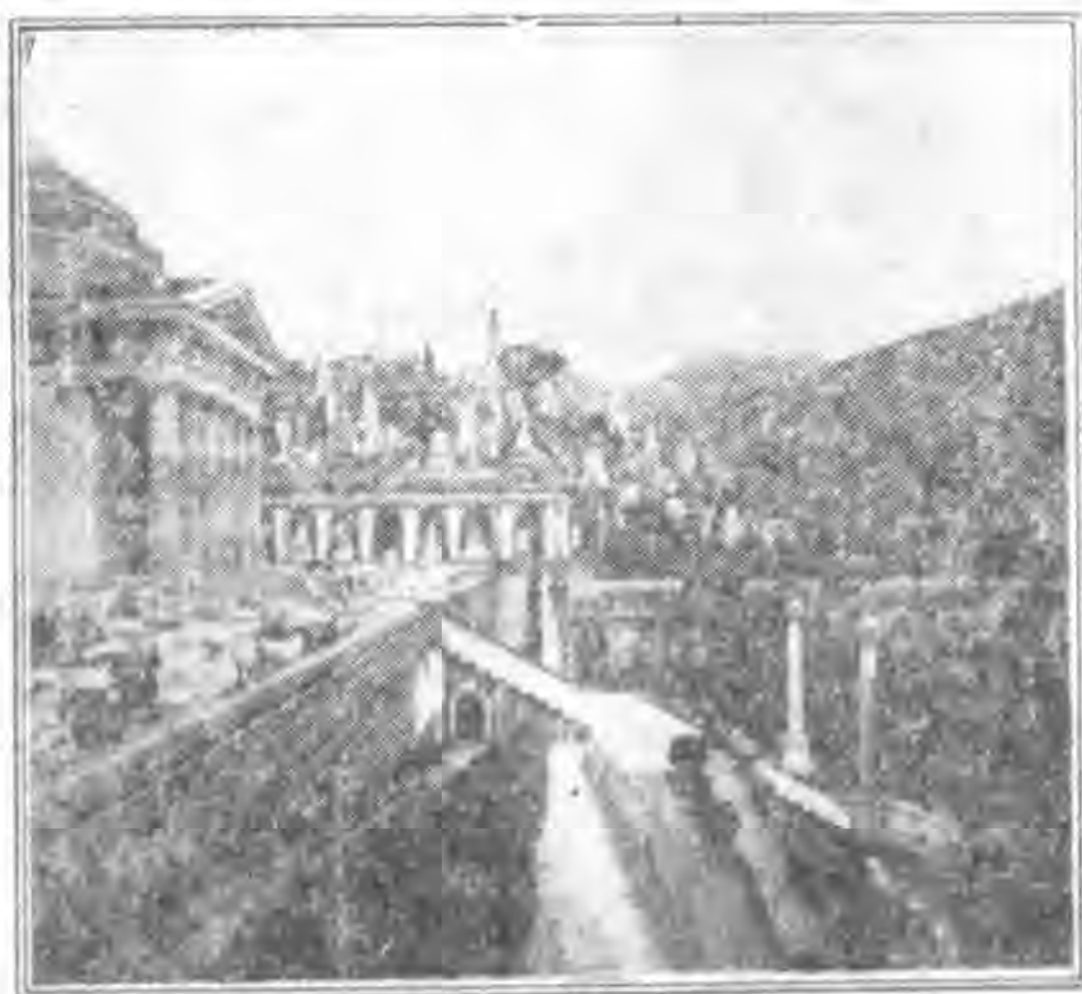


圖 一 百 一 第 一
建築之最高公墓瓦努哥意大利



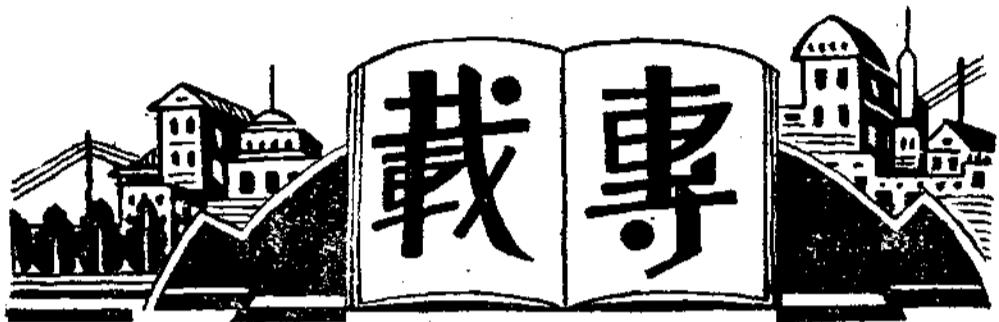
德皇威廉第一 *Wilhelm I.* 於一八六一年繼其兄腓特烈威廉而即王位，蓋其兄體弱多病，威廉第一在未即位以前，已晉位攝政王，代兄理政，數年於茲矣。幼年身體亦甚衰弱，但受當時著名學者之教育，對軍事科學，均有精邃之研究。迭經戰役，艱險弗辭，鍛鍊頻加，體日強健，復以戰績，得有各國勳章，一八一四年隨聯軍入巴黎，服務軍隊者，計五十年，迨即位後，任畢士麥為宰相，倡「鐵血主義」，同時又委任新軍制大家綸 *Don.* 長

陸軍，增加預算，編練新軍，一戰勝丹，再戰勝奧，三戰勝法，（已詳述於前）於是，由聯邦會議代表讚成統一，復以德意志皇帝位讓普王威廉第一既被擁戴，遂於一八七一年一月八日在凡爾賽大路易宮內之大廳，舉行新德意志皇帝即位典禮，廳內懸有拿破崙第一戰勝畫片甚多，拿破崙第一踐踏蹂躪德國多年，而

威廉第一即於其宮內行即位禮，且受許多當年助法，隨拿破崙之皇子歡呼，人事無常，可慨也夫。比至三月，此德國新君，即於得勝京中，乘馬進駐巴黎。先是一八一四年拿

破崙第一失敗後，威廉第一曾隨其父乘馬來巴黎，此則第二次，駒先如駛，其間相距已六十年矣。此後倚畢士麥之政策，整頓內政，敦睦外交，新進之，德意志，遂一躍而成世界強國。威廉第一意志堅強，勇於作事，性質樸直無偽，坦白宏大而忠愛，道德之高尙，氣慨之勇敢，識人之精明，御下之寬善厚，無一不出人頭地，誠不愧爲德意志開國之雄主也。楊君述至此，同人均爲動容，楊君又述：「當巴黎既陷，法國割地兩省，（即阿爾薩斯及勞倫），賠償軍費二萬萬磅，在賠款未付之前，德國軍隊仍駐於法國境內，初不料如此大數目之賠款，而法人竟於兩年內如數付清，德軍亦全部退出法境，當時歐洲各國，聞此莫不咋舌稱奇，而法人愛國熱忱，固不讓於德，似歐戰之獲勝，早預定於當年賠款時矣，能不令人敬佩耶？」





多腦河九國會議擱淺的原因

多腦河九國會議。英法意三個巨頭曾經決定在五月二十日召集。現在日期過的很久了，會議還沒有開成好，雖然不會一直冷落下去，但遷延到現在如同患了寒熱病的一般，並且這種寒熱病的病象是很複雜的。

複雜到什麼地步？要詳細解釋須涉及整個多腦河問題。

多腦河問題在報紙上是常常提得到的，似乎頭緒繁多，不知遠因的，乍一見到彷彿遇到諸葛亮先生的八陣圖，不易尋出門徑。如今先就地理關係來說所謂多腦河流域，大抵屬於奧匈帝國舊領土的範圍。奧匈帝國在戰後被聖日耳曼和約與特利安攏和約分割得東一塊西一塊，除奧匈兩國各保存狹隘而又狹隘的領土外，不僅成立了捷克。並且劃出一大部分領土併入百斯拉夫與波蘭，甚至羅馬尼亞與意大利也各搶得了肥美的地帶。因此一般人講到多腦河各國，總以奧匈捷南羅為主體。此外，保加利亞雖與奧匈帝國舊領土無涉，然在地理上亦應該列在多腦河流域之內；不過它偏於巴爾幹南部，與中原大局很少關係

—專 事 旬 刊—

吧了。其中除奧捷兩國工業比較發展外，其餘概是農業國家，無論是誰都談不到什麼自給自足，或者更老實一點說，它們在經濟上是不能獨立的。就對外貿易言，它們互相間固然有密切關係，——猶其是匈南這兩國的出產有百分之四十以上銷售於多腦河流域——可是仍少不了多腦河以外的市場。如奧匈捷羅的依賴德國，南斯拉夫的依賴意國。便是例子。不過多腦河各國與德國的貿易，總是進口多於出口，這即是說利益落在德國方面至於貿易之外的經濟關係，誰也擺脫不了帝國主義金融資本的支配，戰後被分割的奧匈既是如此，就是戰後抬起頭來的捷南羅也是如此，所不同者，在奧匈有英國資本，有法國資本，有美國資本，有瑞士資本，而在捷南羅三國，則以法國資本占絕對的優勢。根據這些事實，我們應該說，多腦河各國都是半殖民地，其命運與咱們中國差不多。

多腦河各國既然都是半殖民地，說到政治方面，情形就更複雜了。在歐洲大陸上有所謂凡爾賽勢力，有所謂反凡爾賽勢力。多腦河各國雖說是兄弟之邦，然而在凡爾賽系統上，却是不可調和的活對頭。前面講過；奧匈帝國在戰後分割得東一塊西一塊，這即是說，奧匈是凡爾賽系統下的犧牲者，因此，奧匈兩國不可避免的要與凡爾賽系統對立。另一方面，捷南羅三國是在奧匈帝國的廢墟上建立起來的，這即是說，它們托庇於凡爾賽系統下以生存，因此，它們變為法國的衛星羣，遇事唯法國馬首是瞻，即所謂三小協約國。波蘭情形與此相似，所以十餘年來，大半與三小協約國站在一起。保加利亞

呢，雖然與中原大局很少關係，但它也是凡爾賽系統下的被壓迫者，常常唱出反凡爾賽的調兒。既有這些根本的衝突，還能希望多腦河各國團結一致麼？何況複雜的情形並不祇此？

歐洲大陸上的巨頭，除法國外，尚有德意。德國係凡爾賽系統所懲罰的禍首，它一向與法國水火不相容。意國在先因止凡爾賽分贓的時候，所得不多，也對法國不滿意。所以德意兩國各以不同的立場，站到反凡爾賽營壘中去。這麼一來，多腦河的矛盾就愈不易解決了。一方面，凡爾賽系統的主人翁——法國既在多腦河流域拉籠小協約與波蘭以壯聲援；另一方面，反凡爾賽的巨頭——德意也不得不向多腦河流域來尋自己的夥伴。保加利亞始終與意國接近是大家知道的。奧匈呢？德國固然想設法勾引它們結成反凡爾賽陣線；意國更打算與它們攜手建立自己在中歐的霸權；以致奧匈帝國剩下來的兩個孤兒大有事齊事楚無所適從之感。總之一句話，多腦河流域既有內在的矛盾，又加上外來的誘惑，於是波草約中，規定兩國進口貿易，除專賣品外，一律免稅。這種經濟合作如果實現，則兩個日爾曼國家就抬了頭。當時意國是贊成的，而法國及其衛星羣却堅決反對。英國也不樂意這件事。後來德奧兩國就知難而退，自動放棄了，這是四年前的一次波濤。以後德國所發起的多腦河經濟聯盟了。依照法國的計劃，想把多腦河流域五個國家——奧匈捷南羅結成經濟聯盟，放在自己操縱之下，更明白一點說，就是使奧匈加入小協約

國的集團。這自然是德意兩國「期期以爲不可」的。於是在倫敦四國會議中，受德意的攻擊便流產了。這是一九三二年的又一次波濤。

事隔兩年希特勒在德國掌握政權所謂「德奧合併運動」就應時而起了。本來，禁止德奧合併，在聖日爾曼和約上已有明文規定，這一點，希特勒是知道的；所以他夢想中的德奧合併，不是在地圖上改變顏色，而是指揮奧國國社黨奪取政權。這一齣趣劇演了很久，到一九三四年七月二十五日陶爾斐斯在維也納被刺，算是達到高潮了。當時引起重大反對的不僅法國，英國也不高興希特勒這樣幹，這兩個凡爾賽系統的主人根據聖日爾曼和約來破壞德奧合併，本是大家想到的事。而出人意料之外的却有意國，論理，意國在凡爾賽這一點上向來是德國的盟友，墨索里尼又與希特勒都是「法西同志」似乎應該替德國撐腰；不幸事實與此剛剛相反，意國反對德國合併比法國更積極。爲什麼呢？因爲德奧合併成功，希特勒一定向南歐發展，墨索里尼熟讀本國歷史，知道數百年來，日爾曼軍隊翻山過嶺侵入意大利平原之事，是常見的。所以他反對德奧合併，即是阻止德國南下之路，即是保證意國得向中歐插足，到了利害衝突的尖端，什麼同志不同志，都值不得注意了。在七月二十五日維也納事變發生的時候，墨索里尼不是調遣軍隊馳赴奧國邊境，準備與希特勒演一套「全武行」嗎？

在客觀上墨索里尼這樣反對德國，是幫助了凡爾賽勢力不過墨索里尼阻止德國南下

，另有他的「雄圖」，乾脆些說，就是想與奧匈抓到自己手裏，建立以意國爲盟主的多腦河新經濟聯盟。這種「雄圖」，在事實上得到相當的成果。從一九三三年秋季以後，奧匈與意國關係日密，一九三四年三月十八日簽訂意奧匈協定，即是具體的證據。

意國從前既反對過法國所發起的多腦河經濟聯盟，這次法國眼見奧匈投到意國懷中，當然要發生「醋意」。不過奧匈爲自己打算，不能不在經濟危機的窘境中另謀出路。法國在過去，雖然給奧匈以財政上的調劑，却不能解決其經濟上的要求。何況法國財政近年亦有自救不遑之勢，那有餘力照顧他國的？意國對奧匈的貿易關係，雖然不及德國，却遠在法國之上；加以意國海港的里雅斯德，爲奧匈進出口貿易必經的要道；意國許以減稅的利益，對於奧匈的吸引力是很大的。法國即不願意與奧匈與意國接近，然也無法阻止。這是第一，其次。我國古語說得好，「毒蛇在手，壯士斷腕。」希特勒的蠻幹，從法國去看簡直無異毒蛇，當毒蛇快要咬及自己的時候，吃一點小虧，是沒有什麼的。這即是說。法國在奧匈方面向意國讓步，無非讓意國去與毒蛇周旋。有這兩種原因所以法國對意國爲盟主的多腦河新經濟聯盟，就於無可奈何之中予以默認了，這麼一來，法意兩個拉丁國家，便結成反德的聯合戰綫。

國際關係，算是翻雲覆雨，使人不易捉摸。向來反凡爾賽的意國居然與凡爾賽系統的主人翁——法國親熱起來，與其過去的盟友怒目相向，與其現在的「同志」怒目相向，

可說是天下之大，無奇不有。其實一點也不足為奇，意國向來就會這一套。在戰前，德意不都是同盟國嗎？到大戰爆發以後，意國反而跑到英法（協約國）方面去。什麼「國際信義」什麼國際條約，原來都是騙人的。老實講，在帝國主義縱橫捭闔之中，祇有利害可以決定一切，今日聯甲制乙，明日聯乙制甲，都是「利害」作怪。法意兩國結成反德的聯合戰綫，其內幕也是如此。但在這裏，我要指明一點，就是：法國在奧匈方面向意國的讓步是有程度的。這即是說，法國對意國為盟主的多胸河新經濟聯盟，雖然予以默認，可是並非把奧匈完全送給意國。這一點，在今年一月七日簽訂的羅馬協定中，已充分表現出來。

羅馬協定扼要的講。法國在非洲方面對意國作了許多讓步，這種讓步本以弱小民族為犧牲品，目前意國壓迫阿比西尼亞誰都知道與羅馬協定大有關係。從另一方面去看，法國在非洲的讓步，固然使意國嘗一點甜味，同時又在多腦河流域限制意國勢力的擴張。羅馬協定上不是規定：法意兩國共同向舊奧匈帝國的隣國及領土繼承國建議締結公約相互尊重現有疆界，並不干涉其他簽字國的內政嗎？其次，不是規定：法意兩國如遇奧國受到威脅時應互相諮詢，並邀請德匈捷南波羅等國參加此項諮詢公約嗎？這個冗長的字句，只有一種意義，就是：意國答應維持凡爾賽和約，以後遇到奧國事變，非得法國與小協約國的同意，不能單獨行動。或者更明白一點說，法國不許意國在奧匈方面取得

優勢。法國對多瑙河的利益是這樣「捏一尺不放一寸」的啊！羅馬協定簽字後，法意關係總算改善很多。尤其是在希特勒公開撕破凡爾賽和約以來，這兩個拉丁國家在反德這一點上已有某種限度的一致。在斯德萊柴會議上，在日內瓦「四一七」議決案上，都有事實證明。現在專就多瑙河九國會議來說所謂九國包括三個集團：（一）是德國及其領導下的捷南羅（二）是意國及其領導下的奧匈（保加利亞尚未列入）；（三）是德國與波蘭。要把這些冤家拉到一堆，是多麼困難的事。再就九國會議的目的說，大抵以商訂中歐公約為主題，即謀取共同尊重奧國的獨立及其領土完整；其方法則分兩種：一是締結一般不干涉內政公約，一是商定上項公約被破壞時的制裁方法。目的雖然簡單，但想冤家們一堂和氣也不容易，何況德國與波蘭都不好說話。就算波蘭在畢蘇斯基死後，外交政策有相當改變。或對九國會議不致怎樣刁難；然而德國決不肯退讓的，是根據五月二十一日希特勒所宣布的外交政策，會講到：『任何國際會議，如其議事程序未經德國參預擬訂者，德國不打算參加』，從這裏可見希特勒對九國會議的態度了，可是就目前論，九國會議未能召集的難關並不全在此仍在法意集團。我國俗語說過：『閻王好見，小鬼難當，』法意兩個閻王固然比較接近，但閻王領導下的小鬼們，不管是奧匈或是小協約國，仍舊意見紛歧。墨索里尼為排除九國會議的障礙起見，曾於五月四日在威尼斯開意奧匈會議。又於五月十日在佛羅倫斯與許樞尼格（奧總理）會議。據報紙披露的消息，奧國哈布斯堡皇

室復辟問題，匈國要求變更疆界與重整軍備問題，都是非常棘手的事。另一方面，巴爾幹四協約商國（羅馬尼亞，南斯拉夫，希臘，土耳其）也於五月十日在不加勒斯多（羅京）唱對台戲，聽說，一致反對哈布斯堡皇室復辟，反對奧匈保重整軍備。土耳其且提出達尼爾海峽設防問題，枝節越弄越多。法國前外長彭古曾親往羅京參加會議，有何作用，頗費推測。至於變更疆界的話，自然更非小協約國所能接受。這些電訊，就算不十分靠得住，可是有一件事是確實的，即南斯拉夫總理葉夫的區原定前往羅馬與墨索里尼面商籌備各國會議的行程已經展緩了。在小東們相持不下的時候，閻王也許窮於應付吧！從這些事實觀察，可見多腦河問題，真複雜透了，也許複雜的程度，更在尋常的熱病之上。不過斷定多腦河九國會議從此流產。

目前還不可下這種結論。雖說小鬼們相持不下，但法意兩個閻王爲鞏固其反德的聯合戰綫計，仍要設法拉攏，對小鬼們紛歧的意見，有些或以不了了之，有些盡可能的在九國會議席上提，另採別種方式來敷衍。假使費了九牛二虎之力辦到這一步，則預定召集的九國會議或可舉行。不過，我們要特別認識：就是九國會議的難關打破能够召集，或者九國會議竟有若干意想不到的成績，然而多腦河流域的矛盾，終究是原不動未曾解決的，也許可以這樣講：在聖日爾曼和約與特別安攏和約未推翻以前，多腦河流域的矛盾決不會解決吧！那們幾個帝國主義的代表跳來跳去又有什麼相干呢。



▲美建重要航空根據地案，下院業已通過。

▲日人福岡射，謀刺首相岡田木途，當場被捕。

▲法外長拉佛爾，業已謝絕組閣，當由黎普蘭總統，委託海軍部長畢特利，試組新閣。

▲英首相，已向國皇辭職，鮑爾溫同時拜命組閣，新閣名單即爾發表。

▲德對多腦河會議，態度已漸明瞭，以平等待遇為參加條件，並不再訂雙方互助公約。

▲日閣議討論河北問題

日本廣田外相於通常閣議中，關於對華河北問題，有所報告，其內容如下，一，此次事件，外務省方面，已委諸陸當局與華方折衝，惟在外陸兩省間，則仍保持緊密聯絡。二，駐日中國大使蔣作賓，於訪外務省時，曾依此方針，勸告南京政府，對駐華軍事當局間之折衝，速表諒意。三，關東軍方面之四項要求，並未強華方以不能實行之。四，陸軍中央部以華方故用延宕方策，因待向駐華日軍當局拍發訓電。五，外務省方面，因相信華方能容納日方要求，故靜觀軍事當局間之折衝。

▲法難產多日之新內閣，仍以佛爾出任艱鉅，新閣名單現已發表。

- ▲日本駐華大使有吉，偕華文參贊有野，書記官橫川，已由神戶啓程來華。
- ▲中日交涉，各國紛紛探詢，我駐外使館，均紛電外部，請示解答。
- ▲美復興處延長案，通過下院，已送上院討論。
- ▲英德兩國海軍代表會議後，已發表共同聲明，謂英德海軍談判順利，關於技術上之各點，亦附帶說明。
- ▲美又向英索討戰債並促舉行談判。
- ▲日關東軍方面，對河北問題，已決派土肥原少將，負重大使命，前赴華北，圖一舉而解決河北問題，現事能已入最後階段。
- ▲美對中日局勢，持絕對緘默態度，其未來政策，如下列之四點（一）與英國密切合作，（二）中日間妥協希望若一日存在，則他國不當出於刺激日本之行動，（三）絕對中立，（四）堅決不承認「滿洲國」。
- ▲包爾溫頃在希姆萊廣廳，當衆發表，謂對前政府未竟事業，及鞏固國防，推准集體安全制度。
- ▲英所欠之美債，依然到期不付。
- ▲法財政虧空六十五萬萬，其維持辦理，擬節國用，酌減損稅。
- ▲俄捷互助協定，已互相調印，文化協定在商訂中。

- ▲希臘國民大會選舉，已舉行。
- ▲日現正積極請求南洋進出策，由拓務省召專家組織調查班，前赴南洋作精密之研究。
- ▲英在紅海沿岸之活動情形，已被意使者報社，予以揭發。
- ▲大查哥爭端，巴波兩國，均愿接受調停，協定後草案，俟核准後即正式簽字。
- ▲美國務卿哈爾，發表該國之外交政策，謂以凱洛格之非戰公約為基礎。
- ▲日現又有重返國聯說。
- ▲巴玻休戰協定，業已簽字。
- ▲法國遏止投機辦法，拒絕以金條抵借現款。
- ▲日已答覆英國，不反對德海軍要求。
- ▲中法越約公布後，在越華僑，已有相當改進。
- ▲美議員提議召集開貨幣會議。
- ▲法陸長法勃利，偕同外賓，視察東部要塞。
- ▲蘇俄撥款發展元「東飛機工業，以俾發生必要事件時，西伯利亞能獨立應付。
- ▲國聯協會聯合會決議，該會常任理事席，應畀予中國。
- ▲美日正式答復英國，贊成德海軍要求。

▲德威丁堡地方附近萊因斯多其城炸藥廠爆裂，全村毀滅，死亡千餘人，刻正救濟中。

▲五國經濟會議，哈爾表示，美願合作。

▲法政府，現已開始運用特權，嚴令禁止破壞金融。

▲拉佛爾所組織之智囊團，刻正進行中。

▲美保留復興處案，下院已通過。



六月六日 星期四

- ▲本日國府命令，任于學忠爲川、陝、甘、三省邊區勦匪總司令，遺冀主席缺。特派河北省委員兼民政廳長張厚琬暫行兼代。
- ▲據察東情報，日前赴沽源屬大梁底之日僞軍約七千人，舉行行軍演習，連日在沽源以東五十里地方，實行演習，但無任何動作。
- ▲日使館武官附高橋。本晨九時，赴居仁堂謁何代委員長，對河北問題，有所商洽。
- ▲徐匪連日向茂縣土場壩進展，窺近汶川，被我軍痛擊，已退七盤關，龍江油匪已被擊退。

六月七日 星期五

旬大事記

旬大事記

▲汪兆銘本晨八時，自京乘特別快車赴滬，此行係訪黃郛，促其力疾銷假視事，並商討河北問題應付方針。

▲日大使館武官磯谷，本晨七時抵津，當與梅津司令，酒井參謀長，及榆特務機關長儀我，開重要會議。

▲川康軍大部，現集大小相嶺一帶，圍剿瀘定竄匪。

▲河北省黨部，奉令移保定。

六月八日 星期六

▲本軍分會何代委員長，為謀敦睦邦交起見，本日特諭辦公廳，着嚴令平津軍，政，憲，機關，嚴密取締有害邦交之秘密團體，勿使存在，並將辦理情形，隨時具報。

▲本軍分會，為節省經費，已將所屬之政治訓練處裁撤，該處業於本日停止辦公。

▲商震本日電行政院，報告即日由平赴津，就警備司令及兼代市長職。

▲榮經道上新廟場，匪之大部，正與楊森部激戰中，彭縣，濟川小股，已被擊退。

六月九日 星期日

▲關於河北問題，天津日駐屯軍參謀長及駐平日武官高橋，本日在平武官室有重要之發表，向河北軍事當局通告，並要求解決之回答。

▲商震本日就代理天津市長職。

▲新任川陝甘三省剿匪總司令于學忠，本日下午三時，赴居仁堂謁何代委員長，報告辦理省府交代經過。

▲胡漢民本日偕秘書程天固等九人，乘意郵輪離港赴意。

六月十日 星期一

▲本日國府明令，允我國民，對於友邦，務敦睦誼，不得有排斥及挑撥惡感言論行爲，尤不得以此目的，組織任何團體，以妨國交。

▲駐平日大使館武官室，本日下午八時，就河北問題，作重要之聲明，謂華方已於本日，由華北當局回答，容紛日方要求，和平解決即可實現。

▲察東日軍演習畢，僅撤退一部，餘有久駐模樣。

▲川康軍余鄒兩團，已將瀘定克復，匪向下游竄去，茂縣以北匪軍已撤退。

六月十一日 星期二

▲河北空氣緊張以來，經我當局與日方拆衝之下，所有日方之要求均一一予以答覆，現已圓滿解決。

▲列強頗注意河北形勢，各使均擬到京，要求我方說明，美驅逐艦一隊開津。

▲殘匪分擾漢源蘆山，多被我軍擊退。

▲劉建諸允龍湘西綏靖主任，日內即赴沅陵組織公署。

六月十二日 星期三

▲本分會何代委員長，以河北問題，現已告一結束，關於此次事件辦理情形，及今後河北一切問題，應向中央請示，因借少數隨員乘夜車赴京，分會日常事務，由辦公廳主任鮑文越代拆代行。

▲黃紹雄本日出發，赴浙東視察，並撫慰受匪各地災民。

▲西湖監察使署，本日在武昌成立，開始辦公。

▲川西勦匪各軍，逐漸合圍，匪幾有虎狼入甕之勢。

六月十三日 星期四

▲日松本忠雄，本日晨謁汪院長，關於中日問題，開誠交換意見，努力改善兩國關係。

▲殷同在京謁汪院長及曾仲鳴，報告一切，事畢已搭車北返。

▲五十一軍已開始調陝李振唐師過保開鄭。

▲蘆山之匪，大部向雙合場寶興塢退走，城北沿河，僅少數扼守，我王澤湘旅已收復濟城，並分佔堡子岡使家山底、春岡等地。

六月十四日 星期五

▲本分會辦公廳主任鮑文越，在居仁堂召集軍分會留平各委員，舉行會議，並邀袁市

長參加，共討維持平市治安辦法，以免發生任何影響。

▲日駐華大使有吉，本日午在京呈遞國書，當晚即乘車返滬。

▲朱毛殘匪，放棄蘆山後，有竄懋功與徐匪合股企圖，蔣委員長，已令薛岳。李抱冰兩部，限期集中漢源，以資堵截。

▲陝綏靖主任楊虎城代表杭殿元，本日在并謁閻錫山，專商勦匪問題。

六月十五日 星期六

▲黃郛應汪院長電召，本日晚由真如乘快車赴京，與何部長（應欽）等共商大局。

▲冀教育廳，因會考停辦，決短期內遷保辦公。

▲五十一軍由保南開，在鄭集合，軍長于學忠，乘車赴漢，謁張主任，請示勦匪機宜。

▲察省事件，經秦德純，與日方交涉結果。已和平解決。

▲蕭賀主力，經我軍圍迫，現向龍潭河潰竄，我徐源泉部，扼守截擊，匪勢日蹙，不難消滅。

投稿佈告

一一一

茲將第三十五期旬刊來稿業經算清即希於七月三日西長安街軍分會院內軍事旬刊社逕取酬金爲荷

滌 生先生稿 酬洋二元

陳 雨先生稿 酬洋三元八角

鄭 虔先生稿 酬洋三元四角

半 論先生稿 酬洋四元二角

吳振翮先生稿 酬洋二元

投稿佈告