

1936

年

第

卷

第

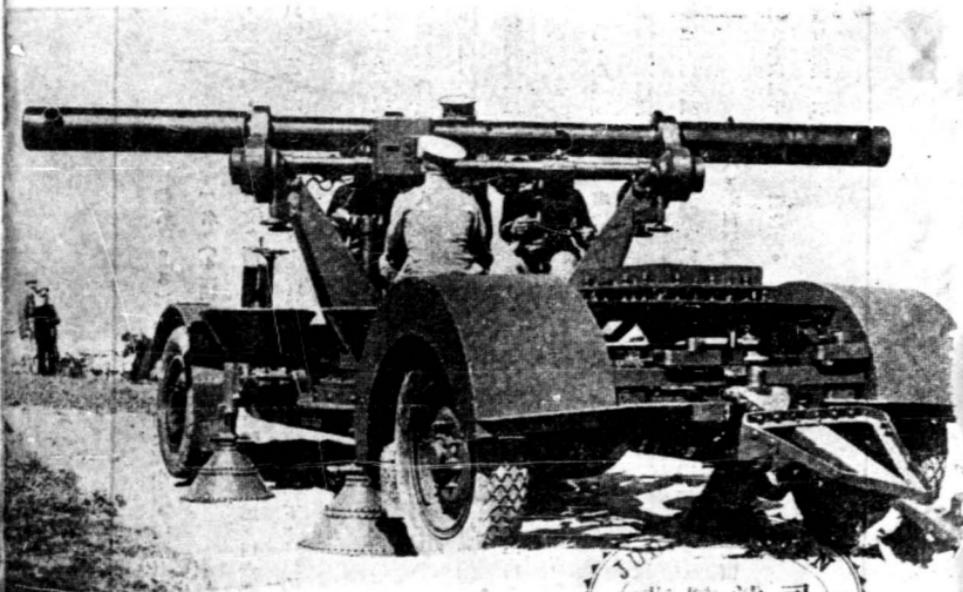
26

期

軍事彙刊

陳調元題

第十二期



英國倫敦第十五號防空隊所用之航空機測高計

南京圖書館藏

26 JAN. 1937

編輯所啓事

一、本彙刊近來力求精進，改良裝璜，使之美術化，充實內容，使之精審化，持論務求正確，學術務取新穎，以勉副讀者之厚望。

二、本彙刊近承海內袍澤之愛讀，訂戶日增，有風靡一時之盛況，如荷訂閱多期，請照本刊末頁所載價目表，寫明期數份數，連同購款由郵寄下，本所先給收款證，刊物即按期郵寄不誤，若訂戶住址變更，請來函告知以便登記，但彙刊第一二期，及第十七十八期均已騰缺，請注意。

三、本所對於外間投稿，無論學術、論說、雜錄、文藝，亦不論自著、譯品，以及文書、白話，均所歡迎，但爲提高本刊價值，及便于按照原稿排印或照相製版起見，特規定下述各項。

(1) 文稿務望簡明，切忌冗長，尤嫌空泛，每篇文字以三千至五千以內爲佳，(2) 插附圖表，均須繪繪，應有圖表，不

能省略。(3) 插註歐文，限用大楷小楷，插住日文，限用片假名，(4) 稿中文字，亦須正寫清楚。

四、承投之稿，如係譯述，(如未聲明是譯述，而查其內容確是譯述者，概以譯述論。)務望將原本寄下，以便檢校，否則恕不登錄。

五、投稿一經登載後，即按稿之價值，每千字分別給予二元乃至八元之酬金，先由本所通知，在南京者，逕向參議院本編輯所會計股領取，外埠由本所會計股匯寄，但雜錄及文藝之投稿，縱然登載，概不酬款，只贈送本期彙刊一冊。

六、投稿一經本刊登載後，其著作權，爲本所所有，如已先在他處發表者，恕不給酬金。

七、投稿無論本所登載與否，概不退還，如因未曾登載，要求退還者，請於投稿時，預先聲明，預寄郵票。

八、本刊刊登著述、國貨、商店、公司等廣告，其價目表列在本刊之末。



插圖

第二十六期目次

英國倫敦第五十三防空隊所用之航空機測高計

英軍水陸兩用之輕戰車(其一)(其二)

高射砲兵隊之活動、對於低空攻擊之防禦用高射機關槍

飾以偽裝之高射砲、莫斯科防禦演習之多聯裝高射機關槍

莫斯科之火箭實驗

特載

民國二十六年新年詞

本編輯所(一)

論說

一、蘇聯「陸」「海」「空」軍備及遠東國防上之概況

二、二次歐洲大戰參戰國軍力之統計及其離合向背情形

三、蘇蒙互助協定草案之感想

四、預備戰爭中的石油儲存

盧福甯(三)

小舫(一六)

戴鳳翔(一九)

鳳翔(二五)



學術

五、日本軍部之特權甲於全國……………樹人(二六)

一、蘇聯國落下傘降下中隊之真相……………壽夫(三七)

二、世界各國之裝甲車及防禦裝甲車之兵器……………孔繁薰(四五)

三、現今航空機搭載火器之趨勢……………戴藩國(六〇)

四、燒夷之危險……………孔繁薰(六三)

五、信號烟……………張兆清(七二)

六、騎兵陣中勤務之研究(續)……………朱敬熙(七九)

七、對潛水艇之攻防兵器……………蓮園(九八)

八、彈藥管理之工作(續)……………鍾奇(一〇二)

軍事新聞

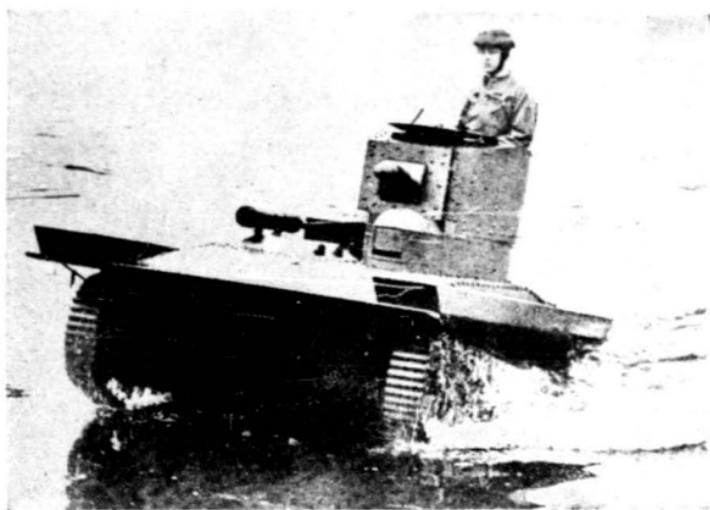
一、國內大事紀……………(一一四)

二、國外大事紀……………(一一六)

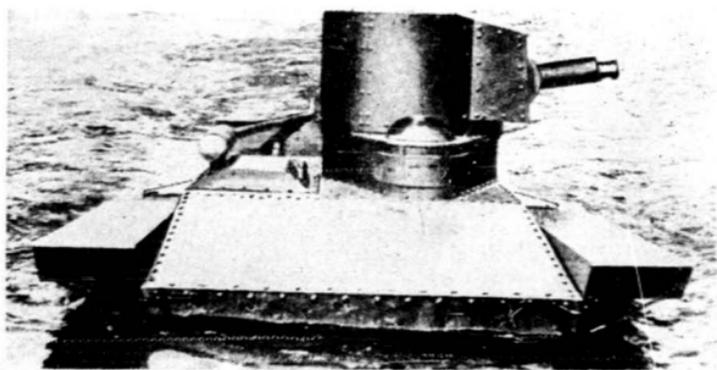
法令法規

國民政府敕任軍官佐姓名表……………(一一九)

文藝

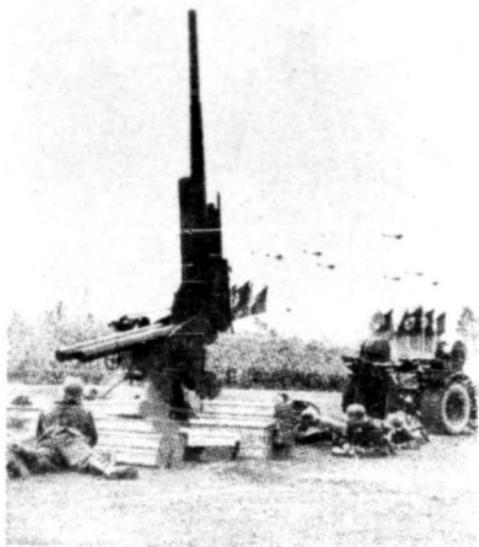


(一其) 車戰輕之用兩陸水軍英



(二其) 車戰輕之用兩陸水軍英

(上) 高射砲兵隊之活動



(下) 對於低空攻擊之防禦所用高射機關槍



(上) 飾以偽裝之高射砲



(下) 莫斯科防禦演習之多聯裝高射機關槍



驗實箭火之科斯莫

特 載

民國二十六年新年詞

本編輯所

歲時流轉，又屆新年，便不能不想到這方來的一長年，其前途是凶是吉，若涉春冰，當這國難增進的新年中，強鄰逼逼，又迫綏邊，斷不能存抱樂觀，但是事在人為，無論環境怎樣惡劣，只要國人，不忘堅苦前趨，擁護領袖的職責，再接再厲，也未始不可掙扎一條光明的出路，生於憂患，死於安樂，有幾個戰後新興的國家如德如意，如奧如土，可作前證，這豈不是我們的好榜樣麼。

我國國難，試回憶數年來的經過，自二十年的九一八，我們國土十分之一的東三省，被強鄰軍事佔領之後，第二年有一二八的豐端，一部份領土主權人民，被其蹂躪，全國中心區域，也被摧殘，第三年失去熱河，並訂立塘沽協定，第四年受四一七

聲明的威脅，全國主權，遭人侵害，第五年，在經濟提攜中，尙不免夏間的華北事件，冬間的偽自治運動，去年是第六年，除四月八日，俄蒙互助協定草案公布外，而浪人節節挑釁，嗾使偽匪軍侵我綏邊，如火燎原，未知止極，現在是新年的第七年，這一年中，前途夷險，中國存亡，世界和平與混亂，想象所及，隱憂實多，強鄰能否悔禍，與中國能否興起的二點，頗難置答，倘使廣田對華三原則（前年十一月華北風雲緊急時所提出，）與最近中國國民醒覺的情形，可作為推想將來的資料，則今年開始的一長年，將成為強鄰解決對華問題，與中國奮鬥圖存，收復失地的最後期間了。

除中國問題外，在歐洲美意間，殖民地的爭奪

，在遠東日蘇對峙的趨勢，從中東路的問題，更進而達到外蒙的階段，在太平洋方面，日美間表面，雖尚未達到緊張程度，雙方內部備戰，則各積極進行，歸結在爭奪我們的中國，不論戰事起自何方，總不能不受著影響，將無法避免戰禍，想要在國際求共存，當這年頭，凡我國人，應該結集在統一指揮的旗幟之下，沉着應付呢。

再看國內的情形，大凡一國家一民族，當存亡危急的時候敵國外患，顯明的壓迫而來，然而不足懼呢，國內空虛，雖是內病，然非根本的憂呢，但須新生活運動，恢宏固有道德，標準禮義廉恥，推動內心，淪淪全國，則為虎作倀的漢奸，販賣仇貨的奸商，自然絕跡，禮義廉恥，為國四維，是管子說的，但管子禮義廉恥的前提，還有倉廩衣食問題，當此四萬萬民衆，倉廩衣食，到處發生恐慌，禮義廉恥，怎麼實現，本已成爲問題，吾人以建議的立場，願政府採納，補偏救弊，以遏亂源，治道並行，雙輪不悖，當此民國紀元二十六年開始，願與

國人，對此焦點，共同省察而加以注意呢。

此外較爲告慰的，是剿匪工作，自第五次大圍剿成功後，繼續顯著成績，共匪已有窮蹙銷滅的趨勢，二十六年內，倘再向這途徑發展，則內安既定，外攘自專，一切建設事業，都有進行的機會了。

弱肉強食，軍人爲民衆的干城，一心一德，羣策羣力，堅定志向團結精神，共同一致的向救國目標前進，數年以後，或可挽救過來，轉危爲安，轉禍爲福，無外患的國家國恆亡的一語，是可相信的，吾國人，吾軍人，功業日新，與年俱新，是父老昆季所希望的，當此二十六年的新年，我們全體同胞，大家歡欣鼓舞，同聲慶祝，意氣奮發，可謂壯哉，倚歌而祝之曰，

椒花頌兮屠蘇香，軒鼙鼓舞兮意飛揚，炎黃華胄兮萬歲無疆，大好山河兮是故鄉，弱肉強食兮天演之常，結髮從軍兮事戰場，虔劉我邊陲兮祛且攘，去時兒女悲兮笳鼓行，天塹星高兮月蒼蒼，拔劍起舞兮唱伊涼



蘇聯「陸」「海」「空」軍備及遠東國防上之概況

盧福寧

第一 緒言

社會主義國家的蘇聯和資本主義的諸列強，由於他們社會制度根本的不同，他們是永久也不會有和諧的一天。最終，還是以戰爭來解決勝利之誰屬。現在反蘇聯的急先鋒，在東方是日本，在西方是德國，因為日本與德國利害的關係，不得不站在反蘇的戰線上，秘密締結日德同盟，以箝制蘇俄。

在東方的日本積極準備進攻蘇俄，其目的，乃在併吞整個東西伯利亞，以實現其「大陸主義」的迷夢，在西方的德國，積極準備進攻蘇俄，其目的乃欲侵略烏克蘭、白俄羅斯、列寧格勒等，企圖挽救將瀕死亡的德帝國主義。德日兩個帝國主義，他

們無時無刻不在整頓軍備，充實軍事力量，在四面楚歌的蘇俄，我們誰都急要明白蘇俄是否能戰勝他們的力量呢？所以在未購到他軍備以前，首先須了解他的地理環境。

蘇聯乃為大陸國家，佔全世界陸地六分之一，國界綿延六萬五千餘公里，其中四萬八千公里為海界，其餘為陸界。蘇聯國界如此之長，則其軍事上文化上風俗上自略不相同：東北自楚克泰半島至波西埃特灣止，皆近濱太平洋，內有通太平洋沿岸之港口。現在與之隣界者為偽滿及日本；南方自外蒙古至土耳其止，其隣國友邦，為土耳其、波斯、阿富汗、印度以及我國；西方自北冰洋至黑海約長三千俄里，與歐洲各國關係密切，利害衝突極顯，與

芬蘭、波蘭、羅馬尼亞、立托維亞、愛司東尼亞五小國接壤連界；北方終年積雪，自尼巴奇伊米島東至楚克泰止，七千俄里，皆濱北冰洋，因氣候奇寒，蘇俄足可依爲屏障。

由以上所述，蘇聯國界與隣國十一國邊界相接壤，吾人可更將各國之軍隊及兵員總數，作一統計：（一）蘇聯東境：日本常備軍三十六萬人，預備軍四百五十萬人；偽滿常備軍十二萬人。（二）蘇聯南境：常備軍、印度三十二萬人，阿富汗六萬人，波斯四萬人，土耳其十七萬八千人，及預備軍七十四萬人。（三）蘇聯西境：常備軍——芬蘭三萬三千人，愛司東尼亞一萬七千人，立托維亞二萬四千人，波蘭三十一萬八千人，羅馬尼亞二十四萬八千人，共計一百七十一萬人。預備軍——芬蘭五十二萬四千人，愛司東尼亞十二萬三千人，立托維亞二十一萬九千人，波蘭二百七十三萬人，羅馬尼亞一百六十七萬五千人，共計一千零三十一萬五千人。

由上總計，共有常備軍（中國在外）一百七十

一萬五百人。較之蘇聯幹部人數（九十四萬），約多一倍，預備軍一千萬零三十一萬五千人，在如此環境下之蘇聯，對於其軍備，焉得不力謀充實也。現將蘇聯軍備之大概，述之於左

第二 陸海空軍備

一 陸軍

蘇聯人民皆負有服兵役之義務，雖在兒童時，亦受有系統之嚴格軍事教育，以爲將來軍訓之基礎，民衆軍事訓練有下列三種：（一）少年先鋒隊。九歲至十三歲以下的農工勞動子弟，大半加入，接受訓練，參加檢閱及遊行。（二）少年共產團，全部團員，分爲若干單位，於預備軍的官佐，指揮訓練之下，進行各種演習，每年選送成績優良者若干，送入軍事學校肄業，團員在三十萬人以上。（三）「澳沙夫克姆」組織，即國防航空化學協會，實爲蘇聯國防能力之基礎，爲偉大之民間組織，人數爲一千七百萬，全會員百分之三十四爲勞動者，百

分之三十二爲農民，女會員有數百萬人。蘇聯不但僅訓練軍事上學識而已，且對於政治訓練，亦極重視，使全國人民皆爲國家之武士也。

蘇聯陸軍共爲二十三軍，計有九十師，其中三分之二爲地方軍，但此種地方軍，并非未受訓練者，皆受長久時間嚴格軍事教育，對於思想上技術上均甚嫺熟，現役期間爲五年。此外尚有組織完備戰鬥精良之騎兵四軍，計有十二師、獨立騎兵四師、補充獨立騎兵六旅。蘇聯在受軍訓之時期爲二年，特種兵則超此。

蘇聯最近之軍械，約略統計如下，重野戰砲三千門，輕野戰砲四千五百門，榴彈砲一千六百門，迫擊砲八百門，重機關槍一萬挺，輕機關槍二萬挺，此外關於空中戰鬥力，詳述於後章，茲不贅述。

現代戰爭，不但需要精良之戰鬥員，且部隊須富有敏捷之機動力，於大戰中，德國之能裕餘對付全世界應戰，實賴其軍隊運動之迅速。是故，各列強對於軍隊之機械化，極爲重視。蘇聯軍隊機械化

，較諸列強之軍隊，更爲完全，其輕砲三分之一，已爲機械化，防空砲三分之二，已爲機械化，總司令部砲隊、及重砲，全爲機械化，此外尚有步兵三師與邊防軍七師，亦爲機械化，其他各部隊皆有機械化之偵察隊配屬之，

化學戰亦爲近代戰爭重要之利器，各列強無不詳爲研究，且列強部隊中，有化學兵種之組織，以備將來大戰發揮其威力，蘇聯每一步兵團、騎兵師、獨立旅皆設有化學連，各司司令部至營部，有化學系。於五年計劃成功後，能作爲化學獨立攻擊之部隊，已有一團三個獨立營，及其他若干獨立部隊，各士兵均攜帶有防毒面具一個，且熟悉其用法。

關於步兵團、騎兵團、砲兵團、化學團、戰車團之組織如附圖。

遠東之國防

蘇俄在東方唯一之敵人爲日本，故無論在攻擊及防禦之建設，不遺餘力。現將其駐遠東陸軍兵力

數量及駐防地，說明如下：

軍名 軍司令部
十六軍 伯力

隸屬 師 旅

師 旅 司令部

第二十七師

米哈衣謝米羅夫斯克

獨立砲兵師

伯力

第二十八師

華內門士克

格柏烏蘇

伯力及烏蘇里一帶

十七軍 波其加利瓦

地方軍第五十七師

海蘭泡

地方軍第六十三師

阿爾哈拉

十八軍 赤塔

第三十五師

伊爾庫次克

第三十六師

赤塔

騎兵第九師

大烏里

獨立第五旅

博爾加

地方軍第四十師

克拉斯羅雅斯

十九軍 斯帕士克

第一太平洋師

海參威

第二沿黑龍江師

比喀

史太林第二十六師

雙城

地方軍騎兵第八師

亞塔馬洛夫士克

獨立騎兵第九旅

斯帕士克

二十二軍 伯力
 二十一軍 海參威
 二十三軍 外蒙古
 十三軍 赤塔

此皆為最新設置之部隊，番號未詳

由上表統計，共有步兵十三師兩個旅強之兵力，此外尚有如外蒙古青年混成隊二師團，游擊隊二師團，國際朝鮮游擊隊，中國義勇軍約三萬，國境陣地守備隊二萬人，格柏烏三萬人，武裝移民八萬人等駐于遠東軍隊，約有四十三萬人，倘一旦戰爭爆發，於若干時後，蘇俄農工可動員七十萬人，下表乃示逐年增加之統計：

年份	步兵師團	騎兵
一九二九	三	二旅
一九三一	五	一師團
一九三三	十	一師團獨立騎兵二旅
一九三五	二十	二師團

五個軍事區

蘇聯為便於將后遠東作戰之便利，劃分為五個

軍事區，又于其內劃分五條防綫：

五個軍事區

1. 海參威
2. 伯力
3. 海蘭泡
4. 赤塔
5. 伊爾庫次克

五條防綫

1. 自海參威經五站至與我國密山臨界
2. 伯力至海蘭泡
3. 海浪黑至河間
4. 斯特列至田斯克
5. 尼布楚至瀘溪

二 海軍

蘇聯于內戰時，海軍全部消滅，但「布爾塞維克」黨人之獲勝利，依賴波羅的海艦隊之力不小，

及至革命後，官兵相繼離散，戰艦毀壞甚多，戰鬥力全失，於一九一九年夏，袁頓尼將軍進襲彼得堡，擊沉巡洋艦二艘及驅逐艦多艘；一九二一年克倫斯丹叛軍起時，各戰艦大半爲要塞砲轟擊沉沒，當時波羅的海所存在者，僅戰艦三艘，巡洋艦數只而已。黑海艦隊之情形，猶如波羅的海之艦隊，於一九一八年德軍繼續向索巴斯波爾前進，因此黑海艦隊移向諾佛洛薛斯克，但仍被德軍轟沉數艘也。

革命成功後，政府鑒於海軍復興之必要，一九二四年于芬蘭舉行蘇聯艦隊第一次大會操，參加者有二萬六千噸排水量之戰艦「烏拉」號二艘，巡洋艦五艘，驅逐艦十七艘，潛水艇六艘，飛機三十七架，會操結果良好。是年國際海軍軍縮會議，蘇聯代表提出蘇聯應有二十八萬噸之主張，依弗羅希羅夫擬有海軍五十萬噸，完成第一綫。

蘇聯海軍之訓練：(一)政治教育，極爲認真，海軍將士中，其共產黨員，超過半數以上。(二)紀律嚴明，官兵待遇一律平等。(三)專門技術訓練。

吾人所欲急知者，其戰鬥力究竟若何？關於此點，吾人不能有肯定之數字答復，但依其現時海軍力量，約可居全世界之第六位，與意大利相差無幾，雖海軍較諸列強略爲遜色，其龐大之空軍，足以彌補其缺點，海空聯絡，足以發揮其能力也。

四個海軍區

蘇聯海軍分四個海軍區：(一)波羅的海海軍區(二)黑海海軍區(三)裏海海軍區(四)遠東海軍區，其中以波羅的海及黑海兩軍區之力量，最爲強大，關於各海軍區之戰鬥力量列表如下：

(一)波羅的海海軍區

艦名	只數	排水噸	主要武器(每艘)
戰門艦	三	七八、〇〇〇	十二吋砲十二門
驅逐艦	十三	一一、七九〇	四吋砲五門
潛水艇	十一	八、五八〇	十八吋發射管九
			十四吋一門
			發射管四

其他尚有潛水母艦敷設艦通信艇及特務艦等

(二) 黑海海軍區

戰鬥艦 一 二六、〇〇〇 十二吋砲十二門

七吋砲十六門

巡洋艦 三 二一、九五〇 五、一吋砲十五門

四吋砲四門

驅逐艦 九 八、〇〇〇

四吋砲四門

潛水艇 五 二、六〇〇 六吋砲一門

十八吋發射管一

其他尚有潛水母艦等

(三) 裏海海軍區

驅逐艦 五 二、九〇〇 四吋砲二門

十八吋發射管三

特務艦 數艘

(四) 遠東海軍區

遠東艦隊，原祇巡洋艦二艘，砲艦及潛水艇數

艘而已。自九一八事變後，日俄形勢，尤為惡化，

蘇俄在海參威附近，積極建築近代式鋼骨水泥要塞

，因此其任務也增大。蘇俄以威海衛為海軍實力之根據地，布置於黑龍江一帶，總司令為維克多維夫，關於各艦隊實力如下：

遠東海參威第一艦隊：特務艦十九只，特種艦十四只，潛水艇四〇只，驅逐艦九只，碎冰船四只，驅逐艦八〇只，共計一百六十六只，遠東黑龍江第二艦隊：航空母艦一只，特務艦一只，砲艦四只，砲艇八只，河用砲艦十四只，水型潛艇十只，共計三十八只。統計以上所述，蘇俄駐于遠東海軍實力，共有二百零四隻也。現更繼續增造中。

蘇俄之地理環境已如上述，尙因蘇俄本國內之原料，已甚豐富，不需在海外謀覓殖民地，而英日等本國既缺乏原料，就不得不在海外發展，又因其位於太平洋或大西洋欲獲得海上霸權，則非龐大之海軍不可，是故蘇聯對於海軍之需要，不及陸軍及空軍之孔亟也。

三 空軍

蘇聯對於空軍，極為重視，以巨大之經費，長

時間之教育訓練，現可為世界空軍最強之國家，關於空軍之建設，可分為兩個時期述之：

於一九二八——一九三二年為第一次五年計劃時期。當時建設航空主要之對象有二點：第一、航空技術，須與各帝國主義國家，同位于水平綫上，第二、確立多量製造飛機，其機關有中央航空力學研究會，航空發動機製造研究所，對於上列二點，互相保持密切連系，於第一次五年計劃預定製造飛機之數目如下：

A、陸上機

重爆擊機八十四架

驅逐機三百八十架

偵察機一百二十架

快速機八十架

E、水上機

重爆擊機六十三架

驅逐機二百四十二架

偵察機八十六架

練習機十八架

於第一次五年計劃完成時，蘇聯軍用飛機，共為一千五百架。

於一九三三——一九三七年第二次五年計劃，繼續努力發展航空，其預定製造軍用機八千架，爆擊機三千架，發動機二萬台。

隸屬系統

空軍最高機關、為紅軍空軍司令部，隸屬於革命軍事委員會之下，內區分為七課。直屬於本部為陸軍軍管區航空部長。各部長管轄航空部隊全部，航空部長關於航空一切事宜。為軍管區司令官顧問，航空訓練機關為軍事航空大學（技術及指揮），空中航法高等學校，國防航空化學協會，操縱、偵察、無線電、機械氣象等理論學校，尚有在計劃中者

航空實力

蘇聯現時之空中實力，大約如下表：

航空旅	十八	內有四十八大隊	五十八獨立中隊
海軍旅	四	內有十九大隊	十八獨立中隊

高加索及倭爾加（每旅編制）五大隊 七獨立中隊
航空團 一 五大隊

共計 七十七大隊 八十三獨立中隊
依部隊任務區分

驅逐機 二十大隊 二十四獨立中隊

爆擊機 三十一大隊 二獨立中隊

偵察機 二十二大隊 五十六獨立中隊

地上攻擊隊 四大隊 未詳

機數：第一綫飛機三千二百五十架

第二綫飛機一千零七十架

共計四千三百二十架

在極東者：

航空旅 一 四大隊 五獨立中隊

海軍旅 一 九大隊 二獨立中隊

機數：第一綫飛機五百零八架

第二綫飛機一百五十七架

共計六百六十五架

遠東之空軍

蘇聯在遠東之空軍力量，亦極濃厚，且蘇俄之轟炸機續航能力頗大，如日俄戰爭一旦爆發「T、B」二式重爆擊，可裝載人員十六，七百十七或六百匹馬力之發動機四具，今倘以每小時飛行二百四十公里，則自海參威到東京，僅五小時已可到達。東京附近皆全為轟炸之目標矣。在遠東共有飛機五百餘架，其分駐各地如下：

地名 性能

阿穆斯克 爆擊機 一連

羅阿西北士克 偵察機 五連

伊爾庫次克 爆擊機 一營

赤塔 偵察機 一連

伯力 水上機 一營

斯巴斯克 偵察機 一連、航空學校一所

海參威 偵察機 一連、航空學校一所

遠東空軍本部於斯巴斯克，約機五百餘架，內四十餘架，為超重爆擊機，此外蒙古空軍大隊，計飛機一百餘架，爆擊機二十八架，偵察機三十架，

其以赤塔、大烏蘇里、伯力、海參威、貝加爾綫，亞歷

克斯塔烏蘇里綫為根據，總共空軍根據地十餘處。

國內外航空路綫

第一五年計劃十大航綫

(一) 莫斯科——依爾庫次克——海參威

六六三二八〇里

(二) 塔什干——沙瑪爾干特——加爾達芮

六三〇公里

(三) 史太林堡——庫賴布

一八〇公里

(四) 史太林堡——甘爾木

六七〇公里

(五) 思胡而根赤——吐爾脫庫利

七四公里

(六) 塔什干——安集延——握士

四四八公里

(七) 河爾木圖——尙爾根制克

二〇〇八〇里

(八) 河爾木圖——可思於達——喀拉根達

一〇九五八〇里

(九) 斯維爾——特洛夫司克——瑪格里托谷爾斯克

四八五八〇里

(十) 斯維爾——達夫達——亞帛木士爾斯克

一工六五八〇里

第二次五年計劃航綫：

1. 開闢

(一) 莫斯科——白良斯克——谷綿里——基叶夫

(五) 巴庫——加爾特窗

(二) 莫斯科——巴庫——新非洛包里

(六) 莫斯科——亞倫布爾格

(三) 莫斯科——尼斯克

(七) 瑪格尼托谷爾斯克——喀爾根達

夫斯克

(四) 莫斯科——碧玉景斯克——得陽白爾彼得羅

(八) 克拉斯諾斯爾克——杜舍斯關叶

(九) 伯力——尼闊拉葉夫——那加叶瓦

(十) 伯力度霍次克海——堪察加半島之哈衣留熱

窩接連千島羣島之布里蓄連次克海峽

2. 原有之航綫

(一) 莫斯科——威海衛

(二) 莫斯科——尙爾根達

(三) 莫斯科——阿富汗之喀爾布

(四) 莫斯科——巴庫

(五) 莫斯科——奇夫里斯

(六) 莫斯科——基叶富

(七) 莫斯科——尼斯克

(八) 莫斯科——阿達維亞之里加

(九) 莫斯科——列寧格勒

(十) 莫斯科——新非洛鮑里

(十一) 莫斯科——亞迭薩

3. 計劃之航綫

(一) 莫斯科——穆爾佛斯克

(二) 莫斯科——阿富汗格里斯克

(三) 莫斯科——烏愛林

(四) 莫斯科——泰衣莫爾

(五) 莫斯科——杜達巴爾哈耶

(六) 莫斯科——堪察加半島之偏脫潘夫

(七) 莫斯科——亞力克山殊洛夫斯克

(八) 莫斯科——伯力

(九) 莫斯科——庫倫

(十) 莫斯科——烏拉爾

(十一) 莫斯科——福隆赤

國際航綫

(一) 莫斯科——柏林

(二) 莫斯科——德黑蘭波斯國都綫(近已被廢止)

(三) 塔什干——喀布爾——阿富汗國都綫

(四) 烏丁斯克——庫倫

(五) 東方四國聯絡計劃：一九三〇年九月初蘇聯

、土耳其、波斯、喀布爾樹立四國飛行計劃

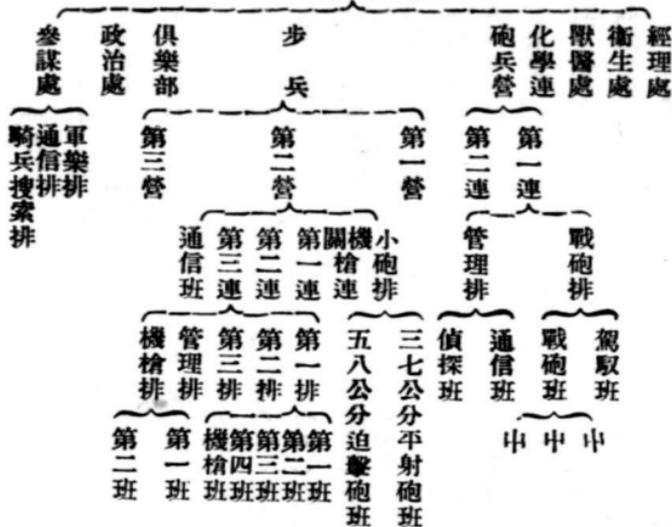
，自莫斯科——塞佛斯托波爾——安格拉(

土國境)——德黑蘭(波斯國首都)——喀布爾(阿富汗首都)——塔什干——烏倫堡此綫共約長八千九百公里。

吾人由上述蘇聯之國內及國外航綫，更可明白蘇聯之注意航空，不但在軍事方面且注重在民間航空引起全國人民對於航空之興趣。

步兵團之編制

團長兼黨代表



制編之團兵騎
表代黨兼長團



制編之團兵砲
表代黨兼長團



制編之團車戰

表代黨兼長團



化學團之組織如下表。

團長兼黨代表



二次歐洲大戰參戰國軍力之統計及其離

合向背情形

小 舫

德國進兵萊因後，法國大軍十萬，開往駐防，兩軍相擊，隨時皆可發生戰爭，究竟雙方之相與國爲何，其軍力如何，各參戰國之軍力統計若何，最

近尙少確實而有統系之記載，此篇以簡練切實之筆墨，將歐洲各國縱橫情勢及其軍力，完全揭露，茲特述於左，以供留心國際情勢者參考。

歐戰前、除西班牙、葡萄牙、荷蘭、瑞士、瑞典、挪威等中立國外，歐洲各主要國，正規軍約四百四十二萬八千五百人，後備軍雖曾受訓練，然組織頗形鬆散，亦有一千五百二十七萬九千五百人，今則此十八個國家，只有正規軍五百零六萬四千二百零一人，後備軍之實力，尤為偉大，組織完善，曾有相當訓練，共三千六百三十八萬三千三百七十七人，歐戰時其主力在騎步兵、要塞設備、機槍、大砲砲台足矣，今則不然，空中有飛機，地面多用坦克車，機械化部隊，破壞力之大，實非吾人想象所及。若二次大戰發生，十八強國難免捲入漩渦，共有飛機約一萬二千架，其中雖有破舊，然亦大率可用。

就歐洲離合大勢測之，參戰將分兩組，法國及小協約國為一組，俄法同以德為假想敵，且訂有法蘇公約，是以俄國勢必加入法國方面，英國現勢如坐於火山之上，危險萬狀，雖厭惡戰爭，鄙棄法蘇公約，然為應付時局，為維持均勢，當然亦與法國

立於同一戰線。

德國與奧國匈牙利將為一組，保加利亞、土耳其、希臘、立陶宛、拉特維亞、尚在觀望中，然希臘似惟英國馬首是瞻，土耳其頗與法國接近，此中有舉足輕重者，波蘭與義大利耳，法國一組，較德國一組勢力雄厚，其中俄國軍力，頗令人注意，計正規軍一百一十八萬五千人，後備軍一千四百五十九萬餘人，軍用飛機共三千架（其中多架速度極大），多於世界任何一國。

法國在東北部，萊因沿綫，築有鋼鐵砲台多座，半埋土中，陸軍正規兵，六十三萬四千八百五十七人，現已開抵萊因防綫者，不下十萬人，後備軍五百五十萬人，皆曾受相當訓練，空軍前曾居世界第一，現正在改組之中，約有飛機一千六百架至一千八百架，皆為精銳之器。

小協約國中，捷克有飛機六百架，正規軍十七萬六千人，後備軍一百七十一萬一千人，巨哥斯拉夫，正規軍十四萬一千八百三十六人，後備軍一百

五十五萬四千七百九十三人，飛機亦有六百架，羅馬尼亞，正規軍十九萬八千四百六十四人，後備軍一百六十七萬六千人，飛機則為七百架。

歐戰如果發生，法國及其相與國（英國在外）可立時召集戰士二百三十三萬六千六百五十七人開入前綫，背後有後備軍二千五百萬人在準備中，隨時可以出發，軍用飛機則在六千七百架以上，英國飛機現只一千二百架，但生產速率頗高，可於最短期間，擴大一二倍，陸軍則連同屬地在內，勢力尤為優越矣。德國兵力極為優越，奧匈實力，似頗孱弱，歐戰之後，三國軍力，悉受限制，未能充分發展，奧匈尤甚，迄今兩國飛機約二百架，然若予以擴充時機，則將來勢力，亦未可輕視，奧地利有正規軍三萬二千七百人，匈牙利有三萬五千零四十四人，至後備軍，則兩國可出八十餘萬人。

德國軍力：前者曾受限制，自宣佈擴軍後，進步一日千里，迄今正規軍共四十二萬六千八百人，後備軍已受相當訓練者一百八十五萬人，其餘即開

始訓練，飛機則最精利者七百架，由普通飛機改造者不詳，然亦在數百架以上，國內正積極趕製中，一旦戰事發生，則德國方面，可立即出兵六十萬左右，飛機最低限度九百架，軍隊數字雖較低，然其軍械之利，訓練之精，歐洲各國，罕有其匹，即單獨挑戰，已足震驚歐洲，况有奧匈之輔翊哉。

此時最要者，乃現持騎牆態度諸國耳，其中布加利亞、立陶宛、拉特維亞、土耳其、希臘、波蘭、義大利、尤以義國有舉足重輕之勢，義大利若加入德國方面，則不僅德國兵數增多，且足以切斷英國與東方、法國與非洲之聯絡，由是則英法殖民地軍隊之參加力，勢必減低若干矣。

義國平時正規軍五十一萬餘人，因現在戰爭期間，軍隊數目約與俄國等（一百十八萬五千人），後備軍五百二十一萬四千三百六十八人，飛機一千一百架，均係歐洲最新型式。

波蘭飛機數目，約五百架，然大都破舊，正規軍二十六萬六千零十五人，後備軍一百四十二萬一

千五百七十九人，然波蘭既居德俄兩大之間，截斷德意志本境及東普魯士之波蘭走廊，亦歸其管轄，是以地位極為重要。

據一般觀察，義大利及波蘭兩國，殊有加入德國方面之可能，若是則德國將增飛機一千六百餘架，正規軍一百四十五萬一千零十五人，後備軍六十六十三萬五千九百三十九人，雙方勢力已相差無幾

蘇蒙互助協定草案之感想

戴鳳翔

蘇蒙互助協定草案，已於本年三月十二日簽字，四月八日公佈，據三月廿七日庫倫電訊，謂蒙古人民共和國，第二十屆小國民大會，對政府所採取之外交政策，完全同意，關於蒙古人民共和國，與蘇聯所締結之互助協定草案，四月一日，由蘇聯外交次長士參門尼克夫，與日本公使在莫斯科之談話中，對日本公使說，如有第三個國家攻擊蒙古，蘇聯將予以援助，蘇聯所負義務，自一九二一年，蒙

，且遠東方面，日本與德國極形親密，將來聯合自是意中事（按日本現有正規軍三十三萬餘人，後備軍約二百餘萬人），果爾雙方勢均力敵，勝敗殊難臆斷也。以地勢而論，歐洲幅員狹小，民族複雜，強國隣比，除阿爾卑斯山外，各國之間，無復高深艱險之天然屏隔，將來軍備競爭殊未已也。

蘇共同保衛彼此之疆界，以防襲擊，在口頭上彼此訂定以來，已經存在，但口頭義務，在一九三六年三月十二日，改用條約方式明白訂定了。

在一九二一年，日本參加協約國，侵入西伯利亞之軍隊，尙未撤去，斯丹伯公爵，利用外蒙，作軍事上的根據地，以攻擊赤色政府，此時中國政府，曾用劇烈方法，攻擊蒙古叛逆及反蘇份子，而斯丹伯的舉動，遂給與蘇聯以進兵干涉的藉口，將紅

軍及蒙古革命軍，長驅直入蒙古境內，攻下庫倫，斯丹伯氏之軍力，遂完全消滅，人民共和政府，遂宣告成立，新政府之第一步動作，即要求蘇政府，不撤軍隊，以完全不受敵人威脅爲止，此項請求，蘇政府除表示同意外，認爲尙非其時，蘇政府爲表示與新政府之友誼起見，乃於一九二一年十一月五日，與之締結秘密條約，承認其獨立。

蘇蒙自從締結此約後，彼此關係，是值得注意，一九二四年元月三日，當蘇聯駐蒙大使，華西力夫呈遞國書至蒙政府的時候，說蘇聯此時並不願意承認蒙古獨立，蘇聯外交委員會委員長直查陵於一九二五年三月三日，在達夫力士舉行第三屆中央執行委員會中，報告國際情勢云，我們與蒙古共和國，已有密切接近，我們承認蒙古爲中國共和國之一部，蒙古幅員廣大，內部生活，不許中國任何干涉，儘可追求自己的獨立政策。

蘇聯於進擊斯丹伯一役後，留駐六千五百紅軍於蒙古，此紅軍之繼續存在，實爲防礙中俄邦交恢

復之主要原因，但加拉罕氏，却於一九二四年五月三十一日，與中國締結條約，根據該條約第五條，蘇維埃政府，承認外蒙古爲中國領土之一部份，並尊重中國在該處之主權，自一九二四年後，蒙古國際政治生活，遂至最後一階段，漸次成爲所謂獨立國，有如僞滿洲國之現象，在此情勢下，倘滿蒙糾紛，實際上就是日蘇的糾紛，前者爲滿洲國之協約國及保護國，後者却爲蘇聯之協約國及友邦。

日本欲與蒙古作密切接近，係基於經濟上及軍事上的原因，在經濟上日本欲開放蒙古門戶，正如八十年前伯力氏，開放日本門戶一樣，在軍事上，日本如能統治蒙古之北部，將使蘇聯在貝加爾湖西伯利亞防線後部，受嚴重的威脅，如蘇聯在這一條戰線上崩潰，則蘇聯雖聚集二十萬紅軍及六百架飛機在滿洲國者，日本亦無須恐懼了。

蒙古邊疆的安全，也就是蘇聯邊疆的安全，所謂唇亡齒寒，故斯譚文尼加夫在口頭上與蒙古成立的諒解，即很有價值，跟着這次諒解成立之後，在

一九三四年，就有口頭互相諒解的協定（紳士協定），依據這個協定，設有第三者，對蘇蒙二國攻擊，則締約國，將互相幫助，包含軍事上的幫助。

一九三五年的緊張情形，却因滿洲國與外蒙疆界上發生糾紛，其緊張程度，幾使戰爭發生，蒙人認日滿軍隊之動作，目的在廢除蒙古獨立，將改其為第二滿洲國，將來對中蘇攻擊，較為容易，在此情形下，認蘇聯對蒙人，是無自私自利的作用，並用一種和平方法，以謀蒙古發展的及繁榮，設一旦被人攻擊的時候，就望蘇聯能夠幫助。

蒙古盼望蘇聯幫助的願望，已趨於實現，當謀滿洲國與蒙古邊疆的糾紛達到高熱的時候，史他林氏於三月一日曾發表一次非常重要的談話，他說，如果日本進而攻擊「蒙古人民共和國，及侵害其獨立，我們將必須予以幫助，我們將用一九二一年幫助他的方法去幫助他」但史氏發表談話時，蘇蒙互助協定，并未公佈，但確已預備完好，只待簽字，在事實上證明蒙古政府，早在一九三六年元月，曾

函請蘇維埃政府，將一九三四年口頭上締結之君子協定，正式用文字的形式，重加規定，故三月十二日之協定草案，即在庫倫簽字，此草案包含緒言一章，及條約四條，如蘇蒙二國，被第三者攻擊時，兩國將立即商議，互以實力相助，此協定在三月十二日簽字，直至四月八日始公佈，但該協定之原本，已於四月二日由蘇聯駐華公使提交中國外交部。

中國政府在四月七日，對蘇聯政府，提出一個強硬的抗議，這抗議書，內容除了先行提及一九二四年條約，關於外蒙古部分以外，謂蘇聯此次與蒙古締結協定，廢棄對中國政府的保證，實防礙中國主權，及破壞一九二四年中蘇協定，這種動作，是不合法的，故中國政府，對此協定，絕難予以承認，故亦不受其束縛。

蘇政府收到中政府抗議書後，於四月八日回覆中國政府，謂一九二四年之協定，既容許蘇聯保持其留蒙軍隊，故蘇聯簽訂此項協定，及其他條約，

並不害中國主權，始終無侵中蒙領土之野心也，關於是否權與中國自治區域締結協定問題，蘇政府復援引一九三四年九月之蘇滿協定，謂其時中國政府並未反對，蘇政府並引軍事解釋，謂此項協定，並無礙其他國家之利益，因此項協定，只在蘇蒙領土被人侵佔，不得不自衛以保疆界時，纔能有效故也，總之、蘇政府認此協定締結，是負維護中蒙人民之責任的。

中政府爲回覆蘇聯答辯書起見，於四月十一日致蘇政府以第二次抗議書，反對蘇蒙協定之締結，認爲妨礙中國主權，爲完全違背一九二四年締結之中蘇協定，將前次抗議書所堅持各點，反覆申述。由此協定草案，及其最後答辯書看來，第一值得注意的，就是締約國的目標，乃在締結一種協定草案，其性質並不如締結一種條約及公約那樣鄭重，因是中國的自治區域，又因事前未通知中政府，得到同意，故用草案名詞，較爲適合，蒙古人民共和國一名詞。出現於條文之上，這名詞是顯示獨立

性質。較自治爲多，我們應該注意，蒙古人民共和國，是創於一九二一年，並已宣佈脫離中國獨立，蘇聯在協定草案條文上不稱外蒙古，而稱蒙古人民共和國，亦是願其獨立的意思，此協定草案，獨創先例，與以往所承認的傳統習慣不同耳。

就協定草案全部言，可由法律及政治兩方面去看，法律上蘇聯地位是無根據的，因蘇政府認外蒙爲中國內部區域，任何其他國家，俱不能與其締結條約，如此反辯，認協定草案是一種地方上的協定，其結論並引東三省當局，前曾與蘇聯締結蘇滿協定，而中政府並未反對爲辯論根據，此種聲辯，全與事實相反，曾憶當締結蘇滿協定，消息傳出後，中國政府，曾提出強硬的抗議，喚醒蘇政府注意，在事實上，一個友邦，未得有關係國家政府同意，逕與該國家所屬地方官吏締結條約，這種舉動，實違背國際慣例，不啻承認東三省的獨立，雖北京政府，在此事發生之前，曾以命令方式，承認此項協定有效，但當時中國致蘇聯抗議書中，曾有下列規

定（直至此項協定，得中國政府贊同，及完成各項法律手續之後，中國政府始加以批准，）。蘇聯報紙，對此草案的批評，認為協定草案中，其規定之各項，係建築在維護疆界安全上面，曾載於一九二

四年條約第五條第二段中，是以此草案的締結，是絕對正當的，但此協定草案，應由中政府與蘇政府討論，不應由蘇政府與正在叛離中國中央政府之外蒙古自治政府討論。

蘇聯答辯書，謂協定草案，並未妨害其他國家的利益，然我們考查數年遠東不安狀態，可見到軍事上攻擊威脅存在，是以蘇蒙兩方，有締結互相防禦疆界的條約，即基於此項理由，但蒙古實無餘力幫蘇防護疆界，是顯而易見。故此大互助性質，與其說是雙方的，無甯說是片面的，在執行他的義務時，蘇聯有權在外蒙用各種保障領土安全的方法，自衛及防守，範圍甚廣，不但包含軍隊調動和佈置，且一切工業上的動員，及現代戰爭上，各種應有設備，均在指揮措施之列，為保證戰爭上的成功，

則整個外蒙斷送在蘇聯保護之下，一切政治，軍事經濟，都受蘇聯支配指揮，在此情形之下，還說中國的權利，豈不是騙人的話麼。

依照協定草案的規定，如蘇聯被人攻擊，外蒙須以全力相助，但外蒙為中國內部之一，中國應站在蘇聯的地位，與敵人開戰，不容許中國自由採取中立態度，及使中國對友邦，履行此條約的義務，是很明瞭，且假定戰爭結果，敵人獲勝，要求合併外蒙，又將何以應付，因對外戰爭，中國在實際上，並未參加，致失領土一部，豈不是冤枉的事麼，縱使我們承認這是一種地方上事件，與中國全部無關，但結果也是一樣。一九二一後，外蒙古不顧中國之不歡悅及勸告，即叛離祖國而獨立，自從一九二一年，蘇聯在事實上，近於承認蒙古獨立，蘇蒙之間有一種永不變易的友誼關係存在，設中國在目前或將來，改變對蒙方針，使其成為中國境內之區域，先用政治勸告，如其無效，訴諸武力，則將如何，依照協定草案的解釋，究竟中國是不是將被蘇

聯認爲是第三者呢，蘇聯曾認外蒙爲中國領土之一部，並尊重中國在該處之主權，故中國無論採取何種方法，以保主權時，蘇聯均無權否認。

蘇中二國正在交換意見，如中國得不到完滿答覆，中政府將採何種計畫，實難臆測，蘇中既同是國聯會員，中國將有權提交國聯處決，或提交海牙國際法庭裁判，有法蘇互助公約先例可援，蘇聯政府可依照國聯盟約第十八條之手續，將此協定草案，交國聯秘書廳註冊，如果蘇聯不允，這協定草案，就失去其法律上之效力矣。

蘇聯報紙最後側重於政治方面，詳加討論，伊斯威士吉亞報於社論中，謂南京政府保證外蒙領土之不可侵犯，及其疆界之安全程度，還比不上北京政府在一九二四年締結中蘇協定的時候，如果中政府，不能防護其主權所在的外蒙領土，不能防止別國攻擊或奪掠，亦不能在中國名義主權之下，有力的幫助，是蒙古在中國主權之下，可以得到蘇聯之助，而蘇聯人民，得到蘇聯幫助，中政府對此，應

當表示感激，該報最後宣稱；我們深信蘇維埃政府，給與蒙古共和國之幫助，只足以增加中蘇兩國間人民之友誼云。

蘇維埃報紙復認爲中國政府之抗議，是在日本壓力之下寫的，倘不如此，日本必認的中國與蘇聯之間，有一種秘密協約存在，其結果並認爲必將淪強共黨在中國之威脅，此種主張之真象如何，不可具論，但就中國之權利及義務之立場言，固不論是否受外力之壓迫，但對於蘇聯與蒙古締結一種如此重大的條約，包含其領土及主權在內，中國實應提出抗議。

今日中國政府及人民，當前之最大危險有二，一爲外來的侵略，一爲共產黨的威脅，在這兩種威脅中，何種較爲有害，各人見解不同，中國自身，必須在自己的國境內，造成自己的命運，絕不能容其他外來的干涉。

按外蒙古爲叛離中國之特殊區域，今蘇聯事前未得中國政府同意，逕與其締結攻守同盟條約，不

雷自食前言（一九二四年五月三十一日蘇聯與中國締約，承認外蒙古為中國領土之一，並尊重中國在該處之主權），破壞中國領土及行政上之完整，舉

動荒謬，中國應依國聯盟約第十八條之規定，將此事提交國聯或海牙國際法庭處決，以獲世界之同情也，眼見得神州日削，吾人之感想如何耶。

預備戰爭中的石油儲存

鳳翔

缺乏石油的國家，為戰爭上的需要，不得不設法儲存石油，世界各國，常於短少時間，用廉價購買石油，存在重要地方，為戰時準備，另用節省方法，儲存很多石油，從軍事方面看，應存在各種不同的地方，保持安全，免受敵機攻擊，歐戰時就都知石油的重要，想設法儲存，但歐戰後，大家又希望裁減軍備，是以沒有積極進行。

第一個儲存石油的國家是法國，他因在歐戰時感覺自己缺乏石油的痛苦，故盡先儲存，但達到最高慾望，亦不容易，一九二八年法國曾訂一種法令，規定國內至少儲存限度的辦法，凡石油商人，必須在儲最少油量，規定每年能銷售三百噸石油的，

必儲存四分之一，故法國境內，每年能存儲石油一、〇〇〇、〇〇〇噸，關於應存油量，政府監督極嚴，無論何時，政府自有處置之權，費用概由商人自理，政府毫不補助，每年油商，損失很大，本年五月，法政府又頒一種法令，從前油商應存四分之一，又增為三分之一，若石腦油及汽油的儲存量，則根據輸入的總量，估計一切，但是油商的負擔，更形加重，而法政府仍是毫無幫助。

法國本土，固如此辦法，即屬地及殖民地，已一律如此，近比國亦步後塵，發給石油進口證，亦是根據三個存儲的意義，來辦理的，近來芬蘭瑞士都有同樣的趨勢。

意大利因受意阿戰爭的教訓，對儲存石油辦法，較法更爲進步，油商每年至少要把石腦油及燃燒油，儲存百分之七十，至其他油類，凡裝滿五百立方米達容量的石腦油及燃燒油，至少仍須存儲百分之五十，其他油類，不能少在百分之三十，對於領取石油進口執照的商人，無論何時，均能令該商增儲油量。

最厲害的，要算是日本，一九三四年，日本曾

日本軍部之特權甲於各國

樹人

凡一國家，內政外交之關係，各居其半，是爲普通之原則，乃強鄰日逼，迫不可待，國外關係，重於國內，緩急輕重，不得不予軍部以特權，在弱國爲尤甚，綜觀德之希特勒，意之墨索里尼，日本今日之軍部，孤行不顧，而功績卒隨之而彰，借鏡之途，至堪深味，

日本軍部 在軍事上、政治上、有特殊之權力

頒布一種法令，要進口油商，至少儲存足夠半年銷售的油量，油商爲營業起見，不能不存多於足夠半年銷售的油量，才能應付裕如，又日本政府緊急時期，能以官廳規定價格，將油商所有石油，全數收買，倘油商再要經營油業，須於三月內辦理一切，至於油商所負擔及損失，全由油商自行彌補，政府絕不津貼分文，其對於石油之厲行儲存，已屬驚心動魄，用特縷述，以爲吾國借鏡之一班云耳。

，其內閣爲軍部所反對排擊而至瓦解者，已非一次；其對華政策，不得軍部之同意，則不能見諸施行，由來已久，岡田內閣受二·二六事件之影響，以至瓦解後，西園寺公府在奏荐後繼內閣首揆以前，詢問陸海軍兩大臣意見之過程，而政友會、民政黨、兩黨之總裁，對於老公府之表示，反不能參與何等意見，當廣田外相拜受大命，組織新內閣之際

，關於閣員之設衡。若不，納軍部要求，即有不能發表之虞，政黨在議會壇上，無論如何責難軍部之干與政治，而軍部之政治發言權，曾無些須搖動，權力特殊，已可概見，滿洲事變以來，軍部對政治的壓力，愈益增大，日之對外國策，由滿洲事變，成爲時代變化，滿洲帝國之建設，華北工作之進展，國際聯盟之退出，華盛頓條約之廢棄，倫敦軍縮會議之退出等，諸種現象，遂令從來對外政策，由消極而轉爲積極，成爲對外方針一大飛躍，此方向之轉換，軍部之主動力也，既非政黨之建議，亦非外務省官僚所主持，乃以軍部之意志爲中心，斷然轉換日本之對外政策也，此種積極政策，乃將保守主義之元老重臣，及其他政治人物之考慮，置諸不聞不問之列，在國民援助之下，而迅速促成者也，故軍部之政治壓力，日益強化，自由主義者，及社會民主主義者，認此種傾向，爲法西斯的傾向，加以攻擊，其實此種傾向，是否爲法西斯的，爲惡之傾向歟，抑爲善之傾向歟，在現代日本，論政治而

置軍部，則事不可能，屹然聳立，其軍部之謂歟。

在政治方面，將如何認識軍部乎，此一論點，對關心現代政治者，實有重視之價值。近來國家流行之政治思潮，大別之可分爲國家主義，自由主義，及社會主義三種，如英國美國法國，均爲自由主義最發達之國，德國意國，爲國家主義之霸主國，蘇聯則爲社會主義支配之國家，即同一之國家主義，因其國家之歷史不同，內容亦隨之而異，但就反自由主義，反社會主義方面而言，則有共同之立場，就此意義而言，均可概括冠以國家主義之名，現在世界各國，大多採用嚴厲之國家主義政策，但英美法諸國，則始終採用自由主義體制，爲國家主義之基礎，至於蘇聯，則以社會主義體制，爲國家主義之基礎。

觀日本之流行政治思潮，可以同時發見上述之三項主義，試一回顧明治維新以來，約七十年之政治思潮史，國家主義與自由主義，常相對立，有時

一方獲勝，他方被壓，兩者時常演出抗爭，互相尅制未能解決，迄今日社會主義思潮，亦自中日戰爭以來，驍形昂首，斷續漸次長成，其政治勢力，竟佔議會之一角，然此勢力，較前二者為微弱，欲據政局中樞，尙有相當距離，故日本政治史上，最值得人關心者，實為國家主義，與自由主義對立抗爭之過程，而國家主義之代表政治勢力者，為軍部，自由主義之代表政治勢力者，則為政黨，明治時代在藩閥下之官僚與軍部，共同代表國家主義的政治勢力，換言之，明治時代之國家主義勢力，為軍部與官僚之合同勢力，其中樞人物，則山縣公也，迨官僚巨頭之伊藤公及桂公投入政黨以後，官僚陣營之一角，忽焉崩潰，而被政黨之陣營所吸收，入於大正時代，政黨之勢力，驟然增長，內閣制度，乃克確立，官僚乃完全降伏於政黨旗幟之下，成為政黨之走狗，祇餘軍部，仍然為國家主義勢力之唯一驍壘，最近政黨之犬養內閣，顛覆以後，政黨與官僚合作之齋藤內閣，繼之誕生，以後藤文夫為中

心官僚派，乃乘機出見，然新官僚派之出見，並非政黨勢力，但是否為反自由勢力，則尚不明確，與明治時代之官僚互相比較，新官僚派，確缺少國策，缺少力量也，但屈服於政黨下之官僚，產生非政黨的新官僚，可以表示官僚之新傾向，但其思想立場，不甚明確，惟少壯官僚羣，確受反自由主義之推動，亦為顯然的事實，故將來官僚之動向，亦殊值得令人注意。

軍部並非政黨，然而佔政治的勢力，軍部原為軍事的範圍，但現在兼有政治的勢力，構成國家特殊的一大組織，其中確有特殊性，果如何產生乎，理由有二，一為制度上的理由，一為歷史上的理由，制度上的理由，在日本之政治機構，軍部在官制上，確佔特別地位，即軍務與普通政務相脫離，而受特殊的待遇，據日本憲法第五十五條，「國務各大臣，輔弼天皇，各任其責，」即關於國務，輔弼天皇之責任機關，規定為國務大臣，而關於國務中之軍務，設有例外，不用國務大臣之輔弼，憲

法第十一條「天皇統帥陸海軍」、規定天皇親自統轄兵馬大權，關於統帥大權之事項，不用國務大臣之輔弼，在帷幄中輔翼天皇統帥大權之機關，有元帥府、軍事參議院、參謀本部、軍令部等機關，前二者為諮詢機關，後二者為獻策機關；內閣官制第七條，規定如次，「事之涉及軍機軍令奏上者，除天皇有旨交付內閣外，可由陸海軍大臣，報告於內閣總理大臣，」即關於軍機軍令，參謀本部，或軍令部劃策，帷幄上奏，乞求勅裁，經過天皇許可之後，移付陸海軍大臣，若事件重大，在移付陸海軍大臣之前，可諮詢元帥府，及軍事參議院，陸海軍大臣，接受諭旨以後，祇報告於內閣總理大臣，不必在內閣會議提出審議決定，故關於軍務，與普通之政務不同，在內閣之範圍以外，另有諸種有力之輔翼機關，而參謀本部，與軍令部，具有內閣不知悉之帷幄上奏權，由此觀之，軍務與立法司法行政等，其他政務相較，為特殊之地位，乃顯然之事實。

制度上，為軍部之特權者，即陸海軍大臣之武

官，專任制是也，現行官制，任陸海軍大臣者，限於陸海軍大中將。在明治九年公布之陸軍職制及事務章程，即有「第四條凡卿悉由將官任之」之規定。明治三十三年五月，第二次山縣內閣之時，山縣首相，與桂陸相謀改正陸海軍省官制，確定軍部大臣之武官專任制，此種制度，在今日歐美之自由主義國家，殊鮮其例。

此種制度，對於內閣軍部大臣之地位，予以特別之強硬助力，總理大臣，在組織內閣之際，選擇其他閣僚，可有完全之自由。惟對軍部大臣，則非有軍部之允諾不可，故內閣更迭之際，軍部大臣，不必與其他閣僚，共同進退，且往往因不聽軍部大臣之要求，內閣之成立及維持，發生困難，先日廣田內閣之成立過程，軍部之意志，極為堅強，殆為人所共知之事實，某報且言廣田內閣，為軍部之傀儡化，日之政治機構，內閣為最高之輔翼機關，此指關於普通政務言，至關於軍部，則軍部幾與內閣相獨立，形成一個巨大之組織勢力，此組織勢力，

乃直屬於天皇，其羽翼之一方面，則為軍部大臣，列於內閣，使其政治發言權，他方面，則為帷幄機關。以輔弼統帥大權，此龐大之組織，不但施行軍事工作，同時且施行政治工作，如國體明徵一類工作，甚至進展其思想之開拓，歐美式之自由主義政府學者對於日本軍部之組織，認為殊不可解，美國雜誌譏為「日本之二重政府」非無故也。

國家與警察機關不同，立於內閣統制之外，直接奉天皇親裁之制度，果由如何之根據而產生乎，在明治十五年「賜陸海軍軍人勅語」之中，有云「天皇掌握文武大權，希望不致再有中世以降之失體，」其理甚明，中世以降之武門政治，兵馬大權，脫離朝廷，歸於武門之手，為確保此種武門政治，不再出見起見，國家之統帥權，乃親握於天皇之手，觀於「春畝公秘錄」所載，明治二十四年九月，伊藤公爵奉答明治天皇之下問，其言曰「任陸海軍大臣者，非將官不可之規定，恐在歐洲諸國，並無此種法律制度，乃由於事實上，防禦必要而起，究

其原因，立憲君主政體之主義，必須保持，苟不欲大權下移，則為國家公器之兵權，決不可委諸議會，或政黨之玩弄，不欲兵權下移，應將兵權歸皇室管轄，即由君主躬親，君主欲求其易於管轄，則管轄軍政之大臣，與其由政黨，或易受政黨搖撼之政治家任之，不若由軍事上素有訓練，熟悉軍制軍律及軍人之情狀，素有修養之將官任之，使其軍制之組織，不易變易之為愈也。

雖然，若無統帥大權，無軍部大臣武官制，使國軍立於政黨內閣之統制下，究將成為何種情形乎，蓋官僚尤以警察機關，在政黨內閣時代，完全為政黨彩色所塗飾，綱紀極為紊亂，如國軍帶有政黨彩色，當然發生政友系，或民政系之分野，每在內閣更迭之際，師長及團長，必因黨略而發生調動，其形勢至為可憂，且彼等以爭奪政權為第一義，以黨利黨略為指導精神，必將軍令軍機之祕密，無責任的曝露，結果在國策上，必有重大之不利也，日本在制度上，將國軍予以特別之地位者，理由當即

在此。

關於軍部之特殊地位，與制度理由相並立者，

尚有歷史可言，明治維新以來，日本採近代統一國家之形勢，向前發展，與後進國家，享有共同之運命，在歐美列強之壓力下，或為其條約所束縛，或為三國干涉等，武力之脅迫，安政五年，德川幕府，與列強締結通商條約以來，約四十年間，國民受不平等條約之束縛，苦惱達於極點，外觀上，雖保存獨立國家之體面，實際上，與中國今日相同，受半殖民地國家之待遇，在此種形勢之下，日本之民族銳意努力於國力之充實，一方面改正條約，更經過中日俄兩戰役，國家地位，乃漸增高，由明治維新以來，國家之歷史過程，政治受國家主義勢力之支配，政府之國策標語，為「富國強兵」充滿強烈國家主義意識之軍部，與官僚合體之藩閥政府，關於振興產業，充實軍備，刷新外交等事，担负指導國家之人物，與國家主義思想相對立之自由主義，欲求正當之發達，當然極為困難，以言自由主義

，乃根據國民個人主義的自覺，要求國民之自由與權利，但國家既處於國際難局之中，正努力開拓其前途，則自由主義，不能自政治上獲得優越的地位，殆為理所當然。

自由主義，在當時已流行於一部份知識階級之間，自明治七年，板垣退助等，請求設立民選議院以來，漸次展開，成爲一個國民運動，明治十三年十一月，以板垣退助爲中心之自由黨產生，十五年三月，以大隈重信爲中心之改進黨成立，前者爲政友會之原始，後者爲民政黨之原始，前者之指導精神，爲法蘭西之自由主義，後者則爲英國之自由主義，藩閥政府之國家主義，與政黨之自由主義，演出激烈抗爭，明治二十二年頒布憲法爲止，其間曾演出許多流血悲慘事件，自憲法頒布後，自由主義之第一主張，國會開設之目的已達到，但兩者間之抗爭，仍繼續不已。

國家主義，與自由主義，政府與政黨之抗爭，達到極點之時，爲明治二十五年，松方內閣之解散

議會，日政府鑒於中日戰爭，迫於目前，成立製造軍艦，設立製鋼所，鐵路國有等國防上及經濟上，最重要之國策，但政黨聯合軍（自由黨與改進黨）反對此舉頗力，出於否決製造軍艦，及設立製鋼所等之經費，政黨對於藩閥政府之反感極深，對於國際形勢之認識不足，乃悍然反對政府，當雙方衝突發生之際，海軍大臣樺山資紀，在議會發表，稱贊薩長兩閣之演說，引起政黨極大之反感。遂如火上澆油，不可嚮邇矣。

政府既下令解散議會，且實行空前絕後之選舉大干涉，各地方屢次演出流血事件，死者二十五名，傷者三百八十名之多，松方內閣之干涉選舉，就今日之常識論之，確爲無理之舉動。但當時政府當局，認爲壓抑政黨，乃爲國家百年大計，爲正義而奮鬥，確爲正大光明之舉。以言政黨，徒知高唱國民自由與權利，以集中全力，攻擊政府，爲唯一能事，由此內憂外患，交迫之時，以實行對外政策，爲己任之政府，認爲政權，如落政黨手中，則國家

前途，將發生極大危險，乃不得已，加以壓迫，就大局言之，其行爲殊不能不稱爲正當，其手段固有不妥，但當時日政府當局，所持之國策設計，及實行魄力，確多博得稱許之處，松方內閣，因軍部反對，遂至崩潰，內閣受軍部反對，以至崩潰，此爲最初之事例，就其崩潰之過程言，在總選舉終了以後，對於干涉選舉之責難，如潮湧而至，其責任不僅由內務當局（內相品川彌次郎，次官曰根專一）負之，乃爲內閣之連帶責任，而松方首相，欲將此責任全部，謾諸內務當局，承認新任內相何野氏（更迭干涉選舉之地方官吏）主張，首相無責任之態度，遂引起軍人之不快，高島陸相，與樺山海相，憤然提出辭表，松方首相，尙謀改進內閣，乃軍部態度，漸次硬化，決心不提出後任軍部大臣，松方內閣，遂因之而瓦解矣。

松方內閣，受軍部攻擊瓦解之後，第二次伊藤內閣成立，此次內閣，盡將藩閥領袖，網羅在內，故有元勳內閣之稱，政府對於政黨之態度，與前內

閣，迥不相同，竭力與議會謀妥協，明治二十五年十一月，第四屆議會開會，政黨再布置共同戰線，出於挑戰態度，日政府因中日戰爭迫急，在議會提出海軍大擴充案，在議會佔有多數議席之兩政黨，乃聯合作戰，將製艦費，全部消除，衆議院且通過彈劾政府之上奏案，由衆議院議長星亨，將上奏案捧呈閣下，蓋貫徹其不信任軍部，不信任藩閥之態度，藉以協迫政府及軍部也，政府對此，深感處置困難，除却求明治天皇之聖裁外，別無他法，明治二十六年二月十日，乃召集各國務大臣，樞密顧問官，貴衆兩院議長於宮中，賜以「告在廷諸臣及帝國議會各員」勅詔，旨意優渥，結果、政情一變，政府與議會，漸次調和，勅詔中有云（朕望閣臣與立法機關之議會各自慎其權限，謀協和之道，輔翊朕躬，以成有終之美），因國防不可一日忽略，乃下諭今後六年間，每年節約內帑三十萬元，賜作製艦費，官吏各奉獻薪俸十分之一，作製艦費云，議員多捧詔感泣，心悅誠服。

自議會規設之初，國家主義，與自由主義，繼續對立抗爭，違反欽定憲法之精神，乃極惡劣之政治現象，自由主義的政黨，既在議會中，佔有多數，掌握預算審議權，政府亦感覺難於應付，政府幹部，關於政黨政策，費盡絕大苦心，內中具有進步思想之伊藤，對於政黨對策，抱有絕大關心，山縣則始終堅持超然主義，認為政黨可以利用，可以操縱，伊藤且進一步，自己投身於政黨之中，以謀制度之改善，彼與自由黨幹部，極為接近，不顧山縣之反對，乃於明治三十三年八月，自任總裁，組織政友會。伊藤本為藩閥之領袖，自後竟成為政黨人物，自政黨方面言之，無異於強有力之敵將，投降於軍門，含有自由主義，博得絕大勝利之意義，但官僚壁壘之一角，自此崩壞，轉投於自由主義陣營，故明治二十五年之大衝突，乃為一大轉機，國家主義，漸次採取自由退却之姿勢，自由主義，即步入發展之階段矣。

明治維新以來，明治政府之所以確立有力之國

家主義，實行國策，指導國民，其經過如前所述，一方面自由主義，在政治表面漸次昂頭，亦具有歷史的必然性，明治政府，當時著有功績之薩長土肥（其後土肥漸次沒落遂以薩長爲中心）諸雄藩志士，爲中心之政府，在封建惰性，極強硬之當時，政府構造，採取此種形態者，確有不待已之歷史在然政府此種構造，發生反對者，亦必然之形勢，此即自由主義之主張，所以獲得國民援助之第一理由，政府爲封建殘餘勢力之薩長藩閥專制政府，故自由主義者，主張打倒此種政府，由國民所選舉之政黨，組織內閣，乃爲國民之幸福，此種自由主義之主張，投合國民之政治心理，自爲當然之理，國民一般之期望，即代表國民輿論之政治制度，即是政黨內閣能成立，國民之自由與幸福，可以增進，故對於自由主義政黨之生成，予以莫大之援助，原來國家主義，以對外問題，爲主要原則自由主義，有以國內問題爲主體之傾向，尤以明治時代之國家主義，偏重對外政策之傾向，極爲濃厚，以國民自由與

生活，供具犧牲，亦屬無妨，故對國民，予以專制反動保守的印象，昭和時代之國家主義，雖注重對外問題，同時對於國內問題，如國民生活之類，極大關心，此可目爲國家主義之一種進化，明治時代之國家主義，如呼爲舊派之國家主義，則現代之國家主義，當可稱爲新派之國家主義，舊派之國家主義，受自由主義者之宣傳影響，遭遇國民的反感，而自由主義，因獲得國民的援助，漸次循環發展，就歷史必然性言之，乃爲當然之舉。

明治時代之軍部，因被藩閥集團所包圍，故國民對於藩閥之反感，同時亦波及於軍部，陸軍幹部，多爲長州出身者，故自由主義陣營，用「薩之海軍長之陸軍」口號，作爲攻擊之資料，其意即謂薩長兩閥獨佔軍部，於理殊有未合，軍部所以由薩長兩派佔多數之原因，就明治政府構成觀之，蓋具有不得已之歷史也。

自由主義的政治勢力，既漸長成，遂於明治三十一年六月，產生以大隈重信爲首揆，板垣退助爲

內相之內閣，除軍部兩大臣而外，全部閣員皆爲憲政黨員（自由黨與改進黨合併而成憲政會），此即

日本最初之政黨內閣，然此內閣有一困難之點，即

軍部大臣之人選，極爲艱難是也。軍部本來反對政

黨內閣，故參謀本部幹部，決意不推選陸軍大臣，

內閣不得已乃承認軍部之重大條件，海陸兩大臣，

乃允留任，軍部之條件，即從來大隈等所主張之裁

軍方針，須全部拋去是也，留任之桂陸相，西鄉海

相等，在政黨內閣之中，主張充實軍備，使軍部之

方針，不受政黨勢力所破壞，彼等抱此決心，始肯

躬身於政黨內閣，故自由主義勢力，雖擴充浸潤，

達於政治層，而軍部始終居於治外法權之領域以

外，大隈內閣，爲日本最初政黨內閣，但其基礎尚

弱，蓋自由主義勢力，並未具備此種突飛猛進之實

力，又非政黨勢力頗爲堅強故也，其後大隈內閣，

因內訌以至瓦解，明治三十三年十月，投身政黨，

新任政友會總裁之伊藤博文，乃辦之組織內閣，政

黨驟然躋於強有力之進步，其後之政黨勢力，與軍

部官僚之非政黨勢力，處於對等之地位，漸次壓迫，向前進展。

自由主義，向政治機構進取，而軍部仍獨守其

壁壘，高揭國家主義之旗幟，以貫徹原來主張，彼

等專心致志，於軍備之充實，同時並傾注全部力量

，於對外國策，中日戰役以後，帝俄之南下政策，

以傍若無人之態度，加速進展，黑鷹羽翼，由滿洲

飛翔達於朝鮮，日本海之霸權，幾入俄手，參謀總

長川上操六等軍人一派，目觀此種對外的危機深爲

憂懼，銳意研究對外方策，朝野政客，沒頭於政爭

之時，川上乃赴滿韓，偵察旅行，策劃未來對俄作

戰之大計劃，當時政界之中，抱親俄政策者，大有

其人，但軍部之認識及計劃，竟將反對派壓倒，新

立對外政策，博得日俄戰爭之絕大勝利，俄國之南

下政策，遭受一大頓挫，中日日俄兩役之勝利，使

日本國家之地位，驟然增高，其最大力量，不能不

歸之於軍部，政黨在中日戰爭之前夕，否決製艦費

之無識見，全然暴露，自戰後以至日俄戰役之對外

認識，亦處處顯然，蓋彼等徒知國內之爭奪，其他國家大計，更無暇計及，故今日軍部關於對外政策

，所以具有獨自之認識與力量者，蓋由於明治時代之歷史傳統，有以使之然也。

軍事雜誌 第九十六期 要目

專載

鞏固統一與復興民族

五十生日之感言

蔣委員長成就勛業之根本

擁護革命領袖與復興中華民族

論著

遠東集團與太平洋問題

遠東戰爭之危機

日本陸軍之現代化的途徑

日本最近軍需業及其政策

日本之青年軍事訓練

煤炭與作戰之關係

國防軍通信網之建設與通信人員應有之認識

戰術

戰術蠡測

蘇聯紅軍之戰術

劣勢軍對優勢軍之戰術的研究(續九十四期)

學術

最新白紙戰術(續九十四期)

在各種情況中部隊對空行動之概要

部隊防空實施之研究

砲兵防空戰術之研究

步兵師在行軍間通信連絡之研究

現代砲兵作業教育之新研究

現代砲兵連運動教練之參攷

野戰工兵之任務及其用法

步兵兵器之現狀及其趨勢

重機關槍在戰地上之功能

毒氣戰與毒菌戰之檢討

國防力中之體育訓練

非常時期之列強青少年軍事預備教育

雜俎(四篇)

法令

地址：南京白下路 電話：二一三四〇號



(一) 緒言

我們試翻讀古今中外的歷史，當知在戰略上凡利用奇襲的方法，以少數兵力攻破敵方的大軍者，其例不知凡幾。此種兵法——擊虛的奇襲戰法，在運用適當的時候，能產生極大的效果。故凡人類中如有鬥爭存在，則此種戰法即可利用之為效果的戰法而永遠不變。

依着時代的推移，所有戰器、武器、兵器亦隨之而變遷進步，然在用兵上，則無論其用法發生如何的改變，其真諦却是依然毫無變更的。

一九三三年——在世界列強各國中，蘇維埃聯邦國（以後簡稱蘇聯國）率先組織落下傘降下中

蘇聯國落下傘降下中隊的真相

壽夫譯

隊。

其所保有的大威力，被全國巧妙地宣傳，同時給予中外列強國以不少的驚異，新兵備因之大為吐氣。此事在現代看來，不外利用新時代的兵器而為奇襲戰法的結晶品，這是用不着再說明的事。我們這裏特將蘇聯國落下傘降下中隊的詳細內容為之解剖，以明白他的真相，且對於該中隊秉着正確的智識及理解，藉以認識在國防上非常時期到來的時候，應如何努力去採取對付的良策和國防力的強化，這是不可不早為覺悟的事情。

(二) 落下傘降下中隊是其麼

所謂落下傘降下中隊，用極簡單的話來說明，

就是依賴着傘下傘積極的利用，急速地由空中移動部隊；換而言之，也就是由大型輸送機將兵器、糧食以及其他兵員大量地輸送，使其一集團部隊前去占領或奇襲敵人後方地區或優先地區，把友軍的戰況導於有利的機會，此其所謂誘因部隊者是也。

(三) 降下中隊的編成及其用法

凡用落下傘降下斥候及機關槍員等的行動，原不過為一種單獨的行動，或小集團的行動，若再將此種行動隨時延長膨脹起來，就成為相當多人數之集團的大部隊了，在此種部隊編成之時，確有相當注目的威力，但此事尚有必須充分研究的，即因此項部隊係特種部隊，關於其兵種的性能機能不可不運用從來不同的用法。故謂此種部隊的重點，完全歸結在其用法上，亦非過言。

用法合宜不合宜，是和統帥，集團的行動作戰及戰爭的結果有密切聯繫的，現在各國關於本

中隊的編成皆正在極力地向前研究。蘇聯國對於此點特設一箇機關去深切研究他，依照着某種成算及國勢上的理由和航空立國的國是等把他首先編成實行。

降下中隊可否編成，在各國各有不同。就是根據着國防戰線的長短，全國的地勢和假想敵國的位置等，他的效果大不一樣。蘇聯國因為在降下中隊的利用上頗具備適切的各種條件，所以在各國之先而編成實施他，這是當然的徑路。

此種大量空中輸送及由落下傘降下之武裝中隊的懸案，美國在七八年以前曾經提倡過，直延至今日，始經蘇聯國編成，成為一種極富有新趣味的兵備。在蘇聯國現在所編成的細目，以其極為機密，不易探知底細，祇得根據着他國軍事研究家所已發表的一、二例推量他大體的組織內容，總可得相當正鵠的近似數。又現在降下中隊所運用的主要素，為大型輸送機，從他的能力上推量，當然也是一個好辦法。可是，此項兵備係一種新的兵備，今後若

再經過研究演習等，恐將仍有相當的變化起來。又此項部隊在性質上，為適應其目的起見，對於員數，以具有廣大範圍的餘裕，較為適切些。茲列舉各國所已發表的例案如左：

德軍希推貝爾格將軍案

輸送機

一六五架

驅逐機

一〇架

爆擊機(含有彈藥的搭載兵力)

五架

火砲

四門

迫擊砲

六門

機關砲

二門

重機關槍

一八枝

小口徑自動槍

八枝

輕機關槍

五四枝

小槍

一、〇〇〇枝

人員

九六三名

波蘭博爾古滿將軍案

降下步兵一隊人員

一、六〇〇名

火器

彈藥

其他

總重量

依此、可知其降下中隊任務達成之主體要素，

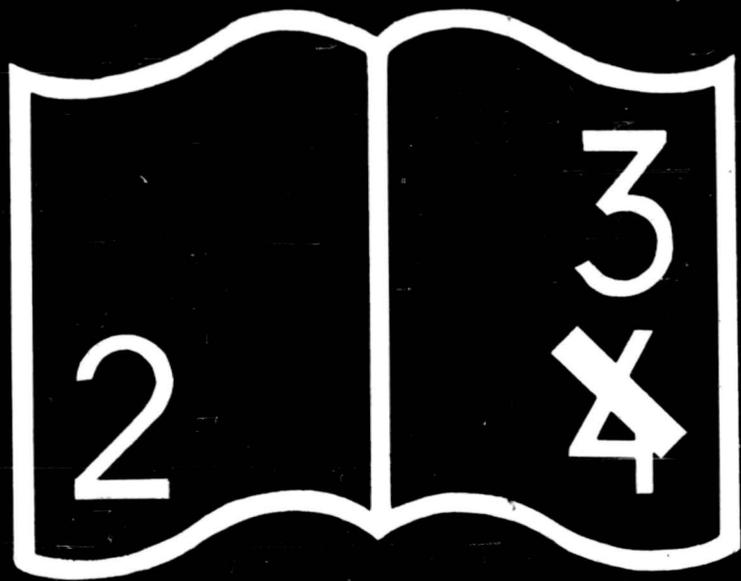
常被航空輸送機的能力所左右，故其結果，皆以其有效搭載量為題案的中心而編算之。所謂有效搭載量，係指着作戰時必要的兵員、武器以及其他有關於直接行動的材料諸物之總重量而言，其無關於直接作戰的一切為死荷重。所以、依其輸送能力上，一面須努力減去死荷重，一面須增大有效荷重。那麼，依着輸送機的輸送方法，若是想着把兵器各自區分的降下或投下而把兵員等全體武裝並保持相當之火力的時候，在輸送機一架縱有裝載四十名的能力，恐將減為約二〇——二五名程度，方屬正確。

在蘇聯國吉耶夫地方之演習約如左：

降下高度 標準六〇〇公尺

輸送機一架的人員約三五名

降下總員數九〇〇名



编码错误

蘇聯國降下中隊員的常備兵力極少。然而當一朝有事的時候，把那領有降下適任證的在鄉軍人急募編成，能夠組織多數強有力的降下中隊。至於降下適任證者，係在落下傘降下學校以及其他設在本國各重要都市的降下練習塔，受降下訓練，卒業之後，經過一定的檢查試驗，由公署所發給的。

降下中隊的優秀點及缺陷點

優秀點：

甲、不為到達目的地之地勢所左右，隨時能以運用，且機動性很大。

乙、不需要時日，得行迅速的攻擊，不使敵人有防禦攻擊的猶豫時間。

丙、能造決戰的機會。

丁、破壞力大而徹底。

戊、使敵人的戰氣士氣極其沮喪。

己、對於敵人後方地域的一般人民，威嚇的效果甚大。

庚、奇襲的效果更大。

缺陷點：

甲、有受限制於天候的情事。

乙、因空中遠距離輸送容易發生障礙。

丙、費用非常之大。

丁、不能決定戰果。

戊、補給維持困難。

己、犧牲率很大。

庚、復活困難。

辛、有反擊中心的集中性。

降下中隊因組織所附帶的利點及不利點：

利點：

一、能以代用重爆發機。

二、在地上輸送部及各種機關被破壞而停止其能力時，或有緊急輸送之必要時，均有効力。

三、得以不必顧慮在輸送目的地之途中所有地形的障礙物（湖、沼、泥地、山、谷、河川、森林其他）

不利點：

一、因為大型輸送機的動作不活潑，必要多數

掩護機（驅逐機、戰鬥機）去掩護他。

但以上所說的不利之點，依着以下所說的理由可有解消的機會。就是降下中隊搭載最大容量的大型輸送機，其動作比較的鈍重，易成為敵軍反擊的中心點，所以一定要充分的火力來防護他。除驅逐機戰鬥機之外，輸送機自體，亦應當備有防禦力，以資自衛，此事不可不加以考慮。不過，在中隊員降下以後，自機的防禦力當時亦有降下之勢，其防禦力自然發生不足之事，可是最大重量業已離開機體而其機能向上，因之，其操作圓滑，造度增加，凡此種種自力復活，頗可償其不足。

（四）降下中隊使用的落下傘

平時當中隊員降下練習之際，為比較的降下容易起見，得以選定開闊的場所，在降下的時候，可攜行豫備落下傘，但是在實戰的時候，則不使攜帶

豫備傘，因戰時武裝總重量的增加，同時以其動作不活潑不自由，故所用的落下傘，其性能必須優秀而輪廓大，抵抗多，且不可不給以緩慢的沉下速度和迅速的展開以補其缺陷。

再就降下法言之，如平素個人教練之際，自由落下，雖可採用手動式開傘法，然因各人的技術不同，不能使有一致的行動，遂常常致有集合時間遷延的不利。又自由落下距離的延長，亦往往成為超速的落下速度，開傘時的衝擊甚為猛烈。似此，若隊員不僅以降下為目的，而在降下着陸之後，尚須向目的地行進時，此法甚不適當。所以對於此事不可不講求使用有沉下速度轉換裝置的落下傘，以避免免於落下時受大打擊。同時得向目標迅速且安全的降下。

在蘇聯國依據着前次吉耶夫地方演習結果的判斷，其防止集合時間之遷延，有希望一種完善的鐘表式延期性自動開傘裝置的傾向，然而不考慮沉下速度轉換裝置和鐘表式自動開傘裝置的費用等，這

是很感覺着詭異的事情。

又依據着專門家的觀察，認為蘇聯國對於落下傘之使用，如此激烈，使用者又如此之多，然竟未見其發生任何事變，却使人非常疑慮，而對於其能率上益加懷疑矣。此說亦頗合理。

(五) 降下中隊的任務及目的

降下中隊的使用，適合於作戰區域內的時候甚少，限於在某種特別狀況之下，為適應這種種情況，而施行特種攻擊或履行破壞的任務。

所謂中隊的行動，不可不使其常常在敵人作戰謀策之外。換而言之，即奇襲的任務乃係本中隊的生命，其效果之大，前此業已屢屢為之說明。至於本中隊的任務目的，在交戰間籌計作戰指揮的變更，誘發敵人的混亂，或選定戰線中敵人最薄弱的地點，給以迅速的降下攻擊；或占據兵力移動甚為困難的有利地區，或向敵軍預測以外的地點佈陣等。

如上所述，本中隊的行動，必須依着敵人的情況，而為隨機應變的處置，因常須利用其最大的機動性，故其行動難以預定。至其威力則極為優越，在其計劃目的完全達到之時，其意外壓迫力確甚大。但是本中隊並非決定戰果者，須使其自覺乃係為給我方以決戰機會之誘因部隊，最為緊要。

其次，本中隊為破壞部隊而活躍的時候，公算率很大，用之行徹底的破壞最為適當，即所破壞的目的物係設在相當廣大範圍的施設物——如工業諸施設、燃料、倉庫、橋梁、鐵道、發電所等。

(六) 降下中隊的降下時期及場所的選定

在以多數的大馬力輸送機編隊而實行襲擊的時候，雖努力設法為高空飛行及消音裝置，以期避免敵人察見，然而終有相當的強音，易被敵軍看破其位置，而給敵軍以防禦工作及逆襲作戰的機會。所以中隊的降下，依其目的及任務，雖覺實行困難，

且易受多少的反擊，然必須勇敢的去進行方可。又應該選定最便於達到目的而且能容多數人降下的廣場場所以迅速地行動。輸送機則在降下部隊的完畢以前，務須和友軍掩護機協力任該中隊掩護的責任，更以其餘力爆破敵人的各種施設物。

至於降下中隊人員並火器、兵器以及其他的搭載準備，以利用夜間為原則。其襲擊時間則以拂曉為便。如此，則公算率最大。若為適應必要而在黃昏、日中、夜間等時順次行之亦可，惟其效果較之前者為劣。

尤其是在夜間，雖可使用多數的照明彈，使之降下，但具多數人的降下終感覺着不自由，且動作不能敏捷，因錯誤以致混亂而遷延時間等等情事常易發生。又有容易被敵發見而予敵人以增大防禦力的餘裕之不利，所以夜間降下之法，不可不儘可能的去設法避免。至於統率者則必須預先明示目的，規定各部署並調查降下地形及風位風速等，然後適應此種種情形而實行指揮，頒發命令。

(七)降下中隊的軍裝及兵器

降下中隊的軍裝，須着用從空中易於識別的獨特顏色之服裝，以便容易明瞭彼此的區分，此事最為必要。因着此種服裝，即可明瞭地看出本中隊下降以後的行動及其結果，且對於和空中友軍掩護機之確保聯絡上，亦屬必要。雖因此有易受敵機襲擊之不利，亦所不顧，以其具有上列之重要利點也。再該中隊在容許限度內，務必着用最輕量之服裝，其所能攜帶之兵器，為輕重機關槍、彈丸、燒夷材料、爆藥、化學彈、信號材料、拆卸自行車、防毒面具、無線電信器具、拆卸手車、小型戰車、小口徑自動槍、戰時食糧品等、依其目的而異其選擇。

本中隊從其性質上看來，欲保持完全的強火力火器，是很難的事情，尤其是離開友軍而孤立時，其兵力不能繼續持久，反之，往往因此使敵軍的防禦及攻擊力容易增加，所以，應以迅速地解決其目的

爲主旨，並應考慮如何方可避免敵人的攻擊主力。其所使用的落下傘，須作成種種顏色及模樣，以資區別，至降下中隊的各隊長所用的降下兵，務須使其明瞭所屬隊長的位置，以求行動的迅速。

(八)降下中隊的維持並復活

降下中隊若係一後援性極少而爲貧弱的獨立部隊時，則對於目的遂行以後的維持及其復活行動，確有相當的困難。

當時如彈丸，糧食等，頓告缺乏，器材雖可應用落下傘去講求空中補給的手段，可是在此時期，應該預先想到敵人必以地上部隊並空中的充實力量而使吾等遭受最大的壓迫，又不可不覺悟友軍的後援給機等也容易受抵抗，不能達到目的。似此情勢，其維持力易於減少，而其復活可能性也更爲薄弱了。

如以上所說的降下中隊的運用及其復活維持等，均爲其目的達成上應該努力的要點，惟欲以最小

的犧牲，收最大的效果，却有困難之處。

復活作業的方策，大略可在下列的方法中任意選擇應用之。

一、掩護空軍的活躍。

二、地上友軍的協同進出。

三、用大型輸送機移動於能以降着之開闢場所，並依其航空力而歸還。

四、空中吊上法。

五、敵機之擊滅並躲避敵人的射擊。

當時須適應情況，而施以適切的處置。

(九)對於降下中隊的防禦

蘇聯的航空國策的進步，迄至現在，更極旺盛，如在遠東回送補給的大型輸送機及重爆炸機並該國國內之「馬克沁、高爾基」號等機的多數製造，最近又樹立長距離飛行的世界記錄等，沒有一個不是落下傘降下中隊的強化材料。隣國應該想像這樣可怕的威力，平時務要努力於堅固的國防力——防空

力的涵養。

在遭遇敵人降下中隊襲擊的時候，對之必須軍民一致的協力而為適當的防禦，以阻礙敵人目的之達成。

一、看見敵人襲擊輸送機出現時，應發警報於一般友軍，以友軍防禦機迎擊之。

二、敵軍衆多，不利於攻擊的時候，應視其歸途而邀擊之，使其不能再來反覆襲擊。

三、我機應按着敵人降下中隊着陸預想地點的上空順着飛行，以監視敵軍的行動，同時減少其襲擊的機會。

四、敵人降下中隊降着後，以其比較的兵力微

弱，可在其起動以前攻擊之。

五、將防禦的兵力集結置於重要地點，按當時之狀況，可隨時機動，並保持警備範圍的平均。

六、須預想敵機降着地，先在該地區撒佈傳染病菌及毒物，並須計劃其他偽壕的設置等。

七、敵軍的襲擊，要最快的預先探知。

八、須反擊敵人集結地及根據地而制機先，以期使敵失其能力。

世界各國之裝甲車及防禦裝甲車之兵器

孔繁薰譯

本文係譯自本年二月出版之德國戰車

雜誌第二卷 (Der Kraftzug in Wirtsh-

aft und Heer.)，文中對於現代世界各

國之機械化軍隊情形，敘述極詳，且

有各種機械兵器之發明，及其運用之

要領，值茲國防緊張之秋，吾人當努

力于國軍之訓練與改革「軍部機械化

」，亦改革國軍之一策也，願國人重

視之，爲他山攻錯之借，則庶乎其有
勇矣。
譯者謹識。

一 各國戰車之概況

(一) 美國之飛機戰車

吾人在本篇中，亟願將美國設計家克利士提 (Christie) 氏努力將普通戰車，改爲飛機戰車之經過情形，稍爲敘述，關於此事，克氏曾發表一文，報告殊詳，頗堪吾人注意，該文內容略謂：余 (克氏自稱) 最近發明之飛機戰車，爲一種新式模型，爲使戰車部隊在極遠之處，經過不能通行之地，或敵軍區域內之調動便利起見，必須將戰車懸置於飛機之下，倘吾人對於近代巨型飛機之負載力，及輕戰車 (由三噸至六噸者) 之最低重量，加以比較，則此事之實施，亦甚容易，此事如實現，則其在戰略方面之價值，甚爲偉大，並可運用此種戰車，在敵軍後方施行襲擊也。

(二) 美國牽引車改造爲戰車之經過

據 [Krausnick's "War"] 雜誌所載，謂美國將卡特皮拉式三十五至四十之牽引車 (Caterpillar)，改造爲戰車之試驗，已告成功，世界各國早有此計畫，但因通常使用之履帶牽引車，其性能與對戰車所要求之性能，完全相反，各國已往之試驗，輒告失敗，按牽引車僅有一極短之履帶，爲使戰車之射擊能力，達到精確起見，對於其履帶，必須儘量加長，牽引車之速度，大都每小時八至十公里，但戰車速度則爲每小時三十至四十公里，即所用之彈簧，亦極不相同，行駛緩慢，或小速度之牽引車，其彈簧之構造，極爲僵硬，而其履帶之構造亦復相同，且牽引車，僅能乘坐一人——(駕駛員)——，現在美國，有將裝甲，安置於牽引車上而改爲戰車之試驗，此種改造之戰車，可藉特別之裝置，使其履帶伸長，座位加多，誘導槓桿及燃料貯藏室，均加以變更，在車中裝甲之右方，即爲彈藥室，裝甲厚約六公分四至九公分五，此車之速度爲每小時十四公里，若武裝方面，則有三公分七口徑之速射砲，及

機關槍各一架，乘員三人，重量九噸，行駛範圍（即一次加油後所能行駛之距離）為一六〇公里。

倘吾人以爲此種新式戰車，仍不足以滿足時代之要求，則美國已在致力於進一步之試驗。此項試驗成功後，吾人必能認爲滿意矣——現在各國工商界，對於製造可適用於軍事方面之汽車，異常努力，因此種汽車，可使用於戰時之後方輸送，並可藉此準備大批之軍用汽車於平時，自行車及機器腳踏車，亦能負擔此項任務，但履帶牽引車，則尙未見有能担任此項使命者，但使用爲戰車之自行車，及機器腳踏車，其構造方面，異常特殊，價值亦異常昂貴，故一般致力於軍用履帶車，使用於營業方面者，輒遭失敗，因除構造昂貴外，即各種製造原料，亦不易購到故也。——現美國已試驗將通常使用之牽引車，稍加改造，使成爲軍用車輛，此種試驗，若可成功，則對於戰時之物質方面，便利殊大，能開闢一主要之途徑矣。

（三）英國之渡河器材

在今日工兵器材中，對於戰車渡河之器材，頗有缺乏之感，故世界各國之擁有戰車者，對於使用極其簡單之器材以達到戰車渡河一事，莫不竭力研究，英國最近已發明一種新式器材，係藉「棧橋」之補助，將戰車裝載于鐵甲舟中，運至對岸。——但此外尙有其他之渡河方法，並較此法更爲完善者，惜尙未公開發表耳。

（四）希臘之裝甲部隊

據國際軍事方面，傳出之消息，謂希臘亦有將裝甲車，配置于陸軍中之企圖，但其裝甲車，純係購自外國者，——迄今希臘國內，僅有補助裝甲車之設備，質言之，即將商業用之載重車輛，加以裝甲設備，及機關槍等武裝是也。

（五）浮游戰車之運用

據『Krasnaia Swjoda』雜誌所載，謂浮游戰車，可作部隊登陸時之補助利器，浮游戰車，應當能以船舶運輸，須有自船舶艙口中，一躍而入水上之能力，如阜勒（Filler）將軍所述者，然最初可將浮

游戰車，推入水中，使其偵察適當之登岸地點，並可用之作戰，蓋浮游戰車，可對前方之敵軍，敵軍之援隊，以及敵之側方及後方。行短距離之突擊，以掩護本軍主力部隊，在黑夜之間，及人工煙霧（由飛機施放者）之下，安全登岸。若以較遠大之企圖言之，則浮游戰車，亦可作為遠距離攻擊之支援，因其亦能在陸上作戰，一如其他戰車故也。

（六）捷克之新式戰車

捷克斯拉夫，已于最近發明一種 K.H. 或 50.60 式之車輪履帶兩用戰車，並以此種戰車，編成一戰車團，據軍事方面所得消息，謂現在捷克之司科達 (Sikda) 兵工廠中，正在製造一種新式戰車云。

（七）瑞士之戰車

瑞士今日尚無戰車，僅有一種當作標本看之輕戰車陳列于兵工廠中，惟近來各國之軍事雜誌，均謂：瑞士已經購用英國之「Bickers Corden Lloyd 1934」式戰車，配有最新式之砲塔，殊堪吾人之注

意者也。

（八）中國之浮游戰車

日本軍事雜誌曾發表一文，謂：中國已將英國「Corden Lloyd」式浮游戰車，購歸使用，並將此種戰車之圖，照刊於該雜誌上，該文內容，與「Leit. smia Svieta」雜誌中所載者，大致相同，謂：該浮游戰車，為一九三一年式，重三·二噸，並有五十六匹馬力之發動機，此項戰車，在南京中央學校，曾經發現，據聞不久之將來，有大批此項戰車，自英國運到云。

（九）瑞典之兩用戰車

據軍事雜誌方面報告，謂瑞典「Landsverk」式車輪履帶兩用戰車，使用于軍隊上，異常經濟，此車之武裝，為三·七公分之加農砲，及機關槍各一架，用車輪行駛時，速率為每小時七十五公里，用履帶行駛時，則其速率，為每時四十公里，若將履帶變為車輪，其中所耗費之時間，僅為十八秒鐘而已。

(十) 法國之重型戰車

法國【Riv, d, Artois, e.o.】雜誌曾載有一文，對於法國最近所發明之百噸D式重型戰車，有所討論，該車長十四公尺，寬三·二十公尺，高五公尺，裝甲厚度為三十至三十五公厘，其發動之馬力為二千四百匹，每小時至少可行駛二十二公里，行駛範圍為一二〇公里，其裝備方面有一五·五公分之加農砲一門，機關槍十一架，及預備機關槍六架，其坑道超越能力，則為六·五公尺，攀登能力，為三公尺云。

二 各國裝甲車之概況

(一) 瑞典瑞士之新式裝甲車

近來瑞典，已將其【Landsverk】185式裝甲車，編入其國軍中，並用為四輪車及六輪車，此車之性能約如下述：車內具有馬力六十四匹之發動機，能于一小時以內，行駛六十公里，無論在何種速度之下，均係採用雙舵以駕駛之，車身重約四噸，其武

裝方面則有二十二公厘之重機關槍一架，另有一架互相輪流射擊，此外尚有預備機關槍一架，其裝甲厚度為六公厘，共可乘坐五人，車身全長為四公尺，高二公尺五·五。

此種裝甲車，在瑞士軍中，亦充作二軸車（即四輪車）而使用之，瑞士所造之【Landsverk】185式裝甲車，係與瑞典同時製造，但其原料，則純屬腐舊不堪者也。

(二) 英國裝甲車上之烟霧放射器

據英國泰晤士報載，謂英國最近有大批裝甲車，使用烟霧放射器，實行演習，為達到此項目的起見，特在砲塔兩旁，設置鐵管兩隻，垂直懸置于砲塔之外表，其用途在指揮官發現敵方戰車砲時，祇須撥動桿槓，則烟霧四射，立刻在車身前六十公尺處，密佈烟霧，在烟霧掩護之下裝甲車，即可乘機逃逸——此種烟霧放射器，亦可裝置于戰車之上，在烟霧放射之後，戰車即可藉其掩護，以襲擊敵人，或竟乘機而一鼓殲滅之。

三 各國之機械化兵器

(一) 美國砲兵之自動砲架

美國近于 *Tre* 式輕戰車之腳架上，裝以七·五公分之山砲，並特爲其山戰部隊，發明一種機械化之自動砲架，然在從前，則此種山砲，必須用獸以馱載之。

(二) 法國殖民地駐防軍團之機械化

法國自一九三四年春季，將其國軍之一部份，實行機械化以後。隨即將其駐防于摩洛哥 (Morocco) 之獵兵第一團 (Chasseurs d'Afrique) 中之馬匹完全廢去，而代以全部之機械化，刻下此團，業已充滿軍用之裝甲汽車矣。

(三) 英國之野外運輸車

英國最近，已將其 (Mark) 式履帶車輪，兩用輕戰車，改用于戰場上，運輸人員及彈藥，此車可載人員十二，及大批之彈藥，故亦有其特別之構造，車上之汽缸，共有六個，均爲 C. Roi's-Rolice 式者，

馬匹爲七十五匹，速率每小時爲五十六公里，行駛範圍，在貯油至一三〇單位時，爲二百六十公里，在試車之時，已證明其履帶之持久性，爲三二〇至四八〇〇公里——此種裝甲運輸車之性能，既迅速而又輕便，對於施行攻擊時，殊有巨大之利益云。

(四) 比利時國軍機械化之進展

據比利時登波雜誌 (Tempo) 中登載，謂比利時國軍機械化之進展極爲猛烈，現已有若干砲兵營，改用機械化之牽引車，並已採購大批之英國 *Motor* 式六輪載重車，此種載重車能拖曳重砲，比利時軍，砲兵中所有之一五·五公分榴彈砲，早已採用橡皮輪胎，以爲行軍之用，然其最後之目的，乃在使全軍中之砲兵均趨於機械化之境域云。

至比利時騎兵方面，則現在兩騎兵師中，共有三團，其中已有兩團實行機械化，並于每一團中，增加機器腳踏車一連，戰車砲一連，隨伴兵器及裝甲車各一連，後方運輸部隊，暨工兵中之鐵甲舟車

部隊等，則已大部份實行機械化矣。

(五)意大利軍隊之機械化

現在意大利之機械化軍隊中，除從前成立之輕便師兩師外。復于去年(一九三五)夏季增編新式機械化部隊一師。在上屆舉行大規模之演習時，所有一切機械化之部隊，均已開始使用。

意大利之輕便師，係由騎兵機器腳踏車兵；及砲兵等。三主要兵種，組合而成，此三兵種之中，僅在砲兵中，配有機械化之裝甲車，及戰車而已，但最近成立之機械化師，則係完全機械化之部隊矣。據聞不久之將來，尙有新編之機械化師，繼續產生，殊堪吾人之注意，將來機械師之下，其轄步兵兩團。每團有步兵三營。機關槍一營，均係裝載於汽車之上；此外尙有戰車一營，機器腳踏車機關槍一營；機械化砲兵一團；轄有無線電信連、攝影排、及電話排之通信兵一營，工兵一連，此外尙有衛生隊及後方輸送隊等，至于將能行駛於野外之車輛，配備于機械化部隊中之計劃，則仍未實現，迄至

今日爲止，意大利機械化之部隊中，僅有能行駛街道之橡皮輪車輛，大都爲能載重五噸之載重車，每一步兵團中，轄有載重車四十輛，每車能載攜帶武裝之兵士廿二名，此種載重車之車身，異常龐大，在狹窄之南部體羅萊(S. E. H. 奧大利之地名)街道上以及村落內，均不能行駛此車，故其行軍速度，雖已儘量加高，然而仍甚緩慢，——砲兵團則由普通使用之載重車所組成，並將大砲懸置于車中之單軸，懸吊機上；以便轉動；但此機械化砲兵團中，所有之大砲及車輛；並不甚多——至于戰車營則係由著名之輕戰車所組成。

意大利之輕便師，及機械化師之官兵，均有特殊之符號，機械化師之砲兵，均在帽上，戴一牽引車輪之徽章，車輪之上有大砲兩尊，交叉相架，其中一尊，並係表示射擊爆裂彈者，輕便師與機械化師之機器腳踏車兵，則均在左肩之肩章上，戴一載有機關槍之機器腳踏車標幟，此種輕便師，及機械化之符號，雖均係由人造絲所製成，而其顏色頗有

區別，大凡軍官爲金色，軍士爲黃色，而士兵則爲黑色云。

(六) 荷蘭機械化騎兵連之裝備

據報章所載，謂自去年四月一日起，荷蘭已將其騎兵連，用裝甲車以行機械化，此種騎兵連，係直接隸屬於其輕便旅之下，編制則如下述：該連共轄四排（每排有裝甲車三架），及機器腳踏車四班（每有輕機關槍一挺），其人員額數，則仍照普通騎兵編制，該連現屬於平時駐防軍之下，而駐紮于公爾林（Herzoyenbusch）一帶云。

(七) 日本機器腳踏車上之防空兵器

近年以來，軍隊機械化之進度，異常迅速，故日本自造裝載于機器腳踏車上之高射機關槍，亦于去年出而問世。現在日本軍隊中擁此種利器者。其數目至可驚人云。

(八) 瑞典之高射砲

瑞典最近，已將其新造藉汽車牽引之蒲伏斯（Polders）三十式，三·七公分口徑之高射砲，開始

使用，惟使用此種高射砲時，必需新式之瞄準指揮器，及射擊指揮器，其對空中目標射程，約爲八千公尺，最近瑞典舉行秋季大演習時，此種高射砲，亦在參加之列。

(九) 英國軍隊機械化之概況及將來之目的

根據各種報章雜誌之消息，如德國每日新聞報，英國泰晤士報，及 *Krasnaya Swesda* 雜誌等，使吾人對於英國軍隊，機械化之概況，及將來之目的，發生下述之觀感：

第一：英國軍隊機械化之概況——英國軍隊中

之完全機械化者，以前僅有騎兵兩團，但至現在擁有完全機械化之騎砲兵兩營，及野戰砲兵八營，此種砲兵營中，均係由重砲兵、中砲兵、高射砲兵、工兵，通信兵等所編成，步兵戰鬥行李隊，及後方輸送隊等所組成，——此外在英領印度內之機械化部隊，有野戰砲兵兩營，中砲兵一營，通信兵一部分，最近改編後，又增加戰車一連，及裝甲車一營，至本年，改編始行告竣，但凡有印度兵之新式砲

兵部隊，駐紮于英倫三島之騎兵部隊，及步兵之輸送隊等，則未實行機械化——然最近已在醞釀期中，並聞不久之將來，將有機械化機關槍營之出現，並將步兵旅中，所有之馬匹廢去，而代以汽車；又有騎兵一連，亦將實行機械化之改編云。

第二：英國軍隊，機械化之將來目的——由于英國最近所舉行之陸軍大演習，平時準備之器材方面，所實行之演習，由軍事先進國家——法蘭西——之引證，迫使英國軍事參議院院長，對於其軍隊改革方面，發生如下之意見。

英國本部之騎兵大部份，均已實行機械化，現有騎兵部隊廿二團，中有六團係駐防于印度，尙未實行機械化，故英國軍事當局，特將駐防本部之六團騎兵，與印度駐防騎兵對調，以便改編為機械化之騎兵，其餘駐防英倫本部，及埃及屬地之十團騎兵中，已有八團完成機械化，並將兩團改編為裝甲車團矣。

關於步兵方面，則僅有機關槍營，已行機械化

，按步兵旅，下有步兵三營，及機關槍一營，營中之武器，即為裝甲防禦槍，及迫擊砲，三營步兵中，共有輕機關槍五十二架。

至將騎兵團施行機械化之計畫，則尚在試驗期中，正在竭力研究，關於器材裝備方面之重要方策，至今日為止，仍係以騎兵連，為機械化之單位，故吾人對於「究竟能否將機械化旅，騎兵旅，及機械化之砲兵，同置于一師之下」？一問題，不能不加以研究者也——而戰車營改編之計畫，亦正在進行中，將機械化野戰砲兵中之輕砲兵，施行改編一事，亦在醞釀期中，即駐防印度之工兵，及四連騎砲兵，亦均已機械化，且已使用最適宜之汽車矣：

第三，英國對於機械化之希望——在英國每日新聞報上社論中，曾有一文，謂在軍隊機械化中，以騎兵行機械化，為第一要務，而英國即係此種主義之實行者，英國軍事專家，黎特哈台氏，(Col. del Hart)對於英國軍隊前途之改進方面，亦有意發表，渠謂：在軍隊機械化中，當以步兵中之裝甲

機關槍車，施行機械化，為第一要務，蓋步兵于大規模戰爭中，均係裝載于載重車上，故裝甲車，在作戰時之用途，更為偉大矣，黎氏並主張將一切兵種之輜重兵，均使其機械化，在巨大之裝甲部隊中，仍當以步兵為主要兵種，巨大裝甲部隊中之輜重，必須以極低數目而限制之，否則必將使人異常難于對付也，在黎氏主張中，以為能代替騎兵之輕便師，應配以裝甲車之搜索兵一團，由輕戰車一團，及機械化騎兵三團所組成之，機械兵一旅，及戰車一旅，此外尚須配以機械化之砲兵一營，機關槍一團，及具有專門器材之機械化工兵隊，同時在每一步兵師下，應配以精銳之戰車一營，在每一步兵營下，應配以機械化之迫擊砲一排，（共有迫擊砲三架），及機械化之機關槍一連，（共有輕機關槍十二架），通常均以步兵旅中之第四營，為機關槍營。

（十）法國秋季大演習中之機械化部隊

已往實施大演習時，均以普通之大部隊，充作演習之驅使，至去年九月間在香柏蛇（Champtigne）

法國地名，介于阿捏河（Aisne）——在法國北部——與中部藥捏河（Aube）之間）一帶，所舉行之秋季大演習時，竟將按照機械化編制之機械化部隊，使用于演習之中，故法國軍事當局，對於此次演習，極為重視，至演習之情況，則異常簡單，因此次演習之目的，係欲對於軍事技術方面，及戰術方面，作實際之試驗故也。

此次秋季大演習，係分作紅藍兩軍對抗，紅軍在北，藍軍在南，紅軍係由三個機械化步兵師所編成，負有攻擊藍軍之任務，因藍軍兵力優越，壓迫激烈之故，乃採用持久抵抗之戰略，步步退却，在演習開始之時，兩軍前哨，曾有奇襲之戰況發生，紅軍方面，三個機械化步兵師之兵力，計有裝載於載重車上之步兵三團，另以一師，充作搜索隊，此隊中有機械化之重砲兵一團，機械化之工兵一營，機械化之通信兵一隊，以及後方輸送隊等。

藍軍方面，則由法國機械化第六軍改充，於九月二日集中後，向麻捏河（Marne）及阿捏河（Aisne）

方面推進，以迎擊接近該地之敵軍，其兵力之組成如下：（一）輕機械化一師——共有輕便車裝載之步兵兩團，輕騎兵一團，輕機械化砲兵一營，重砲兵一連，及必要之兵種，如工兵、通信兵、後方運輸隊等。（二）機械化步兵第十二師（兵力與紅軍三師相同）。（三）機械化第三師（此一師人在演習時並未出動，蓋用作預備隊者也）。（四）空軍部隊——除上述三種部隊外，尚有大批飛機，配屬于各部隊之下。計紅藍兩軍中，每一師內，均配以飛機一隊，此一隊中，共有新式轟炸機五小隊，驅逐機兩小隊，及特種飛機一小隊，但特種機，係專為紅軍而設，以為應付佔有優勢機械化之藍軍，而使用者。

總計此次大演習中，參加官兵，共五萬人，各種汽車共有五千五百輛，此中二千二百輛，係藍軍中輕機械化師之車輛云。

演習地形——此次秋季大演習之演習地形，其面積寬約三四十公里，長約一二〇公里，此中地

形，對於機械化部隊之運動方面，異常困難，而軍事當局，特別選到此種地形者，為試驗機械化部隊之能力故也，在藍軍方面之第六軍開進之際，其經過之河流，共達四條之多——故此大演習中之官兵，對於演習地附近之高地，及石灰質地等，均已熟悉無遺，此亦演習之功也。

演習時之天候——在此次大演習中，第一期大都屬於乾燥溫和之氣候，至第二期則純屬陰天，暴雨傾盆，幾無止日，是以一切機械化部隊，及飛機部隊之使用，在第一期中則異常便利，但在第二期中，則困難殊甚矣。

演習之階段——法國此次大演習，係分兩個階段，第一期係自去年九月二日下午起至四日中午止，在此期中藍軍中之第六軍開始出發之消息，被紅軍方面偵悉後，紅軍指揮官，即將其主要兵力，集中於某處河流之後方，僅派一加強步兵團，為其先遣支隊，並以配有裝甲車之偵探班，任搜索之責，馬坦河(Marne)為賽業河(Saône)之主要支流，由

Plasseau 經 Langres Chantage 以至巴黎)之橋梁，即為其所破壞者，總計紅軍此時，以一師之衆，而佔據地帶，竟達二五至三〇公里之寬云。

藍軍中之第六軍，最初僅遣派其輕機械師，分兩個縱隊前進，並另派出搜索隊(由裝甲車、機器腳踏車、輕騎兵、輕砲兵及偵察飛行機組合而成)担任破壞橋樑之工作，曾有一橋樑為藍軍之尖兵所利用，並佈設橋頭陣地，輕便師之本隊，停留于馬業河之南岸，並休息於行軍之路旁，九月二日之夜，全師渡河之後，仍分作兩縱隊，向弱勢之敵軍，繼續前進——在黑夜朦朧之下，其友軍(機械化第十二步兵師)已經運到，即向馬業河方面挺進，當縱隊行經此橋樑後，立刻刻另造一橋樑，為第二縱隊渡河之用，過橋以後，全軍即下車步行，至九月三日輕機械師(即機械化第一師)與第十二師已至齊頭並進之程度，開始行偵察之工作，就此時情況而言，則兩師亟對敵軍同施攻擊，始為合理，但因機械師裝備，不甚強銳之故，致不能做到。

至九月四日，藍軍開始向紅軍攻擊，渡菲斯河 Voie 時藉筏袋與其他之渡河器材而得通過，乃能達到攻擊敵人之目的而擊敗敵軍，演習至次日正午時第一個階段，即告終了。

第二期——係自九月五日下午起至七日下午止，所有情況仍係繼續第一期未演習者，兩軍于進入出發陣地後，藍軍中之第六軍，以擊退紅軍為目的，而紅軍則早已將其兵力撤退至新戰線之後方，僅留一騎兵團與敵軍周旋，藍軍方面之搜索力，則極為強銳，其所屬之機械師，再度向紅軍追擊，以壓迫敵方之警戒，並行嚴密之搜索，在本日夜間，又將該師，運至前線，下車後，立即加入作戰，故紅軍又復敗退。由此次大演習中，所獲得之經驗——由於此次大演習，使吾人深知機械化部隊，竟能用作搜索、偵察、警戒、追擊、及其他一切騎兵所負擔之任務，有令吾人于決戰之時，突擊之際，佇首望機械化部隊之加入作戰，有如大旱之望雲霓，此點殊堪吾人之驚異者也，但法國此次大演習中，對

于機械化部隊之迅速，及奇襲等性能，則尚未利用到，殊覺美中不足也。

查法國此次舉行之秋季大演習，其宗旨頗能適合軍事當局之意見。蓋法國軍事當局，以為將機械化部隊，使用于對弱勢敵人行警戒，或使其對無依托無掩護之敵軍側面行襲擊，均為最有利之舉，但用之向敵軍防禦陣地，作有計畫之攻擊，則似乎不甚適宜，職是之故，所以在法國現有之機械化部隊中，其砲兵實力，極為微弱也。

機械化部隊，對於空中飛機之偵察及威脅，均不能避免，大約在二三十公里之距離以及三四千公尺之高度飛機，均能向地上行偵察而辨別一切，但此事不足為怪，吾人祇須于夜間行軍，及行軍之地點，對敵軍之飛機，加以顧慮則可矣。

在機械化之部隊中，當以機器腳踏車，為通信之工具，最為有利，使用無線電時，雖必需若干時間，以翻譯其電文，但行軍時之通信方法，仍推無線電為最佳，至于電話通信，則祇能在步兵部隊內

，或砲兵陣地內使用之。

最值得吾人注意者，厥惟此次大演習中，所使用之二十五公厘戰車砲，此砲于去年夏季始行購到，對於此種戰車砲，亟宜努力增加，因其為「機械戰」中，必要之利器故也。

就裝甲車之用途方面而觀，則此次大演習中之最新(DC)式戰車，實有相當之價值在，由于演習中，所昭示吾人之經驗，深知此種新式戰車，最適用於偵察、搜索、以及小規模之突擊等動作，但如用以負擔戰鬥上之任務——與敵軍之戰車戰鬥，或與敵軍之砲兵相周旋，——則似乎不甚適宜，此外，(Di)式戰車，亦可與裝甲車相提並論，而作追擊之利器也。

據法國之「巴黎輿論」(Echo de Paris)所，謂法國軍政部長菲柏里氏(Faby)，對於此次大演習之成績，非常滿意，因在此次大演習中，所有一切新式戰鬥器材，及戰略戰術等，均已獲到良好滿意之試驗故也。但今日新式戰鬥器材之使用方面，

殊有迫使國防組織，臻於困難之趨勢，吾人對於此點，不可不明瞭者，機械化部隊，對於器材方面，彈藥方面之消耗，均甚巨大，故其物質之供給方面，實成爲一重大之問題。所以吾人對將來作戰中之工業總動員，尙須繼續努力，以求貫徹，故菲氏有言曰：「今日國家必須竭力供給有價值之金錢與人力，以供犧牲之用，然後乃能發揮其真正之價值。是以國家所蓄養之軍隊，必須有信仰，有能力，以達其所負之使命也。」

由此可知法國軍隊機械化，價值之偉大，及法國軍人使用機械化兵器之技能，然吾人若能將若干機械師，合編成機械軍，以打破重大之困難，——如河流之超越，——而獲得攻擊之成功，則更有價值矣，但此事在部隊指揮方面，所要求之條件過高，實言之，卽後方勤務之組織，更須嚴密是也。

四 各國對於裝甲車之防禦兵器

(一) 英國防禦裝甲車之大演習

英國于最近，舉行防禦裝甲車之大演習，每一步兵師中，以工兵三連，各攜戰車地雷三三〇〇個，乘坐載重汽車，以防禦敵軍之戰車，其所攜帶之地雷，較之英國軍隊中，平時所有者，多出一倍，夜間則用工兵一連，在地雷地帶內，安置地雷，共計五百四十個，並裝置配有地雷四百十個之地雷障礙九處，及用鐵絲編成之障礙六處，在此次大演習中，所有之工兵連，均係在統一指揮之下，集中使用，至其任務，則如下述。以工兵一連，構築寬十一公里縱深四公里，配有地雷三百五十個，爆裂地雷七個，及樹幹鹿砦六個之大障礙一所，以工兵三連，負擔斷絕敵方機械化部隊後方聯絡之任務，每連應于一夜之內，構成地雷障礙一所，其中共配有地雷五處，樹幹障礙五處，爆裂地雷十二處，並須埋置少數之觸發地雷，及電氣地雷。

地雷障礙之配置，共有三種方法。(一)在寬約九百公尺之正面，埋設地雷一千五百個，每四個地雷爲一組，各個地雷，彼此之間隔，爲一公尺三

五、各組間、彼此之間隔，則為三公尺五，(二)在寬約九百公尺之正面內，埋設狀如鱗形之地雷一千個，各個地雷，彼此間之隔離與距離，均為一公尺八，(三)其配置一如第二種方法，但僅埋設地雷七百個，各個地雷彼此間之隔離與距離，為二公尺七。

此次大演習所獲得之成績，使吾人可以斷定，機械化工兵一連，兵士一百六十人，可于極短時間內，在極廣大之地帶中，構築防禦敵方戰車之有效障礙物，——至究竟需要若干時間，始能完成若干面積之工事，則並未公開發表，殊屬憾事也。

(二) 英國步兵中之砲兵陪伴連

自近代機械化部隊盛行以來，英國軍事當局，即有實行將其步兵團中，配以迫擊砲連，及砲兵陪伴連之計畫，以增步兵對敵軍戰車之防力，與此兩連中，配備之迫擊砲至為衆多，尤以防禦裝甲砲，更為重要，防禦戰車之步槍，亦甚多，以便對重戰車作戰。關於子彈侵徹力方面之要求，通常均係以

能在一千五百公尺內，擊破裝甲者；最為合格——但現代各國戰車中，所攜帶之火砲，其口徑大多為三分五，即所謂「輕砲」者是也，然自今世界各國之戰車，對於一千五百公尺內之砲彈，極能安全防禦，毫無顧慮，但此種三分五之戰車砲，係用履帶牽引車以牽曳之，運動方面，頗稱便利，同時亦可使用迫擊砲，對付裝甲車，其功效至為偉大也。

(三) 英國裝甲車防禦兵器之增加

就一九三六年英國之國防計畫而觀，則英國對於地上防禦建設之努力，其速度之偉大；以及對於防禦裝甲兵器之添購程度，殊堪吾人驚異，關於防禦裝甲車火砲之構造，及其一切情形，因本篇文字過長，未便參入，容當于下期另文討論之。

(四) 機械化之裝甲防禦兵器

現在世界各國，對於機械化之裝甲防禦兵器，均已正式採用，以便于作戰之際，敵方戰車出現時，立即加以擊退，至于勝負之區分，則全視準備工

作是否確實？各種不同之方向，是否均能射擊？尤爲緊要者，在是否能急速運至前方，以便準時到達目的地，是以許多國家，使其機械化部隊，均有野地行駛之能力云。

現今航空機搭載火器之趨勢

戴藩國譯

現今單坐機武裝強化之趨勢，概可如左要約之。

1. 增大機關槍之數量，口徑及發射速度。
2. 在與推進螺無關係之位置，設置火炮。
3. 採用火炮裝備，或火炮與機關槍混用裝備。
4. 加設急降下爆發及急降下射擊用裝備。
5. 收容火器於閉鎖駕駛長室內。

一、發射彈數（單位時間的）增大

現今由戰術上之要求，驅逐機之機關槍，謂必須增加四挺即從來之二倍者，爲一般之定論也。然

比利時現已有此種機械化之裝甲防禦砲，惟係用履帶牽引車牽曳之，以資運動。綜而言之，凡事豫則立，不豫則廢，趨勢如此，吾國人其急起直追，九淵九天，爭界線於一髮也。

美國則宿由驅逐機之二桿機關槍中有增加其一桿之口徑（蒲蘭林一二、七公厘機關槍），以使強大其攻擊力，但是增加機關槍數爲六挺之案，似乎還沒有成功，故機關槍數增加之目的，與發射速度之增大兩者相輔，而在乎單位時間，使之增大發射之彈數也。

機上機關槍之發射速度，與世界大戰末期相比較，平均增大二倍（一分間，一、〇〇〇乃至一、二〇〇發）以上，但通過推進螺之間隙而行射擊者，則發射速度，全爲推進螺之回轉數所支配，故被限制其程度者，不得已也。基於此意義，故安置之

於機體及翼之上，即安置於與發動機全無關係之位置是也。自安置機上之機關槍出現，可謂有極大之進步。

二、口徑之增加

爲意圖增大機上機關槍口徑之故，遂裝備小口徑火炮（七五公厘級或其以上之火砲）之驅逐機，於以出現。機上火砲雖已出現於世界大戰末期（法國依斯拔諾公司製），然此爲使發動機與火炮一體化之故，已有一門亦不能搭載之不利。爲除去此缺陷，則依上述機關槍相同之趣旨，除由推進螺之間隙射擊外，更於別的位置安置火炮，而有此考案也。

三、現代驅逐機之火力裝備

依據文獻，法國之「間蒲阿珍」及「盧阿爾」之兩航空機製造公司，曾製造裝備二門乃至數門火炮之驅逐機。

盧阿爾46號機有砲二門，在高度三、五〇〇公

尺，時速能達四〇〇公里。又該機克諾莫·倫141號裝備有九四五馬力發動機，又法國姆蘭141號驅逐機，裝備有與發動機聯動之火砲一門，並另裝機關槍二挺。

波蘭之配途亞爾超二四號驅逐機（克諾莫·倫141—k號九〇〇馬力發動機），搭載有哀利根砲二門與機關槍二挺，但此哀利根砲，二門同沒入其半於翼之內部。

法國之台蒲阿珍141號機與此裝同一之武裝，時速能達四一〇乃至四二〇公里。

各種小口徑火炮之中，最多用者，爲哀利根式二〇公厘砲，與波加斯，阿莫斯脫倫克之三七公厘砲，此外尚有二五公厘、三五公厘等各種口徑之砲。

航空機用哀利根砲之諸元如左：

初速

八三五公尺·秒

保彈帶（共裝六〇發）

七三公斤

重量（保彈帶（除砲彈）

四八公斤

發動機共

五二〇公斤

皮加斯之三七公厘砲之諸元，如左：

重量

九〇、七公斤

初速

六〇〇公尺，秒

彈量

六六〇公分

「捷克」之列脫夫 S——21 號驅逐機（時速四

〇〇公里、上昇限度一萬公尺、上昇時間六分鐘、

五・〇〇〇公尺，發動機爲克諾莫・倫號九〇〇馬

力）收容於翼內之普通口徑機關槍，裝備有四挺，

然此等槍坐，無論何項角度，均能變換，是其特長

。再此等槍坐，最初於上翼之兩側，能各裝置二槍

，但其後則移置於下翼。

據英國方面之情報，該航空機，在近來正在改

裝火砲二門，機關槍二挺。

英國之最新式驅逐機黑依利・夫安脫莫號，嘗

派出在比利時，所開之驅逐機國際競技會，就此武

裝之點，亦可稱爲最新式者，即該機裝備有與發動

機聯動之二〇公厘哀利根砲，及蒲蘭林式機關槍，

且其中二槍，似係通過推進螺而射擊者。

右航空機之諸元，雖不明瞭，然比利時國防部之要求，大約如次：

在於高度五、〇〇〇公尺之時速 四〇〇公里

上昇時間 六分鐘五、〇〇〇公尺

降着速度 一二〇公里、時以下

武裝 二〇公厘砲一門・機關槍二或機關槍四

一〇公斤爆彈四

火砲與機關槍混用之目的，在乎先依遠距離之砲擊，將密集隊形之敵爆擊航空隊，使之疎開或擾亂，次至近距離，併用槍砲兩者，以攻擊各相孤立之敵機。

最近之多坐驅逐機及多坐爆擊機，裝備有小口徑砲一乃至二門，機關槍數挺爲原則，又依文獻，法國之頗爾台勒斯 AB——21 號重爆擊機，裝備有七五公厘砲一門，英國亦有裝備毘式三五公厘自動速射砲之飛行艇隊。

隨着航空機之速度增大，爲使操作容易起見，火器似已能收容於透明的駕長室內之樣。

若美國新式之驅逐爆擊機，設有（頗莫拔·夫阿依他）之分類。頗因克22號單坐驅逐爆擊機，為其一例。該機之諸元如左：

武裝

砲二門

五五公斤水雷二（或者一三、五公斤爆彈五）

時速

在高度三、〇〇〇公尺，則

上昇能力

為三五五公里
搭載水雷二個 或者一三、五公斤爆彈五個，一分間六〇〇公尺

行動半徑

九〇〇公里

發動機

滑斯浦號五五〇馬力

燒夷之危險

本文為德國現任警衛隊長暨漢堡市政

處防空局長之哈特曼博士(Dr. Hartmann)

所作，原文刊載於一九三六年三月出版之

德國防務防空雜誌中(Graschutz und Luftschutz)。

譯者識

譯者識

現代國家對於「空襲危險」之防護，認為係重

大問題之一，欲解除此一問題殊非易事，其困難較

之吾人耳聞目視之情形及實際上所表現者，尤為重

大，基於世界大戰所得之經驗，及在世界大戰中所

公開表現之事實而觀，則大戰後空軍之進展情形，

其價值至為有限。同時在大戰期中，決無任何國家

，採用合空間、時間、質量為一之單一式燒夷彈，

以作攻擊敵方城市及工業中心地之用者，在世界大

戰以後，吾人對於轟炸機大隊使用方面所得之經驗

，不勝枚舉（如在遠東戰爭中，阿根廷戰爭中Grand

Chaco，及殖民地戰爭中Kolonienkrieg），因此此數

役中之轟炸攻擊與歐戰中之情形大相迥異，故吾人

可於此種致慮之下，作如下之研討：

孔薰繁譯

在遠東戰爭與殖民地戰爭中，對於飛機之使用方面殊稱適當，但此時各國之防空武器尙付缺如，至於在阿根廷戰爭中，則因目標極遠而分散極稀並缺乏燃燒材料之故，所以南美共和國方面，對敵方兵站軍港所投放之燒夷炸彈，其效力至爲微小。

今日之新學理對於來日世界大戰中空軍之使用，亦尙缺乏實戰方面之經驗，以資證實，此種實戰經驗，不但能作空戰之教訓，作爲一切戰爭中之要則，而且亦可作爲迫使敵方無從防禦之唯一善法，以達到考勞衛司氏所道者（Clanshaw's）然，即「解除武裝爲一切戰爭行爲之目的」是也。

自杜黑城（Dohets）之役以後，（按杜黑城於一九一五年爲德軍所焚燬）使空軍在對敵方空軍作殲滅攻擊之後，即可毫無顧忌的向敵方最接近之地帶施行襲擊，俾將敵方人民置於死地而摧毀敵方國民之堅強意志，倘吾人認爲戰爭之主目的在殲滅敵方有組織之武力，並認爲此乃戰爭之淵源，則一切政治家，與夫軍事雜誌中及軍事操典中之意見，均

須注意外國之民衆防空，以備對於飛機大隊之攻擊目標，得以正式規定，而且對於攻擊目標在社會上、經濟上、及工業上之意義，亦須按諸軍事上之價值而予以正確之判斷。吾人常以彈藥耗費過甚之故，而認爲在軍事上使用空軍殊無若何價值，且能引起敵方使用報復之手段，故若將空軍使用於非軍事方面之任務，則更屬不適宜之舉矣，吾人對於現代空戰中之攻擊目標，不能僅限于軍事方面之物體，而須以整個國家，整個城市，全體人民以及敵方抵抗之事物等，作爲攻擊之對象，據報章所載：謂此次意亞戰爭中，意軍當局會命令非洲空軍司令官，不准對亞比西尼亞之首都阿典（Addis Ababa），加以轟炸，但據另一方面傳出之消息，則謂亞國若干城市中之建築物，大都爲意軍轟燬一空（如倉庫等是），同時亞軍對於意大利向其無辜之民衆，以及婦孺輩施以轟炸而致傷亡之舉動，提出嚴重之抗議，然意方已爲之作答辯矣。

在空戰中整個國家均有蒙受燒夷之危險，至於

危險性之大小：則一方面須視此城市在戰爭中所佔之價值若何？而他方面則視此城市之空中接觸點是否敏銳，作為特別重要之先決條件，燒夷之危險。係由於投擲燃燒及爆炸彈後所發生之威效，在歐戰時各國操典中對於燒夷彈之使用於城市，村落，工廠：及倉庫方面之轟炸，均已明文之規定。

至就燒夷彈在空中之危險性而論，而將其列在次於爆裂彈之地位，竟對於此點殊不敢加以贊同，但吾人以爲無論如何，燒夷彈在現代之空戰中，必爲攻擊之利器而佔有重大之價值也無疑矣，燒夷彈絕不因其形狀之大小而影響於其效力，故尤爲現代受載重所限制之空軍所樂於採用之主因，至於其引火線之多，則亦爲促使其獲得偉大功效之要件焉。

在一九一八年間，已有人發明電氣燒夷彈而視爲特別有效之武器；並殷殷期待此種炸彈之燃燒力，摧毀力之偉大無窮，與夫效力之驚人，世界大戰以後，世界各國均努力將燒夷彈研究，使其成爲異常危險之利器，當燒夷彈投下之時，如不加以適時

之防範，則其效力最初雖祇發生小小之火災，結果必至變爲驚人燃燒，而演成滅亡人類之慘劇，此種燃燒於世界大戰中竟能使杜黑城 (Coubert Stadt) 成爲不可接近之瓦礫場矣。

對於大都市投放毒氣，在時間上不可苛求效力之長久，因近代以來民衆之防毒，與夫防毒紀律之規定，均能自然而然的限制毒氣之效力，若對於重要工業城市兼商業城市之大都市，施以燒夷，在軍事方面之眼光觀之，則亦屬災難之一，因此種大都市，係一國之神經主腦，諸如重要鐵路道路之交又點、電話線、及電報線等，皆羅列其中，至於居民，則佔其中之最大部份，故考勞衛司氏 (Caton) 嘗謂：巨大而富庶之都市，實爲天然之軍隊之儲藏處，同時並爲直接促使軍隊蒙受損失之處，自交通技術方面而觀，則大凡屬於難以接近之大都市，必爲易於燃燒及施放毒氣之處，迨至危急之時，欲求加以隔絕，則尤爲困難之事也。

現在國內外之專家，已發明一種新式使用燒夷

炸彈以行攻擊之方法，其效力至可驚人：

「由於已經準備起飛之空軍大隊，可使空戰之展開異常激烈，而其實施亦極為順利，並可防止軍隊消耗後之補充，用數千百架之飛機，滿載爆裂彈、燒夷彈、及毒氣彈，以擾亂敵方之地面，彈內之引火材料，可採用燃燒劑中由廢物所製成之爆炸材料以增強之，至於化學戰劑方面，則應極力避免添入能撲滅燃燒劑之材料，由爆裂彈、燒夷彈、及毒氣彈組合之結果，適足以形成炸毀之現象，炸彈不絕的投擲，形如連珠，燃燒、爆炸、而至村舍崩頽，火焰茫茫燒被燃燒之羣衆，迫至與環境斷絕關係，燃燒之時間愈長久，則其傷害愈激烈，由分散之火焰而結成集團之火焰羣，始而城市中之某一部分着火，終而遍及全城而至不可防救，整個之房屋、工廠紛紛崩倒，聲若雷鳴，大好河山，盡成墟墟，整個城市，全為烟霧及酷烈之濃烟所籠罩，迫使吾人無法停留于街道之上，于是全城生命，遂告絕滅偉大之交通命脈，亦為其斷絕而致停頓，一切交通

均告斷絕，車站之上，均有冒烟之遺跡，所有一切電廠，電話局之電線及電波，均被摧毀，一切橋梁及高形建築物，均被焚毀而不能通行，遂使一班居民，驚慌失措，藏身於地窖之中或掩蔽部之內，以為防護之計，盜匪乃得乘機搶劫於烟霧朦朧之地帶，而焚毀後火焰所遺之餘燼，亦飛揚於空中，到處之自來水管，均被火所熔化而形成無數之貯水池，所有一切能燃燒之物體，均已焚毀殆盡，但吾人於此時仍須竭力以妨止火勢之擴張，若將具有危險性之房屋架，藉爆炸之方法以使其摧倒，此種處置與木材燃着時注以灰燼之情形大致相同，此法實為殘酷之舉，不啻切斷病人之股體以極救其性命也」：

觀乎以上某專家所描寫之情景，使吾人回憶中日淞滬戰爭時，日軍在上海所實施之空中襲擊，在此役中已將燒夷之危險，充分的表現，作者目睹在大都市中空軍威效之驚人，竟日之燃燒，並因燒夷彈功效偉大之故而迫使敵方無法可以防護，且能藉飛機之力向被燃燒之羣衆，立刻施行襲擊（對於此

。殊有值得吾人回憶之價值——作者附註），嗣後某專家並繼續描寫其個人在中日淞滬戰爭中所獲得之印象，謂：「由於房屋傾倒之故而致街市之交通阻塞，所以在閩北一帶被燃燒之房屋，鮮有得到救護者，職此之故也」按某專家之意見，已於此中明白表示，吾人對之殊不願加以批評，然其中對於燒夷彈之危險性方面，則闡揚備至，國內外各專家亦有謂：「燒夷彈之效力，並不甚偉大者，因吾人決不能將淞滬戰爭中由於飛機攻擊而發生之燃燒情形，與歐戰中之燃燒情形相提並論，因淞滬戰爭中之目標，係屬特易燃燒之材料故也」。此外復有某軍事專家主張將被燃燒後而發生危險之房屋，予以推倒；此說殊欠正確，蓋此種隔離火勢之方法，僅可適用於火焰甚熾以至能造成「絕路」時，則可用此法以防止火焰之伸張也。

然則何以一班人士，對於可由威脅而發生「危險」之事實，不甚置信，此理殊難辨解，故美國查坦特上校（Zanetto）對於燒夷炸彈之危險性，發表

下列之見解：在此種見解中係對於使用燒夷彈攻擊時，迫使敵人戰術方面感受限制，而致敵方防空任務趨于複雜之事實，加以證明，該見解之內容略謂：溯自「婆羅梅特」神聖時代以來，燃燒一事，已為人類所習慣者，但吾人不可因此而貶低燃燒之價值，當力求對於此種驚人之危險事物，加以認識，並事先防範。以期應付嚴重之關頭為要」。

據燒夷之危險性方面而觀，因在將來戰爭中民衆防空方面防火之價值，必將受到限制之故，而需要一切準備工作，此種準備工作，均將基于上述空襲之威效，而次第產生，為使民衆之精神方面，趨于武裝化，為使各種處置（如城市之建設，燃燒之預防，及滅火藥水之籌措等）中所要求之事項，均可達到起見（譬如偵察、訓練及強銳之抵抗力等是），此種準備工作，均須一一達到，而其主要者，則祇有在組織方面，裝備方面及民衆防空方面，加以訓練耳，世界各國對於此項準備工作，業已在空襲價值正確認識之下，開始進行矣。

無論在民衆自動防空方面，工廠防空方面，抑或在安全方面，救護方面，對於民衆防空之組織均當儘量增強，而對於消防之實力，尤應充實之，並須提高兩者之價值，由于事實方面之推測以及戰時燃燒時情形危急，吾人必須增加民衆消防隊及防空會之地位，因此種機關可作應付敵軍燒夷彈最前線之工具，故其實力及戰鬥力之大小，訓練時間之長短等，均大有關係，可視作用以對付燒夷彈之當然武器，至于其效力，則可使驚人之燃燒；于接得警報之後，以及安全勤務與救護勤務實施之後，完全熄滅。

關於燃燒在作戰時之價值，命中及效力之大小，可在整個城市被瓦礫及火焰所阻塞後，促使民衆之救火工作愈加困難中，察見其一斑，此種困難可藉民衆防空之健全組織，與夫政府消防隊適用戰術之分割使用等，而得排除之。

至于消防隊之裝備方面，則務求與其所負之使命相適合，民衆所組織之消防隊及防空隊等必須具

備小型之消防器具，此點最爲重要，蓋藉此可以防護廣大範圍之燃燒故也，同時政府之消防隊爲達到防護廣大之燃燒起見，尤當具備大型之消防器具。

消防隊中工作時，如缺乏噴射機，則其效力必將銳減，故一八一二年，法皇拿破崙在征俄之役，曾受到教訓：當法國大軍開入莫斯科之次夜中，全城忽告火警，最初祇令各處之消防隊長，負消滅火災之責，但至第二夜時，則莫斯科各地，均告起火，其原因係由于俄軍使用火箭放射器噴出之彈丸爆炸于空中，以致墜落于着火物體之上，同時汽爐中之爆炸物體，亦均爆發，而使法軍無法可以消滅火焰，于是火焰四向爆發，一若其自然受壓迫而造成者，法軍中雖亦攜帶有噴射器，但因馬匹蒙受損害之故而不能運至莫斯科，彼時莫斯科之市長羅斯托（Rostochin），竟因事先籌畫失當，而致遺忘將噴射器，加以使用，在法軍發覺其消防工作趨于失敗以後，乃放棄其撲滅燃燒之企圖，而任其燃燒矣，據雷特雜誌（Reitisch）所載，當時焚燬之教堂其

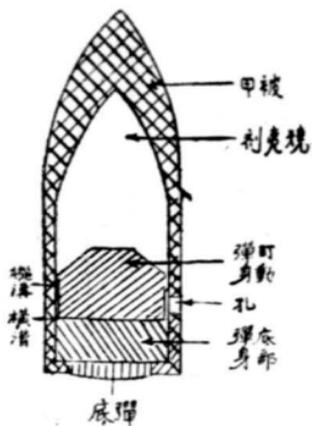
計八百餘所，至于房屋之損失，則爲一萬一千五百餘棟云。

在撲滅燃燒時，除需要「滅火機」外，尚需具備防護器具，呼吸防護器，無線電話，浮囊，以及工作器具若干，此外並且需要急速消毒器，以達到裝備方面之統一與整齊，至于消防隊員之攜帶防毒面具，則爲不言而喻之事，在敵軍欲藉施放毒氣之方法以阻礙我方消防之工作時，防毒面具之價值，乃更爲偉大，然使用之際，各項器材常易耗費及損壞，故吾人當于事先準備大批之預備器材，以供補充之用也。

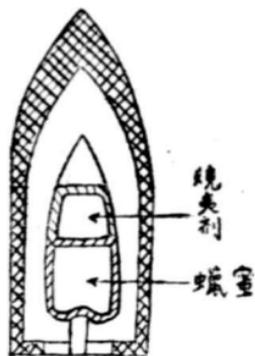
對於消防之訓練，應普遍及于全國之國民，在平時爲吾人認爲極有價值之方法，即爲將來作戰時，佔有極大價值之利器，因作戰時從事於作戰之國民，極其衆多故也，消防訓練，必須有計畫的，按照一定之計劃以實施之，自衛工作與使用武器以行防護之工作，消防工作與救護班之工作，以及在準備期間內之安全勤務與救急勤務中之消防隊，均應

彼此取得嚴密之聯繫與合作，此種合作即爲將來危急期中獲得成功之因素，凡屬于此中之人員，均須具備軍人之武德，與其他一切民衆防空之組織相同，並須明瞭此項人員在現代空戰中負有監視火災以及其他自空中所產生危險之責任；正式軍人必須遠離故鄉，爲國馳驅；野戰軍人在發生火災時則絕不可離開其在火災中之原來位置，或在其他危險情形中絕不可輕離遠避，此中情形大致相同，故消防人員必須具有勇敢果決之精神，及服從之美德，所謂勇敢者，即考勞養維氏（Clauswitz）所稱爲危險時或戰時之第一要件也，所謂果決者，乃爲不可缺少之美德，藉此可在出其不意之情況中或戰事激烈時不斷的奮鬥，以獲到最後之勝利，所謂服從者，蓋爲軍人至高無上之美德，而不可忽缺者也。

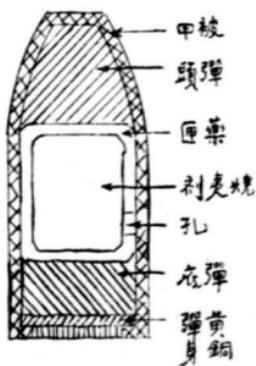
平時訓練方面，除注重活動之防火工作外，對於修理勤務方面，亦當加以相當之注意，俾使在欲恢復火災地帶之秩序而將必要房屋加以倒塌或爆炸時，以及對於火災加以防護之時，能採取必要之處



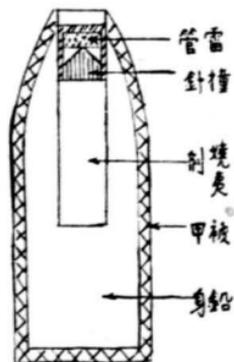
彈壳燒國德



彈壳燒國英



彈壳燒國法



彈壳燒發



軍敵之中林森匿隱攻猛器射發箠火以兵法時戰歐



人敵擊投彈榴手夷燒用正鋒前軍德

置，燃燒時在燃燒材料供給方面，當注意辨識：燃燒之價值，實較爆炸為大，為促使平常準備期間內之消防訓練，趨於實際方面，以及使消防工作在危急時期中能避免困難起見，務須藉活動之消防訓練使用種種方法以達到平時防護火災之目的，吾人嘗讀謝古（Gowen）歷史（按此史係由法人所編者），深知法皇拿破崙于一八一二年征俄時在莫斯科一役中，全軍為汪洋若太平洋之火焰所包圍，立身于火光熊熊之地面，運動于火焰冲天之下，奮鬥于火花烈烈之間，此種記述，對於軍人，不僅為一種特有

信號烟

(Signal Strokes)

當世界大戰時，利用信號在晚上指揮得到成功以後，進而注意其在白天亦能使用之，如在白天使用信號烟，至要者，其生成之烟霧須很顯著，並且在斜向光之下，長距離亦能見之，因為一種灰色或白色烟霧可以與偶然從砲彈發出之烟霧相混，故烟

價值之實際教育，而且亦為心理上之培養，考勞謝維氏（Clausewitz）對於此部史書——對於軍人特有價值之史書——曾有言曰，軍人之階級無論尊卑，地位無論高下，均須在戰爭中危急困難之際，善自支持，決不可顯露作戰之倉惶失措，如確係首次作戰，則正可熟讀此部史書，以期獲得相當之信仰與鎮靜，惟此事與身體之鍛練，極有關係，對於智識較低之軍人，尤當多多訓練，俾使其能在燒夷危險發生時，應付裕如也，可矣。

張兆清

霧必具有顯明而準確之顏色、方適于用，于是紅、藍、黃、青及紫等色，均被採用，當大戰初期祇使用一種黃色烟，然而其他種有色烟，後來亦加入使用矣。

有色烟之生成物：

由三種方法可以得到信號烟

1. 機械分散固體

2. 化學反應

3. 有色物質之發揮

1. 利用第一種方法，如可能，亦非產生信號烟之有效方法，分散一定無機物質，頗多遇到成功，如胭脂紅 (Souke)，紺青，(Ultramarine)，由三吋白礮中燃燒使之射出，在高空爆發經過相當時間之彌散即成，不同之混合物亦可試之，如過硫化錒 (Antimong oxyshide) 與鋁粉 (aluminium powder) (紅色)，砷 (Arsenic) 與三氯化錒 (antimony trichloride) 及一硫硫酸鈉 (Thiosulfate) (黃色)……等。但此類成分皆無利益，因為其中如散布有黑火藥則易着火。

2. 由化學反應，亦可產生有色烟，如碘化氫 (hydrogen iodide) (HI) 氣，(Chlorine) 與碘精 (A-nirnonia) 化合而成之烟霧，但此烟雲不能滿足信號之用，在此特殊情況之下，該紫色雲 (指施放者在飛機上) 在地面上視之，則呈白色。

在高温燃燒而成之烟，加以研究，此類常用作火把烟，其中以黃色硫化砷 (Yellow Erisenisu'fide) 使用最廣。指硫化砷，硫與硝酸鉀之公式頗多，在某種情形之下，少量之物質，如玻璃粉或沙亦包含在內，下列為一種混合物中所含有之物質：

紅硫化砷 (Redarsenic sulfide) 55%
 硫 (Sulfur) 15%
 硝酸鉀 (Potassium nitrate) 30%

(按：此烟霧呈棕黃色)

一種類似之黃色烟霧亦可由下列混合物製取之：

硫 (Sulfur) 28.6%
 白砷 (White arsenic) 32.0%
 硫酸鉀 (Potassium nitrate) 33.8%
 玻璃粉 (Powder of glass) 6.6%

(按：此烟霧呈黃色)

此類烟霧以顏色而言，則不如混合物中，加入染料而成之有色烟，如以天空為背景，在遠處視之則更不能顯出其故有之顏色，此類烟霧，在天空顯

易消失而成白色。

在最初之思想，以為一種黑色烟之製取，似乎較其他各種烟霧容易，其實製取一種黑色烟，欲在信號上得到滿意，反而係一件頗困難之事也。

如以標準混合烟霧而言，六氯乙烷 (Hexachloroethane) 為固體，能生白色或灰色烟霧，為避免一種液體成分起見，故六氯乙烷代替四氯化碳 (Carbon tetrachloride)。直至發現焦油腦與六氯乙烷之混合物，其融點比此二成分之任一成分低時，故焦油腦 (Naphthalene) 首被採用，後來綠油腦 (Anthracene) 又取而代之，其主要反乃係鎂 (Magnesium) 與含氮之化合物作用，而生氯化鎂 (Magnesium chloride) 及碳 (Carbon)，此反應極猛烈，由此反應則產生白烟，綠油腦 (Anthracene) 可使此反應遲緩，同時使白烟呈黑色，反應之速度，可用綠油腦含量之多少控制之。

此類發烟混合物，如在圓筒中燃燒，必須許其充分燃燒，假如燃燒窒息，則從圓筒小口逸出之烟

霧不為暗黃色，而呈灰色矣。

3. 當伯爾革爾式 (Berger type) 之發烟混合物起揮發反應，或機械分散，成為各種有色無機物之反應，係由多種嘗試利用其所放出之熱而製成，碘係最要之放熱者實，際此類無效。其修改者如下：

硝酸錫 (Strontium nitrate)	一份
鐵粉 (Powdered iron)	二份
碘 (Iodine)	三份

(按：此烟霧呈黑紫色)

諸如此類之混合物，亦被試驗過，易燃燒，如燃燒充分，則繼續不斷發生陰暗之紫色雲，對水蒸汽極靈敏，而且能自燃。

最滿意而已成功之有色烟霧，係由揮發有機染料物質而生成。採用似首創于英國，係揮發或蒸發特種染料而成此烟霧，由燃燒染料，乳糖 (Lactose) 與氯酸鉀 (Potassium chloride) 之混合物，使其燃燒窒息，而得此烟霧。

選擇染料時，須注意其化合物被蒸發或被揮發

時，不致被其所生之熱分解，此熱乃混合物被燃燒而後使其窒息所生者也，並且亦須偵查有化合物之沸點與融點或揮發點必相近，如是則其中不致有多量之液體染料留存，因為一切有色有機物，假如充分熱之即被毀滅，故製取混合物時，必須使其燃燒所生之熱，不足使該有色體毀滅也。

燃燒混合物所用之氧化劑，可以用氫酸鉀或氫酸鈉。硝酸鹽則不十分滿意，乳糖(Lactose)已經試驗過，係最佳之可燃物，橘色膠質粉末(Powdered orange Snellac)，則十分使人滿意，但在目前，其利益則不致超越乳糖也。

下列染料，已經被發現能發出最佳之烟霧：

紅色……白拉湯勒爾染料(Paratoner)
 黃色……橘黃染料(Chrysoidine) 加黃色染料(Auramine)

藍色……靛藍(Indigo)
 紫色……紫色染料(indulin)(e-)
 綠色……阿拉明黃(Auramine yellow) 加靛藍

(Indizo)。

在大戰開始之時，有色烟抵有美國陸軍採用黃色烟 除火把外，其餘一切信號皆用古的硫化砷混合物。

當世界大戰時，所採用之信號烟如下：

- 火箭式(Signal parachute Rocket)……紅色及黃色
 - 彈筒式(V. B. parachute cartige)……黃色
 - 25公厘彈筒式(25mm. Very parachute cartige)
 - ………黃色
 - 35公厘彈筒式(35mm. Signal cartige)……黃色
 - 35公厘彈筒式(35mm. Signal cartige)……紅色
 - 35公厘手鎗式(35mm. Signal pistol)
 - 25公厘手鎗式(25mm. very signalpistol)
 - 來福鎗式(V. B. Rifle Discharger cut)
- 信號烟在戰術上之利用。

從古代荷蘭地哈司(Horatis)(按荷蘭地哈司係羅馬野史之一著名英雄)守橋起直至世界大戰，凡是首領在戰時是想像中之最前綫者，彼等用雪亮

之指揮刀，騎上壯麗之戰馬，或在另一方面以顯著之裝飾，因是世界上方知其為領袖也。在此數百年中在戰場發令者係用聲音、號角、或在短促排列之信號，則用武器、旗、和指揮刀。平常在戰場，欲使彼等聚集于一處，確須費極大之力，所以信號烟、在此時用之，足夠去控制戰爭之前部，在此類情形之下，彼等仍不改良，仍依靠用足跑或騎馬之勇敢信差也。

由無烟火藥之發明，于是始有來福鎗戰爭，其射程亦特別遙遠。大砲之火，不但可以射2000碼至3000碼，而且可射至5000，和10000碼，誠然，當世界大戰時，大砲可以攻至20000碼以外，如此在信號之意義上，乃信號變成必須之物，如果用旗發一相當距離之信號，必費極長之時間。由有線電話、電報之擴張，使信號通過絕緣線，于是傳送信號，已進至第二階段矣。在大戰時，陸地上、飛機上和氣球上又有無線電話之加入。

沿此擴張，當談及以烟霧用作防禦，俗云烟幕

是也，用以截斷偵察者之視線，使偵察者感覺十分困難也。此烟霧聯合鎗械致死之火與激烈之爆炸物使用之，則人在甲殼洞中、在壕溝中，皆能遮蔽之，別地方使用之，亦可保平安無事，但使用此烟幕時，則在戰爭前綫之信號不能見矣。

當烟霧有一定明顯之指示，且顯示一定之顏色者，則此類烟霧每人能很迅速習練幾種信號。起初此信號係專用于陸上，未來將被用在一定之範圍，為此目的、特別用以防禦飛機或飛船之偵察。在此情形之下，必需大量之烟霧，因為人在壕溝中，或在甲殼洞中所需之信號，須高出戰場上微塵及烟霧。由此可證明其價值矣。信號烟、係藏于火箭或彈筒中。此乃用小落下傘支持。此類信號、浮在戰場天空，有一分鐘或比一分鐘較久，放出光亮之顏色烟，由此可以用信號通知戰時在灰塵和烟霧中之戰士，至若首創時，除此方法外，無其他任何方法產生。如前所述每人都能習練此類簡單之信號，但是能習練使用最簡單之無線電話者，則鮮有其人。

如上所述、煙霧正是準備開始其擾亂，將來無論在戰爭之任何方面，必更加混雜，將來以之爲欺人、隱匿、遮掩視覺、信號、庇護瓦斯等之用。信號火箭將爲開戰，變更前綫，命令預備隊人停戰等之用。

白天使用之信號烟，將來可以代替晚上發出極明亮之顏色光，白天施放之有色烟，與此光常有同樣之意義，如此視之，烟霧在將來白天將爲雲，晚則爲火柱，用以去指揮在戰場上迷惑之士兵，卽在其恐怖與氣體、烟霧及灰塵紛亂中，當戰爭終止時，將無失蹤之士兵矣。

「譯者附註」：

用有機物可製成下列各種不同色之信號烟及信號光：

A. 信號烟：

1. 黃色烟

橘黃染料 (Chrysaidine orange) 一份

黃色染料 (Auramine yellow) 三·五份

氯酸鉀 (Potassium chlorate)

三份

乳糖 (Lactose)

二·五份

2. 紅色烟

白拉湯勒爾染料 (Paratoner)

六·五份

氯酸鉀

一·五份

乳糖

二·〇份

3. 藍色烟

靛藍 (Indigo)

四·五份

氯酸鉀

三·〇份

乳糖

二·五份

4. 橘黃色烟

橘黃染料

五·〇份

氯酸鉀

二·五份

乳糖

三·〇份

5. 紫色烟

紫色染料 (Indulire)

四·〇份

氯酸鉀

三·五份

乳糖

二·五份

6. 綠色烟

阿拉明黃 (Auramine yellow)

一・〇份

靛藍 (Indigo)

三・五份

氫酸鉀

三・二份

乳糖

二・五份

B. 信號光:

1. 紅光

甲::硝酸鋇 (Strontium nitrate)

七份

硫 (Sulphur)

二份

氫酸鉀

一份

乙::硝酸鋇 (Strontium nitrate)

六份

氫酸鉀

三份

紅色膠質 (Shellac)

一份

2. 白光

甲::硝酸鋇 (Barium nitrate)

五・五份

硫

一・六份

鋁 (Aluminium)

三・〇份

乙::硝酸鉀 (Potassium nitrate)

七・〇份

硫

二份

錫粉 (Antimony powder)

一份

3. 紫光

藍色染料 (Oleomargain blue) 一・〇份

二氯化錒 (Mercuric chloride) 三・五份

硝酸鋇 (Strontium nitrate) 三・五份

硫

二・〇份

氫酸鉀

二・五份

4. 黃光

甲::草酸鈉 (Sodium oxalate)

三・〇份

黃色膠質 (Shellac)

一・五份

氫酸鉀

五・五份

乙::硝酸鉀

一・八份

硫

八份

煤烟 (Lamp black)

五份

5. 綠光

次氯化錒 (Mercurous chloride) 一・〇份

硫化錒 (Antimony sulfide) 二・五份

6. 藍光

氯酸鎂 (Barium chlorate) 六·五份

藍色染料 (Oleomergarin blue) 一份

次氯化錄 三份

硝酸鉀 一份
氯酸鉀 四份
乳糖 一份

騎兵陣中勤務之研究

(續)

第二章 各種之斥候

第一節 駐止斥候

其一 任務

爲監視騎哨線前之地域，有時使斥候駐止於某要點爲有利。因要務令第二百三十三項，已經明示。騎哨線前方地域之監視，爲駐止斥候之任務。

其二 應派遣駐止斥候之位置

如前條要務令所揭之項目，在騎哨線前所派遣駐止斥候之要點，而其要點應具備之條件，如左所述：

一、騎哨線前方，有展望良好，且便於監視之地點（晝間）。

二、展望雖不良好。而敵人部隊必須通過之點，或預料敵入分歧之地點（以夜間爲主，在蔭蔽地等，晝間亦如是）。

其三 警戒法

行動一般之基準，須按斥候之趣旨，以考慮可否一時駐止。然其動作，往往應依下士哨之要領者不少。

一、方出發時，關於友軍之前哨部隊，及騎哨線之狀況，特須明瞭。且宜攜帶信號所用之材料。

二、宜向所命之地點隱密行進。

三、到着目的地後，宜利用地形，對於四方尤其敵方施行警戒。

四、警戒之要領，亦如斥候及騎哨等，以監視為基準，而其姿勢則與騎哨不同，可隨意以隱蔽為主要。

五、不論敵之斥候如何，亦不論我之位置如何，宜自己詳審處置，不可暴露。蓋我不能向他方連絡之孤立哨，容易被敵包圍捕獲或圖謀射殺故也。

六、若有被敵斥候發見之虞時，可一時變更其位置，俟脫除危險而能安全時，再歸原位置，但此際宜努力勿使監視中斷。

七、與優勢之敵戰鬥，若不能操勝算時，宜分散退却，向一地點集合（此集合地點，直似斥候長到着地為目的地，或依所示之目標亦可）集合完畢，宜續行其任務，而此集合點，須選定第一與第二兩個為要。

八、單獨兵或由數人而成之敵兵，有時最利於捕獲

，但是勿忘主要之任務。

九、前哨線之情況，宜不斷報告，例如「敵兵之出沒頻繁。」或者、「敵將通過某點」等意義，而報告及通報之手段，前哨部隊與騎哨等，用預定之記號信號，最為有利，用傳令時，特宜注意靜肅隱蔽，又此傳令者，仍得使其歸還斥候之位置否，宜留意及之。

十、派遣乘馬者時，通常徒步服務，此時手馬之處置，最關緊要，其手之位置，須距自己近而且安全，手馬人員之外，尚須置監視兵一名。（詳細處置，容在一般斥候及下士哨手馬之處置之部述之）。

十一、發見敵部隊，若為速行報告，則先行射擊及用信號，且併用傳令為要。若欲確知敵之兵種兵力行動等時，則一面接觸，一面歸還，若於夜間，往往徒步接觸為有利。（要二三三）

其四 歸還之時機

一、依命令的時刻。
 2. 出發時。預先命以歸還時刻。
 3. 有特別命令時。
 二、發見有力之敵部隊，而與之接觸以行後退時。

其五 駐止斥候與下士哨之差別

駐止斥候

任務 監視騎哨線前之地域

警戒法

一、依斥候之趣旨而行警戒，其動作亦與騎哨相似，故準據騎哨之一般守則。

例

1. 服務中之姿勢，可隨意適宜施行之。
 2. 通常不論何方面，皆須警戒。
 3. 一部監視，或全員監視，均可隨意。

二、須胸算能支援之前哨部隊。

三、人馬給養，通常自行處理。

下士哨

負擔騎哨線之一部，與他騎哨形成騎哨線。

一、依騎哨一般守則服務。

二、能受前哨部隊之支援。

三、人馬給養，通常由前哨連擔任之。

第二節 潛伏斥候

其一 任務

「為捕獲敵兵，而使斥候潛伏。」載在要務令二二三項內，其任務自然明了矣。

(注意) 要一一六項，亦有「斥候潛伏於適當

地點，以監視敵情」一項。然潛伏斥

候之名稱，通常依要二二三項，以用

斥候捕獲敵兵為目的。

其二 兵力

斥候之派遣，因部隊之大小而有差異，如果為完全捕獲敵人，其兵力非比敵優勢不可，然若能勇敢敏捷動作時，雖以少數兵力，亦能達成其目的。

基於以上之趣旨，從一連中所派出之潛伏斥候，長以下，非九名以上之兵力不可，然由二十人內外之小哨所派出者，不能超過哨所人員四分之一，故服此種斥候者，須具剛膽勇敢，以一當百之氣概為要。

其三 潛伏所位置之選定

一、位置於敵兵必須通過之道路近旁，特在道路之交叉點，或橋梁，其他之隘路附近均可。

二、須遮蔽敵眼，雖敵至近距離，前來接近，尙不能發見（但敵人能預料必有潛伏所之地點，不可用）。

三、其位置若被敵發見時，須速行變換，如此，則宜先選定預備潛伏地點。

其四 配備

一、如欲捕獲敵兵，宜先準備包圍之配備。

二、顧慮敵斥候分離行進之場合，而對於敵斥候之後方，亦須警戒。

三、斥候應利用地物，（無適當之地物時）竭力用附近之草或樹木等，插於帽子服裝之上，而凝息以行潛伏。

四、自己比較劣勢，猶能希望成功者，惟有猛然急襲以捕獲之而已，若敵優勢而無勝算時，可任其通過，但在取攻勢之場合，往往僅對眼前之

敵，其附近有無敵人，宜於捕獲之後，再行應付。

其五 捕獲法

為研究捕獲敵兵之狀況，因使用之方法，有種種變化，茲示其例如左：

1. 捕獲徒步兵之要領：（參照左圖）

A. 若有徒步向我近接者，A點之斥候兵，詳細判別其是否為敵兵，然後通知斥候羣。

B. 斥候長見敵兵入我勢力圍時，宜鎮定以行包圍，作成槍劍柵，使敵不能抵抗，敵若抵抗，則刺殺之。但已捕獲者，勿殺之。

C. A點斥候兵，無庸參加捕獲敵兵，仍須監視敵情。又有時包圍逃走者而捕獲之，但斥候主力之情況不利時，應直行增援之。

D. 如上述入我包圍中之敵兵，則使其投降，並沒收其武器，用繩以縛之，附以護衛兵，承小哨長之許可，送交連哨長，其他仍續行前任務。

捕獲徒步兵之一例



2. 捕獲乘馬兵之要領：

A. A點斥候兵，監視敵方，若二名以下之敵兵前來時，熟視其趨向，判其果為敵兵時，則於其通過A點後，斥候兵即直行現出，迫敵馳入斥候羣，並預先在A點與斥候羣之間設攔阻，而斥候羣之一部，更以樹木設置攔阻為要。

B. A點斥候現出時，B點斥候亦現出，依A點斥候同樣之方法，迫敵馳入斥候羣之攔阻內而封鎖之。

C. 斥候長，即時現出，取敵之馬韉，並將其馬韉截斷。

D. C點之斥候兵，見敵趨入斥候羣內時，則一齊協力捕獲之，但A點之斥候，依然續行監視。

視，而對於後續來到之敵，以射擊擊退之，若有必要時，始可援助捕獲，又我之情況不利時，則援助退却，總之，動作迅速，猛烈果敢，為我對敵應具備之要策。

捕獲乘馬兵之一例



其六 派遣乘馬之斥候時，手馬之處

置，及退却之方法（詳第二章第四節其三）。

一、手馬之處置、在成功時，要顧慮如何使用，陷於不能成功時 又或敵襲之場合，要胸算如何退却。

二、手馬之地點，對於敵人宜絕對安全。

三、在潛伏所附近，應留一兵以援護退却之安全。並可設攔阻。

四、退却之際，須向預定退却之目標，用離散集合之方法最好。

五、敵襲之際，先以射擊，再用信號報告，且使傳令速行報告，然後始觸接敵人而歸還。

第三節 觸接斥候

「使用斥候，有須使其於長時間隨敵運動，與之接觸，而隨時報告其情況爲宜者」。(要一一四)

右要務令第一一四項，該種斥候，通常謂之觸接斥候，而更分爲對運動中之敵觸接、與對停止中之敵觸接，兩項。

其一 對運動中之敵觸接法

運動中之敵，大別爲如下：(一)前進中之敵。(二)向我追擊中之敵。(三)退却中之敵。而對於此等之敵，其觸接法如左：

一、對前進中之敵觸接法：

1. 對於敵之前進路有併行路時，則由此路與敵觸接最有利，若由敵正面觸接時，常被敵之

警戒部隊斥候等驅逐，不得視察敵主力之狀況，但由側方觸接時，與其隨連續部隊併進，甯若佔領展望良好之地點，又爲視察敵之轉進分進停止等之新行動，可向預想之地點，以躍進之行動而行視察，尤其有利。

2. 對於敵之前進路無併行路時，可按左記之地點後退，以行視察。

A. 對於後方，有適當報告路之地點。

B. 預想敵之轉進分進停止等新行動，得能視察之地點。

C. 以上二件若不適合，則在特別展望良好之地點。

不論何等場合，關於後方報告路之保持，特要注意，又始終不能與敵接近觸接時，僅捕捉敵之行動，而缺少詳細視察敵情，或有易失報告路之虞等，須嚴戒之。

二、對追擊中之敵觸接時：

概準對前進中之敵觸接法，敵之行動愈迅速，

向我側方迂迴之虞愈大，而其行動，更須依前一條之旨，極端敏捷為要，不論在何場合，對於報告路之保全，與敵之迂迴，宜深刻注意，又關於報告之迅速到達，須用種種方法行之。

三、對退却中之敵觸接法：

對於退却之敵，不能與其後尾接觸時，所遭遇者，多為敵之警戒部隊、收容隊、或敗殘兵等。又因通過橋梁徒涉點隘路等之障礙，常於此時間中失去敵主力之行動。故對此敵觸接之手段，非依左之方法不可。

1. 先到敵背後展望良好之地點，先行視察。
2. 展望若不良好，則預料敵之停止，陣地占領，或轉進等之地點，先敵急進以視察之。
3. 敵退路之側方，有適當之併行路時，利用之最有利益，惟敵人初行退却，必利用許多道路，因此關係上恆不可能。

於此時，不論用何手段，本斥候所至難者，為送致報告之手段也。但在追擊戰鬥之物質上，其報

告最能使其迅速到達，故關於報告路之研究，須始終深刻留意為要。

其二 對停止中之敵觸接法

停止中之敵，大別為（一）宿營中之敵。（二）休息中之敵。（三）陣地占領之敵等。本斥候之動作，比對運動中之敵觸接之斥候，比較的容易，惟須注意左記之事項。

一、此種斥候，多對於敵前哨線背後之宿營部隊，或敵陣地背後之服務，詳細審察。為期報告之迅速，利用信號材料最有利。

二、對於敵之宿營部隊觸接，勿觸接前哨部隊，與宿營部隊直接觸接有利，若對前哨部隊觸接，不僅因敵之警戒嚴，觸接困難，且敵情變化之發見遲緩故也。

三、夜間之接觸，可以徒步服務，此際之給養，手馬之處置等，已在總斥候一般之部述之矣。

四、於夜間之接觸，比較的若能大膽行動，却可奏奇功。

五、敵之警戒嚴，不能侵入宿營地時，可在主要道路上監視之。

六、夜間得侵入敵宿營地內時，最好是觸接敵之司令部本部等，若不能許可時，則宜觸接砲兵宿營地，或繫馬場，然比較的警戒緩時，不但容易觸接，且得及早察知敵主力之移動。

第四節 徒步斥候

「徒步斥候，能藉蔭蔽以行動，且便於夜間潛行。故在敵接近時，能達成重要之任務」。(要一一八)

徒步斥候，實有上敘之特性，雖是騎兵，亦往往有用徒步斥候之時。

其一 團旅等徒步戰之際，從展開至

攻擊前進間，由第一線連中，所派遣之地形敵情偵察斥候。

騎兵團或旅，共集團行徒步戰，當受領展開命令之後，各連向所命之地點展開，爾後即攻擊開始，尚存若干餘裕時間，在此時間中，情況雖無大異

，而少形增減之處，在所不免。

此時連長為綿密偵察前出之敵情地形，必要派遣徒步斥候，該斥候之動作，亦應準一般斥候之要領，其特異之點，試述之於下。

一、動作、最要敏活勇敢。

二、宜巧妙利用地形地物，以免被敵發見，而減少其損害力。

三、與敵遭遇時：

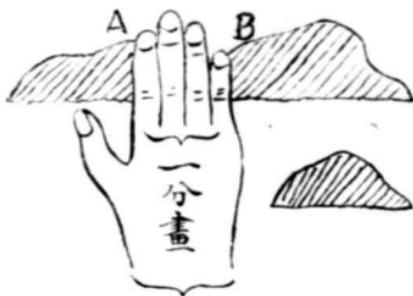
1. 若能捕獲，則捕獲之，不能捕獲，則射殺或擊退之，所以擊退敵之斥候，而遮蔽友軍之狀況，是此種斥候唯一之任務。雖然，此斥候本來之任務，為地形敵情之搜索，若徒與小斥候爭鬥，沒却重大任務，殊屬不可。

2. 若不能將敵完全擊退時，則宜迂迴以實施搜索。

四、視察敵陣地之要件：

1. 愈接近敵人，愈須巧為利用地形地物，以隱匿行進。然縱令被敵發見，受敵之射擊，亦

目測正面幅員之要領



$$A B = \frac{1}{10} \times \left(\frac{\text{目測者之位置}}{\text{與目標之距離}} \right)$$

須施行偵察，更有時非猛進不可。

2. 被敵發見時，宜注意退路勿被敵遮斷。

3. 敵人防禦時，可從其陣地之最前線，由工事正面之幅員，推斷其兵力。

4. 側防機關，特宜留意偵察。

5. 前地及側地如何，即副防禦物（鐵絲網、鹿特、拒馬、阻絕壕等。）之有無，天然障礙物之有無等，確實偵察之。

6. 視察水田沼地等，須親身進入其內部，察其

能否通過，及通過之難易等。如不確實偵察，即行報告到，實施不可能之際，自己必負過失之責。

7. 任務完了，宜速歸還報告，連長則按自己正面所得知之情況，以為爾後攻擊之部署，且報告上級指揮官，俾作戰門指導之資料，要有雖以一槍亦能增加連中戰鬥力之表現。

其二 攻擊進行中，為偵察敵情地形所派出之斥候。

在行陣地攻擊，或以徒步戰行遭遇戰等時，於攻擊開始前，敵陣地前之情況，或遭遇點附近之情況，不能不偵察時。或戰鬥間更欲偵悉詳細情況時，在攻擊進行間，派遣此種斥候，往往有之。

一、前進搜索之要領：

斥候在彼我槍火中前進時，宜巧為利用地形地物，以大間隔之散開，藉遮蔽而行前進為要。

二、報告之動作：

1. 歸還時、須沿敵我縱方向所有之地隙凹道等行動，始免受敵我之槍火，而得歸還報告。

2. 歸還路無地物可藉，而又情況不急要時，則於現地確實利用地物，以待本隊近接，而後報告。

3. 得用信號報告、尤佳。

其三、乘馬前進到某地點，爾後徒步

前進之斥候。

乘馬進達某地點，爾後因地形險惡，則以徒步前進，又或敵情不許乘馬，非徒步服務不可等時，往往有此情況，在此等情況之下，其行動之要領如左：

一、徒步搜索之要領，與已述之徒步斥候相同。

二、手馬之處置，宜留意左記之條件。

1. 手馬位置之決定，須注意下列之件。

A. 完全遮蔽敵眼，可能潛伏之處。

B. 有適當出入路之處。

C. 向手馬位置歸還時，有覘視目標之處。

2. 手馬之位置，萬一有敵襲之顧慮，則決定第二乃至第三之預備地點為要。

3. 手馬之位置，於敵襲之際，須移動其位置，因此則須留置必要之人員。

4. 在手馬位置所設之監視兵，雖與其他手馬時相同，然僅自己施行警戒，且須盡力馬之保護。

5. 決不可繫馬，須常整備馬裝為要。

6. 飼馬時，宜交互實施，此際須從溫和之馬喂起，以防止手馬之騷擾為要。

其四 夜間前哨線之偵察斥候

此種斥候多於途中乘馬前進，爾後徒步服務，其行動法，通常依前項所述之乘馬到某地點，爾後徒步前進之斥候要領施行，又其偵察上着眼點，於前哨線偵察斥候之部，已經述過。雖然，而其特應注意之事項如次：

一、進退之動作，深刻注意靜肅，切勿喧嘩。

二、屢屢停止，聽取音響。

三、將來夜襲之嚮導，須充分觀察地形，歸還時，若有必要，則設置道標。

四、歸完之道路，宜選與經路相異之路，以免被敵中斷之險。

其五 夜襲部隊直前所派遣之斥候

騎兵操典云：「連之接敵，通常為排縱隊并列，若用重疊隊形，於至近之距離，須派出斥候，任警戒及連絡」又曰、「於乘馬行動之際，若使徒步之斥候小部隊，在先距行進，乘馬部隊近接以跟隨之，最為有利」。由此可知本斥候之任務，即在為夜襲部隊之警戒聯絡，此種斥候特應注意之件，如左：

一、維持方向，注意之件：

操典二五〇第一項云，「夜間易誤方向，故須依地物確定行進方向。」又第二項云，「夜間之運動，若他方面有槍聲、或喊聲，率易誤其行進方向」。

二、與本隊聯絡宜注意之件：

操典二五〇第二項云，「在前距行進者，要注意步度與連絡，時時停止，以便恢復連絡及秩序」。

三、為防止音響，宜靜肅行進，用記號以示進退，操典二五一項云，「為秘密我之企圖，特將武裝佩帶堅確，施以不發音響之處置，依記號運動，突入與其他之號令全不用。」

四、一切燈火概不用」。

五、敵之斥候或哨兵等，務乘其不意而近接，以槍刺殺之。

操典二五二云，「夜間之攻擊，通常不用火戰」

六、若受敵之照明時，為減少其效力及敵之注意，可以一時靜止，然總之、為行前進運動，宜注意勿使滯滯為要。

七、發見敵之照明設備，宜速消滅之。

八、迫近敵線時，速與本連結合。

第五節 道路偵察之斥候

要務令第二八三項云，「行軍實施之先，必須偵察行軍路」。蓋軍隊之行動，以依道路為主。其良否及能否通過，於作戰上影響甚大，因此，偵察最關重要。

一、受領任務之際，應知之事項：

1. 利用道路之目的。
2. 通過之軍隊、兵力及編組。
3. 使用時日之長短。
4. 敵我之狀況、在重要之方面，特應注意之地點。

二、出發前應行之處置：

1. 一般之事項，與所述一般斥候之部相同。
2. 就地圖研究道路應注意之要件。
3. 攜帶偵察所要之器材。
4. 充分計劃，務期實施之際，能於短時間收到好果。（參照道路偵察附圖）

三、報告：

1. 方法：

- a. 可作要圖以行報告。
 - b. 報告簡單，又或緊急時，可以口頭報告。
2. 應報告之事項：

- a. 通過之難易，賦予行進速度之影響。
- b. 需要工事之處，及工事之種類，工事所需之人員器材概要數目，並所需之時間。
- c. 有不利之部分，應選迂迴路。
- d. 天候季節交感之關係。
- e. 沿路之土質、及地形之狀況。
- f. 若以同一之目的，偵察數條道路時，則比較判斷各道路之利害，就其利用法以行報告。

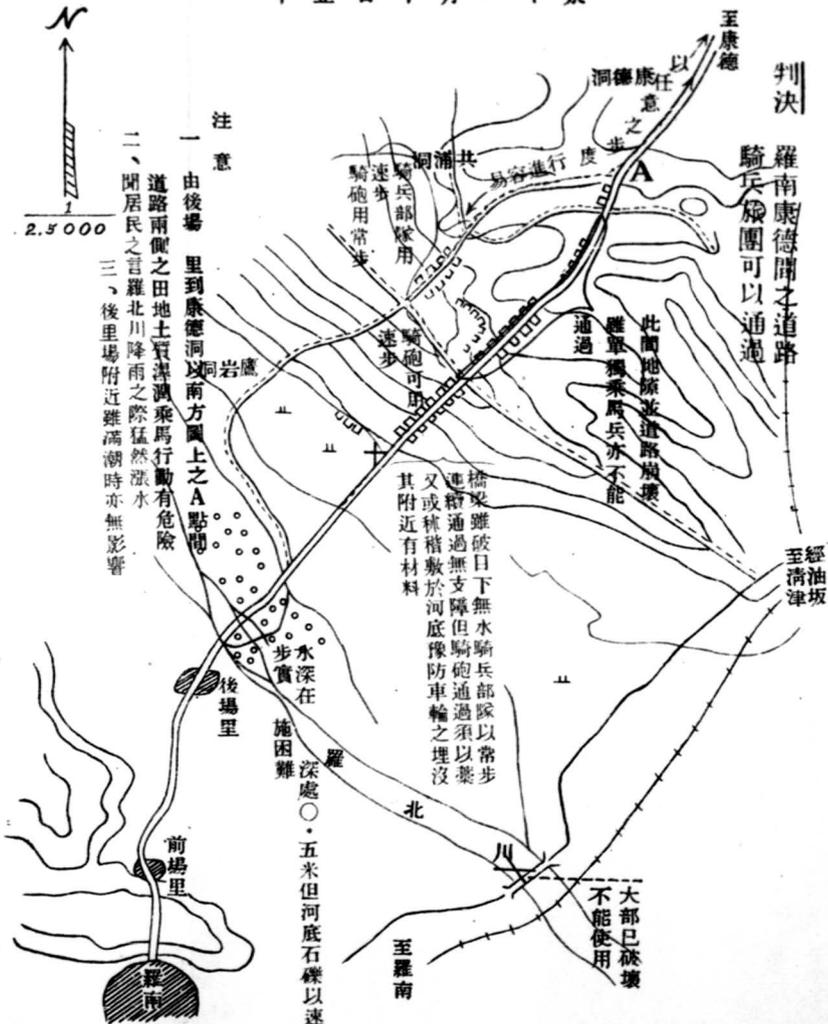
四、路幅、傾斜、曲半徑、等之數量，於通過各種之關係。

1. 路幅：

軍隊及車輛，在途上通過，宜使其不遭遇故障。且為通過車輛、路面減少破壞，至少須五公尺以上（自動車七公尺），僅由直方向

圖要察偵路道間德康南羅過通團旅兵騎

午正日十月一十於



判決

羅南康德間之道路
騎兵檢團可以通過

經油坂
至清津

大部已破壞
不能使用

注意

- 一、由後場里到康德洞以南方圖上之A點間道路兩側之田地土質溼潤乘馬行動有危險
- 二、聞居民之言羅北川降雨之際猛烈漲水
- 三、後場里附近雖滿潮時亦無影響

2.5000

N

洞德康任
之意
之
步

其
易容進行

騎兵部隊用
騎砲用常步

速步

此間地險並道路崩壞
雖單騎乘馬兵亦不能
通過

橋梁雖破日下無水騎兵部隊以常步
連續通過無支障但騎砲通過須以藁
或枕積敷於河底俾防車輪之埋沒
其附近有材料

同
岩廬

後場里

前場里

羅南

水深在
步實

施困難

深處○五米但河底石礫以速

北

至羅南

通過之處，四公尺以下亦可。

各兵種通過所需之路幅最小限、如左表

兵種	隊形	路幅
步兵	四列縱隊	二、五公尺
騎兵	二伍	二、五公尺
野(騎)砲		同右
野戰重砲		三、公尺
山砲	繫駕	一、五公尺
輻重車馬	馱載	一、○公尺
自動車	僅一輛由直方向前進	一、○公尺 二、○公尺 四、○公尺

2. 傾斜：

通常 1—20 以下，無妨於行進。其傾斜短者，至急亦不可過 1—15。因此種傾斜過急時，必致變易諸兵種之步度。

各兵種可以通過之傾斜最大限，如左表

兵種	傾斜	短小之直線傾斜部
野(騎)砲	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$
野戰重砲	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{8}$
山砲兵	繫駕 $\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$
馱載	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
輻重車馬	同右	同右
自動車	$\frac{1}{6}$	

3. 曲半徑、必在三十公尺以上，如左圖：

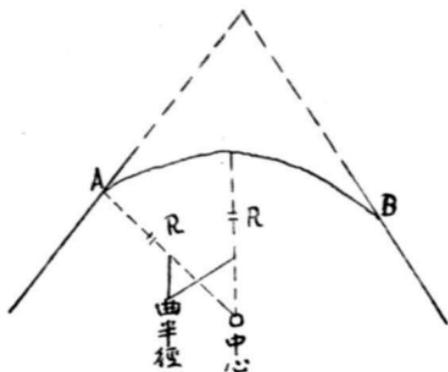
第六節 河川之偵察斥候

偵察河川，應按架橋、及河川之攻防通過等種種之目的，而研究之，甚屬繁難，所以此等目的，通常派遣將校行之，茲省略之，專就徒涉場之偵察述之如左：

一、偵察一般之要領：

兵種	路幅	平地	坡地
野(騎)砲	二、五公尺	八、公尺	二〇、公尺
野戰重砲	三、〇公尺	十、公尺	二五、〇公尺
繁駕山砲	一、五公尺		六、〇公尺
輻重車輛	二、〇公尺		六、〇公尺
自動車	四、〇公尺	七、〇公尺	

曲半徑之最小限如左表



徒涉場。

1. 預先由地圖研究，然後再臨現地。
 2. 詢問居民。
 3. 由水流之狀況，以判斷徒涉點。
- 如上圖，在 Σ 線與 Ξ 線附近，往往可發見

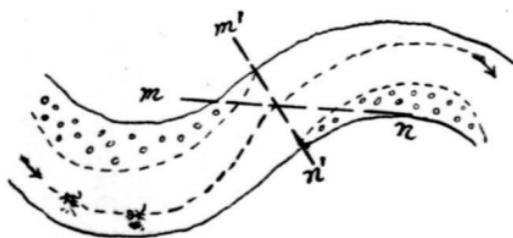
4. 從兩岸之車轍、及人馬之足跡等，可以推斷。

5. 可否徒涉或用舟筏，必須確實偵察。

6. 徒涉場之位置，須設標示，以便部隊通過時，容易注意。

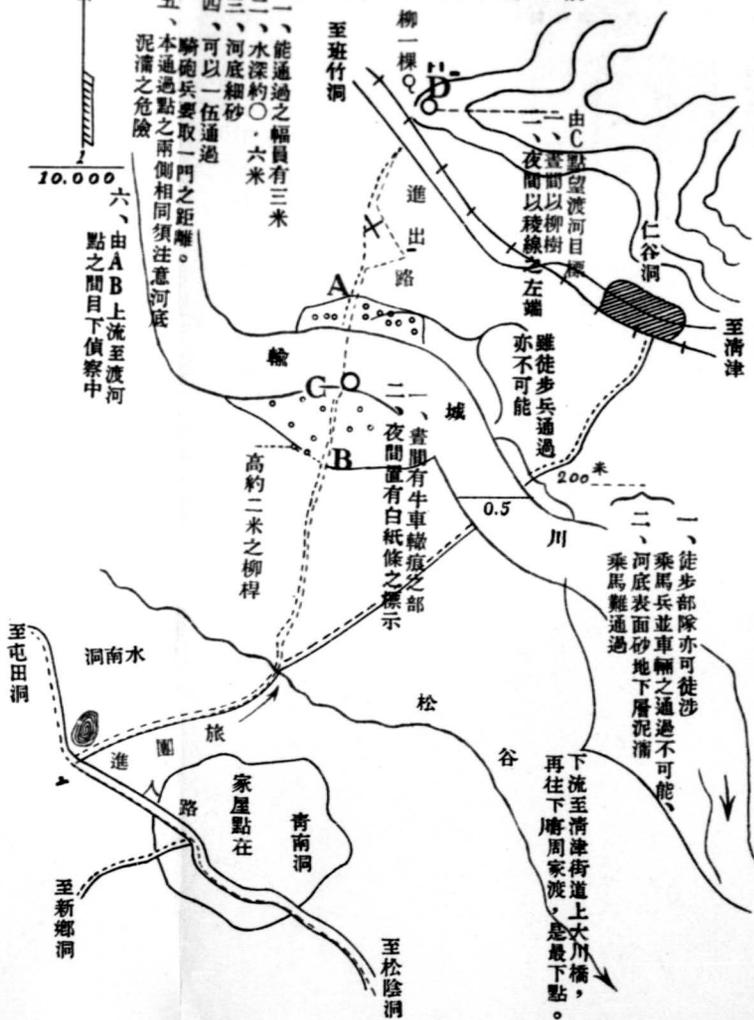
二、關於偵察徒涉場，應注意之件：

1. 徒涉場之數及幅員。
2. 徒涉場之水深、河幅、河底之性質，兩岸之狀況、出入路、天



騎兵旅團通過南河附近偵察要圖

於十月十六日午後一時



判決圖上 A B 間旅團可以通過

- 一、能通過之幅員有三米
- 二、水深約〇·六米
- 三、河底細砂
- 四、可以一伍通過
- 五、騎砲兵要取一門之距離。
- 五、本通過點之兩側相同須注意河底泥濘之危險

六、由 A B 上流至渡河點之間目下偵察中

由 C 點望渡河目標
 一、晝間以柳樹
 二、夜間以稜線之左端
 雖徒步兵通過亦不可能

一、徒步部隊亦可徒涉
 乘馬兵並車輛之通過不可能、
 二、河底表面砂地下層泥濘
 乘馬難通過

下流至清津街道上大川橋，
 再往下塘周家渡，是最下點。

一、晝間有牛車轆痕之部
 二、夜間置有白紙條之標示

高約二米之柳桿

至屯田洞

洞南水

進路

至新鄉洞

家屋點在青南洞

至松陰洞

松谷

城

川

0.5

200 米

10,000



候氣節交感之關係。

3. 工事需要否，及其程度。

4. 該地附近之敵情。

5. 在潮水能入之河川，漲潮落潮時，宜有大差別之顧慮。（參照河川偵察附圖）

三、諸兵種可以徒涉之水深，如左表：

但以流速一公尺，河底堅硬，為基準。

兵種	水	深
徒步兵	○、八公尺	
騎(馬乘)兵	一、○公尺	
野(騎)砲兵	○、五公尺	不顧慮彈藥之浸濕時， ○、公尺
山砲	繫駕○、四公尺 馱載○、八公尺	
野戰重砲	○五、公尺	不顧慮彈藥之浸濕時， ○、七公尺
輻重駄馬	○、八公尺	
輻重車	○、五公尺	
自動車	○、四公尺	

第七節 戰鬥斥候

其一 任務

戰鬥斥候之任務，為期本連得充分戰鬥之準備，則在連之側方行動、隨伴戰鬥之前後，不絕的通報敵情，而監視之。

其二 派遣之時機

在連已決定襲擊時、為警戒其側面，則派遣戰鬥斥候。

其三 人員

戰鬥人員多的時候，則以下士一名、兵卒二名，編成之。

其四 行動

一、本斥候之派遣時機，既在本連決定襲擊之後，而敵我衝突已迫在目前之時，縱令以最機敏之行動，發揮馬之最大速度，雖發見敵情，亦無報告之餘裕時間，故通常本斥候行動，非最機敏迅速不可，但每多突然惹起乘馬戰，在上述之狀況，則尤然。

二、萬一自己担任正面之警戒，發見敵人時之報告，最須機敏迅速爲要。

無論我主力方面之狀況如何，對於側方之敵，須斷然敢行的，爲本連犧牲，而拒止之，乃恆有之事也。

三、縱令自己担任之方面未見敵情，亦須續行監視，不必參加主力之戰鬥。

四、本斥候，不但監視敵之乘馬部隊，而對於敵火器之出現，亦須充分監視，眼光尤須敏銳爲要。

五、報告，須先向迫於危急之部隊實行之。

第八節 地形搜兵

其一 任務並派遣之時機

「連於概定襲擊方向之後，若恐不意之障礙，妨害其運動，則適時派遣地形搜兵，以偵察其前方地形爲要。」（操典）

其二 人員

在連中所派之地形搜兵，通常下士一名，兵卒

至少二名，在團中所派遣者，其編成亦準上述。通常以將校爲長，且派遣數組。

其三 行動

一、連長發「由第幾班派地形搜兵前進」之口令。則地形搜兵，依連長所示之方向，用襲步散開前進。

二、前進之隊形：

1. 散開之正面，須在連橫隊正面幅之三倍以上，其各馬之正面（含有間隔）爲一公尺。假定連之橫隊正面六十公尺，則先散開二百公尺之正面爲要。但在散開襲擊，部隊之正面如果漸形擴大，則各兵遭遇障礙，比較的容易躲避，所以先依部隊之正面幅散開可也，又散開正面之大小，由於部隊之大小，其少異者，即連中所有之小部隊，於必要時其機動之餘地大，則部隊而比較的廣大，部隊大時，則小部隊之分割，比較的亦可以小。

2. 隊形之一例：

三、地形搜兵與連之距離：

「地形搜兵與連之距離，依地形而有差異，若為行連絡，宜於後方殘置一名」。(操典)地形搜兵與連之距離，於連絡可能之範圍，可以增大。

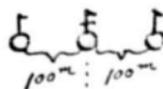
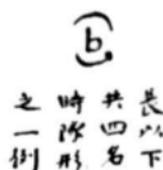
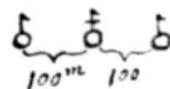
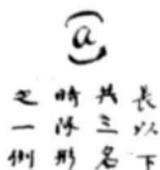
四、地形之偵察法：

偵察地形而遭遇障礙時，有自行通過之責任，不宜報告。

五、報告：

1. 遭遇障礙時，如操典所示，將刀垂直高舉，然後向得通過之方向水平伸出，以表示之，若有必要，則以口頭報告之，又通過點不明瞭時，則留置標兵，而於通過之正面，以步度等表示之。

2. 報告、不僅地形之報告，尤要留意關於敵情



之報告。特在我向敵迎擊之態勢，及對陣地占領之敵，並敵砲兵襲擊等，尤然。

六、連若行襲擊，則應避開敵之正面；一齊突入敵中，然連對於敵之砲兵機關槍徒步部隊等，與其背進受射擊，甯若先決然突入，最能多得勝算。

「注意」

地形搜兵之報告動作，在教育之際，無適當之障礙地區時，可以小旗標示之，依實驗、樹立小旗之處所，不僅不能望見，即使其接近標旗，亦難目視其小旗，大概使適於實況。

第三章 斥候長之教育法

第一節 教育之順序



此種教育之順序，概依左之四階梯爲有利：

一、學科之原則 先就陣中要務令，一般搜索之關係，與以理解。

二、圖上戰術依兵棋指導之 先使之了解原則一編，更爲使其深刻理解，則下簡單之情況，在圖上依兵棋指導之，而初行此種指導時，以專研斥候爲止，勿行搜索任務，並使其研究上級指揮官之行動。常將自己置於指揮官之位置，以決定其行動，尤須習得慣熟，以便他日服務之際，能得至當之任務判斷，然此種研究，固非斥候長教育之主要課目，徒使之消費時間。所以指導者無論在何場合，須示以適時之原案，而啓發其智能爲要，總之、須因說明原案，以引用典範令之項目，而期徹底適合原則可也。

三、現地教育 以上二階梯完成後，則施行現地教育，使其逐漸接近實兵指揮爲要，而在本教育所指導者，關於上級指揮軍之搜索部署，斥候

長之搜索計劃等，須於室內他行研究，在現地出發以前完成之，迄現地教育時，能以獲得獨特之利益，如此指導，則於一般現地所教育者，惟有於主要時機，斥候特性之區別，我主力部隊，行動之關係，時時插入問題，在何等時機，應將自身置於受報告者之位置，以決定其行動，而養成習慣爲要。

四、實兵指揮 以上三階梯完成後，則演練實兵指揮，然此種實兵指揮之教育，於敵情之現示，極爲困難，最要熱心研究，通常多以少數之實員、與標旗幕等，豈得使其滿足要求，故欲實施此種指導時，須與他部隊連繫，若以他部之演習爲假設敵，最便於實施。

倘實員部隊現示困難，則利用平時演習之諸階會等，以區別之，充分留意，使其認識力上進爲要。

以上四階梯，經過最初之教育順序後，應對教育之目的以施行本階梯之訓練。前項第二至第四之

方法，愈配合適宜，愈能期其技量之上述。而於本教育之實施，比較的、指導容易，且能多收效果者，現地教育是也。

第二節 斥候教育之主要課目

斥候教育之主要課目如左：

一、精神教育 凡軍隊教育，當視課目之如何，欲盡其訓練之功，惟在乎精神教育，雖於服務間常離開指揮官監視下行動，而其報告之一字一句，盡於後方部隊之安危應有重大價值。當其服務時，經各種之艱難，並幾多之辛苦、與戰鬥，殆非身陷死地，即應從事任務之遂行，苟於本教育之總研究，專避免其形而下之諸問題之探討，而常激發其企圖心，能以機敏看破戰機，能以迅速決斷，且能有旺盛之攻擊精神等，形而上之諸要素之訓練，傾注全力，始終不絕為要。

二、敵情視察宜慣熟 斥候以視察為主要手段，要務令第一百十五項，已明示之，視察法適當否

，實足證明斥候之成果如何，然平素此種教育，多數不能使用實敵，則於各隊之實情，誠堪遺憾，如上所述，行動之際，利用他部隊為假設敵，能以慣熟實員之視察，又利用各種機會固無慮不可養成認識力。縱令不得已，而於使用標旗幕等之時，亦須配置少數監視兵騎哨等實員為要，又配置敵人，須以合理的施設之，俾資被教者，於視察要點之着眼力上進為要。

地圖之判讀，亦須極力熱心，使之無不習熟。因此，常行地點之指示，使其於刹那間，能將地圖與現地之關係，莫不速行了解，尤須着意及之。

三、報告動作 本動作、於斥候之教育，為最重要之課目，蓋因充分搜索之成果，非是斥候發見敵情，即須傳達報告，例如愈於近距離以下之搜索愈然，抑斥候本為指揮官之耳目。若在指揮官耳能聞音響，目無物映之際，乃行報告，是為無價值，所以斥候之報告應否遠達，甯如

貴重本部之戰鬥力充實，而不為兵力之支分也。

然而報告動作中，最要慣熟者，於情況迫切之際，報告文之作爲，與傳令之派遣法，二者是也。故於此二件之關係，常須留意教育，使其充分熟練爲要。

以上三項，教育斥候之主眼也。故在平素訓練，須竭力演練此三者，然從來之通弊，於本教育之指導，必常由出發動作開始，次則行途中躍進法之

對潛水艇之攻防兵器

歐洲大戰中，德國潛水艇之暴戾活躍，對各國艦隊、商船之攻擊，爲一般人所共知。各國之商船被擊沉者，統計約有十萬艘。沉沒商船之總噸數，約有一千三百萬噸之巨額。由此潛水艇之效力，當可相見。

潛水艇之主要兵器，首要者厥惟魚雷，其次即

教育，結局乃敵情視察，報告動作之演練，時間短少，於是當日之演習終了，可謂誤之甚矣。應將出發並途中動作等，適宜省略，而本教育之精華，惟在敵情視察，報告動作，須分配充分演練之時間爲要，如是、則於平素之教育，宜行戰鬥搜索，又於距離比較的小者，則教育近距離搜索之斥候動作。時常演練，最爲有利，蓋此種斥候，專在視察報告動作等之磨練，不僅便於諸精神要素之訓練，且亦大有價值也。

蓮園編譯

爲火砲。故一般在航行中之商船，聞潛水艇之發現時，則預測立刻絕命，且軍艦尙懼與潛水艇接戰，又時時不怠於警戒。快速之艦艇，則以全速力逃避，爲其防禦法。

對潛水艇之攻擊及防禦法，依日本之研究，有九種武器。茲次第概說之：

對潛水艇
攻防兵器

9	8	7	6	5	4	3	2	1
航空機爆雷	爆雷與爆雷砲	砲	迷	波	煙	機	防	防
			彈	狀	幕	雷	禦	禦
			彩	航		羣	網	網
				行			併	併
							用	用
							機	機
							雷	雷

一 防禦網

防禦網有各種之考案；第一、即爲鐵條網，將此鐵條網，設置於水面下一定之深度，當潛水艇接觸鐵網而仍前進時，則網即捲纏於艇首，使潛水艇失去平均力量；於是艇首乃向下向，自然的向海底沉降，致不堪受水壓而破碎。

又有他種之考案，爲吹流式，即繫鐵條多數於懸吊之圓環上，設潛水艇之首，突入此環後，則長鐵條帶延艇之周圍，向後流動，終至捲於艇之推進機，使其失去自由，而同時潛望鏡亦被破壞，則潛

水艇全失其威力性能，如第一圖所示。

二 防禦網及

爆彈機雷

之併用

防禦網上，吊

有多量之「浮子」，此等「浮子」，多裝著爆彈；當艇與網相觸時，則爆彈自動脫離落下，使潛水艇爆炸。或設機雷若干，繫於網之各處，使潛水艇直接接觸而爆發。

三 機雷羣

機雷之數設，須配置數列。其配置之方法，則由水之深淺，及潛水艇吃水之程度而定。且各列之

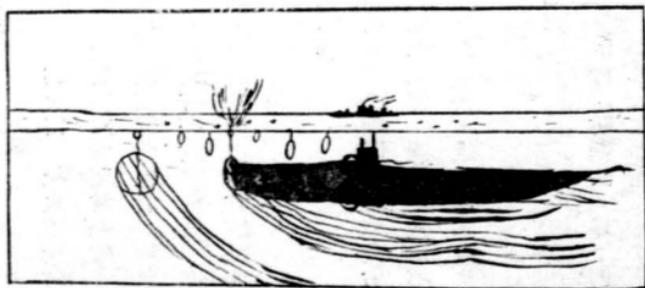


圖 一 第

深度，多不相同；普通敷設三列或四列。第一列對行駛於水面之艦艇、及稍露出於水面之潛水艇為有效。第二民敷設之深度，通常為三十公尺至五十公尺。第三列為五十公尺至八十公尺。

歐洲大戰中：德人之潛水艇，完全被封鎖於英法海峽。海洋全面，幾佈滿防禦網及機雷。當時封鎖北海之方法，由起「蒲露根」(Coler)，西至蘇格蘭之北歐苦納島，海面互東西二三〇哩，配置數列之機雷羣，其廣幅達二十哩至三十五哩，機雷之數約有數十萬。此種汪洋海面，潛水艇航行須有三四小時，於危險區域內。致德軍當時有二十隻被機雷爆炸，因此德潛水艇之威力活動減退，此種敷設在防禦上，固能得相當之功效，但幾十萬之機雷與幾百哩之防禦網，設置之經費與材料之供給，實足驚人。

四 烟幕

當軍艦發現潛水艇時，則以砲彈、爆雷攻擊之。但有時施放煙幕，而隱蔽本身之艦體；此對潛水

艇，雖為消極之防禦；但以潛水艇之目標不明，可使其不能發射魚雷。

五 波狀航路

潛水艇唯一武器，即為魚雷，桓魚雷發射，須依目標之航路、航速、及魚雷之速度為基礎。如艦之航路方向，時刻變更，或波狀曲線者，則魚雷命中，頗感困難。若航路變更有一定之曲綫，亦無效力。歐戰時，從實驗上種種之研究，其航路曲綫竟有數百種。

六 船體之迷彩

迷彩之目的，為使敵方不能明瞭識別我方之船體，而直接使潛水艇照準困難，間接使魚雷不能命中。普通於艦上塗以灰色染料，或于隅角處塗以青黑色。

七 特形砲彈

以上所述者，概係消極之防禦法，以下則就攻擊之武器而言。

砲彈對於行駛於海面上之潛水艇，頗為有效，

但一旦沈沒於水中，則砲彈即失去效能。設以普通之彈丸（頭部成蛋形）射入水中後，則有跳出之可能；且有時即在水面上而行反跳者。故依近來之研究，對潛水艇射擊多用平頭彈（圓筒形彈）。此種彈丸，射入水中，則可無反跳之弊。但亦有設計特

第二圖 爆雷

種之彈頭形狀，惜各國皆嚴守秘密，無從探息。

八 爆雷與爆雷發射砲

八 爆雷與爆雷發射砲

八 爆雷與爆雷發射砲

八 爆雷與爆雷發射砲

潛水艇與我艦逼近時，則需行射擊之必要，在此時

所用之武器，即為爆雷。爆雷、為一種特殊之爆彈。其

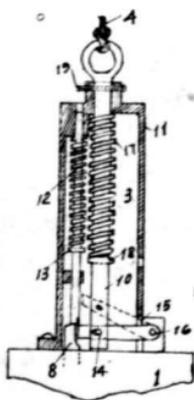
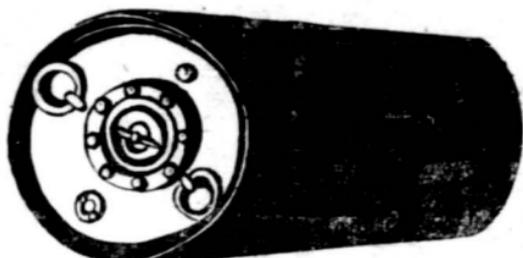
發火裝置，可於水面下一

定之深度，利用水壓力，

發火裝置，可於水面下一

定之深度，利用水壓力，

發火裝置，可於水面下一



自動操作而爆發。如上第二圖所示，為普通爆雷之型式。爆雷之外壳較薄，內裝多量之炸藥，由特種之發射砲發射之。

發射爆雷之火砲有二種：(1)「沙裏古夫脫」(Thorveto (T) 式爆雷發射砲——能發射四〇〇磅重

第三圖 蒲裏脫式飛機爆雷

之爆雷，射程可達四十公尺。(2)美國之Y砲——

裝二門砲于一台上，而成Y形，故稱Y砲。同時可



向兩側發射，能發射三〇〇磅重之爆雷，射程約一〇〇公尺。

九 飛機爆雷

由飛行機上投下爆雷，為潛水艇最恐怖之武器。以普通之投下爆彈，雖認為有相之效果；但為的確指定爆發深度計，各國另有特種之考案。

第三圖所示為「葡裏脫」(Bright)式爆雷，用

長索連於傘行浮游器上。當飛機投下時，彈丸以本身之重量，將索伸長而沉沒於水中。傘狀之浮游器，則浮於水面，而受甚大之抵抗力，使索盡量伸張，致彈底內部之彈簧壓縮，同時由槓桿之關係，使擊針亦向上升起，壓擊針上之簧，待壓縮終了，則擊針自由，在此瞬間，擊針由發條之張力，槌打自動發火砧，而使完整之爆雷爆發。

彈藥管理之工作

(續第二十五期)

鍾 奇

3 察看光線

日光照射，能促進硝化火藥之分解，前章已言之矣，故察看光線，亦為平日管理業務之一，永久彈藥庫，分視察門窗是否破損，窗格玻璃是否紅色，及其有無破碎，避光簾幕等，是否完好，若利用平房作彈藥庫時，除上述者應注意外，更須注意門扇板壁之破毀，與夫天窗之光線，其發現有以上各項缺點時，須分別精密修正之。

4 通風

通風為管理彈藥庫最重要之業務，平時應依照前通風節所述之辦法，慎重行之，舉凡大氣溫度，及庫內外溫度，其情況皆須與第一表及第二表之上所示者相吻合，通風時間之長短，亦須以情況為準。

5 檢查避雷鍼

彈藥庫避雷鍼，其尖端日久常失效用。應在春

冬二季定期各檢查一次，以查其有否導電力，其導線亦須同時檢查，若失效用，用擦布擦拭，使之光潔，可恢復其導力，又如爆風雨劇雷或地震後，應隨時注意檢查，以防導線中斷。

6 其他

關於庫房附近之燈炬，及庫房內外之清潔，應時常注意檢查，凡燈炬玻璃破損，立須修飾，又布片及其他不潔之物，每日應命夫役掃除，牆壁破損，土壘傾頹，屋瓦散亂損壞，皆應隨時注意，立命修補完好，雜草叢生，落葉遍地，有引起火災之虞，應隨時剷掃除，凡其他一切不及備載之事，管理員見其確有防礙者，應隨時注意處理，不得疏忽，蓋特殊意外之事件，常能於無意之中發生也。

五 彈藥運出庫房及其以後處置

彈藥由庫房運出之時，其注意之處，亦與搬進時同，彈藥既經搬出以後，應注意庫中之清潔，凡庫中之一切滓渣，應慎重搜集，投棄水中，蓋防有藥屑等物，滲雜其中也，地板尤應用擦布洗淨，使

之光潔無塵，天花板及牆壁上之塵土，亦應掃拭盡淨，門窗玻璃，天花板地板之損毀，應嚴密檢查修理，凡此種過後處置業務，甚為重要，管理員切勿以大批彈藥既已搬出，無須注意，實為大謬，殊不知彈藥存庫以後，難免無粉碎遺漏之弊，若不嚴格掃除，實有發生意外可能，且在再度存儲彈藥之時，其災害尤不可思議，民二十年秋，漢陽兵工廠白藥房，在傾潑廢水之處，有數工人搬運笨重物件，經過其地，突然爆發，死二人，此種不測之災害，實由平日未注意清潔處理所致，故在彈藥搬出庫房以後，應有嚴密之審查與清除，蓋防不測也。

第三節 出納業務

一 通則

出納業務，雖帶有行政性質，實亦有管理業務之一部，出納手續不完善，易使彈藥遺漏或散失，此項危險品流散在外，為禍不堪設想，特亦加以申述焉。

二 領收

凡有彈藥運送到庫，經營領收人員，先即詳閱運送公文，以其附表或清冊，注意其種類與數量，並須索閱起運以前之檢驗成績單，後即隨押運人員到堆棧點驗，每百箱中並開啓二三箱，以檢驗箱中彈藥數量，如以重量計，則秤其重量，如種類及數量均無訛，則派員看守，以備搬進庫房，領收員隨將驗收結果，報告主管核閱，簽發領收單據，並將收數目種類，詳載領收簿內，則領收之手續，即告

某某彈藥庫領收彈藥清冊民國 年 月 日起至 年 月 日止

領收日期	發來機關	號數	種類	數量	共裝箱數	製造年月及廠所	收到時檢驗成績	存儲庫房備考
二三年	金陵軍	第一	八迫砲彈	二千顆	千箱	二三年五月	良好	第一庫
七、一八、二三年	漢陽火藥廠	第二五號	九槍藥	三萬公斤	六百箱	二三年四月	副熱	第五庫
五、二五、	漢陽火藥廠	第三七號	九槍藥	三萬公斤	六百箱	二三年四月	副熱	第五庫

完畢，假使種類或數量，有一不敷，則領收員不能領收，或暫收其實數，其錯誤之處，則向押運員或發出機關詢查明白。

如係本庫派員領運，其手續與注意點，亦如前述者然，唯在發出機關處行之耳。

茲規定領收清冊格式如後，最好此冊一年或半年裝訂一本以便清查

三 交付檢驗

領收員領收以後，即通知檢驗員，前來施行檢驗，（檢驗法詳後檢驗節）俟其檢驗成績通知送來

後，則依照其成績，分別標記。

四 標記存庫

彈藥經領收檢驗後，須分別標記清楚，然後再

搬運進庫，妥為存貯。標記格式如後。

號五三第字黃

包 裝

藥 炸 色 黃

斤 公 〇 三

造廠斯福博月二年八一

庫存 日七月十年五二

驗檢 日五月十年五二

好 良

號三二第字木

柄 木

彈 榴 手

枚 四

造廠工兵陵金月十年五二

驗檢日四一月一十年五二

庫存日五一月一十年五二

好 良

以上為標記之二例，他種彈藥，依此類推，此

標記以用製圖紙書寫為宜，字之大小，照式樣比例放大二倍或三倍，字體用正楷，彈藥名稱，則用紅色書寫，務令鮮豔奪目，一望而知，餘字概用黑墨書寫，貼粘處為彈藥箱之兩旁或兩端，用膠粘貼牢固，勿使有脫落之弊。

五 發出

彈藥發出，必須先奉到管轄本庫最高機關之飭發訓令，再由承領機關，投送請領公文，並繳軍政部或管轄本庫最高機關（軍委會，委員長行營，某某總司令部等），之核發文件，經審查無訛，纔得照數發給，發出彈藥，先請承領機關來員點驗清楚，即由其裝載起運，來員若未帶兵押運，則由本庫派兵護送，且派運輸員隨行，沿途照科技術事宜，來員已帶押運士兵，則僅派運輸員隨行，到達目的地後，則由領收機關掣給回文，回庫銷差，發出機關之責任，至是才告完工。

茲規定發出清冊格式如後其裝訂法一如領收清冊

某某彈藥庫發出彈藥清冊 年 月 日起至 年 月 日止

發出日期	領收機關	號數	種類	數量	共裝箱數	發出時檢 庫房及廠所 驗成績	備 考

第四節 檢查業務

一 通則

彈藥存庫以後，管理雖至為周密，然或以天候過於惡劣，不堪抵抗，或因製造疏虞，本身即具有弱點，以及封閉不嚴，箱匣破損，油漆脫落等，常能使彈藥變敗，此種缺憾，為常見之事，故彈藥存入彈藥庫以後，平日應有嚴格之檢驗，否則彈藥變性失效，甚至有自爆危險，而管理員尚茫然而不自知者，一旦肇事，遺誤匪淺，管理員應確知彈藥之性質，而定適宜之處置，實為唯一之信條，不知彈藥變性，固屬不當，使知之而不能確定其程度，尤為不該，常見國人有言之過火之通病，某事本甚細微，一經傳道者從而鋪張之，則可駭人聽聞，例如

彈藥變性，本只三成，尚有七成皆屬完好可用，倘使管理員平日未經嚴密檢查，則必曰此批彈藥已完全無用矣，此種不經實際考察或依科學方法判定，一味信口雌黃，實為管理彈藥者所最忌，普通彈丸類火具類，於春夏潮濕之季，每月須擇乾燥之日，檢驗一次，有烟藥及炸藥等，則於每年秋季連晴乾燥之日，檢驗一次，無烟藥及硝化甘油炸藥等，則於每年四八兩月各檢查一次，其檢查箱數，大多為百分之三，但認為有變敗嫌疑時，須檢查百分之十。

二 火具類

火具種類，約分雷管導火索信管火管，及其他發火具等數大類，前已述之矣，檢查火具之辦法，

亦因各種火具之性能而實施焉，不過其公共具有之變敗徵象，在施行檢查之時，應密切注意之，如箱具是否破損，封閉是否確實，並輕輕搖搖之，以占其內容是否鬆動，皆為應注意之事項，凡箱具破損，封閉不確，內容物搖動者，均係有變質之徵象，應開箱檢查之，反是者為良品，無須開箱檢驗，又如直接盛火具之罐匣，若有銹蝕，或防濕不嚴密等弊，則其內容物必已變性，須開啓檢視，在檢查火具時，應注意者，不可妄事拆卸，其防濕裝置，於開啓後，再封閉時，應使防濕嚴密確實，不可草索疏漏，致令潮濕侵入，蓋火具大半懼潮濕，檢查時對受潮徵候，特須加注意焉。

檢查導火索，則視裏束臘紙，若失完好，火索之表面生有龜裂或變成粘性者，為變敗之證，又表面塗料變質過甚，或試燒時生不規則之聲響，及緩速不勻者，亦為變敗之證，雷管應光潔無斑銹，且不可變形，電氣雷管之導線須完好，栓塞緊牢，不宜鬆動，如係低壓者，須以檢電器驗其白金電橋，

是否中斷，信管火管，其金屬部不宜生銹，其各項零件接合，務宜緊密，不宜鬆動，其可拆卸之件，旋轉移動，務須靈活，不宜板滯，或因銹牢結，全部機件，不宜破損變形，所塗膠漆，不宜脫落，安全裝置，切宜確實，電氣爆管之白金電橋，其導電力宜靈敏，至其他火具之檢查，亦多如上述手續，緣火具變性之最大因子，厥為受潮，故檢視火具，亦以其是否受潮為原則，如生銹破損等，皆為受潮之主要徵候也。

三 彈丸類

此處所稱彈藥類，係指槍彈砲彈手榴彈飛機炸彈地雷水雷及其他之彈類等而言，此項彈類，大率分為空彈與填實炸藥者二類，在檢查空彈，只須注意其機構損毀，油漆脫落，及生銹變形等項，在實彈除上述者外，並須注意其炸藥之變性等，茲敘述其概要。

砲彈 檢查砲彈之主要事項，為彈體外部及炸藥室之塗料，是否均勻，有否脫落生銹之弊，信管

孔塞螺孔等，不宜有損傷，或生鏽，各種螺體，不宜變形或有損傷，彈體之稜角部，不宜損傷，某一彈體與其各零件之接合及號數，須正確一致，不可錯亂，彈種及重量之標識，尤須明晰，在啄螺或塞螺等之裝着，務宜確實，不可鬆動，塗臘尤應充分，實彈內之炸藥，則檢查其吸濕變色發臭及有無破裂之凝固等異狀，表示填實炸藥之赤色標識，務須明顯，信管螺着，務宜確實，且須嚴密，信管安全裝置，亦宜確實靈活，有衝帽之信管，其衝帽活動亦宜靈敏，彈頭與藥筒之結合，筭口之榨定皆須確實，不可鬆動，其接合部，尤須平均磨接，彈頭軸與藥筒軸須一致，不可偏斜，信管各件，不可損壞變形，或裝着不確實，藥筭爆管之螺着，務宜確實，不可有鬆動或突出之虞，筭不宜有裂痕，或有破壞縱橫斑紋，筭口榨定部，不宜有顯著之皺紋，藥筭之輪廓部分，不宜有深且連續之斑痕，爆管螺着孔，不可有洩火之徵象，槍彈之藥筭口部，須確實緊定，彈頭不可搖動或陷入，外部及火帽，不可生

鏽，塗膠不可脫落，不可變形，有礙裝填，空包彈之各部及火帽，亦須完好，彈頭尤不可損傷。

飛機炸彈 檢查飛機炸彈之要點，為彈尾與彈體之接合，兩軸須成直線，彈尾不可灣曲偏斜，若有灣曲偏斜，即須修正，彈尾務須緊定於彈殼之上，不可鬆動，彈殼外面之駐螺，亦須旋緊，彈尾翅葉變形時，宜整理之，使恢復其原有形狀，開啓彈體上信管孔 檢查內部之炸藥，受潮與否，檢查信管時，須先將起爆管，雷汞管等，依次卸下，視察有無受潮之表現，其風車之軸，是否與彈軸一致，並有無灣曲偏斜及轉動不靈之弊，風車翅葉，是否變形，保險裝置及火針等，作用是否靈敏，有無損傷及變形之弊，凡此種種，皆應檢查修理，使其完好。

以上不過為檢查彈丸類之二例，至其他彈丸類，如手榴彈地雷水雷魚雷發火彈發烟彈發光彈等，其構造雖異，然其檢查原則，大都相同，總之炸藥不可受潮變性，各部機構接合確實，作用靈敏等，

為必要之條件，幸從事檢查者，本此原則，再就各種之構造與機能，施行檢查，本篇不再多贅也。

四 火藥類

火藥之種類特多，檢查之手續亦較繁，唯大概不外受潮與安定性二類，蓋有多種火藥，最忌潮濕，黑色藥及栗色藥，此二種火藥，亦通稱有烟藥，為機械的混合物，最忌潮濕，如表面發現白微白斑點，及稜角破碎，暗淡無色，藥粒脆弱，加壓即潰，以及藥片互相粘連等，皆為受潮變敗之證，凡檢查之時，先置藥箱於氈褥之上，再將藥箱震搖，聽其音響，如發清脆之音，則為良品，如發音重濁或不發音者為劣品，須開箱詳細檢查。

黃色粉藥 此藥顯呈青色者為劣品，呈濃厚黃色者，為含水過重之證，他如變色甚著，暗淡無光，被包變易，紙質變脆，發生斑點，且帶潮濕，皆為變敗之徵候，應分析檢驗之。

其他炸藥 梯恩梯壓榨黃色炸藥，及其他各種

炸藥，先檢查被包有否變易，損壞，吸濕或其內部崩裂，在黃色炸藥，尤須注意有否脫藥品混淆其中，炸藥受潮濕或其他外力之侵襲，常虛脫其中一部，謂之脫藥，檢查脫藥品，則微敲炸藥之底板，發濁音者，為內部已空虛之脫藥品，又炸藥底板凹陷，或接近底板之被包變形，及現有白臘滲出之痕跡者，皆為脫藥之證。

無烟藥 檢查無烟藥，應先注意其有無放散刺激眼鼻之臭氣，或其他特異徵象，以斷定其安定性，有混有色素之火藥，則視其褪色之程度，而定其安定性之大小；一般顏色變淡時，其安定性亦漸減小，顏色極淡，及發生刺鼻酸烟時，為危險期，將有自爆危險，然此不過知其大概，其精確之測度，須賴耐熱試驗及遊離酸試驗，以決斷之。

五 耐熱試驗

硝酸鹽火藥，在存儲期間，常能自然分解，抵抗此分解之力，謂之安定度，測驗安定度之方法不一，一般所通用者，多為亞伯爾氏法，述之於

後。

1 原理

硝酸鹽火藥，在分解過程中，以其分解所生成之有害氮化氮，用與氮氣同樣原理，而作用於碘化鉀，以遊離碘素，使用碘化鉀澱粉紙，以其褐色之發現，而判斷氮化氮之發生程度，用以試驗火藥之妥定度，是其根據之原理。

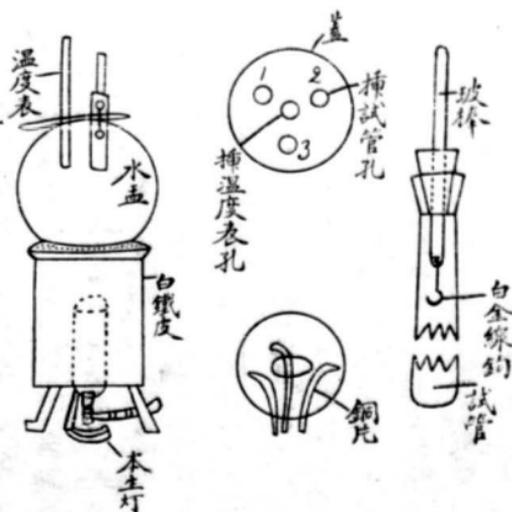
2. 裝置及手續

用高約十八公分，直徑約十六公分之銅製圓形水盂一只，支於三角架上，架之四周，常圍以白鐵片，使在加熱時，燈焰不致為風所飄搖，加熱用煤油燈或酒精燈均可，一般多附有測壓裝置，及調節燃燒汽體流出裝置，以節制火焰之大小，盂之上端有蓋，蓋上開有比試管，直徑稍大之孔八箇，每孔下方附着具有鋼性鋼片三枚，平均分佈四週，以為緊塞試管之用，中央稍偏處，開有插溫度計之孔一箇，中插攝氏百度溫度表一支，或華氏二百一十二度者亦可，試驗裝置，略如上述，不過各保持各帶

溫度均勻計，常附有攪拌器，其直徑比盂稍小，且穿有多孔之銅製盤，與銅製把柄組合而成，把柄連接連桿，連桿固定於滑車上滑車則凭借小水車之力而轉動之，使攪拌器上下移動，掀翻盂中溫水，而保持各部溫度之均一，在進行試驗之時，秤取定量之試料，納入厚壁良質之試管中，加塞塞之，（此試管未用之先，須洗淨烘乾，以良質之橡皮塞塞之），再以清潔夾子，取出特製之碘化鉀澱粉紙，紙長約二公分，寬約一公分，承於厚而軟之紙上，以針刺一孔於紙之上端，再將白金綫鈎（此白金綫鈎，平時即插於一良質橡皮塞內，塞入上述之試管中，取時可連塞一同拔出），在焰中灼燒至白熱，以去污垢，繼而取出俟冷後，將碘化鉀澱粉紙輕輕掛起，更以小玻璃蘸取蒸溜水與純淨甘油各等分之混合液，塗於紙之上端兩角，以乾濕界現於紙之中央為好，至此乃將此插有玻璃之橡皮塞塞入試管，以行試驗，在進行上述預備手續之前，可先在盂中加水，至距蓋約六公厘之深度置燈底部熱之，並

開動小水車，使攪拌器振動，同時以試管一只，內懸標準包紙一枚，插入盂中，以供檢視之標準，並即開始預備試管，待水溫達一定之溫度後，乃將裝置完好之試管，插入盂蓋之一孔中，使其與標準色紙試管相隣，此後繼續保持此一定之溫度，如溫度過高，則可暫時將燈移出，或調節汽流，以小火焰，溫度過低，則反行之，上述之一定溫度，各國各有規定，殊不一律，普通無煙藥類，大率為華氏一百八十度，硝化甘油類，大率為華氏一百六十度，作此試驗時，桌上須準確時錶一只，從試管於入盂中起，即記其時刻，此後即全神注意溫度，依碘化鉀澱粉紙乾濕界之顏色，待其所現淡褐色與標準色紙之色線同一程度時，即再記時錶之時刻，此經過之時辰，即為火藥之耐熱時間，作此實驗時最困難之點，為觀察紙上現色之時間，難得準確，蓋此色非常隱沒，不易觀察，日光直射時尤甚，故一般作此試驗時，多係三分以上同時舉行，取其平均數以為標準，從事操作者，應特別注意觀察焉。

耐熱試驗器



碘化鉀澱粉紙

取白色澱粉三克，先用蒸溜水充分洗滌後，加入蒸溜水二百五十立方公分，一面攪拌，一面徐徐加熱，俟其沸騰十分鐘後，再用二百五十立方公分蒸溜水，溶解以酒精再結晶之純碘化鉀一克之溶七

加入之、充分攪拌，使其完全混合，待其涼冷，才將以蒸溜水洗淨後之乾燥白色濾紙，浸入此混合液中，約待十分鐘後，即取出懸掛於無酸烟及浮塵之清潔暗室陰乾之，乾後四周各剪去三分公分，棄去之，中間良好者截斷為長二公分寬一公分之寸度，裝於有栓之赤色或褐色瓶中，密藏暗處，以保存之，工作之際，始終不可以手摸觸，或沾染其他之不純物，至為切要，製造成功之後，須經一月，方可取用，若謹慎保存，可藏至六月，或比此更長之時間，在使用前，須行檢驗，以視其是否變性，其法先取五萬倍亞硝酸鉀十五立方公分，內中注入淡硫酸（濃硫酸一分水五分）二三滴，攪拌混合後，再將碘化鉀澱粉紙浸入其中，能即時呈現藍色，但在蒸溜水十五公分與淡硫酸二三滴之混合液中，不能即時變色者為良品，否則為不良品，不能使用，亦有以醋酸液而行試驗者，法為用玻璃蘸取醋酸稀液（醋酸一分水四分）一灑於碘化鉀澱粉紙上，若即時變為藍色或褐色者為不良品，但經過少時之後

，再變色者，尚可使用，蓋有一小時強烈光線，對於此紙，常生顯著之影響也。

1 標準色紙

耐熱試紙之現色程度，應以標準色紙為準則，故其製法，亦須有嚴格之限定，其法為先製一定強度之砂糖溶液，再用鋼筆或製圖用之鳥嘴，蘸取此液，畫直線於濾紙之上，（此濾紙先須以蒸溜水洗滌除去漂白物質之微跡，再加以乾燥者），截裁此畫線之紙，與碘化鉀澱粉紙同一寸度，須全褐色畫線正居中央，然後擇其線寬在，五公厘至一公厘者用之，此種標準紙，亦須藏於有色瓶中，密蓋之，收存暗處，以保存之，上述砂糖溶液之強度，為此溶液加入蒸溜水百倍稀釋後，其所呈之色，須與含有亞姆尼亞 $\text{O} \cdot \text{O} \cdot \text{O} \cdot \text{O} \cdot \text{O}$ 七五克或氯化銻 $\text{O} \cdot \text{O} \cdot \text{O}$ 二三五克之百立方公分水內，加入萊司爾氏液所呈之色，為同一程度，至萊司爾氏液之製法，為先取碘化鉀二十五克，以二十五立方公分之蒸溜水加溫液解，次則將氧化第一汞之飽和溶液，徐徐注入

其中，直至其所生沉澱不再溶解爲止，不待涼冷，即行濾過，此濾液中加入苛性鉀液百立方公分（含有苛性鉀七十五克）再注入蒸溜水，使其全量爲五百立方公分，復加少量之氯化汞靜置之，澄清後可用量管採取上部之清液使用，餘液嚴密封閉，存於暗處，以待下次使用。

5 其他用具

煤油燈或酒精燈一盞，以爲加熱之用，（前已說明）

針一枚，以爲試紙穿孔之用，用市售之縫紉針即可。

試管約五只至十只，供盛試料之用，英製管長五·三七五英吋至五·五英吋，其直徑之大小，以能在五英吋之高度，可容水二十至二十二立方公分爲標準，用極良質之蘇打石灰玻璃製成，無鉛質及泡紋，美管長五·五英吋，內徑半英吋，外徑八分

之五英吋，亦爲良質玻璃製成。

橡皮塞五只至十只，供塞試管之用，良質，中央鑽孔，插入玻璃棒，棒之下端鑲白金鈎，用以懸掛試紙。

水熱烘箱一只，以供烘乾試料之用，箱內每邊約九英吋每隔三英吋高，支一銅絲格架。溫度表二支，用以指石水孟及烘箱之溫度，華氏或攝氏均可，華氏者二者一十二度○攝氏者一百度。

溫水孟一只，爲耐熱試驗之主要裝置，前已說明。

套篩一副，用以分離粉碎藥末者，篩網係薄銅片鑽孔而成。

粉碎器一副，用以粉碎試料。
切斷器一副，用以截斷無烟藥及其成堅韌試料。



國內大事紀要

九月十六日起

- 一六 川越再訪張外長。
中政會決議選任汪精衛黃郛爲國府委員。
- 一七 港督來粵訪蔣委員長。李宗仁白崇禧黃旭初
宣誓就職。
- 一八 中日軍在豐台發生衝突，田代訪宋哲元。
- 一九 豐台中日軍糾紛解決。港督由粵返港。
- 二〇 我撤退豐台駐軍。宋哲元發表告冀察同胞
書。
- 二一 翁照垣退出北海。
- 二二 中日調查員在北海登陸。巫劍雄開入北海。
- 二三 張外長與川越第三次晤談。二十九軍開南
苑。
- 二四 中日外交停頓，川越奉命留京，候謁蔣。
陸戰隊登陸戒備。
- 二五 北海事件初步調查工作成，日艦撤退。
- 二六 何應欽任廣東行營主任。
- 二七 宋哲元，召冀察幹部人員會議。
- 二八 蔣委員長由粵飛贛。
- 二九 日艦載陸戰隊到漢。
- 三十 十月
桂省府遷桂林。廣州行營成立。
- 三一 高宗武訪須磨商談。傅作義離綏出巡。

- 四 宋哲元返平，張學良發表對中日問題意見。
- 五 桑島抵滬。宋哲元否認與日方作政治談判。
- 六 桑島抵京對川越傳達外省訓令。
- 七 橋本召開武官會議。陳誠飛邕晤李白。
- 八 蔣院長會見日使川越。滬日軍越界佈崗。
- 九 蔣院長發表中國統一建議。
- 一〇
- 一一 章嘉抵京。陳誠由桂抵漢。
- 一二 宋哲元在南苑閱兵。冀察政會將龍煙鐵礦收歸國營。
- 一三 高宗武訪須磨開始首次預備交涉。冀察政委會任李思浩為經委會主席。
- 一四 日外省對川越發新訓令。綏蒙會遷烏拉特旗公廟子。
- 一五 察北匪軍犯綏，前方發生小接觸。
- 一六 中常會決議國民大會延期。
- 一七 田代在津召開武官會議中日飛行決定法。韓復榘徐永昌等到杭謁蔣。
- 一八 立法院通過中蘇郵包互換協定。
- 一九 張外長川越舉行第四次中日談判。蔣院長返京。
- 二〇 冀察政委會發表石友三為冀北保安司令。
- 二一 張川續舉行第五次中日談判須磨離京。
- 二二 須磨返日請示。蔣委員長抵西安。
- 二三 平惠通航空公司成立。
- 二四 駐俄大使苗廷獻赴任。
- 二五 鄂主席楊永泰被狙逝世。
- 二六 張川舉行第六次談判。華北日駐屯軍大規模演習。國軍收復會寧。
- 二七 甘匪渡黃河西竄。
- 二八 津日軍舉行幕僚會議。
- 二九 蔣委員長由陝抵洛陽。
- 三〇 晉閻令無照外人離太原。
- 三一 須磨回京。閻錫山張學良傳作義抵洛謁蔣。
- 十一月
- 平津日軍擴大演習。

二 川越召喜多須磨等協議日政府新訓令。

十 張川舉行第七次談判。綏北前方發生小接觸。

三 平駐屯軍演習終結。

十一 馮治安任冀省主席職，二九軍演習開始。

四 田代赴通。國府明令國葬段祺瑞。

一二 傅作義赴平地泉視察。

五 立法院通過中臘友好條約。

一三 某方飛機在集寧投彈。

六 清水訪高宗武進行預備交涉。

一四 二九軍演習對抗戰。

七 匪首王英包悅卿李守信抵津。

一五 匪軍進犯集寧綏東戰事揚開。

九

國外大事紀要

九月十六日起十一月十五日止
附各國大事

十六 英與北歐國商海軍合作。西叛軍聲明將建軍

二一 西叛軍進襲首都。

人獨裁政府。

二二 阿比西尼亞出席國聯問題，提交國際法庭裁決。

一七 美編歐洲艦隊。

二三 德西境陸軍大操開始。

一八 西政府軍圍攻阿爾柴古堡。英開壽商應付巴

二四 烏拉圭與西政府斷絕邦交。

力斯坦時局對策。

二五 西叛總攻西京。

一九 英政府發出請柬召開五國會議。

二六 日三相會議討論中國時局。

二〇 西北路叛軍佔奧里沃村，

- 二七 西叛軍進迫多葉陀城。
- 二八 西班牙京南重鎮多葉陀城陷落。
- 二九 國聯大會通過阿比西尼亞出席本屆大會。
- 十一月
- 一 中國當選國聯行政院非常任理事。
- 二 菲郎哥繼任西叛軍領袖。
- 三 英海相宣佈擴張海軍。
- 四 西叛軍政府宣佈政見。
- 五 日大操結束。
- 六 國際海軍會議開幕。美宣佈海軍政策不變。
- 七 英國宣佈重整軍備。
- 八 美海長爲太平洋撤防問題發表宣言。
- 九 中立委員會討論西問題。
- 十
- 一一 意政府決定充實海空軍備。西叛軍開總攻西京。
- 一二 日俄邊境又起衝突。
- 一三 德反對英俄海軍協定。
- 一四 日考慮減低兵役年限。
- 一五 比王宣佈中立。
- 一六 比宣佈中立後，引起法國不安。
- 一七
- 一八 奧總理宣言力爭國家獨立。
- 一九 意外相訪問柏林。日廣田與軍部諒解。
- 二〇 西班牙總統出亡。
- 二一 德意兩外長開始談話。小協約商委保障安全計劃。
- 二二 西國民軍佔領西京南要隘。
- 二三 意德葡反責俄破壞不干涉西協定。
- 二四 德認識意併阿國。葡西絕交。
- 二五
- 二六 比法西斯派進兵首都失敗。
- 二七 英海軍在台灣受辱，法俄擴充空軍。
- 二八 小協約國商軍事合作。
- 二九 羅捷決定與德合作。

- 三〇 法內閣核准造艦程序。
- 三一 英口塞隆事件發生齟齬。

十二月

- 一 西國民軍飛機炸轟京城。
- 二 墨索里尼說明意外交態度引起國際反響。
- 三 美舉行總統選舉。
- 四 美總統選舉結果羅斯福勝利。
- 五 奧內閣改組。
- 六 英外相宣言擁護國聯。
- 七 西首都遷伐倫西亞。

砲兵雜誌第六號要目

現代師砲兵及軍直轄砲兵榴彈砲之商榷
 圖解射表釋要
 現代軍事技術對於砲兵之影響（續）
 蘇聯軍事家之高射砲使用新說
 信管知識（續）
 地圖或射擊圖上標定目標之方法
 砲兵連長陣地偵察之研究
 由技術來觀察砲兵射擊之運用
 砲兵測地座標及標高測定之研究

- 八 意外相訪問東京。
- 九 美對太平洋增防問題。主張通盤解決。
- 十 日陸海軍對改革政制。發聯合宣言。
- 一一 意奧匈三國會談開幕。
- 一二 三國會談閉幕。
- 一三 意奧匈簽訂新議定書。承認奧軍備平等。
- 一四 德通告收回內河航權。小協商各國發表公告贊成匈整軍。
- 一五 日三省會議對華問題。

空中照相利用於砲兵射擊技術上的檢討
 無烟火藥之改進
 砲兵與彈藥問題之檢討
 法蘭西七分五野砲兵團之編制
 交會法線圖之研究
 砲兵測地參攷

編輯者：陸軍兵砲學校砲兵雜誌社
 發行者：南京湯山砲兵雜誌社
 定價：每三月一册國幣二角五分郵費三分
 二十五年十二月出版



國民政府命令

國民政府敍任軍官佐姓名表

姓名	敍任官階	任命年月日	姓名	敍任官階	任命年月日	姓名	敍任官階	任命年月日
黃贊年	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	卽廷春	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	高國	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
王公美	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	紀玉林	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	徐楚材	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
劉慶辰	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	李得田	陸軍砲兵少尉	二四、七、二九	汪德華	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
張乃輝	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	孔占奎	陸軍砲兵少尉	二四、七、二九	伍新民	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
馬貴良	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	吳應澤	陸軍砲兵少尉	二四、七、二九	黃瑞文	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
嚴雲山	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	李文誠	陸軍通信兵少尉	二四、七、二九	李熊	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
宗道生	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	吳鴻昌	陸軍通信兵少尉	二四、七、二九	胡子維	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
劉輝宇	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	李春楨	陸軍通信兵少尉	二四、七、二九	倪寶鍾	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
姜金才	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	劉佐廷	陸軍通信兵少尉	二四、七、二九	鄧纘	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
姜振寰	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	晏協威	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	鄧一民	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇
于殿朋	陸軍步兵少尉	二四、七、二九	王彰	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	沈家聲	軍陸步兵上尉	二四、七、三〇

黃千駒	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	劉錫光	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	洪偉	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
黃紹三	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	鄭邦捷	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	巫劍鋒	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
蘇治綱	陸軍步兵上尉	二四、中、三〇	熊中嶽	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	方競武	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
李治清	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	孟慶鈺	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	馮承培	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
王鐵麟	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	歐季全	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	黃虛世	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
程樹槐	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	林 栖	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	許英途	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇
鄧楚良	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	吳威蒼	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	何綏	陸軍通信兵上尉	二四、七、三〇
鄭棟之	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	萬楚之	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	張 纓	陸軍通信兵上尉	二四、七、三〇
曾木榮	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	王海瑤	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	胡 鐸	陸軍輜重兵上尉	二四、七、三〇
宋贊輝	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	陶憲樞	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	周光軍	陸軍輜重兵上尉	二四、七、三〇
劉漢杰	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	魯澄平	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	虞上勳	陸軍輜重兵上尉	二四、七、三〇
朱文勝	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	柯 爽	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	沈 歧	陸軍輜重兵上尉	二四、七、三〇
何子華	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	劉光榮	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	譚國增	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
王子龍	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	方克超	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	王杰三	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
葉 岡	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	朱白青	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	張任之	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
詹 浩	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	羅助鐸	陸軍騎兵上尉	二四、七、三〇	唐國忠	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
彭運生	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	蔣和鈞	陸軍騎兵上尉	二四、七、三〇	陳寅錫	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
王如鏡	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	楊鳳舉	陸軍砲兵上尉	二四、七、三〇	胡春元	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
陳 赤	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	謝耀華	陸軍砲兵上尉	二四、七、三〇	胡定戎	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
蕭海壽	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	劉協侯	陸軍砲兵上尉	二四、七、三〇	鄧榮耀	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
胡金相	陸軍步兵上尉	二四、七、三〇	洪 陶	陸軍工兵上尉	二四、七、三〇	郭慶元	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇

郭懋明	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	徐會瀛	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	陳 暄	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
李均德	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	唐濟民	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	洪 達	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
王萬昌	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	徐學堂	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	徐志豐	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
楊啓壽	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	楊桂珊	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	范許統	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
劉志凱	陸軍步兵中尉	二五、七、三〇	朱雲章	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李明旺	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
夏伯益	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	方汝山	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	魏萃林	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
胡保林	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	楊賢賢	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	王兆善	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇
錢立榮	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	王 武	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	何琢章	陸軍砲兵中尉	二四、七、三〇
劉貴庭	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	顧景標	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	杜興強	陸軍砲兵中尉	二四、七、三〇
謝南山	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	涂 智	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	葉 雲	陸軍砲兵中尉	二四、七、三〇
袁金山	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李美慶	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	任百瑞	陸軍工兵中尉	二四、七、三〇
李克軒	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	侯義興	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李拔奇	陸軍通信兵中尉	二四、七、三〇
杜金聲	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	胡葆初	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	燕守真	陸軍通信兵中尉	二四、七、三〇
鄧春生	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李鳳輝	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	孫者應	陸軍通信兵中尉	二四、七、三〇
傅振聲	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	趙同雲	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	鍾士煥	陸軍通信兵中尉	二四、七、三〇
陳實如	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	楊繼程	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	劉 鄉	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
曹代實	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李爲公	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	侯占嶺	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
張蓬階	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	葉海波	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	李有維	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
阮文甫	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	褚海森	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	陸桂成	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
賀子楓	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	王新貴	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	張在雲	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
凌華超	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	吳蔚然	陸軍步兵中尉	二四、七、三〇	陳世瑛	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇

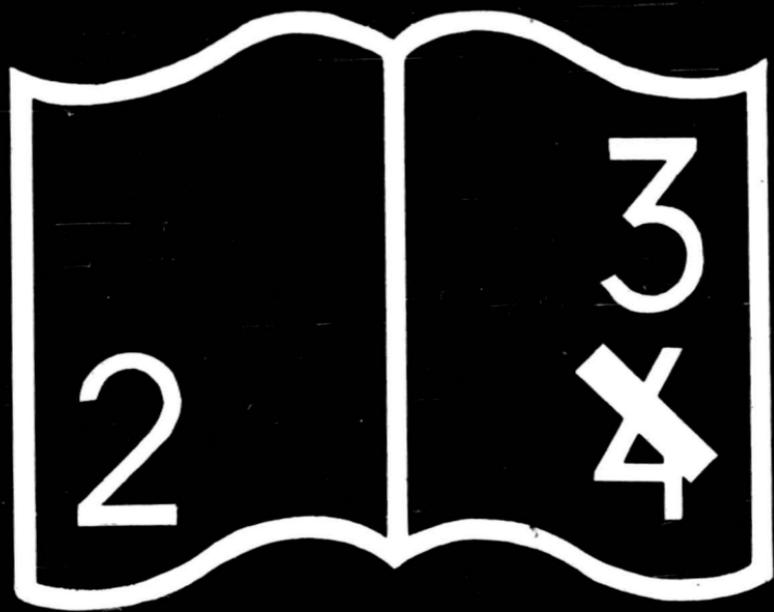
陶洪元	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	吳中大	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	榮國亮	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
陳壁	陸軍步兵少尉	二二、七、三〇	張欽嶺	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	沈英漢	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇
鄭加材	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	韓立沛	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	趙芝芳	陸軍砲兵少尉	二四、七、三〇
申官清	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	李金榜	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	胡雲山	陸軍砲兵少尉	二四、七、三〇
李廣勝	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	李品成	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	楊耕	陸軍砲兵少尉	二四、七、三〇
李玉斌	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	金漢章	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	劉拯	陸軍工兵少尉	二四、七、三〇
王運雲	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	葛寶勝	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	劉國幹	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
陳爽	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	曾紳	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	趙修陸	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
賴去非	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	鄒均正	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	凌慶國	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
汪漢芝	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	李國生	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	路善教	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
彭瑞林	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	胡雄波	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	張馨	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
劉開藩	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	朱政才	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	焦占桐	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
張鴻志	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	王迪祥	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	王幹卿	陸軍通信兵少尉	二四、七、三〇
郭海軍	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	張春勳	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	彭植森	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
郭勝平	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	王壽生	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	白瑞全	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
時志文	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	林子琴	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	何佐清	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
王保界	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	郭偉雄	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	陶德超	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
席懷芝	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	薛鎮國	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	梁廣田	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
胡嘵	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	黃述柳	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	周顯陽	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
詹佐君	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	葉熙和	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	辛佐才	陸軍步兵上尉	二四、七、三一
秦國平	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	駱志英	陸軍步兵少尉	二四、七、三〇	郭春廷	陸軍步兵上尉	二四、七、三一

黃志仁	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	龍鳳翔	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	任濟人	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
鍾國英	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	胡繼奎	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	丁天錫	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
陳萬煥	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	段朝禹	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	徐朝元	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
溫宏基	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	胡鎮寰	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	孫述典	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
謝俊	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	陳俊基	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	王正忠	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
吳克純	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	劉貴才	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	鍾金標	陸軍步兵中尉	二七、四、三一
項勝標	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	徐佐漢	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	許兆元	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
羅慶才	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	胡自德	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	沈英榮	陸軍步兵中尉	二四、中、三一
陳厚綱	陸軍步官上尉	二四、七、三一	郭知禮	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	楊利恆	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
蔡文彬	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	馬貴臣	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	熊定成	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
龍鳴鳳	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	侯任	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	溫融	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
楊思蟻	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	陶志超	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	胡全生	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
吳炳璽	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	張鵬程	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	徐其斌	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
農國安	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	牛偉權	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	周子軒	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
李友三	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	胡少全	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	文宏叢	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
謝益暉	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	段元勛	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	戚振江	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
鄧自新	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	帥成	陸軍工兵上尉	二四、七、三一	曾盛華	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
郭定泉	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	鄒步周	陸軍工兵上尉	二四、七、三一	何松	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
李世華	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	賴日光	陸軍通信兵上尉	二四、七、三一	凌雲	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
謝保安	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	陳日新	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	梁耀洲	陸軍步兵中尉	二四、七、三一
李朝熙	陸軍步兵上尉	二四、七、三一	劉漢秋	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	胡舜耕	陸軍步兵中尉	二四、七、三一

楊廣良	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	熊輝鴻	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	劉更新	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
龍 鋒	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	石忠照	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	熊誠智	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
江宗海	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	曾 煦	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	徐得彩	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
姚正翔	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	楊紀印	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	陳壽勝	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
楊鎮方	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	范志剛	陸軍工兵中尉	二四、七、三一	沈德龍	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
張保金	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	陳憲斌	陸軍工兵中尉	二四、七、三一	戴印謨	陸軍步兵少尉	二、四七、三一
胡芳林	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	王克讓	陸軍工兵中尉	二四、七、三一	楊茂春	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
萬里江	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	賴名志	陸軍通信兵中尉	二四、七、三一	黎新春	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
黃清如	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	溫志和	陸軍通信兵中尉	二四、七、三一	趙合春	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
陳有元	陸軍步兵中尉	二里、七、三一	楊楚東	陸軍通信兵中尉	二四、七、三一	溫 仲	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
甘禮儀	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	胡 潤	陸軍通信兵中尉	二四、七、三一	謝明輝	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
李品卓	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	劉樹田	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	駱千申	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
森林芳	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	黎宗政	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	劉興榮	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
武金安	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	俞樹葵	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	錢成輝	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
王忠科	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	何明輝	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	蔣 倫	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
戚方鈞	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	王桂清	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	李維中	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
徐秉高	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	曾其昌	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	馬鳳標	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
張震亞	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	顧書涵	陸軍步兵少尉	三四、七、三一	王貞弼	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
郭子斌	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	顏 彪	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	胡振玉	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
蔣明輝	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	張大德	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	蔣化龍	陸軍步兵少尉	二四、七、三一
賀錫霖	陸軍步兵中尉	二四、七、三一	劉殿中	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	曾起雲	陸軍步兵少尉	二四、七、三一

文宏圖	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	呂智淵	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	曹漁舟	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
姜緯	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	錢方銓	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	吳濟棋	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
王鼎立	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	錢耀松	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	黃銳麒	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
蕭黃	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	王學宏	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	盧頌台	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
劉事成	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	葉馨	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	潘範	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
蔣蘭標	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	盧平仁	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	馬青謙	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
陳占清	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	潘泉	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	張景成	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
丁克鍾	陸軍步兵少尉	二四、七、三一	楊少霖	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	王先東	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
廖志宗	陸軍工兵少尉	二四、七、三一	楊書紳	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	張寶珍	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
黃發祥	陸軍通信兵少尉	二四、七、三一	何耀光	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	梅兆坤	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
余金魁	陸軍通信兵少尉	二四、七、三一	鄧發春	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	周雲魁	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
鄭宗罕	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	陳炳奎	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	樓適晉	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
方漢彌	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	呂得荆	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊肇基	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
徐忠	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊廷紳	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	朱睿堂	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
俞高翔	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	羅寶瑞	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	相琳	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
婁子雲	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	盛樟根	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	李成業	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
錢振高	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	王瑞井	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	張順法	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
吳頌華	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	嚴萬標	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	袁彬	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
黃志剛	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	呂明森	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	葉懋	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
馬公亮	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	陳秉珪	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	呂樂書	陸軍步兵上尉	二四、八、三、
胡樟茂	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	吳士良	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	黃立身	陸軍步兵上尉	二四、八、三、

陳紹明	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	方岳一	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	韓伯虎	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
湯澤民	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	吳始英	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊湧潮	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
蔡傑	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	郭廣漢	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	王相庚	陸軍步兵中尉	二四、二、三、
戴鴻塞	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊秉義	陸軍砲兵上尉	二四、八、三、	胡鳴龍	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
王寶琳	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	徐禮樞	陸軍砲兵上尉	二四、八、三、	楊光弼	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
壽培三	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	傅道	陸軍砲兵上尉	二四、八、三、	樓輝	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
葉四弟	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊晉瀛	陸軍工兵上尉	二四、八、三、	張景祥	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
梁日和	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	李翻	陸軍工兵上尉	二四、八、三、	崔方偉	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
錢洪順	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	程益茂	陸軍工兵上尉	二四、八、三、	樓芝安	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
吳亮臣	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	魏鶴年	陸軍工兵上尉	二四、八、三、	徐石根	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
孔祥寬	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	盧先哲	陸軍輜重兵上尉	二四、八、三、	邵占魁	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
馬廉康	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	張松翰	陸軍輜重兵上尉	二四、八、三、	段文豹	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
何欽	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	楊時霖	陸軍輜重兵上尉	二四、八、三、	段心恭	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
項鏡	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	龍務滋	陸軍輜重兵上尉	二四、八、三、	楊鳳翥	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
張文瀛	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	周文奎	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	吳振流	陸軍步兵中尉	二一、八、三、
洪錦銜	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	汪聘衡	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	王金恩	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
唐耀華	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	胡夢祥	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	趙效左	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
俞才	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	許頊平	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	臧甫翼	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
李國成	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	傅慶恩	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	方培德	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
王士欽	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	周倉鈞	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	金秉元	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
程志強	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	杜雨明	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	梅一枝	陸軍步兵中尉	四二、八、三、



编码错误

顧子俊	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	陸金貴	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	歐陽榮	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
王英俊	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	宋臣泰	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	呂鶴才	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
應桂林	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	應良炳	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	方肇胤	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
樓宗濬	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	何坤友	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	趙桂秋	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
傅復傑	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	曹永淵	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	竺士址	陸軍步兵中尉	二四、八、三、
王世高	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	呂世珍	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	金國榮	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
竹筠青	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	童慶樟	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	汪順德	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
丁潤湖	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	章 瀛	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	王方卿	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
朱元琛	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	毛錦奎	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	宋克儉	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
胡心平	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	韓起昭	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	李樹玉	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
張鳳華	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	沈 威	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	胡榮樺	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
楊金耀	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	蔣名揚	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	錢鶴寬	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
范潤輝	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	楊國銘	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	黃文烈	陸軍砲兵中尉	二四、八、三、
尤秉典	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	吳善仁	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	周 价	陸軍工兵中尉	二四、八、三、
胡汝華	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	曾桂榮	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	孫子英	陸軍工兵中尉	二四、八、三、
王得文	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	周文標	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	陳桂山	陸軍工兵中尉	二四、八、三、
黃永勝	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	譚得勝	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	張春翹	陸軍工兵中尉	二四、八、三、
關占魁	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	朱寶光	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	李寶錦	陸軍通信兵中尉	二四、八、三、
翁振華	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	詹關元	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	汪國範	陸軍通信兵中尉	二四、八、三、
張耀坤	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	舒子元	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	董士欽	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
史 澧	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	李書年	陸軍步兵中尉	二四、八、三、	王四道	陸軍步兵少尉	二四、八、三、

吳孟青	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	盧業齡	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	魏如根	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
葉 蔭	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	朱定平	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	羅叔桂	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
王劍波	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	蔡午秋	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	錢榮華	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
羅德魁	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	周仁彬	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	許文標	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
鄒鳳翔	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	曹注鑫	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	虛體才	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
周品璋	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳獻文	陸軍步兵少尉	二四、八、二、	張裕國	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
朱廣銀	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	盧金標	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	周品山	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
何水祥	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	楊欽德	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張作仁	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
葛騰標	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	趙光玉	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	黃振夏	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
梁守貴	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	蔣新民	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	馬炳麟	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
何志仁	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	金福海	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	郭立賢	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
曾憲臣	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	鄧 蘊	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張才京	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
徐作林	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張景勝	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張才京	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
胡定元	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳連榮	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張雲景	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
周志鶴	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	楊古印	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	沈 曠	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
吳國明	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	朱曉廷	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	劉得利	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
王金偉	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	周 寅	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳榮富	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
唐 達	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陸志光	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳榮生	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
丁林發	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	黃壽山	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	王國龍	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
蔣鼎明	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陸賢舜	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	王晉錢	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
季嘉東	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	文慶章	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張漢英	陸軍步兵少尉	二四、八、三、

劉金壽	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	劉亨	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	谷楚雲	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
屈振雲	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張開鉅	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張亮	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
張心義	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	常金德	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	魏承漢	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
杜光華	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	李家鯨	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	歐陽亮	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
覃毅五	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	梁振海	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	易漢卿	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
翁滋章	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	楊子良	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳國鴻	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
張威順	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	陳連標	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	聶應宜	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
丁宗注	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	高永明	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	徐金耀	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
董瑞徵	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張德興	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	江雲霄	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
孫水明	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	應鑪	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	曾泗汎	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
張養浩	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	林密	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	胡鳳祥	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
沈金榮	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	周伯玉	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	丁斌	陸軍步兵少尉	二四、八、三、
尹培林	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	張子瑛	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	戴鵝	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
傅超慶	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	曾竹坤	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	周鏡剛	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
呂保榮	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	符壽生	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	葉猛青	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
吳立堅	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	宋桂才	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	劉春標	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
御興公	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	蔣太雲	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	伏龍	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
鄒學陞	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	黃桂柳	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	蔣輝山	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
陳昌明	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	甘致中	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	樓新照	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
陳大才	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	梁壽昌	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	丁金山	陸軍砲兵少尉	二四、八、三、
張戊銘	陸軍步兵少尉	二四、八、三、	康朝熙	陸軍步兵少尉	二四、八、三、			

徐少海	陸軍工兵少尉	二四、八、三、	田達光	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	何潔吾	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
趙倬	陸軍工兵少尉	二四、八、三、	王生明	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	夏中興	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
楊之白	陸軍工兵少尉	二四、八、三、	金益	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	盛心佛	陸軍步兵上尉	二四、五、八、
陳中立	陸軍工兵少尉	二四、八、三、	楊炳輝	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蔡先梅	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
胡子清	陸軍通信兵少尉	二四、八、三、	陳義助	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	劉運生	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
余盛照	陸軍通信兵少尉	二四、八、三、	唐祖源	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	趙再晉	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
饒漢晉	陸軍通信兵少尉	二四、八、三、	胡權	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	程大剛	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
宣清甫	陸軍通信兵少尉	二四、八、三、	鄧明誠	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	曾瑞文	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
蕭鑑	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	段淵翔	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	袁苑華	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
李嘉訓	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	袁襄純	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	劉壽星	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
方海鈞	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	黃毅山	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	黃先瑞	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
夏桂和	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蕭運香	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	謝國俊	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
楊梅先	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	唐鎮夷	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	黎炳藩	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
史瑞麟	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蕭祺	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	王少欽	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
曠成	陸軍步兵上尉	三四、八、五、	周漢波	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	黎文欽	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
田積善	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	張雨林	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	陶短黃	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
王紹芝	陸軍步兵上尉	二四、八、三、	方壽松	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	匡東霖	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
周漢秋	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	李希伯	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	余毅	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
周燮勛	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	王政直	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	彭子榮	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
陶紹潛	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	劉策英	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	喻忠	陸軍步兵上尉	二四、八、五、
調叔謀	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蕭瑞楨	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	楊紹吾	陸軍步兵上尉	二四、八、五、

周商鑑	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	張玉桂	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	龍海清	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
余顯若	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	吳承周	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	廖慶生	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
陳子昂	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	李 坤	陸軍砲兵上尉	二四、八、五、	李衡鐘	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
林志遠	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	周豐川	陸軍砲兵上尉	二四、八、五、	晏 焜	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
楊菊生	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	王子芳	陸軍工兵上尉	二四、八、五、	黃少坤	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
宋 熙	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	徐慶環	陸軍工兵上尉	二四、八、五、	盧福全	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
石有餘	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	尹瀚沂	陸軍工兵上尉	二四、八、五、	李靜軒	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
汪兆容	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	李 季	陸軍工兵上尉	二四、八、五、	楊紫雲	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
曾叔明	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蒲友才	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	周維誠	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
周鐵嵩	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	鄒昌平	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	賀義福	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
劉仁初	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	毛熙璿	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	朱學陶	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
方大村	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	李裕鈞	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	向龍成	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
何國祥	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	曹漢傑	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	曹昭烈	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
吳福喬	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	屈榮森	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	劉雲和	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
邱東山	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	彭震楚	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	失克光	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
周紹津	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	謝紹初	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	補昌沂	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
殷漢陶	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	陽道志	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	蔣子成	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
文炳初	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	彭 展	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	王星喬	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
劉定華	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	鄧振武	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	陳伯琦	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
彭春泉	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	蔣菊生	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	方少干	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
劉鶴洲	陸軍步兵上尉	二四、八、五、	袁桂秋	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	袁紹斌	陸軍步兵中尉	二四、八、五、

李義富	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	邱茂金	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	顧秀峯	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
張振南	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	講漢光	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	劉樸誠	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
周少連	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	黃岱藻	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	周特夫	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
朱應潮	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	曾新秋	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	蔣祿治	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
劉道儒	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	石鑑乾	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	陳瑞生	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
劉自均	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	曾谷藩	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	楊本誠	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
彭海達	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	蕭海帆	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	郭成立	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
易兆雲	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	胡運雲	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	周必生	陸軍砲兵中尉	二四、八、五、
宋海濤	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	彭竹泉	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	譚邦茂	陸軍砲兵中尉	二四、八、五、
伍雲翼	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	曹鳳志	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	文運生	陸軍砲兵中尉	二四、八、五、
江克武	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	張華生	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	陳滄威	陸軍砲兵中尉	二四、八、五、
李瑞鴻	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	劉榮階	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	徐世彰	陸軍砲兵中尉	二四、八、五、
蔡慶斌	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	楊希齡	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	龍長宜	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
郭秉鈞	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	藍桂生	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	方志成	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
郭春輝	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	黃海藩	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	毛篤德	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
胡昭奇	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	楊 懿	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	楊少儀	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
張忠良	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	劉鯊泉	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	劉可金	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
張東樞	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	黃廣珍	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	曾鴻舉	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
王召伯	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	朱則慮	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	程忠昆	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
覃松林	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	陳友林	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	傅曉欽	陸軍步兵中尉	二四、八、五、
謝鍾嶽	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	朱松春	陸軍步兵中尉	二四、八、五、	黃少廷	陸軍步兵中尉	二四、八、五、

沈昭鈞	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	向仕祺	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	萬伯和	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
蕭潔修	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	劉啟祥	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	李鑑銘	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
劉雄五	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	阮竹軒	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	吳魁元	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
陳仲興	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	羅忠乾	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	章幹春	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
鄒維霖	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	黃玉庭	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	王菊坤	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
魏由義	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	姚伯剛	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	凌友生	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
萬崇高	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	李昌濬	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	謝希齡	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
張安良	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	覃遠鏞	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	谷大有	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
彭國軒	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	周頌先	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	蕭 昊	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
程光遠	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	劉鳳庚	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	謝福勝	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
李乾霖	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	鄧超羣	陸軍步軍少尉	二四、八、五、	盛玉春	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
張松和	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	李萬堂	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	吳雲峯	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
鄧保連	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	張 道	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	劉光明	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
余 肇	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	任楚藩	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	胡南喜	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
馬希名	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	劉承規	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	胡潤生	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
袁子固	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	朱炳柱	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	曾友祥	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
李贊勛	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	戴遠直	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	向桂卿	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
楊芳祥	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	謝菊生	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	劉詠秋	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
蕭光輝	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	蔡 義	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	蕭 炳	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
舒金山	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	沈 操	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	王保華	陸軍步兵少尉	二四、八、五、
劉茂臣	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	譚世貴	陸軍步兵少尉	二四、八、五、	鄧春和	陸軍步兵少尉	二四、八、五、

海軍編譯處投稿簡章

一、徵稿範圍
 甲 論述 關於各國海軍之設施 討論等
 乙 學術 關於海軍之戰術 航海等
 象 輪機 機械製造 戰術 航海等
 水 雷 無線電 深水炸彈 航空雷
 防 空 水路測量 及其他海軍學術
 之 研究等

丙 歷史 各國海軍史及戰史等
 丁 照片 以與海軍有關者為限

二、酬金等級
 甲 等 每千字 五元至十元
 乙 等 每千字 三元至五元
 丙 等 每千字 一元至三元
 照 片 每張 一元至三元
 來 稿 經 刊 載 出 版 後 查 明 確 無 在 他 處 發 表 者 即 由 本 處 酌 給 酬 金 如 已 在 他 處 發 表 概 不 給 酬 不 受 酬 者 請 書 明 (不 受 酬) 字 樣
 三、來稿每篇字數以一萬字左右為限(如有價值之長篇著作不在此例)材料務求新穎凡屬譯稿須附原文稿中附圖亦須詳細繪就
 四、來稿以條達明順為準字體須寫清楚勿用鉛筆及一紙兩面繕寫并將字句點明稿末并須注明姓名地址加蓋圖章以憑領取酬金
 五、來稿本處有刪改權刊登後版權為本處所有
 六、來稿登載與否概不發還如須退還應預先聲明并附足郵資

海軍雜誌第九卷第三期要目預告

新式艦隊砲艦之研究
 俄國新編制之落下傘隊
 現代戰法原理
 英國對於海軍根據地之整頓
 與登堡飛船與郵船及水上飛機之比較
 空中爆彈之種類與其效用
 巴爾幹各國之海軍
 潛艇危害之過去及現狀
 各國海軍航空之勢力
 海戰
 船舶回音測深機之設備
 世界最大救難船之建造(續)
 無線電問題釋證(續)
 軍艦通用火藥炮彈(續)
 戰前英國海軍作戰參謀團之成立及其發展
 世界航海家與探險家小史(續)
 歐戰中德國大海輪隊之戰史(續)
 日俄海戰史(續)
 大不列顛之歐戰紀略(續)
 海軍名將——納爾遜(續)
 世界海軍要聞
 海軍辭典
 輪機辭典

(定價)
 其餘細目不及備載
 南京海軍部海軍編譯處出版
 全年十二册 三元六角
 半年六册 一元九角
 另售一册 連郵費 三角五分

航空雜誌第六卷第十二期目錄 二十五年十二月廿四日出版

英國在地中海之權益與空軍威力之關係
 意亞戰爭中之意大利空軍
 吾人對於西班牙空戰應注意之點
 各國航空行政組織之演進及其實力擴充
 戰艦的末運
 太平洋空中王座之角逐(續)
 飛行之生理限制的討論
 高度飛行與空戰之關係及其研究
 飛機攻擊軍艦史要
 空軍戰術之基本的研究(一)
 單座機對戰之參考
 驅逐機對攻擊機之戰鬥法
 飛機對機械化部隊之攻擊

全年 二元三角六分
 半年連郵費 一元二角八分
 零售 二角三分

圖上戰術之研究
 編隊轟炸與各個轟炸
 炸彈與戰艦
 高速重油發動機與輕油發動機之比較
 航空機之冷卻與整流罩之研究
 滑翔飛行(續)
 一九三六年英國軍用航空器之巡視(上)
 法國軍用航空器概述(續)
 汽缸頂設計對於爆擊的影響
 軍用航空攝影影片之判讀(中)
 發動機裝置及儀器於初步翻修後之檢查
 航空器之材料及化學(八)
 世界空訊

南京小營航空委員會第二處第六科發行

道路五十二卷二號要目十二月十五日出版

公路經濟之研究
 蘇俄汽車工業概況
 汽車車胎之給養
 戰時之道路工事
 交通建設與農村復興
 四川公路建設

每册二角全年二元國外郵費另加
 編輯發行上海古拔路中華全國道路建設協會

公路交通管理條例草案
 世界道路奇譚
 察哈爾探風錄
 在綏遠省城裏
 編後記



文 藝

丙子重九國學會青溪詩社同

人集浣花酒家臺上醺飲賦詩以

李太白九日登山詩分韻得衣字

張翼鵬

去歲逢重九風涼早授衣今茲爽氣高紅葉捲秋暉
 相約登斯樓豪汗欲揮驅人何濟濟雲集浣花韓袁酒
 歡今夕山河任仰睡愈云寇已深感此倍依依投筆事請
 纓揚鞭羽檄飛揮戈俯城關三舍返日燁英嚼黃花瘦霜
 迎白雁肥豈無獨遊客南山冷翠微彭澤掛冠去引觴掩
 柴扉束腰不肯折長與世相違坐令羯胡羣張皇魏虎威
 腥羶逼海隅鐵騎踏郊畿我本汎海裝新城舟未歸而懷

簡書畏默默無是非帽落喪時日父老望旌旗掀髯飲百
 壺願言壽樞機

丙子七夕皖襟社諸公集會高

等檢察署飲酒看星以天街夜色

涼如水坐看牽牛織女星十四字

分均賦詩予病未赴慎登翁代拈

色字既賦詩篇意有未盡復用十

四字各賦一絕流連光景感念疇

昔不自知其詞之淒異也

譚湘人

西風江上已涼天，羅帶秋光薄可憐。同向中庭供瓜果，人間夫婦亦神仙。

十丈車塵澗市街，花間茗碗自安排。梁鴻賃廡能偕隱，終勝雙星隔水涯。

已無月色負今夜，湖上荷花開又謝。七年七夕客江東，獨抱殘香傷擣麝。

莫遣銀河照顏色，經年憔悴無人識。悔從天上作神仙，脈脈停梭不能織。

寒簧此夕更淒涼，終古相思總斷腸。應識人間離別苦，不教明月照還方。

畫出蛾眉百不如，腰圍今亦減當初。盒中蠶子空成網，一到明朝又索居。

呼鵲成橋渡河水，蕭蕭河上秋風起。拚教長夜縱清歡，莫待明年人老矣。

移鐙更向花前坐，遙颺雙星應笑我。年年消息隔紅牆，夢自依依花可可。

鴛鴦刺就無人看，針縷難穿心已亂。雕梁燕子話雙棲，似惜流光暗中換。

楚水吳山兩地牽，收鐙寂寞未成眠。舊時月色空相憶，曾向花間照綺筵。

悄自焚香拜女牛，祝他長壽我無愁。還如海誓山盟願，世世生生總並頭。

金井闌邊鳴促織，夜深銀箭催人急。瑤階風露立多時，羅衣染盡秋河色。

高唐怪異傳神女，（神女填橋鵲名）小閣秋鐙夢堪煮。江山搖落舊情非，牽牛花下徒延佇。

亂葦闌席似秋星，江上飄歌不忍聽。浩蕩酒悲剛突起，又牽愁夢到雲屏。

丙子重九諸公集飲市樓登高賦

詩予病未赴分均得場字 湘綺樓主

酒熟釐肥菊且黃，峨峨冠蓋集江鄉。登樓倘有傷高意，閉戶惟搜却病方。亂後生涯消市井，客中佳節負重陽。何當持酌龍山下一弔，當年古戰場。

秋日卽事

鍾奇

祕本圖書廣告

最近
祕本 新戰術講授錄 全六冊 定價 國幣五元

是書係日本士官學校最近發行之祕本應用戰術，封面印有「禁止日本將校以外之閱覽」字樣，經陸大教官譚家駿以清醒精確之筆譯出，其特色有二：（一）本錄乃搜集有名之應用作業，得三十餘個想定，凡成爲戰術要項者莫不設爲問題研究之。極精細周詳之至，先述單兵種之戰術，貫澈至團營連排班，（如第一冊之步兵團營之攻防，戰車用法，航空隊用法及第二冊之攻防砲兵，攻擊時第一綫工兵用法，騎兵旅戰圖），次述諸兵連合運動之要項，（如第三冊之騎兵旅搜索，陣地攻擊，決戰防禦，及第四冊之遭遇戰，拂曉攻擊，夜間攻擊，追擊，退却），最後揭述陣中要務及有特殊性之戰鬥概要，（如第五冊之通信機關用法，行李輜重用法，行軍，前哨，宿營，如第六冊之山地及河川攻防，持久戰，陣地戰）。（二）各處適應戰況，對照戰綱典範之相當條項，說明其原則並附記戰例，以使容易理解其原則。本錄有此特色，實爲各級軍官，研究指揮運用諸兵協同之最良導師，裨澤諸君，幸勿交臂失之。

新戰術講授錄所要地圖

全一份 重磅紙精印者，每份六元
五十六張 輕磅紙精印者，每份四元

重磅紙精印者。極明瞭堅潔；使用耐久，完全美術化，唯其印費稍昂，另用輕磅紙精印，同樣明瞭美觀，實適一般購用，因地圖爲研究戰術所必要者，故設兩種紙料，以便選購，同時因再版關係，特別廉價出售，存圖無多，欲購從速。

最新 戰術研究之著眼及原則問題之答解要領

全三冊 精裝美化本五元四角 精裝廉價本四元二角 平裝本三元八角

是書凡百五十萬言，插附圖表數百幅，分三巨冊，首冊陣中之部，不限陣中要務令事項，凡屬陣中要務之原則，皆研究之。二三冊戰鬥之部，就一般戰術，戰鬥綱要，各兵操典，各種教範，四大教程諸原則，拔粹提要，詳加論斷，所引條項，皆根據我國最近公布之典範令戰術四大教程等書，故讀此一書，無異讀遍詳解典範令教程諸書，加之指示戰術研究法，可省腦力，指示疑難條項，可易理解，指示原則問題之種類及歐戰後趨勢，可啓新知，指示各問題著眼及答解法，可致用疆場且可便利考試，指示分析之研究法，可促進學術之高深，致若譚王兩君，譯筆簡潔，凡原文晦澁處，能以明瞭之筆出之，尤其是參酌我國典範教程，致所引條項，一一符合，使讀者感覺痛快淋漓，早已膾炙人口，尤屬本書之特色；是誠空前之巨製，為研究戰術之最良導師，並合乎全國上中下各級軍官教官及各校學員學生等之應用，倘一閱覽研究，便收事半功倍之效，尤宜人人各手一編者也。

陸海空軍協同作戰

全一冊 定價五角

以上各圖書，遠道函購，匯款必須掛號，郵票代用，以一分至二角票為限，以上郵費，各戰術每部，圖每份，均二角三分，陸海空軍協同作戰，每部一角零五釐，請連同購書費並匯為荷。

發行所 兵學新書社

南京 太平路建福里十二號
電話 二二四七六

新書預約廣告

新軍隊指揮

全一册

定價國幣七角
預約國幣五角
(外埠郵費加一)

中華民國陸軍大學校兵學教官譚家駿重譯
日本陸軍大學譯
德國國防部出版(一九三六年版)

歐戰直後出版之「德國聯合兵種之指揮及戰鬥」，其給與世界軍事界之影響甚大，本書乃將上書，加以根本的改訂者，為期突飛猛進之德國新軍，根據其所得大戰之豐富經驗，與對於將來戰爭，而傾注切實之研究而成者也，原來秘密已久，本年宣言再興軍備之際，方始公佈此書。

今觀其內容，凡近代陸戰之原則，盡情披露而無餘蘊，不拘泥於形式，而以實戰為主，縱進而適合時代之進運，却十分尊重傳統與歷史而排斥新奇，諸如此類，其用意之周到健全，可以想見。

最近諸兵連合部隊之指揮之參考書，極形缺乏，現在我國中央軍官學校及各分校，採用「聯合兵種之指揮及戰鬥」，為研究戰術之唯一專書，又當改革軍制，建設新軍，研究新時代軍學之時，則他山之助，裨益實非淺鮮，爰急譯編，擬公同好，茲照定價對折，先發預約，如荷購讀，請先惠款，(遠道加郵費一成)，敝社先給收據，預約期二月底截止，屆時書準出版照寄不誤，袍澤諸君，想以先睹為快也。

兵學新書社啓

南京 太平路建福里十二號

電話 二二四七六號

兵學新書出版廣告

敝社爲提高軍學，促進新知起見，所有編著或譯著各圖書，極有價值，最合實用，尤其是新穎精審，獨一無二，謂予不信，請試購讀，當知所述之不謬也。

●改正增補最近祕本新戰術授講錄 全六册 實價國幣五元

●新戰術講授錄所要地圖（全一份）重磅紙精印者每份六元
（五十六張）輕磅紙精印者每份四元

●最新戰術研究之着眼及原則問題之解答要領 全三册
（精裝）國幣三元八角
（平裝）國幣四元二角
（美化）國幣五元四角

●陸軍大學校及其考試與準備 全一册 實價國幣六角

●最新改正陸海空軍協同作戰 精裝一册 實價國幣五角

●高等司令部演習旅行記事 全二册 實價國幣一元

●德國國防軍 一部 實價六分
 現已出至二十六期，每兩月出一期，每期一册定價二角，外埠郵費三分

●軍事彙刊 陸軍大學 行李輻重釋義及應用作業 正在印刷中

●陸軍大學 講授錄 兵站釋義及應用作業 正在印刷中

●德國國防部 軍隊指揮 譚家駿譯 定價五角
（預約）詳章函索即寄

●一九三六年版

新

南京 太平路建福里十二號 兵學新書社啓

電話二二四七六



民國二十五年十二月十五日出版

軍事彙刊第二十六期

定價大洋二角

編輯者兼
發行者

所址 南京西八府塘一號
軍事參議院軍事彙刊編輯所
電話 二一〇五八

印刷者

館址 南京中山路新街口
京華印書館
電話 二三五八七

發行者

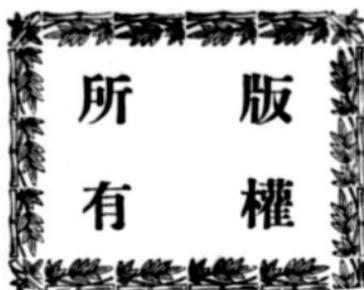
軍事參議院軍事彙刊編輯所

分發行所

社址 南京太平路建福里十二號
兵學新書社
電話 二二四七六

代銷處

南京上海各大書坊



本 刊 價 目 表 附 記

<p>一、新疆蒙古日本照國內，香港澳門等處照國外，郵票代價不予折扣但以一角以下為限郵章如有改動隨時增減</p> <p>二、本刊如須掛號郵費由購書人預寄</p> <p>（國內每冊郵費九分國外每冊二角五分）</p> <p>三、如須航空郵寄請預寄航空費因航空費遠近不同由購書者查明預寄</p>	定		預				
	全年 六冊	一元	半年 三冊	五角	時期 冊數	郵 費 統 計	
	一元 八分	九分	三角	價目			
	六角	一元 八分	五角 九分	八角	國內	國外	國內
一元 六角	一元 六角	八角	一元 六角	國內	國外	國內	國外

每二月出一冊 全年六冊

零售每冊大洋二角郵費國內三分
國外一角

廣 告 價 目 表

<p>廣告概用白紙黑字用色紙或彩印價目另議繪畫刻圖工價另議連登多期價目從廉欲知詳情請至本所接洽或函詢</p>	普通	上等	頭 等		優 等		特等	等第
	其餘地位	正篇以外 首文前後	一、封面裏頁對面 二、底面裏頁對面 三、目錄前後 四、插圖前後 五、正文首篇前面	一、封面裏頁對面 二、底面裏頁對面 三、目錄前後 四、插圖前後 五、正文首篇前面	四、文字中	二、封面裏頁 一、底封面裏頁	底封面外面	地 位
	十六元	二十元	廿五元	廿八元	三十元	卅五元	六十元	全 頁
	十元	十二元	元 五	元 十	元 八	元 十	四十元	半 頁
五元	六元	元 九	元 七	元 二	元 十	元 十	之 三	
三元	四元	元 七	元 七	元 八	元 八	元 十	分 四	