

中華民國廿四年十一月廿五日

中華郵政為新舊齒號函

六十二第
期



版出日十二月三年四十二國民華中

訓 軍
良 仁
不 無 為
勢 未 有
屈 誘 然 仁

軍事旬刊第一十六期目錄

一、寫真

總理遺像——遺囑

陳貫群——羅酒瓊像

陸軍第二十五師舉辦之專科以上學校學生寒假軍訓畢業時之攝影

二、論評

節約與救國

(一)

三、精神講話

憲兵應注意的幾件事

何應欽(五)

四、學術

滿蒙地方中自動車通過地障之一案

(一〇)

砲兵科軍官應具之知識測地(續)

管凝(二四)

裝甲汽車(續)

金豫震(二八)

德軍前統帥部長胡翁海將軍論述國土防衛論之要旨

張志軍(三三)

五、新兵器

一、肉彈戰使用之兵器(續)

(三九)

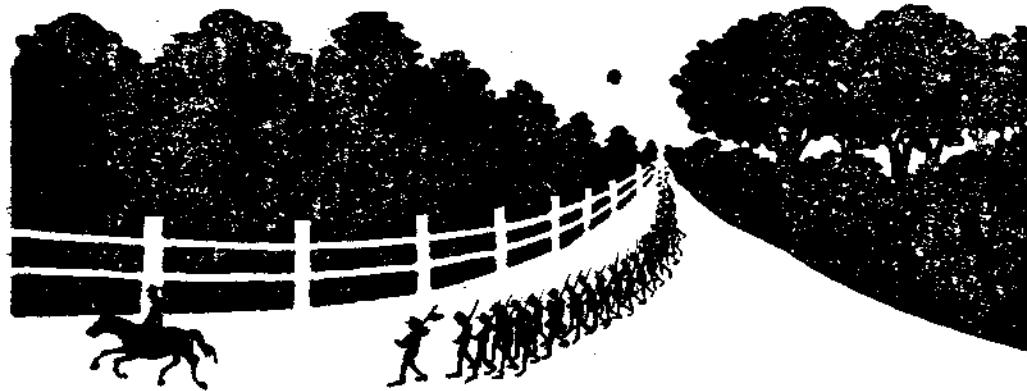
世界七大戰艦之透視(附圖)

福生(四一)

六、學術題解

試說明防禦戰鬥原則之題解(續)

(四五)





一、陣中餘錄

美國護國軍之化學戰教育 ······ (四九)

蘭相如完壁歸趙(附圖) ······ (五二)

一、名將軼事

現代科學界之新發明(續) ······ (五二)

一、世界珍聞

海 生(五五)

一、論評選輯

普及教育運動 ······ (六二)

普及教育果難事耶 ······ (六五)

再論普及教育問題 ······ (六八)

一、軍事叢談

旅俄經歎歸國日記——(續)(一)(附圖) ······ (七一)

一、法令

本分會人事命令摘錄 ······ (七〇)

一、專載

滿洲的資源 ······ (七九)

歐洲局面展開後 ······ 日資源局事務官久保喜六著(傳品三譯八二)

一、新聞記事

世界軍政要聞——一句大事記 ······ (八九)

一、附載

軍事委員會軍事雜誌投稿簡章 ······ (九八)



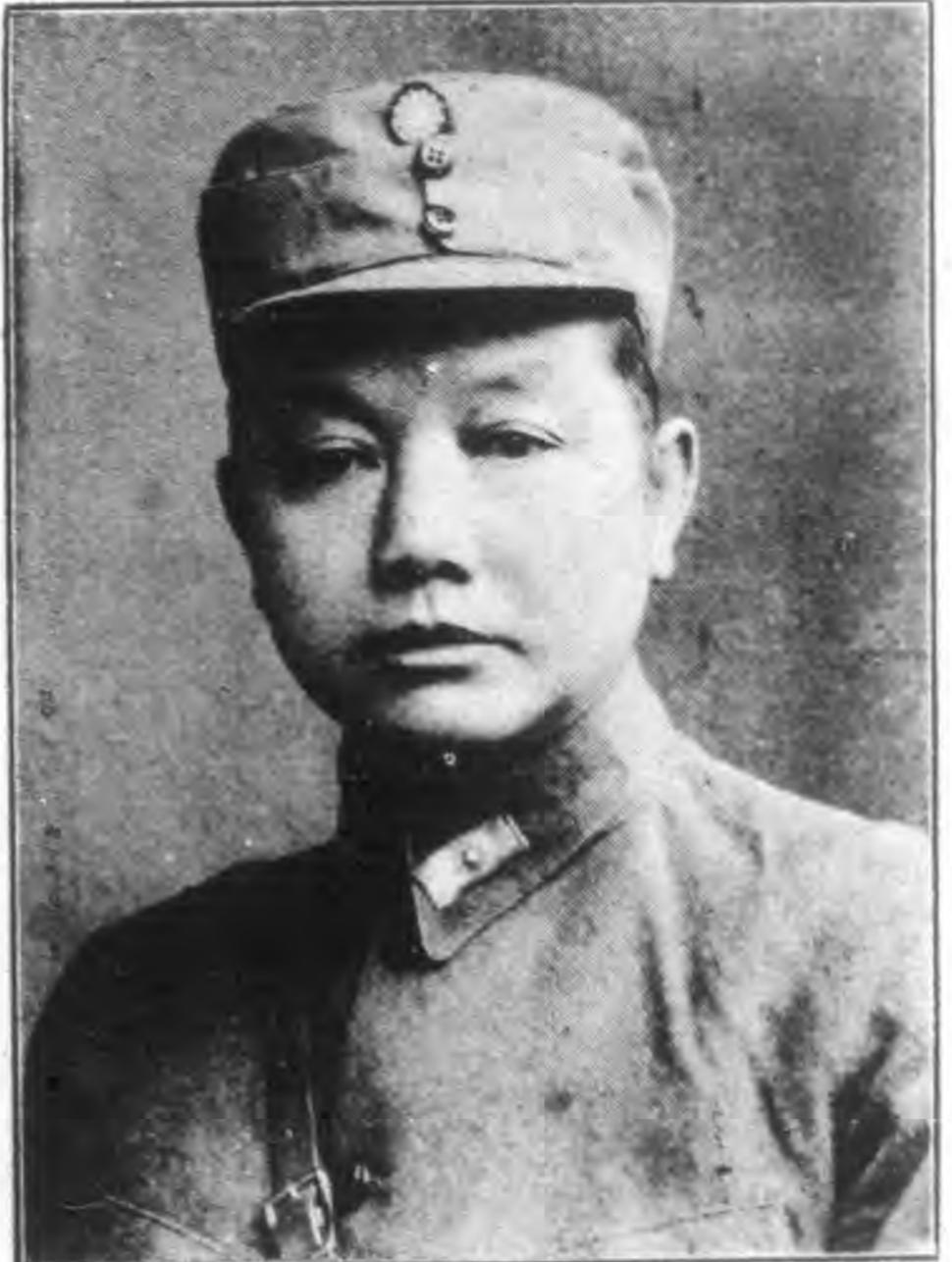
總理遺像

總理遺囑

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



陸軍第一百十四師陳師長賈羣玉照



國民革命軍第二十九軍第三師師長
兼四川剿匪軍第二路軍第一縱隊羅司令迺瓊

假學生軍訓

陸軍第二十五師舉辦之
專科以上學校學生寒假
軍訓畢業時之攝影



迫擊炮射擊痕
之後視察彈殼及
之情形態

散兵偽裝及
射擊之情形態



警戒地兵偽裝
一部



疎開後匍匐
前進之情形態

節約與救國

今日中國之貧弱，亦云亟矣；內則匪患雖平，而善後待理，外則強敵逼處，而險象環生；於是謀國者對於內治外交，時發偉論，以爲政治應如何改善，則國可富強，外交應如何折衝，則危機自免，言之成理，勝載報章，以言救國，心固是矣；庸詎知以中國目前之環境，值列強角逐之潮流，叩其內容，決不如此單簡；即年來震撼一時，成爲標的之一九三六年危機論，在事實上中國亦不能利用；設或紅羊刦起，大戰爆發，則爲犧牲於此萬惡漩渦中者，亦惟吾中國耳。是以當前而言救國，不務其本而惟末是圖，舍自救而空言政治，無論其識見如何遠大，議論如何綿密，而事實俱在，顯效難生，亦適見其談兵紙上，終無補於實際耳。然則務本自救，進而至於救國之道奈何？謬陋如愚，卑無高論，惟願吾全國同胞，擁護領袖，鞭撻一已，注意團體之改進，同時復盡個人之能



力，而實踐夫利國利己之事，以努力於節約而已。

——事——

自世界經濟崩潰惡潮，逐漸東向，而集中於吾中華民族，壓軋逼拶，不可終日，綜計去年海關數字，入超已達九萬萬兩以上，如此龐大數字，能不令人聞之心悸耶？而本國工業若紗若煤，俱難支撐，而最近申新第七紗廠，竟以拍賣詞，糾葛紛然，尙待疏解；固有絲業，既已破產；而全國農村經濟，又復崩潰不可收拾；談虎變色，尤令人有岌岌莫保之懼；長此以往，不知振拔，吾恐三五年間，在經濟上，中國即將自就滅亡；於此而言內政，而講外交，而冀收復失地，空言救國，寧非夢囈？！爲今之計，則救國之道，必先解除此經濟危機，然後始能徐圖自立；惟就經濟立場言之，仍未脫離政治範圍，而本年來經驗，在事實上，目前環境，又決非政治設施所能奏效於一時者；然則計策萬全，清源正本，則節約運動，又烏得再緩乎？！蓋欲整理目前中國之經濟，必先打倒此龐大之入超，使全國民衆，皆得甦息，然後始能言內政，言外交，言救國也。

且增加生產，雖關乎政治，而減少消費，則屬諸個人；愚以爲吾全國武裝同志，果本「新生活運動」之精神，全體動員，互相團結，以努力於節約，而爲吾全國民衆倡，舉凡日用之品，必需國貨，如係舶來品，悉逕絕之；服用之物，皆從樸素，稍近奢侈者，務拋棄之，實力奉行，勿稍假借，激勵勵勉，俾成習慣，總期由個人而及團體，由團體而及全軍，由全軍而普遍於全國，倘有千萬人以上，實行節約，則海關數字，立見動搖

，入超既除，根基自固，即此而言救國，行見內政爲之更新，外交因以起色，事半功倍，又安有阻滯之弊，遺空談之譏哉！

今試就個人節約言之，事甚微細，而所關最大者，莫過於戒煙，而戒紙煙一事，尤人易忽視，而爲禍極烈，影響至鉅者也。雖此項消耗，一時不易得其準確數字，而約略計之，每年至少應在兩萬萬以上，換言之，卽十數年來，每年有萬萬以上

利益，悉歸諸外人之手也。以近年捲煙稅增收之情況證明之，則國人吸煙日日增加，亦已概見。

夫救國事大，力難獨前，理固然矣；而戒紙煙一事，輕而易舉，

力所能及，且足以祛入超，救祖國，成節約之初步，樹自立之根基，所係者大，又何憚而不爲乎？雖年來軍政刷新，久申煙禁，且自「新生活運動」倡行以還，久矣風靡一時，軍人吸食紙煙，已屬罕見；然潮流所趨，易染難戒，衝情度理，不能認爲淨絕也。

軍事旬刊出版紀念

軍國之本智識為先推此旬刊
起孺矩頑闡揚學術日異月遠
培養道德法聖祖賢為軍人範
作善渡船各盡厥職以全其天

師長陳貫羣



夫紙煙爲物，可以興奮神經，而勞力用腦之人，尤易感染，造成習慣，雖明知其害，竟莫能戒，此人情之常，亦無可如何之事也。殊不知遺害個人之事尙小，牽動經濟之禍實大，卽以最劣紙煙，最低價格論之；果一年不吸，則每人可節省二三十元至一二百元之間；就個人言，則此區區數目，得失固無關碍，倘就國民經濟全體而言，則已得此百數十元之財富，免爲灰燼，其有裨於國，寧不重乎？更就全國論之，設各級吸食紙煙之人數爲百萬，平均每人年省百元，綜全數而合計之，則其消耗已達一萬萬矣；如此龐大數目，遽付外人，吾人苟閉目凝思，能毋心痛？是以節約運動，應以戒除紙煙爲首，而愚復不憚詞費，爲吾同胞進一言也。

惟實行節約之道，應由個人躬行實踐入手；必先以身作則，組成節約之團體；倘由高級長官提倡之，其效尤速；非特紙烟若是，即其他一切消費，莫不皆然；務使節約之風，普通全軍，提倡推行，俾成風氣，庶漏卮可塞，破產者徐圖恢復，打倒入超，經濟上始易整理，自救救國，計莫便於此者！舍此而言救國，縱內政外交，皆臻綿密，而入超不去，徒託空言，救國者適以誤國，實未見其爲計之得也。節約救國，衆志成城，由己及人，事輕易舉，愚雖謬陋，願與吾同胞共勉之！



憲兵應注意的幾件事

何應欽

(廿四年二月廿六日對北平憲兵司令部直轄各憲兵隊官長訓話)

本已到北平已將兩年，久欲與諸位談談，因事忙未得機會；最近各事較有頭緒，今天特意到司令部來看看，並和諸位見見面，心裏非常愉快，剛才到各處視察一週，見着本部的官長職員，對於責任內的事，辦得很條理，秩序很嚴整，內務也整頓得很好；平時得着報告，知道各憲兵隊的官兵，也都能遵照邵司令的命令努力整頓，這是極好的現象。兩年來邵司令領導着全體憲兵官兵，努力工作，維持平津的治安，成績極好；在去年前年外交緊張的時候，許多反動的隱患，都能預先防範消弭，使治安不致受其影響，本已覺得非常感謝佩慰的。

人人都說中國現在是處在一個極危險的情況中，但是，大家所說的危險，多半指外力的壓迫，說中國隨時都有亡國的危險。本已以為中國固然是危險，但危險的原因，不在外而在內。因為中華民族有四千多年悠久的歷史，和高深的文化，祇要全國人民，人知道努力自立自強，任何人也不能滅亡中國的。我以為中國所以危弱的原因，最大的是下面三點：(一)國人多數只知自私自利，缺乏國家觀念。諸位知道，世界上無論那一個強國，他們的國民對於國家，都非常愛護，差不多個個都是以國家為前提，凡是有利

於國家的事，無論任何困難犧牲，大家都勇往直前的去做，有害於國家的事，無論甚麼威迫利誘，都沒有人肯幹，所以他們的國家便會強盛，如像德國，如像日本，都是我們的好榜樣。中國人呢？便多數只知有自己，不知有國家，試看前年長城作戰的時候，在後方散擾亂的傳單，在後方圖謀暴動的，都是中國人，這些人要是有國家觀念，知道愛國，便不會去做那些危害國家的事，這不過是一個例子，總之，國人若不把自私自利之毛病剷除，的確是國家最危險的一件事。(一)沒有真正的統一。國家不能真正統一，便沒有方法去建設改進。現在中國的情形，比過去自然是進步，形式上也已統一，但是實際上邊遠的一二省區，雖是軍事方面勦匪等工作也能遵照中央命令辦理，但是因為少數文人的掣肘，政治方面，尤其是官吏的任免，還不能澈底的依照中央頒行之法令施行，我們覺得只有一二省區不能遵照中央法令，似乎沒有多大關係，但是國際間對我們的觀點，便認為是一個沒有真正統一的國家，有些友邦對於中國非常關切，但是因為我們的國家沒有真正統一，雖是欲想幫助，都因此而不願幫助。我們不是要依賴別人，但是國家不能真正統一，絕對不能強盛，這也是一件極危險的事。(二)農村破產。過去若干年來，因為國內不斷的軍事，潰敗的兵，散到各處為匪，擾亂地方，同時因為軍隊的增加，軍費隨之增加，於是苛捐雜稅因之而出，弄得全國人民負擔極重，同時因為連年的天災，農村便日漸崩潰，南方各省，近年因為共匪的蹂躪，農村破壞，尤其利害，全國的

經濟，中心是在農村，因為農民要佔全國人數的最大多數，農村經濟充實，則購買力增加，國家的經濟便可活動，一切實業，便可發達；否則國家一天比一天窮，就是外人不來滅我，我們自己也會滅亡的。

本已以為這三點，是中國危弱的癥結，我們要挽救這種危弱，只有：（一），提倡固有道德。我們的固有道德，是孝，悌，忠，信，禮，義，廉，恥，八個字，祇要全國人民都知道這八德，並且真正身體力行去做，則自私自利的觀念可以消除，便不會去做那禍國誤國的勾當，便能夠為國家去努力。（二），必須完成真正的統一。譬如近來的白銀問題，假如我們國家是真正統一的，便可以將全國的現銀集中到國家銀行，暫時將發行的紙幣停止兌現，很快便可以救濟白銀流出的恐慌。但是在中國現在的情況之下，這種辦法，就辦不到。又如過去對外的事情，因為國家沒有統一的關係，差不多是一部份地方對外，其力量如何，可想而知，假如國家真正統一，遇着什麼問題，便可以整個國家的力量去應付，對內也是必須統一，然後一切建設事業才能在一個整個計劃之下，如身之使臂，臂之使指的逐步實行，所以欲挽救國家危弱，必須努力實現真正的統一。（三），要恢復農村經濟。要恢復農村經濟第一便要將土匪和共匪肅清，使人民安居樂業，第二須各地方政府遵照中央命令，廢除苛捐雜稅，減輕人民擔負，這兩點能夠做到，農村經濟也不難恢復。以上幾點能做到，國家也就會漸臻富強的。

以上所說，是本已對於挽救國家危弱的一點見解，同時也望諸位隨時注意。其次使是本已希望于各位的：

(一)繼續研究學術。學問之道，絕無止境，諸位是服務於憲兵，對於關於憲兵的學術，如軍事學，民法刑法，國際公法，及一切法令條約規章等等，無論如何，必須隨時繼續研究，然後對於自己的工作，才能應付裕如，又如關於社會問題，無論任何國家，都非常注意，因為國家是社會的組成，我們服務憲兵的人，對於複雜的社會情形，尤其應該知道，所以關於社會問題的各種學說，也須略略知道一點，若果能夠知道，執行職務的時候，可以得到很大的幫助。

(二)須要公私分明。做官吏的人，應該公私分明，公事應公辦，不能以公報私，以私害公；尤其是憲兵，應該如此。無論什麼人犯罪，我們都要依法檢舉，干涉，糾正，以前因為有若干惡劣的部隊，所以憲兵要認真執行職務，便會有許多障礙，近年來各部隊長官的思想，有很好的轉變，知道軍紀的重要，對於自己部隊裏犯罪的官兵，不去袒護，障礙既少大家便應該更努力的去執行職務。

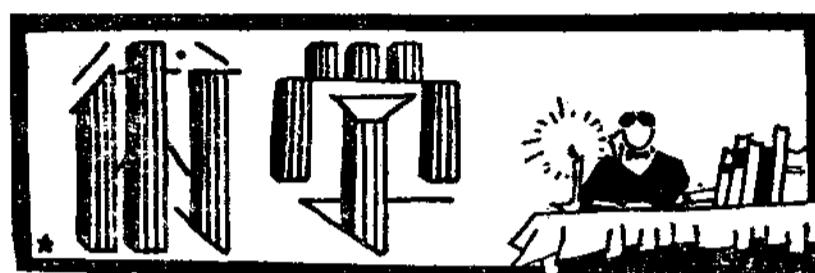
(三)須要任勞任怨。近年來全國的官吏，比較都能努力工作，任勞一層，辦得到的很多，惟有任怨一層，還不能切實做到。須知凡是為官吏的，尤其是憲警，絕對不能避免別人的怨恨，我們要想有好的成績，必須將避免怨恨的心理剷除，有應該檢舉，干涉

，糾正的，我們鐵面無私的去檢舉，干涉，糾正，能够這樣，全國軍隊的軍紀風紀，便可以整飭起來。

(四)須注意保守機密。國人能否保守國家的機密，也和上面所說有沒有愛國心有連帶關係，若是有國家觀念，凡是國家的機密，不能洩漏的，自然不會傳述出去。憲兵不僅自己要保守機密，並且還要督促軍民養成能保守機密的習慣。此外還有關於軍事的設備及各種建築物，憲兵應該盡責保護，昨天見報載，蔣委員長在武漢視察，見着以前為剿匪設置的堡壘及各種防禦物，都已破壞，軍營未加修理，蔣委員長已斥責駐在部隊，說他們不知保護軍事建築物，關於保護軍事設備及各種建築物，雖係駐軍及警備部隊的責任，但有未注意到的，憲兵便應該督責糾正，這一點也是憲兵應該注意的。

以上所說，非常膚淺，諸位大多數是專門學憲兵的，想來都已知道，不過本已想到，希望各位再加注意，努力實行，以後必定有更好的成績表現出來。——完——





滿蒙地方中自動車通過地障之一案

緒 言

滿蒙地方，地障頗多，自動車恒因之陷沒，而爲引揚計，空費較多時日，且與計畫上以甚大之齟齬，此就自動車旅行滿蒙者，所同具之體驗，亦即「其無妙策可想乎？」所宜慮及之一端。

方今自動車之發達，日進月步，用途之廣，難以屈指，即在軍中，頗顯機械化之趨勢，所謂自動車地障通過者，稍一想像將來戰場，定當認爲重要之事。

此案本爲日本高城工兵大尉之筆，不過由其貨物自動車旅行滿蒙體驗中，劃出一部耳，茲經逐譯，以資介紹，倘能稍供參考，實爲萬幸之至，尚希閱者有以教正。

第一立案之基礎

自動車，有貨車，有乘用車，廣義言之，更有裝甲車，亦有戰車，均得入此範圍，備有強力機關者，即係具有特殊機構也，例如六輪車，裝甲，輕自動車等，在無困難中，可通過相當之地障。

至於引揚一節，必須具備理想的引揚用之器材，凡在編制內，如自動車隊，其他機力部隊，修理自動車者，莫不具有完備器材，通過地障，自無甚大問題，且在此等部隊中，關於地障通過法，亦有如教範者之頒佈。

然在一般部隊中，當情況良好之場合，自動車之配屬，只有少數，其關引揚用器材，通常殆不分配，個人的旅行為尤然也，因是之故，部隊不可不自行設法準備，關於專門的器材，更不得希望矣。

自動車所可分配者，概多各種雜舊之物，新式抑六輪車之分配，其希望甚少也。

本案係據以上之見地，以用中古以下之四輪貨車，除非適用引揚器材外，別無其他器材為基礎，而進行其研究焉。

地障大體，可分濕地，沙地，水流，地隙等。

第二地障之容相

欲研究自動車之地障通過，必須先將地障之容相認清，尤須自遠方判別為必要。

一、濕地之容相

濕地湖畔，水流流域，多生於低地，固屬一般常識，然而濕地上，大體生有柳類，水草類，或如菖蒲葉厚而有深綠色之草地，亦有生灰白色之穗，而現淺綠色之處，一見即疑係屬濕地，又有呈石灰色之處，地面噴出有曹達分，其表面似堅硬

，而地下土質軟者，不可視同兒戲。

尤其滿蒙之地，山腹則勿論矣，即山頂雖有稜線，猶且濕地化者不少，特宜注意爲要，

濕地之最惡者，莫若地面廣生菌樣之短草（俗名蘑菇），其上面如軸，草根含土，此等處所，即徒步者通過，概亦不易，
北滿及蒙古，較南滿濕地爲多，

二、沙地

有沙漠程度之處，在滿洲及內蒙絕少，沙丘則處處有之，惟呼倫貝爾特多，此等沙丘與河岸之沙土，實爲自動車通過之大敵，

在滿蒙之沙土，與日本之沙土不同，其實非常之細，車輛輪轉極難，河則苦心固然可渡，而河岸之沙原，殊費勞苦，故河岸沙土，決不許等閑視之，

本來沙土之判別，雖無問題，然沙土有真黑者，不可不知也，

第三自動車地障通過用器材

一般部隊，難望有理想的器材之準備，業如前述，其如附表所開者，不可不認爲滿足，但爲肩荷計，務以量輕者爲宜，

第四地障通過前之準備

凡事豫則立，不豫則廢，地障通過，何獨不然？宜其實行之先，應有準備也，準備之謂何？偵察，計畫，部署命令等之須分段落，特偵察乃自動車行軍上最重要者也。

偵察者，歷二三十分鐘，足可發見通過路，設或稍惜勞苦，而怠於偵察時，車則致將陷沒，唯徒費數時間之引揚而已，此例殊不少見，最可怪者，往往見指揮官率先跳下，涉足偵察是也，論其實際，以部下行之足矣，然指揮官苟不率先，則部下亦不降下故也。

指揮官部署部下，使於廣正面，逐次由近及遠，以行偵察地障者有之，但綜合其結果，有指揮官必須一度躬自實察，方能決定通過路者，又有時是否應行迂回，或宜施以作業，亦須考慮決定者，是以再有偵察之必要。

此項偵察，不宜急促，但書寫過長者，時間不宜過久。

偵察之際，為檢知土質之軟硬，抵抗層之深度起見，須用鐵棒（參照附表）

第五地障通過之實施

偵察地障，及其他準備，一經終了，即可決定通過手段。

通過手段，分強行，迂回，工夫三法，工夫用語雖奇，要不外所需手段方法，換言之，即以所要作業，施行通過者是也。

凡性急之人，多有「試試看」「大概能過」之思想，不問深淺，立即實行，而此「試試」

大概」云者，誠屬禁物，故終歸失敗者，十居八九，是以必取確信之手段爲要。

此外凡屬道路一見之下，雖似泥濘，而較他部分，堅硬者不少，宜注意焉，以下就三種通過法，進行研究。

一、強行通過

實際上以全速力，一氣呵成，突破危險地，而强行成功者，其愉快可知，輕自動車因屢屢強行成功，故頗如願也。

但此殊費研究，雖僥倖得以強行通過，亦屬無理，而機械因受惡影響，燃料消費者亦多，車輛命運，且關重要，道路良否，固足係乎車輛命數，而在滿蒙之市外行走，所能保持二萬英里之命數者，殆無一輛，此種原因，一爲道路過於險惡，而無理之强行，亦足有以致之！

强行通過，亦視運轉手之性格，有種人不待命令，茫然强行，而果斷試作者，實非少數，日本人之性格近矣，又有種人，慎重異常，迨及命作强行，尙不爲之動作者，俄人之性格是也。

總之強行通過，除情況真有不得時外，决不可行者，是其結論也。

除强行外，無他方法可想之場合，須具備次述二要件。

1. 載重之小以可及爲限

2. 機械宜調整，並常速通過。

載重小者，是將積載物卸下也，然則積卸，縱令距離短小，亦須以臂力運搬，實屬至煩之事，行之雖非容易，然除此不可，指揮官苟非錯愛部下者，當使徹底卸下，以運搬至於安全距離，如此辦法，較車輛陷沒，尚迅速且確實耳。

實行通過，宜用常速，或用微速，切避無理行之，對於機械，人則多不注意，宜在實施前，十分調整為要，若果無理通過，往往有須反復之勞，而機械亦有大破損之虞，又在地障內，方向變換，最為困難，故宜直線的行進，且途中速力，不使降落為要，宜注意焉。

二、迂回通過

迂回乃與諺語「急則繞」之旨相合，又與交通教範之教訓相符，即凡足之速快者，縱令迂路，亦必由良道通過是也。

况乎事實上凡二三杆之迂回，在自動車決不成問題，設以陷沒車輛而論，必須長時間，並多大之勞力而引揚，是則迂回一節，決無躊躇之必要，惟於路外亘長時間之運行，其機械將必無理以行，不可不避也。

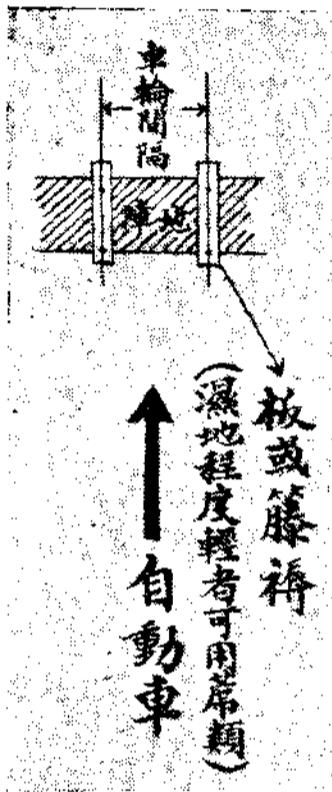
要之：當偵察或計畫時，不可不將迂回意義置於頭腦中，但將此種思念斷絕，而不敢行迂回者有之。

三、工夫通過

工夫通過之意義，已如前述，用此法者實多，凡不能迂回者，皆賴是法，惟工夫通過，亦視狀況之如何？其方法中且有階段，任何場合？姑息彌縫，應絕對排斥者也，以下就工夫方法記述。

1. 狹幅地障通過法

狹幅之地障，宜用架橋式，其方法如左圖。



板及籐柵缺乏時，可用

高粱幹架橋，亦有相當之抵
抗力，（詳細見滿蒙必携），

2. 廣幅地障通過法

廣幅地障通過法，視其程度而異。

此際，第一須於車輪上，捲以連鎖。

濕地程度較輕者，宜於車輪下，敷以生草，藁，蓆，高粱幹，粟桿等物，如有沙土，柳枝可鋪，頗有効力，亦且易得，生草稍有若干効力，但經蹴即行飛舞，是以彼此結束爲要，其如木板，圓木，簾幕等物，倘得連續敷置，誠屬理想的合適，奈事實上，欲求

多大之材料者，頗形困難也。

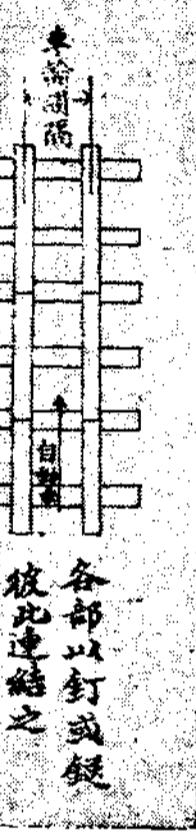
右述手段，若在大濕地，沙漠地等，毫無效果，際此場合，惟有施行大迂回，或架低橋可也，但在乾沙地，略灑以水，方屬相宜。

通過須以直線的，已如前述，故其設備，亦不可不依此為準。

水流：如其河底堅硬，且不甚凸凹時，則水深有。米四〇左右，即可徒步，但因車台之高低，自有多少差異，至其點火系統，或恐濡溼，或恐油中混水，故將機關部，宜覆以防水布，毛布等物，並以低速通過為宜。

冰上通過：在交通教範中，固有一「冰質堅硬時，如在〇米四〇之冰厚，則四廻自動貨車得通過之」之明示，然自動車與砲車不同，當進行之際，其衝力較小，故在狀況不得已時，稍具冰厚，亦可通過，此由實驗得知者也。

關於冰上通過之設備，固在該教範中有所記述，要之載重宜分配於廣冰面上，其單位面積之載重，務使其小，故以良材縱橫敷於車輪之下，如左圖者最佳。



連續通過之際，雖在沙土地，若其程度長大過甚者，亦可按照上述之方法。

地障通過之際，無論如何？必俟第一車完全通過後，第二車方可通

過，所謂無覆轍之怨也。

第六陷沒自動車之引揚法（所要器材）

參照附表

十分偵查，儘量設備，用周到之方法，以期地障安然通過，所謂人事盡矣，然車輛陷沒，猶且不免，以致運行，勢有未能，當此之際，則引揚陷沒自動車，實爲最不可緩之圖，而亦人之最辛苦之事，是本記述亟欲申明之眼目也，

一、陷沒後毫無猶豫立即處置之事

自動車既經陷沒，第一先將積載物卸下爲要，此事如守既述之注意，當然於溼地通過前，應行卸下，惟事實上，不獨積載物，即人亦不降下者不少，此概乘客之心理所歸也

○ 積載物整個不動者，引揚則甚形困難也。

二、引揚法

一 引揚法大別爲二，有用綱之曳出法，有用挺子抑起重機，先將車體昂起，然後再依前法曳出之法。

· 用綱曳出法

此法又可分爲二項，一以他自動車之曳出，一以他力之曳出。
甲，依他自動車之曳出法

二臺以上自動車連行時，則以他自動車曳出之，頗為簡單。

此際陷沒極深時，須要必需之除土，以講防滑之處置，機械上勿以無理行之為必要，又綱之懸繫，宜選不易損折之處，且牽引自動車，宜用一面後退，一面曳出之法，其陷沒自動車自身，亦宜將機械拴繫之，並在同一號令之下，同時行之可也。

乙利用他力之法

他力云者，係指人，牛，馬之力而言，就中人力，最為有利，蓋人力雖似微弱，而實頗強，如用五六十人曳之，大都無不能揚起者，此際倘用挺子，一面將車體昂起，一面曳出之，殊有利也。

自動車在滿蒙旅行，其有車一臺，運轉手只一人者，不可不絕對避之，蓋任何故障？一人獨力，無所能為，人數愈多，愈足濟事也，貨車旅行之際，除運轉手外，至少須有三人，又當故障陷沒之際，則假借他力之望極殷，故雖乘客，抑指揮官，宜悉數從中幫助，實屬緊要也。

利用牛馬力者，固屬最佳，惟似入力期於同一號令之下，所能協力一致者，頗形困難，即馭法若何嫻熟，亦不能舉其各個之大力能率也。

雖以自動車曳出之際，亦宜以人力補助，但須注意預防危險。

2. 昂起車體之法

陷車深入，自非先將車體昂起不可。

欲使昂起之法，或用起重機，或用挺子，或二者併用，然視土質之軟硬，其作業顯有難易之分，凡屬泥沼之處，或將泥土掘出，以至抗堪層為止，如其甚深時，須設置以臺，而於臺上施行作業。

又車體昂起云者，因後半部最重，故通常將後部昂起則足矣，事實上陷沒深入者，多為後車輪。

甲、陷沒較淺之場合

陷沒較淺者，多係土質比較的堅硬之地。故引揚作業比較的亦易。

此際宜利用臺，將車體以挺子昂上，再於後車輪下，敷置簾褥，如係空車，縱令貨車，果有四五人，即以挺子，足可昂上，挺子可穿以心棒，又須行若干之除土，除土作業之大，有如簾褥，簾褥敷置既畢，即用機械或人力曳出之。

用板雖佳而易滑，簾褥殆絕對有效，至謂陷沒尚淺，無須何等作業，即可達其目的者，多不成功也。

乙、陷沒甚深之場合

陷沒甚深者，通常為水多之處，其有流水湧水，或淺水層者，須先有排水設備，排水量過多，即不能作業矣。

原來車輛卽或陷沒，倘將機械強爲無理催動，必致車輪竟轉而不能前進，此空轉也，故宜施以相當作業，俾車輪不致空轉，且亦不得轉動，實爲引揚之要訣。

排水設備既終，先將容易作業之幅員除土，除土畢，則用挺子將車昂起，其法亦如陷沒較淺之場合，此方旣起，即在車輪下方插入木楔，而後再將彼方昂起，逐如此類，反復以將車體昂上，此際如有起重機二個，則甚有効，惟每個起重機之懸起，頗費時間，故以人少不能用挺子爲限，方可使用起重機。

車體旣經十分昂上，即敷置簾褥，以便曳出，亦如陷沒較淺時之辦法，此作業倘有引上滑車可用，則甚確實，但一般部隊中，無此器材也。

由上述觀之，固極簡單，惟車若塗泥，須施非易之大作業，而其勞苦實大，倘若姑息手段，「試試看」則愈用機械之力，愈足深陷，遂至不可收拾之狀態者不少，故陷沒車輛揚起法，最以設備徹底，而不惜時間勞力者爲貴。

筆者並非自動車行，所記之事，容有越俎之嫌，殊未可知，并蛙之見，亦所難免，倘得更加研究設計，凡百方法，當必不一而足，而若此種些細小事，固不敢問其重要之有無，唯公佈之書物中，實所未見，不過爲貧弱經驗所繩而已。

一般部隊自動貨車地障通過用器材一覽表

品 目	數量	用 途	大 小	性 能	摘 要
車 輪 用 「連鎖」	2	後輪防滑 用	最短時0.米30 最長時0.米70 昂動2噸	能踏車者 (爲迅速達 成目的)	1.德國製品最佳 2.車上宜常附一個 3.不得已時亦可用一個
起 重 機	2	車體昂上			
馬 蘇 尼 拉 繩	1	曳 出	徑 長 0米03 30米00		
簾 檻	2	防 滑	寬 長 厚 1米 0 1米50 0米10 者	以中徑0米0 03之簾所編	數量宜多然重量有增 大之虞故有二個以內 不可不滿足
板	4	同 上 及 短橋用	0米25 2米00 0米10 以上	不易裂者	同上理由二塊足矣
大 植	2	打樁用			一個足用鐵鎚亦可

圓木	2	挺子用 防滑用	中徑 長	0米10 2米50	鞦強者
蓆，儀， 蓆袋	若干				
木楔	10	昂上並 防滑用	長寬 厚。 斜截者4 <small>(1)米1. (0)米15.</small>	5	堅硬者
鐵棒	3	檢知土質 軟硬	六號鐵線 長1米00		
備考			1. 數車在同一行動時有本表之物足矣 2. 除本表之外至少須備圓匙十字鎬各一 3. 若備引上滑車更有利矣 4. 三車以上進行時，本表之器材可充數車之用		

砲兵科軍官
應具之知識

測地

儔 儘

其二 基礎測地

由最初，按同一座標系統一之，以行基礎測地，則不區分全測地地域。或分配作業地域於各部隊，使其各實施各作業地域。

各部隊各實施之基礎測地，應乎所要。作統一之。可依連結用之基準點，(不問座標系)
或用新設置之基線。(限於不同座標系時)

連結用之基準點者，因統一各地區之測地成果起見，所使用基準點之謂也。通常設之於地區之境界附近。

基礎測地之成果。按計算法(參照砲兵測測通信草案 第二百五至第二百九)以求之爲本則。然亦有依狀況，用大梯尺之圖解法者。(參照砲兵觀測通信教範草案 第一百九十九至第二百零三)基線之位置，若僅由技術上論之。應在測地地域之中央，可使各方面基準點之精度良好，然依狀況而不同，尤以地形爲然，總之須便於基準點之擴張。雖增加次數，亦可保持其精度。且須距離測量容易，因此，在攻擊時，須竭力接近敵陣地以行之，可使各部隊，立能利用其成果。然按狀況，有能由敵陣地隔離之位置。速行開始作業者，特因地形爲尤然，又在防禦時，有先在前地速行實施測地爲有利者。尤以應配置砲兵火力地域爲然，或須努力近於主力砲兵之陣地。俾便利用，

若顧慮敵砲火時。須在其射程以外，隔離一萬五千米達以上，然如此於所要之地域。殊有低下精度之虞。

基線長，雖因狀況，尤以地形及測地地域之廣狹而有不同，然容易得到規定三角網（三角鎖）之一邊長。

基線長若短小時，須擴張之，可使略等前項之邊長，此時務須注意不低下邊長之精度。基線長，通常在五百米達以下。

方位原線之方位角。在野戰砲兵，通常用磁針法以測定之。或與以適當之值。然因易使在廣範圍方位之統制。有用天體觀測以測定之者。又在攻城砲兵，通常用既知座標系方位之原線。或用天體觀測以測定之。

方位統制之地線。可使各地區貫通之，以便其利用。

本乎方位統制之地線。以測定某地線之方位角，通常用角道線法。

參照砲兵觀測通信規範
草案第二百十三至第二百五十

然地形蔭蔽。或在夜間，有依天體同時覘視者。

本乎基準部隊所求之地線。以測定所望地線之方位角，為使其精度良好，尤須注意近於基準部隊方位之原線，以利用地線。

在基礎測地。基準點之配置，因狀況而有不同，尤以地形部隊之配置天候為然。

用交會法擴張三角網（三角鎖）時，以狀況許可為限。須近於正三角形，配置基準點。又

須竭力勿使其內角在三十度（五三三密位）以下。

用道線法設置基準點時，其基準點之配置，須減其道線之邊數，且須能閉塞其他之基準點。

連結用基準點之數，雖按狀況而不同。然有統制方位時。到至少須有一個，否則須有兩個以上。

用交會法測量基準點，雖通常測定其三內角，然按狀況，有測定二內角者。例如於前地測地基準點。在敵陣地內或重要之處較少時是也。或有用後方交會法者。

測定特重要，或二內角之基準點。則須解脫二個以上之三角形，以圖其精度之向上，是爲緊要。

預先已統制方位，則按不同之座標系，使各地區各行基礎測地。以後按連結用之基準點。以統一測地成果。而於連結用之基準點兩個以上，其座標及標高差不一致時，則判定平均值。或最良好者，以爲修正值。

預先未統制方位。則按不同之座標系。使各地區，各行基礎測地。以後按連結用之基準點統一之時。以連結用基準點之連線，看做基線。另行所要之計算，或另行圖解。

其三 陣地測地

陣地測地，通常以基礎測地之基準點（以此立即作爲陣地基準點爲有利）爲基礎。直接設定陣地基準點。或

另增設基準點，以設定陣地基準點，然陣地基準點之決定。有須先設定方向基線者。欲求陣地測地之成果。在野戰砲兵，通常用直接法，圖解法。有時時間若有餘裕。有用計算法者。(通常攻城重砲兵用之)

陣地基準點之配置。須直接測定觀測所，補助觀測所。砲車之位置，以便選定其位置。陣地基準點測定之要領，若用交會法時，可準基礎測地。

觀測所及補助觀測所之座標，通常由陣地基準點。用道線法，又其標高可依座標之測定，同時用直接測定法，或用間接測定法。以求之。

方向基線，可特設之，或用既知地線。

特設方面基線之方位角。對於對向基準點之方位角，由既知之基準點，作角道線法時。依天體同時覘視，以測定之。

設數個之方向基線時。其方位角，須直接關聯爲要。

方向基線，其方位角之測定，須確實迅速。務須由各觀測所，補助觀測所，及砲車之位置。能得通視爲要。因此，其選定上應注意之事項如左。

1. 案須能利用同一線者。
2. 案須長大者。
3. 由線上之所要點。能有一端可通視明瞭之覘視點者。
4. 案須有通過陣地基準點，或其他之基準點者。

裝甲汽車，係屬近代機械化車輛發達之一。固然於現代戰爭，用之於運動戰，未始不為利器。惟關於戰術上之要求，其發達之趨勢，在本刊第二十一期內，朱喻文先生來稿，業經登載，內容極為詳盡，

閱者早為洞悉。今接金豫震先生來稿，奉交

審核，悉屬裝甲汽車戰術用法及其戰鬥方式，內容言簡旨遠，殊有研礪之價值。倘將兩稿互相參攷，取捨適宜，期諸應用，竚候

海內明達，有以教之。

編輯主任邢鰲立附言

裝甲汽車

金豫震

四，防禦：於防禦時，最初為搜索敵情，而使用於前方，以努力偵知敵之企圖，隨敵之近接，爾後以協助警戒部隊之戰鬥，次即移於翼側，自側方以偵察敵之展開狀態；當戰鬥時，擔任翼側警戒，為預備以控置之，應其所要，有配屬於翼之地區隊者，雖於防禦亦與攻擊時同，騎兵指揮官，務儘於可能，迄於最後之時期，以若干之裝甲汽車為預備，而控置之為當；特於企圖決戰防禦時，以其大部為預備，當攻勢轉移間，向敵之側背，使為急襲之行動；防禦時，有時將裝甲汽車使用於正面者，例

如敵向我翼側爲包圍運動，則使之攻擊其內翼，或殘置部隊之側面；然如此使用於正面者，只限於有地形之特別庇護等之特別情況也，蓋因正面爲敵所制止故也。

如上所述，不論攻擊防禦，均以使用於側方，而敵我裝甲汽車之戰鬥，於最初發戰門之端，爾後，於翼側，再惹起戰鬥也。

五、追擊 當追擊時，勿顧慮敵之收容隊，或後衛部隊，須利用其卓越之速力，以遠大之地點爲目標，而妨害或遲緩敵主力之退却，或自側方不斷爲反復之攻擊，使敵陷於混亂爲要；當追擊時，爲裝甲汽車孤立挺進大膽戰鬥之唯一時機也，以如此之積極，挺進於一方，易得達成搜索之目的；然如爲數量所許，以一部直接附於主力之警戒部隊等，以使對抗反擊之敵裝甲汽車爲要。

六、退却 當退却時，收容友軍騎兵，且爲使易於退却起見，履行向敵突進，或向來追之敵縱隊側面，加以襲擊，以阻止其追擊，且與之保持接觸，因此，多配屬於後衛或側衛，或代側衛使用之；爲應敵來追擊之裝甲汽車，而立即先遣一部遠爲迂回，挺進於退路爲要。

七、其他 裝甲汽車於前哨，晝間爲偵察之使用，夜間雖一般不能使用，但於月明之夜，或熟悉地形，或於晝間偵察明瞭之道路等，以擾亂之目的使用之，可奏奇功也，其他之時，於夜間，一般招致後方，使之整理材料及修繕爲宜也。

丙，裝甲汽車之戰鬥法

一，兵力 裝甲汽車，多依搜索隊，各縱隊警戒部隊，軍隊之區分時，而配屬於翼隊，其兵力通常爲排。

排爲運動及戰鬥之單位，通常以二輛乃至四輛之裝甲汽車編成，此外附以指揮機關者，則爲輕便汽車，自行車，及爲段列有消耗品，修理材料，預備品等之載重汽車一輛，行李零用品之載重汽車一輛也。

二，前進 前進法，距敵遠時，取五十公尺內外之距離，爲縱隊之前進，排長則在先頭，或中央之裝甲汽車內；若編成數個排時，爲使指揮掌握確實，必於一路前進；若與敵交接時，則使一裝甲汽車爲尖兵車，約在二百公尺前方前進，其他二車，則跟此繼行，此際尖兵車之前進法，全如尖兵，爲躍進之前進，不斷與後方主力取連絡；在有可疑之村落時，後方之二車，爲橫廣之排開，整頓射擊準備後，再使尖兵車進入村莊，爲強行偵察，此際主力於萬一之際，收容尖兵車之退却，或立即前進，加入尖兵車之戰鬥，尤於蔭蔽地時爲然也。

三，指揮連絡 裝甲汽車之指揮，及相互之連絡，最爲困難，故預須約束之事項，如進路，躍進地點等，當出發前，即須綿密指示於各車長，或與他部隊以協定之爲要，指揮及連絡 依發射各種色之電氣信號及旗等，（但電氣信號，因車體振動，而線

易斷，故不易利用，然依技術之進步，或亦可能用也，）將來無線電話發達，亦得利用之也。

四、戰鬥 當戰鬥時，通常指定每排一方向，或一道路，排當戰鬥時，依敵兵之種類及我之目的，其戰鬥法雖異，但對於敵之裝甲汽車時，為排列多數之火器，速向橫廣方向排開，若路外通過困難，則限於路幅所許，排開於道路上為要，此際後方之裝甲汽車，速覓其附近之平行路，以圖進出於敵之側面；尖兵車若發見敵之裝甲汽車時，即發信號，同時緩慢速度或停止，以整射擊準備，然後立即開始射擊，而後方排之主力，立即增加速度，先於敵而排開，以射擊之也，如於道路之屈曲部，則尖兵車緩慢速度，以待後方車之追及，再與敵衝突，但以得占先制之利，而準備之為要。

五、突進 如擬深向敵中突進時，則令最後尾之裝甲汽車，壓制最初之敵，在先頭之二車，勿對此顧慮，以繼續突進為當，例如迫於敵之側背，襲其乘馬，對乘馬之射擊，則令最後之車行之，而先頭之車，則以深入突進為要也。

六、對砲兵戰 與敵砲兵正面對戰時，鑑於目標大之不利，速行避免為要，於敵砲彈之下運動時，則增加速度以行進，若於平坦開豁地時，則為不規則之前進，例如菱形之行進，或急劇停止突然變換方向前進等之運動，以避免損害也。

七、射擊 射擊雖通常於停止時行之，但依情況，對至近距離之目標，以徐行行之為宜，其射擊開始，通常雖須依排長之命令，但依各車獨斷開始，亦無不可也。

射擊目標，於橫廣排開時，通常以射擊相對抗者，在縱隊時，雖以先頭車向前方，第二車向右方，第三車向左方時，射擊為宜，但依情況，有全車均向一側射擊之時也。

——完——



德軍前統帥部長
胡翁海將軍論述

國土防衛論之要旨

張志軍

胡翁海將軍，於歐戰時曾充馬茲肯尖軍之參謀長，名聲噴噴，實屬德意志現代國防建設第一偉勳者。爰作第一代陸軍統帥部長，內外欽佩但曩因政治意見不同，去職之後，於賦閑中完成兩大雄著。一、爲「軍人之所見」二、爲「德意志將來論。」最近又於軍人之所見中摘要一部名爲「國土防衛論」已公表於世。

觀將軍所論，係反對徵兵制而尊重職業軍隊合而觀之，全國民軍事訓練制應作國土防衛之核心，乃係精銳無比的一定兵備之併用論。此興味之中心，亦可謂應從此方面觀察之。此論發表後，最初惹起隣國法軍軍事界不少的警醒。因其汎論多爲世界新聞界推獎之一確信有相當價值者也。

至於內容之要旨係德軍前統帥部長，胡翁海將軍所著「國土防衛」所述說新時代軍(Moderne Heere)之理想亦即因介紹職業軍隊本乎速戰速決主義而執筆，自一九二九年以來充滿歐美軍事言論界，人人稱贊，不忍釋手。我國軍人豈肯向隅，茲特按將軍所說分條摘記概要，並附記其反對論之所見。惟譯筆不文，尙乞武裝同志進而教之，是所感禱。

前 言
目 次

緒論
第一章 國土防衛之概念
第二章 國民皆兵制度之盛衰
第三章 由歐戰經驗所得之要旨
第四章 新軍之形態及其運用
結論

前言

(一)一九二九年德意志前統帥部長胡翁海將軍所著「軍人之見解」(Gedanken eines Sojade b)在該書中第一節新時代軍部分關於將來軍之形態會發表其意見即引起國內外各種議論，尤其隣邦法國省悟，遂懷不安之念，而改正法國之兵制，又經法國參謀總長多布涅將軍釋明發表後，已成世界周知之事實。

至是胡翁海將軍，更欲完成其關於前所說之新軍部分，而將國土防衛 (Landesverteidigung) 一書，即行公表於世。其理想，係本乎高倡有二十萬職業軍隊即應主張速戰速決論，至如歐戰前之國民皆兵施行長期戰爭，鑑於歐戰之經驗，自然有今日之歸宿。遂引起列強軍事界一大省悟。

法軍「多布年」將軍所論有實現現制之說明，與胡翁海將軍所說不同之點，係在凡爾賽條約之拘束，解脫後的理想。兩將軍皆係德法兩國國防軍之建設者，且負多年國防之重責。一旦披瀝其所信，即可聳動世人之耳目，脅迫對立國之人心，而惹起極多之議論。此根據德法兩國之言論，是已由平時即有一大會戰之交感也。

(二) 胡翁海將軍之立場，亦以原來德意志現代國防軍之根底應高唱長期志願職業軍隊制，此固屬當然有力之說。然此論調，本乎將軍之經驗，將軍純正之理想；因當初未遇凡爾賽條約之拘束時，尙可採用此制度。在今日不得已之情況下，採用此種制度，欲於其範圍內盡皆完善，全賴種種苦心之經營始可認此為理想的職業軍人制度。

或依然為國民皆兵制度，不過訓育上，一方面使充現代國防軍之士兵知其所向，以便振興士氣，他方面將德意志國防軍之權威明示內外，以防國威之隘失，雖然發表

軍等對本論之觀察，決非將軍純真的理想，不過為其苦心積慮而已。

(三) 胡翁海之主張，刻下已充滿世界之軍事言論界。然將軍之論說，亦相信非徒然執筆也。唯最認為遺憾者，係與多布年將軍之所論，有相當之距離的理想論。此不過為資純理論的觀察；僅說明原理，實際問題之事項均皆隱避；誠有隔靴搔癢之感。以下以「職業軍人制與國民皆兵制」之精華問題為主眼，述說本論之要旨，公表於世。

並附記評判者之贊否，藉供一般之參考。

原文全篇無章節之區分，此為譯者顧慮閱者之便，特附以章節。

緒論

(一) 將來軍隊之形態，一時雖難於預測。但其中共通不變之原則，在自己之存在，與自己防衛之意志。即所謂防衛意志(wehrwille)者是也。

(二) 本意見，在解脫凡爾賽條約之拘束，述說德意志軍隊應有如何理想之形態。不在述說原來無此條約時之理想。

(三) 實際問題，避免干涉各種事件。

(四) 根據歐戰之經驗，關於現今兵制另開一新生面，因痛感時機之壓迫，故此說明稍加詳細。且關於國民軍隊及國民皆兵制度，已細審查矣。

第一章 國土防衛之概念

(一) 本論所謂國土防衛一語，因國土防衛，非專在戰略與戰術的手段，多含於政略的概念。蓋在新時代軍建設之根本精神上概念上立脚故也。

(二) 反對和平，非本論之主旨。但所以不注意於此論者，乃在事實上已整其軍備。

(三) 各國雖有承認軍縮之趨勢，但其目的，非在維持世界和平，乃在軍費之減少。其縮小限制，在比較相對的關係，由於威脅之感覺，及國家本身保存之本能而決定之。

(四) 現時之國家，專在軍備之目的，非在有攻畧的企圖。

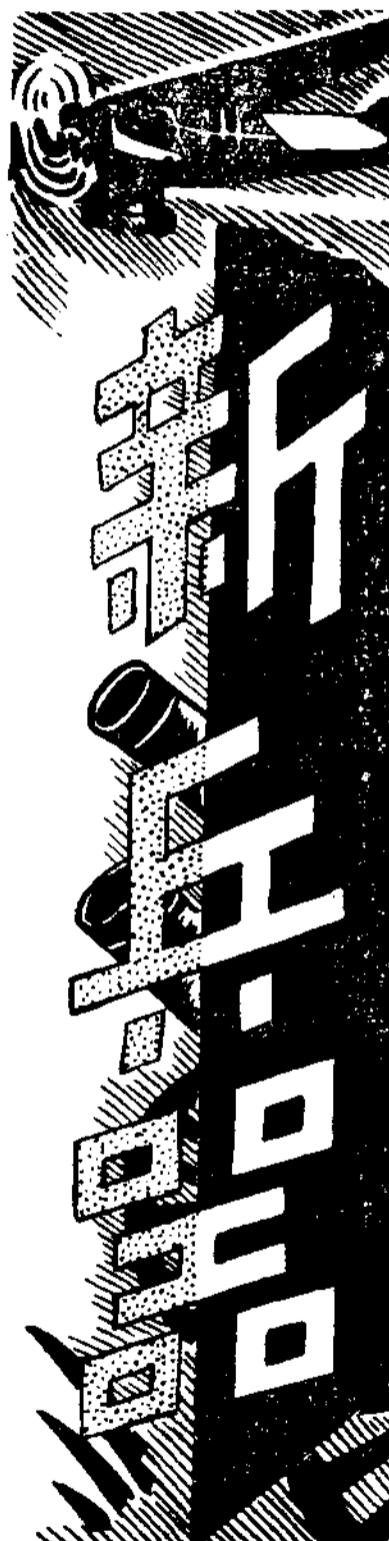
(五) 軍備之國際協定，相信能漸次實現，但處在目下，即實行能有常備兵力，方能達其目的。除此而外，實行殆不可能。

常備兵力以外之國土防衛要素，須有堪戰鬥人民之數目及素質，以及有各種物質之手段，目下國家地理上情勢不同。雖有同樣之常備軍力，但依徵兵與長期志願兵，職業兵民兵等，而其價值，亦有差異。因此常備兵力之協定，已不免有不徹底。關於本件，在一九三〇年初，德國有一「肯福」將官認為軍縮之處置，或許係強制各國之職業軍隊。」

(六) 中立決難保證其國之安全，乃在有保護其中立必要的軍備。

(七) 軍備非絕對釀成戰爭勃發之危險物，乃在保護一國之和平耳。倘其國家本身不能防衛，即可謂之為無軍備，如此確保包藏戰爭之危險；是現德國所處之狀況也。





陸軍用一般兵器

一、肉彈戰使用之兵器（續）

二、槍

槍與機關槍，爲步兵戰鬥上，不可須臾離，極屬重要之兵器也。因步兵爲軍中之主兵，故用此重要兵器以行戰鬥。

槍：有步槍騎槍之別。口徑六、五至八密里步槍之槍身，長度在七十六至八十生的內外。騎槍之槍身，長度四十六至五十生的內外。附以槍床，其重量不過三啓羅格拉姆半，至四啓羅格拉姆，爲極輕易之兵器。

槍床附於槍身之下部，所用木之部分，爲便於使用，且防槍身之彎曲，其木質，係

屬最良之胡桃木。

步槍：係步兵工兵等徒步部隊士兵戰鬥，所用之兵器。自戰鬥之初期，以迄肉彈戰之終期，為通過戰鬥各期緊要之不可缺者。依此，可致敵之死命，可保己之生命，故士兵對於槍隻，必須以神聖視之，此為訓練上主要之條件。

現用之槍，各國均係特別改善，非常進步。其最大射程，實達四千米達，其有效射程，可及於二千米達，其命中率，可保百分六十之正確，發射速度著大，彈丸之威力，在四百米達以內，厚一米達之土壘，即可以貫通。

槍有槍身，瞄準具，尾筒，彈倉，遊底，附屬品。

槍身內部，有藥室與施線部。外部有瞄準具，為準星與表尺，後端螺定於尾筒。槍身之肉厚，須抗堪火藥瓦斯之壓力，且當白兵戰時，雖增加外力，亦不能變形損壞。

尾筒內部，以遊底收容之，上面裝填彈藥，為拋出藥莢起見，另有長方形之方窓，下面堵塞彈倉之口，為發射之扳手，在半圓圈內有鉗鉤。槍身與尾筒，以螺絲連繫之。

彈倉為裝填彈藥於尾筒之下方，用發條之力，使彈藥逐次入於藥室之延線上，彈倉通常可收容彈藥五發。

遊底在尾筒內，與藥莢，共防火藥瓦斯之逃逸，內部備有擊發機關。倘有不時之發火，須開遊底，即可施以預防之安全裝置。

槍因使用方便，爲防止槍身之屈撓，須附著槍床。槍床分爲前床，槍把，床尾，三部分。

前床以槍身與尾筒之下面半部收容之。

槍把瞄準之際，以右手之把持，務須便利。

床尾須適和反動，而恰合射手之肩。

蘇聯青年發明家

莫斯科於一月間舉行全聯邦兒童機械工程製造品展覽會，內有兒童發明品二千種，如列寧格拉亞克西羅特，年僅十五，發明電力煤氣爐一種。兒童發明家中以杜拉地方之伊略欣司基弟兄最爲有名。其中有一小兄弟，年十一，已發明街燈自動開關機。其兄年十二，發明電氣爆乾底片機。他如巴希基利亞之拉美夫，年十五，發明無線電火車。現蘇聯全國設有兒童技術站六四七所，以令兒童增強對於技術之興趣。鄉村中復設兒童農業站，兒童參加者甚多云。

世界七大戰艦之透視

福生

世界七大戰艦，爲軍艦中之主體，其攻擊力爲巨砲，防禦力爲厚甲，此即爲海上戰爭主力最後決勝之所由繫也。現在五海軍國之戰鬥艦計美十五艘，英十二，日九，法九，意四。法意戰艦均二萬噸級，主砲口徑十二吋，勢力較爲薄弱。英美日戰艦皆三萬噸級，主砲口徑十四—十六吋，其中砲十六吋。攻防兩力最強之新式戰艦，英有納爾遜，羅多尼兩艘（均三萬五千噸）美有哥羅拉達（三萬二千五百噸）威西維之尼亞（三萬一千八百噸）馬利蘭（三萬一千五百噸）三艘；日有陸奧，長門二艘（均三萬二千七百噸）時稱世界七大戰艦。

(一) 攻擊力，七大戰艦攻擊力中堅爲十六吋主砲，每艘裝八門至九門，乃用作遠距離對敵主力艦之砲擊。次爲六吋副砲，每艘裝十二門至二十門，均在兩旁船舷，以射擊敵巡洋艦及驅逐艦。另備高射砲以擊敵空軍；魚雷發射管以擊敵艦。十六吋主砲威力，砲身長四十五口徑（即十六吋口徑之四十五倍）重百五十噸。彈重一噸，每顆約五千元。初速九百公尺（砲彈出砲口最初一秒間之速力）仰角四十五度（砲口高舉射角仰大則彈高飛射程乃遠），射程達三萬五千公尺，僅需時七十秒。彈道高達五千公尺，每分鐘可發

兩次，威力要素如下：

1. 遠達性：即砲彈最大距離射程。中日海戰最大距離射程三千餘公尺，日俄海戰增至六千四百公尺，歐戰時英德海戰為一萬七千公尺，現在一躍而達三萬五千公尺，相距未見艦形已開始砲擊，蓋海戰最重先發制人，敵彈射程未到我方前，我方射程已達。一彈之先後，安危立斷。故現在各國均力求遠達性增加，增大初速，（初速愈大則同一距離可以縮短時間而增加遠達）及仰角，改良砲身，砲彈及火藥。

2. 貫穿力：即彈中敵

艦貫穿厚鋼甲之力。

英納爾遜號主砲在三

萬公尺距離，可貫穿

十四吋鋼甲板。英美

距 離	可貫穿垂直甲板		可貫穿水平甲板
	一萬五千公尺	十九吋以上	
三萬五千公尺	十四吋	四吋	
		七吋	

主砲貫穿力如下：

觀前表彈中艦體，距離愈遠，落角愈大，貫穿艦舷側鋼甲板（垂直甲板）之力愈弱，而貫穿艦面鋼甲板（水平甲板）之力則愈大。

3. 破壞力：砲彈貫穿鋼甲板而入艦中，彈內炸藥爆裂，是為破壞力。一彈之力，足以毀沉主力艦。英德 *Jutland* 之戰，德主炮大落角彈命中英主力艦 *Queen Mary* 之砲塔

甲板，再穿入火藥庫附近而炸裂，誘發火藥庫，瞬間沉沒。故砲彈在艦內炸裂能予艦體，兵器，機關及艦員以莫大損害。

砲塔：每座砲塔裝砲二門者名爲二聯式，裝三門四門者名爲三聯四聯式。英美戰艦均採三聯式。蓋減少砲塔，即減輕體量，減少敵砲目的物，節省地位，易於指導射擊，日本則採用二聯式。

主砲指揮，觀測，發射，往者海戰，艦上每個砲塔各個觀測，自由發砲；今則距離三萬五千公尺未見艦形，砲彈先到，故全艦砲火指揮，均集中管制於有系統下之司令塔。司令塔用光學兵器，測的器具，及飛機，快繁發見敵艦，精確審計其航路，又藉精巧測距儀測敵艦距離，雖因地球曲面未見敵艦之形，亦可以測定其航路，速度，方向，距離，及彈道，按鈴一下，各砲塔砲手遵令藉電力或水壓力原動機關，自動送彈填藥，俯仰回旋，齊指敵艦，再候發砲命令一齊發射，連續循環，攻全艦砲火，實不啻由一人發射也。

(二)防禦力：戰艦防禦力，須在未擊沉敵艦時間能抵耐敵之攻擊，即「攻擊之防禦」，故須裝有堅厚鋼甲。往昔四五千公尺近距離戰，彈道水平直落，艦面甲板受損尚微。然一萬公尺遠距離戰，則彈道成曲線由上斜落，艦面甲板受害極大(參看貫穿力段)。茲將英納爾遜號、美哥羅拉多號、日陸奧號之裝甲厚度列如左：

艦別		艦舷甲帶	艦面甲板	主砲塔
英	十四吋厚	七時	十六吋	
美	十六吋	五時	十八時	
日				
十三時	七時	十四時		

戰艦除裝甲防禦砲彈外，水底尚須防魚雷。防魚雷之方法在艦底設鋼板隔壁，有二重底裝甲板，艦底外皮設防禦殼。即中一發，不過一局部損失，不致即沉也。

(三) 戰艦與空軍：美國空軍論者稱「三萬噸戰艦不敵空軍之炸擊。海軍主力戰

艦已成過去時代」。然而一九二四年秋，美國演習會以華盛頓號戰艦(三萬二千五百噸)為空軍試驗轟炸標的，投彈計二千磅三個，千五百磅一個，彈雖命中，但尚未沉沒，後再加魚雷兩個，十四吋炮十四發，方將該艦擊沉。如此，則新式戰艦恐非一二中隊空軍之力所能毀滅。近年空軍進步非常，去秋英海軍操演，以空軍抵禦來侵艦隊，收效實佳，而犧牲特大。不過無論如何，空軍予戰艦一大威脅則事實也。(附英主力艦納道遜號全艦圖解)

納遜號戰艦圖解

自歐戰後各國注重鉅艦主義，英國曾計畫五萬噸十八吋炮九門之戰艦，美國計畫四萬三千噸十六吋炮八門之巡洋艦，日本計畫四萬八千噸十八吋炮八門之戰艦，一九二二年華盛頓海軍軍縮失敗，則此項巨艦早已活躍於海洋上矣。華盛頓倫敦兩國至一九三六年止不能建新艦，美國則准建兩艦。現在美日戰艦均為一九三三年即納爾遜與羅多尼兩艦，世界最大最新之主力艦也。茲舉其詳細要目如左：

建造進水日期

一九二五年九月三日

一九二七年九月十日

建造費用

七百四十萬鎊

四百三十萬鎊

船員經費

一千四百名

船員常費

三萬五千噸

排水量

三百五十噸

船員長幅

一百〇六呎

船員馬力

四萬五千匹

每小時廿三浬

四時七萬射炮

兩磅炮

裝甲板

禮炮

魚雷發射管（水中）

水線甲帶

砲塔

厚十四吋

上甲板

厚十六吋

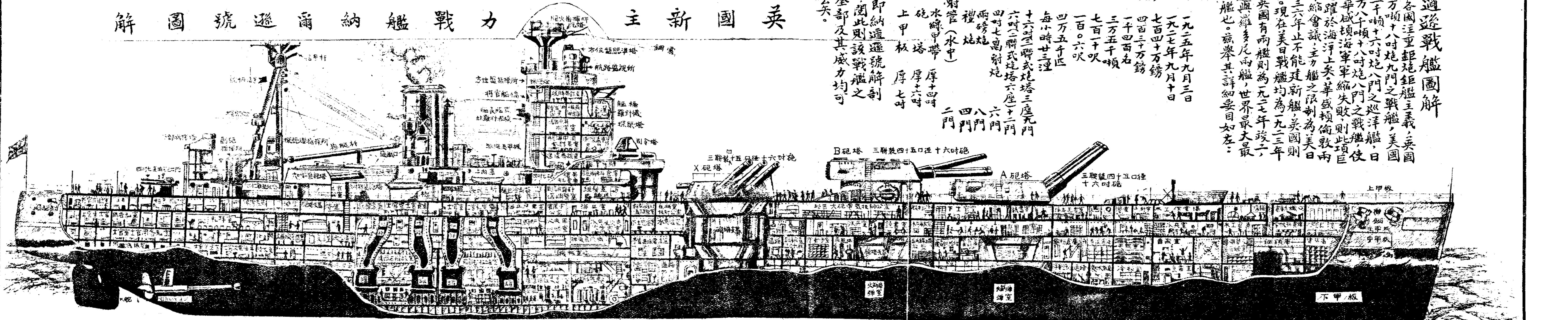
下甲板

厚十七吋

製造廠

英國

新主號圖解



下圖即納遜號戰艦之圖解，全國聞此則知該艦之內外全部及其威力均可了然矣。

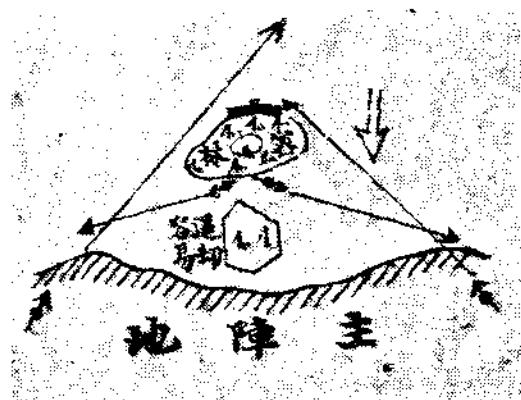
防禦時，於陣地前，配置之自動火器，試繪圖以明之？

問題一

試說明防禦戰鬥原則之題解

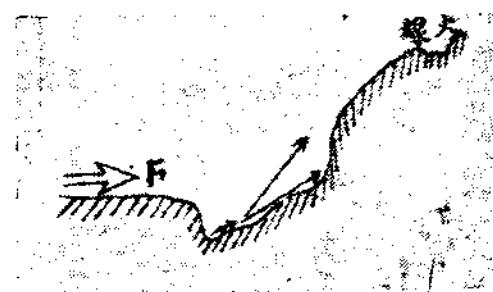


例一 其



例二 其

圖面斷



問題二

規定逆襲計畫，所要之事項為何？

答解二

對周到之準備，與指揮之統一，若有缺欠，則大部隊之逆襲，終不成功。在法軍操典有言：「不論如何時機，若逆襲全出於突發的，多不能成功。故在逆襲實施部隊，於其發進前，須確實得知應達成之目的為要。而逆襲之實施最多之時，以敵軍強投戰局之波瀾，不與以隊勢整理之餘裕，是為其絕對之要求。故預先對此逆襲計畫，務須成竹在胸。否則，難期正當適切之實行，特在地區占領部隊之逆襲，所擔任之部隊，須有相當強大戰術上之威力，其他砲兵之協力等，亦須預先應為準備。然揣想未來之情況，以作應對之準備，殊屬困難。故必鑑於我之防禦方針，判斷戰況之推移，應對其主要情況之變化，而行計畫之，是為必要。逆襲計畫應規定之事項，於限定目標之攻擊，茲舉其所要之事項，述之於左：

- 一、使預備隊，須取便於逆襲之位置。
- 二、應直接協力之砲兵，應與其確實協定，且須巧於使用配屬之砲兵。
- 三、與飛行機之連絡。

四、攻擊目標之指示。

五、所要之設備。

六、必要時，應準備配置之位置，及其戰鬥地域。

問題三

警戒部隊配備要領之基礎要件為何？

答解三

警戒部隊配備要領之基礎要件，不外乎任務，兵力，地形而已。然任務兵力地形三者，非各個單獨之要件，勢必三者互相關聯。茲將原則上基礎要件，概述於左：

一、任務

雖在同一之地形，因所受妨害敵攻擊任務之不同，故一般之警戒綱的比搜索據點占領式者，須以強大之兵力占領要點，竭力拒止敵之攻擊。

二、兵力

兵力若小，不過按警戒綱式，僅在數處要點以行配備。倘兵力較大，可漸次充實防禦之形式。

三、地形

敵之前進地域，在地形上，到處容易前進，與道路以外通過困難者，其配備要領，自有不同。我占領地點之前方，敵不易接近，即能享到搜索之利益。但在平坦開闊地，又無據點時，警戒部隊之配置法，甚為困難，故工事務須重視為要。

問題四

防禦時，砲工兵指揮官，所應具申之意見為何？

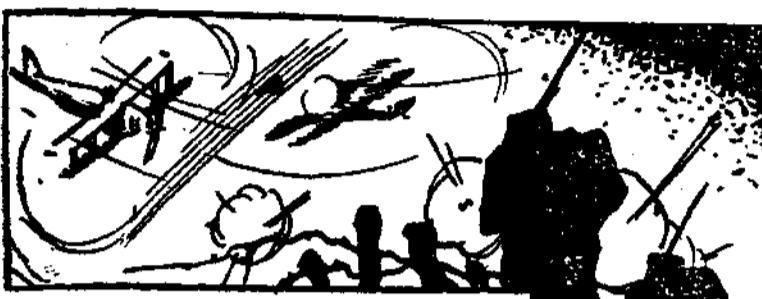
答解四

防禦時，砲工兵指揮官，在師內，為關於使用該特科兵之重要顧問。且防禦上此等技術專門之知識，同時須使其戰術與技術，能調和協調，極為必要。

砲工兵指揮官，不僅作為諮詢而已，且須作積極的輔佐，故所應具申之意見，殊有重大之意義在焉。

然具申意見時，若申及細部，反有妨害繁忙高級指揮官之戰鬥，是宜深戒。





美軍護國軍之化學戰教育

——聶色爾將軍所述

傳自法國巴黎

美國之對戰時使用毒瓦斯，正在極力研究，即催淚瓦斯，雖非致死的，尚孜孜不息，用備內戰，以資使用見效。

美國化學研究所某中校，以內亂之際，關於催淚瓦斯，有一最為興趣之記事，曾揭載於步兵雜誌，茲錄其概要於次。

美國護國軍現役兵之平時教育，以九〇%期間，為內亂鎮壓之教育，內亂鎮壓，須行動迅速，且極力避免生命財產之損害，一方於備戰之教育，又不可相反，故催淚性瓦斯，可為合法的使用，且與此目的正合，此瓦斯不惟少有抵抗者，且無死者及廢人發生，更能依此不須火器，足令暴徒退散。

由此見地，則護國軍各團體，置一定人員，以充瓦斯特業兵，其每班以八名成之，半

陣中餘錄

數攜行步槍，半數任瓦斯使用，其要員則由志願中，選拔忍耐強毅而沉着者，除受一般教育外，兼受瓦斯教育，至携步槍者，責在保護瓦斯兵，然亦以嫻熟瓦斯用法者充之。

各班攜行器材如左

催淚筒 一六

催淚手投彈 八

步槍用催淚彈 八

發烟筒 二

步兵團中，有一瓦斯隊，以將校爲隊長，由三班編成之二排而成，各排附有將校軍士各一，瓦斯隊兵卒四九名，有左記之器材。

催淚筒 九六

催淚手投彈 四八

步槍用催淚彈 四八

發煙筒 一二

砲兵及工兵之獨立部隊，有瓦斯一排，憲兵則有瓦斯一班。

合計一師，共有瓦斯將校一六，軍士一三，及三六班（兵則二八八名）也。

據聞「瓦斯隊之任務，係每遇事件發生，參加於部隊，用迅速有效之方法，且以最少

損害為度，俾使暴動主體紛散退去也，當攻擊之際，部隊則擔當暴徒之正面，瓦斯隊則占暴徒之上風側面五〇乃至一〇〇米附近，迅速展開，而放射瓦斯及發烟劑，用以包圍暴徒」云云。

瓦斯隊一經展開，同時各兵於每隔一米，植立三個瓦斯筒，視風之狀況與距離，將其二個或三個點火，其各班之位置，及全展開之兩翼上，各將一個發煙筒點火，蓋此可使部隊得知風向及瓦斯效力所及之範圍，並將形而上之效果，及於暴徒故也，用法如斯。則各人手下，尚有瓦斯筒一個或二個之敷餘耳。

瓦斯手投彈，可用於暴徒開始退却，以促其潰走，或用於被包圍之場所（如牢獄內之暴動），其有不肯退散之小羣衆，亦可利用之，以便驅散。

步槍用瓦斯彈，對設有障礙物之建築物，或對遠距離，均可使用之。

欲期瓦斯最為有效，須距聚衆五〇乃至一〇〇米，即有瓦斯發生，迨及到達聚衆以前，必十分擴張，實所切要，蓋手投彈非向空投擲，因恐聚衆得此，有向部隊返投之虞故也，是以投法，亟宜向下，俾由地面上轉進，以達暴徒之足下，且使其發見困難為要。

瓦斯勤務者，在行動開始以前，自當裝以防毒面，不待贅言矣。

關於戰時瓦斯勤務，在美國有甚深之關心，此人所皆知之事實，又為瓦斯製造，設立軍用工場，其有莫大之投資，亦可判明矣，而其軍備之充實，亦至堪欽佩矣。



藺相如完璧歸趙

胆略兼優算無遺策
計畫已定智反連城

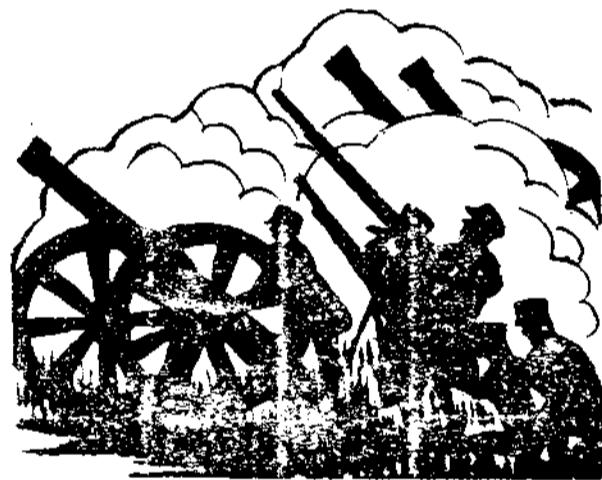
當戰國時，周赧王三十二年，趙使藺相如獻璧於秦，以易十五城，至時相如用智，完璧而歸，當時稱趙國有人，先是趙謁者謬賢有舍人藺相如，（春秋時晉國大夫韓厥之後仕趙食采邑於藺因以爲姓）膽識兼優，常爲賢處事畫策，皆如所計，賢甚信任，適趙得楚和氏璧，秦王與趙王書，請以十五城爲交換條件，趙王欲不與，畏秦來攻，欲與，又恐受欺，明知在朝文武，平日懼秦如虎，無一人可與計議此事，思欲得一明敏幹練奇士，一決行止，繆賢知趙王意，乃荐相如應選，王見其風度端凝，氣象肅穆，已知可當大任。

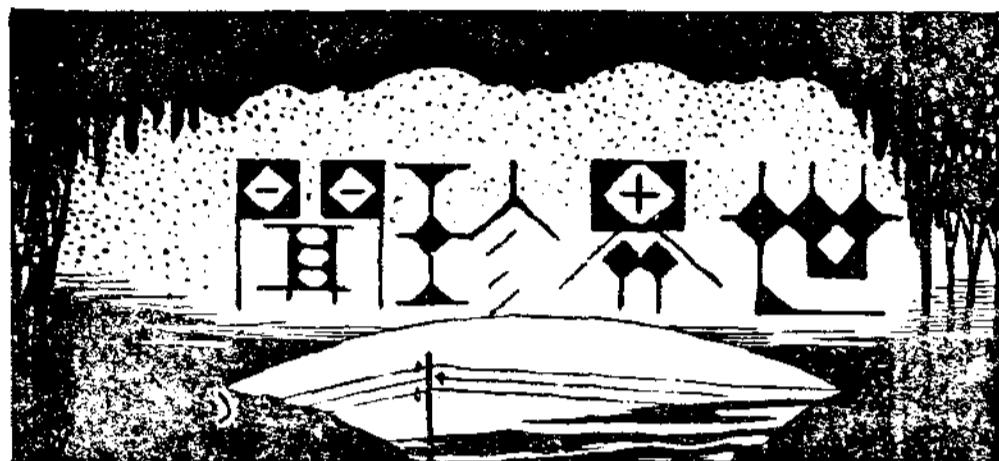


乃倚身殿柱大言曰（見圖）和氏璧乃無價寶，秦王祇以十五城交換，趙王本不同意，惟恐

，乃問對待秦人之策，相如答言，秦既以城求易我璧，不與則曲在我，與璧彼不與我城，則曲在秦，臣雖不才，如能委以使秦之任，奉璧而往，彼若不與城，臣請完璧而歸，決不辱命，有損國體，王壯其言，乃以相如爲奉璧專使赴秦，及至秦都，參見秦王，呈上國書，並將璧轉遞，秦王反復賞玩，喜動顏色，並令近侍傳給百官遍閱，以飽眼福，秦百官紛紛稱賀，相如見璧既呈上，秦王迄無一言，觀其用意直欲以欺騙詐敵手段，給取希世之珍，我已在趙王面前擔負全責，今觀秦王無交城意，簡直是空言欺人，不如用計將璧索回，再作計較，乃進前言曰，此璧雖爲天下至寶，然尚有微瑕，終非完璧，請爲大王指之，秦王以專使之言，此璧或有小疵，乃命侍臣捧璧遞於相如，相如旣得璧，

因一璧失兩國歡，乃派本使賚璧前來，今歷時已久，未奉交城明言，顯然有欺趙之意，今與大王約，城一日不歸趙，此璧即一時不能歸秦，如若見逼，寧與璧同碎，言時，以頭擬柱，並舉璧作欲擊狀，秦王見此情形，知相如已悉隱情，又恐璧碎，急命近侍勸阻，語以即日與趙行文，實行訂明交城日期，俟城交後，再正式獻璧，相如明知係詐語，姑且含混答應，出就館驛，連夜使從者化裝懷璧，問道回趙復命，身留館驛，拚死對付衆人。





最近科學界之新發明

滋生

新式無絲燈泡

德國工程師史邦勒 (H. F. Spanner)，現發明一種無絲燈泡，並經在紐約試驗，結果甚佳。此燈有內外兩玻璃泡，在兩泡相隔間，所有之空氣，則由抽氣筒抽之使淨。內泡中兩端則各有一電極，既經電流通過之後，則能發光，聞其製造原理係藉水銀蒸氣 (Mercury Vapor) 之發熱而成云。

世界最大廣播無線電台

美國詩提 (Cincinnati) 最近建成世界最大廣播無線電台一座，並已每日早晨一時至六時間，開始試行廣播。該台電力為五百基羅瓦特，所用一百基羅瓦特之真空管計二十一隻，均屬碩大無朋，此管並用水使冷，故每日需水一百萬加侖。據聞試播結果，凡阿拉斯加，巴拿馬運河地帶，以及英國倫敦等處無不收聽清楚，足信該台所播之音，殆全世界上無遠弗屆云。

二次世界大戰在一九三七年？

英國有一銀行行員，對於算學頗有研究，曾向一銀行雜誌投稿，計算英國一九三七年將參加戰爭。其計算如下：

阿富汗戰爭日期 經過一年	1880 1 8 8 1	1881 1 8 8 1	1889 3	1899 3	1902 1 9 0 2	1914 4	1918 1 9 1 8	1937
阿富汗上加一 數字分爲後加 四個起來								
南非洲戰爭日期 經過三年								
南非洲上加三 數字分爲後加 四個起來								

死光槍試驗成功

據法國工程師克列馬斯稱：死光槍之試驗；由彼與其弟及一奧國工程師名里爾好施者，經過二年之努力，始完成今日之發明。死光槍並不殺人，不過使人暫時失去知覺，人中死光如酒醉，航空員中死光亦失去其駕機能力而已。該光係取自美國或德國所產之一種金屬質物，此種金屬所發之光極強，較鎂所發之光強過數倍，此光可以延長至八秒。

感十二秒鐘不散，如欲再事延長，則爲事實所不許，因高度之熱足以融化發射之槍管也云。

蘇聯軍官也學跳舞了

最近蘇聯軍事委員長伏洛希羅夫下一特別命令，以後紅軍中一切軍官須學習狐步舞與瓦茲舞。這真是一個絕大的改變了。以前紅軍的軍官絕對不准跳舞的，既是那有舞場設備的旅館，也不准單獨一個人去，深恐因一到了那兒而去跳舞。但是現在情形已與從前兩樣了。他們認爲跳舞，不但對於健康是有益的娛樂，並且也是社交的必要條件。所以他們下命令勸軍官去學習了。蘇聯近年舉動，常出人意料以外，跳舞下令，也許就是他們與別人不同之點的一樣吧！

最近同溫層探險之結果

比俄美三國曾各繼續作同溫層探險之計劃，已屢見各報載登，茲悉比美兩國均已次第舉行，俄國則尚未舉行。至比美兩國探險之經過，茲撮要記錄如左：

(一) 比國柯辛士教授及其助手樊特爾斯所乘之汽球，係於去年八月十八日在比利時奧海文出發，二人於是晨六時十九分上昇，集合於附近各山及路側候汽球上昇者不下數千人。嗣汽球漸即向上移動，旁觀者一時歡聲雷動以送。柯氏所乘之汽球即爲一九三一

年與畢卡德教授共同完成其第一次有名之同溫層探險汽球。汽球下所懸之金屬籃，裝有降落傘十五柄，以備汽球乘人及儀器降落之用。籃中並載有沙土一千基羅格蘭姆；水二百五十格蘭姆。球之體積為一萬二千立方米達，中係裝以比國陸軍所供給之輕氣。汽球上升至十哩及十一哩之高空時，因風勢激盪搖曳不停，但乘者仍時時與地面通信。計在空中飄蕩約歷十五小時之久，所達最高點為一萬六千公尺。這晚九時三十分在南斯拉夫境之佳拉夫基村安然降落。據柯辛士教授聲稱，此次升空雖未能打破世界紀錄，然所得科學上之結果，則非常重要，尤以利用宇宙光控制汽球之行動為最，因渠等留空時間較久，故所得科學觀察，亦較以前歷次同溫層探險所得者為詳也。

按柯辛士為二十九歲之青年科學家，樊特爾斯氏為「不魯捨爾大學」之學生，年僅念三云。

(二)美國探險同溫層之大汽球，係於七月二十八日在霍爾列奇上升。其計劃原擬打破世界之升空紀錄，然不幸因汽囊破裂，竟告失敗，汽球完全損壞，測驗儀器亦大半破損，惟乘者三人均以降落傘安然下地。此次升空最高點達六萬呎（世界紀錄六一，二三七呎）。當墮落時，史得芬隊長為科學觀察員，首先躍出，離地約二千呎，安特生隊長為助手，於一千呎處躍下；司令蓋普納則至五百呎處，始一躍而出。汽球於上午八時三十五分，即已昇至一萬四千呎，在空中向東南飄行，每分鐘約五百呎。其初球中常以如線

電發出報告，迨升五萬七千呎時因汽囊不勝空氣壓力之故，數處破裂，竟如傘之受風，向外翻出。至下午十二時四十九分，始得報告，謂汽囊破裂，必須下降，一時五十分謂已降至三萬七千呎處，二時四十九分降落在農家場上，離墜約七哩之遙。查此次升空係美國地理學會及陸軍部航空隊所主持，所有設備，亦非常週密。其目的原擬於十五英里處，攝取空氣，並研究各種物理現象。汽囊之構造，本亦非常堅固，係用特製棉花塗橡皮至三十次之多，然終不勝空氣之壓力而告失敗云。

未來之鐵路

美國「西雅圖鐵路」及電工程師傅萊（*Westinghouse*）氏，近爲謀聯絡重要，城市之交通，並使同時各種車輛及飛機飛船均可用高速度飛駛，不至發生擁擠事情起見，曾擬建築一種水泥及鐵骨建造之高架三層橋道之計劃，蓋其目的即使航空路，公路，及鐵路混合一處，爲高速度之運輸也。此橋之頂，除可供飛船，或飛機沿途飛行，臨時之降落地外，並可作該機船駕駛人循路駕駛之引導。橋面下第三層，爲高速度汽車通行之用，至火車則仍設地面。第三層之左右兩旁則懸架以空氣推進葉之單軌高速率火車。該車能作三百英里不停之開駛，用以供給特別快客車業務者。據傅氏宣稱，此種橋道既可免除車輛擁擠之弊，復爲穿越城市利便之需，而在戰時對於國防上尤關重要，因其能供迅速及秘

密動作之運輸也。傅氏又謂此項建築應由各鐵路公司先行從事建造，因該公司等已得有現成路線之地權云。

鹹水製成汽油

法國里昂有馬達工程師名薩休耳者，近在巴黎晨報登載一文，謂渠已能從鹹水中，製成汽油，其製造費每吋不過一便士。凡海船在其航程中，裝此製油機器，即可自造汽車。又謂渠可許人參觀其機器，但秘密手續，未便宣佈，如欲得其秘密者，須付代價二千五百萬鎊云云。聞薩氏已以首先購買其發明之權，獻與法政府，而法政府陸軍部及航空部近曾亦派員前往該工程師之工廠觀察云。

海底探險

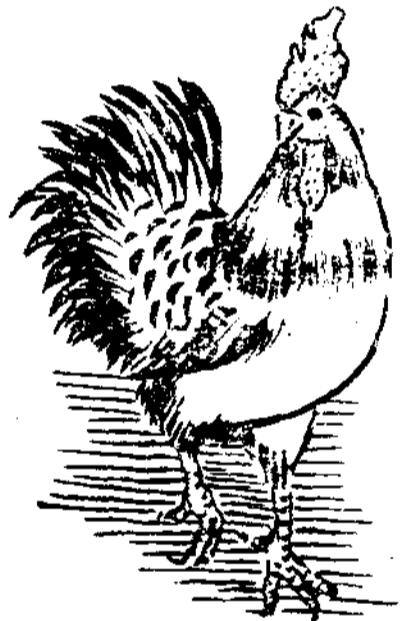
美國著名海中生物學家比畢博士，近曾在柏慕達乘一特製之鋼球降落海中探險，結果竟達二千五百呎之深處，創造新紀錄。據比氏告稱此次探險之目的，係在蒐集重要科學資料，並調查五六種前所未聞奇魚之情形。在水中半哩許，即發現碩大無朋之燐光奇魚。該魚遍體發光閃爍如天空之星，此魚向其所乘之球撲來，光焰迸發如焰火然，在水下經一小時又二十五分之久，因養氣漸竭，故未能繼續下降，嗣乃由拖船曳起。按比畢博士現年五十有七，自一八九九年起即為「紐約動物園」禽類名譽管理員，並為「倫敦動

物學會」會員，生平著述甚多云。

避火手套

英國近有人發明一種手套，用之者能玩弄熱紅之鐵於手掌中。英國航空部現已定製若干付，以供皇家空軍之用，定製之前並曾作試驗。表演者，自爐火中取熾煤一塊而握之至冷；又手握透紅之半時鋼條至冷始釋之；又以手置烈焰之爐上三十秒鐘，卒乃玩弄熱紅之鐵條，而雙手因着此手套故，毫未灼傷。

——未完——





普及教育運動

對於今年之中國教育，最禱祝其成功發展者，莫若普及教育運動。嚴重國難之中國，其應辦應速辦之事，多至不可勝數。然建國之基礎，畢竟爲人，欲人能負建國責任，畢竟賴教育，而中國最大多數人，合成年人及兒童計，皆無教育。是以在無數應辦應速辦之事中，普及教育尤其應辦，應速辦，此不待論也。

普及教育，在過去亦非不講，至近言之，亦與民國以俱來，然其效如何，零而已矣。一縣有若干小學，一省有若干師範，以此望普及，將俟河之清。近年農村運動勃興以來，實驗縣一類之設施，因之而起。然實驗一縣，即須若干年，推行一省，豈不需半世紀。是以就過去而論，普教問題，在中國可謂尙未着手也。惟今年情形，似與過去有所不同。

。第一：教育部已定今年爲普及義務教育年。第二：此次新運動週年紀念，蔣委員長發表告同胞書，主張今後新運動具體辦法：一，應實施民衆之訓練與組織，二，應促進社會合作事業之組織，三，應加緊各種社會教育之普及。並提倡組織勞動服務團，深入民間，努力指導。第三：民間教育界，有著名的工學團教育運動，在東南一帶已喚起廣大的注意。

吾人茲願請求政府及各省府與一般教育界，應實際以今年爲推行普及教育之年。使此一問題，闡動全國之城市鎮鄉，利用一切可能之方法，動員一切可用之人力，以推行之！其目標，先求剷除文盲，務使最大多數之成年男女與兒童，於最短期內皆能識一種千字課。至於師資，應不拘一格，爲可能的總動員。假令全國各地之主持新生活運動者，果能如蔣委員長所指示，組成無量數之勞動服務團，以深入民間，則即宜先專力於普教之實行，先教識字。各地新生活運動之成績，即以其所教得識字之文盲多寡論之。又如陶知行氏等之工學團教育運動，主張以兒童施教，稱爲小先生制，聞有良好成績。全國中已有二十餘處在試行，最近並已闡動上海。是則各地亦可採行，總之有益無損。而吾人最大之希望，則以教育部爲中心，依據各種理論與事實，斟酌民間教育界之意見，如陶知行氏之「中國普及教育方案之商榷」等，集思廣益，製成整個的普及教育之實施方案。一旦由政府公布，其效力應如軍令，排除一切障礙而實行之。

或曰：經費不成問題乎？曰：欲普教之迅速成功，惟有窮幹，是宜想盡一切窮方法窮打算以爲之，其必要經費，將爲極少。誠能有等於五師一年軍餉之錢，至少可得到剷除五千萬文盲之效，而因動員師資鼓舞社會所得之精神的效果，尚不在內。故此微小之金額，政府必宜擔任，以勢度之，應不甚難也。

同胞記取！中國教育經費，並不甚微。年年數千萬，皆人民汗血也，而最大多數之人民，至今未沾教育之惠！更須切切牢記者，誠欲解除國難，畢竟須在中山先生遺囑所謂喚起民衆之後，易言之，即在普教成功之後。今日要務，首在惜陰，最可危者，時不我待。若依過去之尋常設施以期普教之成功，則將索中國於枯魚之肆矣！自十七年統一以還，國家實際上尚未向最大多數人民做過一件有普遍性的建設事業。同時中國之廣大農村社會，除受戰禍匪氛之外，從未有鼓動興趣增進福利之遭逢。今年，其時矣！普教，其事矣！及今全力推動，一年小效，三年大成，文盲既減，一切社會文化，頓時提高，彼時始爲邁進新中國建設之第一步！政府已定今年爲普及教育年矣，誠所願馨香禱祝，以觀其最大最速之成功！

普及教育果難事耶

吾人鑒於最近新生活運動週年紀念大會之祇有學生參加，因斷定中國教育之現階段，實僅有學校教育，而無民衆教育與社會教育。教育之解釋，如不以智育為其唯一功用，則在現狀之下，縱有優美之學校教育，其成績亦必盡為不良之社會環境所抵銷。此其理由，吾人已於前論，詳加說明，茲不復贅。東變以後，朝野所大聲呼號者，曰：「一致動員」。特「一致」之義，應包括全國四萬五千萬民衆，而其中百分之八十以上，固文盲也。在所謂一致動員之中，竟有百分之八十以上不辨之無之文盲，是何啻以烏合之衆，當節制之師？矧所謂身受國家培養之少數知識份子，猶什九沉酣暴棄於不良之社會環境中乎？以言救亡，甯非夢囈？故政府不欲救亡則已，如欲救亡，亟應於學校教育已加整頓之後，竭其力於民衆教育與社會教育。

吾人前著「中國教育之現階段」一文，意在啓示當局，速從此決定其今後之努力方向。日來時賢之論，已不惜於「普及教育運動」大聲疾呼，吾道不孤，彌堪欣慰。教育之對象，應不僅以兒童與青年為限。中國今日，民生凋敝，經濟恐慌。在此種經濟情形之下，縱國家廣設學校，兒童與青年，亦絕難盡入學校讀書。蓋讀書固人人所欲，然使子弟受學校教育，動至六年以上（現行學制小學教育為六年），則恆為事實所不許。其在成年，則因年齡與職業之限制，更感困難。故欲普及教育，實不應一如前此之墨守成規，膠

柱鼓瑟。第一：須擴大教育對象；第二：須活用教育方法；其初步而基本之工作，則爲普遍推行國語注音字母。普及教育之重要，國人之所盡知。惟一般感覺，則認其實行甚難；需款既多，需時又久，貧乏危殆如中國，只有望洋興歎，急其所急。抑知此項畏難苟安之心理，實由對民衆教育，希望過奢，謬解因循，致成延宕。此真當前之嚴重問題。

國人應知，政府尤應知，所謂民衆教育，實應迥異於學校教育。學校教育，有學制之限制，非中資以上或生計不感十分壓迫之子弟不能接受。故學校教育，不問如何發達，終必有不克享受教育機會之窮苦民衆，成年無論矣，即兒童與青年，亦恐難逃例外，羔羊雖美，然病者見之，惟有徒喚奈何。窮之爲病，固非政府命令所可迫而使之供其驕策者也。故欲今後教育能收救亡之效，必先擴大教育對象，而以廣大民衆爲其設計標準。所謂廣大民衆，窮苦之民衆也。將欲使廣大之窮苦民衆，盡能享受教育機會，必其所受之教育，標準不甚高，而需時又甚短。基此觀點，則現行之教育方法，儘可活用。易詞言之，推行教育之地，應不必盡爲學校。上課時間，應酌量受教者之事實便利，而不必如學校之日有定時；農村利其農暇，都市利其業餘。果能如此，則民衆有不欣然就教者，吾必不信。此民衆受教之地，純爲傳習人民識字性質，故設立務求普遍，而規模則無取鋪張，更不必沿用學校名稱，以示其爲學校教育以外之民衆教育。至其課業，第一

：爲國語注音字母之拼法，第二：爲啓迪其民族意識適合其日用生活之淺近課本。此項課業，以其業餘之力，可望於三個月內，肄習竣事。然後以教育部審定，字旁注有注音字母之民衆讀物，廉價推售，助其自修。行之三年，則不惟文盲可以盡數剷除，即國家政令，亦可望推行盡利。以言一致動員，則全國四萬五千萬人，乃可一致！而學校教育，更可相得益彰，不虞有人於無形之中，減其功用。此爲復興民族之何等大事！詎可因恐難而趨避不前乎？

抑政府果有決心，則此事之實行，並非甚難。每人傳習民衆，平均一次以五十人計，則以三月爲一期，每年即可傳習民衆二百人。以三年計之，則爲六百。全國文盲，姑定爲三萬七千萬，更去其禁錮深閨之婦女，行將就木之老人，身在襁褓之嬰兒，則可望就教者，至多不過兩萬萬。以三十餘萬人之力，即可使全國文盲，盡能識字，盡能讀書。此項認字教育，既不須具有高深學識之師資，則每班經費二十元足可舉辦。是全國每月僅需經費六七百萬元。果黨部移其印傳單，辦刊物之所費，政府裁其冗員，剔其中飽，則以中央與地方之力，此區區者，可謂輕而易舉，然其所收實效，則應以民族之福利論價也。近半國內有識之士，對民衆教育，作文字宣傳者有人，作實際試驗者亦有人。其識可欽，其志良苦。惟普遍之效，期於何年？政府居負責之地，清夜捫心。恐無以自解於國人也。此事本不難，試觀此論，立可瞭然，幸當局熟察焉。

再論普及教育問題

普及教育一事，在復興民族工作上之需要，已爲人所共喻；特一般見地，咸以我國文盲之衆，此事體大，絕非國力貧乏如今日者所可咄嗟立辦。爲此說者，殆誤認民衆教育即現行學制中之國民教育。此事需款甚鉅，需時甚久，宜其共存望洋興歎之感。以常理論，現代國家，莫不以國民應受義務教育，明訂於國家之憲法條文中。顧在中國，則所謂義務教育者，根本尙未施行。貧苦兒童，固無力接受今日之國民教育，即富家之幼年子女，亦苦就學之難，無異覓食。以平市一地論，學齡兒童，每歲爲小學教育當局屏諸校門之外者，數已不可勝紀，以言全國，不問可知。故吾人恒謂：在今日國力民力雙層桎梏之下，將欲普及國民教育，可謂至難。本報前論普及教育，不曰國民教育，而曰民衆教育者，即由於此。

國民教育，學校教育也。故其需款鉅而需時久，欲求普及，自非易易。至民衆教育，則不恃學校爲推行教育之地，其課程標準又甚低，政府果有決心，固不難於指顧之間，推行全國。吾人所謂民衆教育之涵義，不外兩端：曰識字教育，曰社會教育；前者爲其初基，後者閱其效果。譬之農事：前爲春之耕，後爲夏之耘，而其最後收穫，則爲普遍之民衆教育。吾人深信：無普遍之識字教育，則社會教育，無異於對牛彈琴；無良好之社會教育，則學校教育，終難望開花結果，此其理由，已詳前論。故言普及教育者，

初不必陳義甚高，更不宜望洋興歎，國力與民力，固應兼籌并顧，而決心與勇氣，尤爲急切需要。普遍之識字教育，實爲普及教育最簡易而最基本之緊要工作。政府過去，於學校教育之整頓，頗見苦心，而於一般民衆之識字教育，則若未甚置意。畏難心理，殆其主要原因。此吾人所欲喚起當局注意者也。

吾人前以三年普及教育之論，就教國人，閱者或不免疑爲癡人說夢，徒亂觀聽。抑知國語注音字母之運用，雖以至愚，亦可於一個月內肆習純熟；再輔以兩個月之精神訓練，則於畢業之後，即不難閱讀附有注音字母之簡易書報。是其有生之日，盡可接受國家之教育陶鑄，作始雖簡，收效則宏，至其所需經費，則依吾人估計，可謂甚微。每五十人爲一班，每月不過需款二十元。三個月畢業，亦僅需款六十元而已。是國家可以一元二角之微，去一文盲，同時即增一接受國家教育陶鑄之知識分子。收效大而用費少，國家雖窮窘，亦何憚而不爲？或疑此項計算，未免貶視民衆之識字教育，三月期間，未免太短，而教師待遇，亦嫌太薄。此又未解於注音字母之功用與國家經濟情形者也。識字教育之授受，舉非難事。肄習之期間，何必久？久則一般民衆轉苦其足爲職業之累。至教師待遇，固宜力求其豐。惟國家財力，不能不顧。全國之身受中等教育，而竟不克在鄉村獲一小學教席者，爲數甚夥。此等鄉村教師之待遇，并不較此爲優。有業勝於賦閑，而服務尤爲天職，是教師之待遇雖薄，固於民衆之識字教育毫無窒碍。此說之弊，

最足增強當局對普及教育之畏難心理，視若極端重視，實則無故拖延。畏難之心理不除，則教育之普及無望。問其何以畏難？則鋪張揚厲之設計，有以階之厲也。

普及識字教育之必要經費，依吾人估計，全國僅月需六七百萬元。果政府奮其決心，則以中央與地方之力，固可不虞竭蹶。往者兵匪一過，則一縣之供應，動逾萬千，人民財產上之損失，尙非數字所可估計。果使匪盜不作，軍紀日佳，則人民可免無妄之災，縱爲此稍加擔負，抑亦國法與人情所許可。要須政府有嚴厲之督促與縝密之監察，庶幾款不虛其中飽，而事不虛其少效。此事匪難，惟在當局之力行如何。其繼識字教育之後者，則爲有組織有計畫之社會教育。民衆讀物之編印，戲劇電影之革新，方面甚多，舉應由政府兼籌並顧，負其艱鉅。此則其事較難而需時較久，惟非有識字教育奠其初基，則政府之任何努力，固均徒勞而無補於實際也。今日民衆之社會教育，殆完全操於不良戲劇，無知優伶與夫保母巫蠱之手。此實民族之嚴重問題。欲加糾正，惟有以識字教育奠其基，社會教育闡其用。普及教育之旨，盡於是矣。又何可懸爲鋪張揚厲之計劃，以阻其實施之決心與勇氣乎？



旅俄經歐歸國日記(續)

拙 薈

至亞述巴先宮之牆，置在伊斯塔爾門之對面，大約亦爲後來脩補者；拱門肅正，殿柱森嚴，於許多直線中流露清秀之氣，亦游人所最讚美者。佩嘉蒙博物院，Pergamon Museum，佩嘉蒙在小亞細亞，乃希臘最重要之城市，即現在之貝加瑪也。柏林博物院團在該地發掘，掘出一座大享殿，爲祭大神宙斯所專用者。此殿乃二千二百年前所建造，規模宏壯，雕刻精美。惜掘出時已經殘破；經專門學者苦心研究，始考知原來形狀，即依式脩補之，安置於一特建大室內。此室之大，可隨游人之意，而遍觀此殿之構造，無絲毫之掩蔽。屋頂則滿裝玻璃，俾極充分之陽光，由上射入，以調劑光線不勻之弊。牆係淡藍色，襯出此座白石殿愈顯輝耀有神，殿爲方鑽形，周圍皆係愛翁匿克式石柱，宛如游廊。當鎮口處，爲多層台階，兩端亦有數層，上面各有殿基，基上、柱下，即爲著名全世之「刻壁」。「刻壁」Frieze，爲希臘建築中特別之裝飾，在狹長石板上，雕刻許多故事，嵌在牆壁中，此種「刻壁」頗有名作，如現存不列顛博物院中之雅典巴昔農神殿之「

第十七圖三



宮憂姆士達

刻壁」即此類也。此間之壁，長二百三十二碼，內有一部已移至大殿對面牆土，所刻之故事，即奧靈匹亞諸神與地之諸子巨人等之戰爭，其中人物精神飽滿，奕奕如生，真傑構也。另一大室，安置羅馬建築之殘跡，一為大三座門，上下兩層，上層全為裝飾用。兩層各用六對哥林式之石柱，與門相間，隔出略帶曲折之遊廊。上層三座門為實者，內陳雕像各一，極整齊秀美之至。一為小神殿。以卜兩建築物，皆第二世紀時所遺留者也，乃德人於戰前陸續發掘之物。後者即名庇嘉芒祭壇 *Der Alter Van Pergamon.* 係歐

門涅斯王第二 *Kaenio Eumenes II.* 戰勝蠻族

，於紀元前一八〇年所立之凱旋紀念物，經該館專家，搜集片石零柱，雜以倣造，更依原式建築而成，巍峨雄偉，雕刻精細，游人來此參觀者，猶可想像當年之輪廓。德人對於博物館之重視，於此可見矣。此即島上博物館之大致情形也」。楊君述至此，予等均為神移，惜時在倉卒，竟未得親至各館一觀覽之，藉証楊君之言，兼釋方寸之惑，迄今追思，猶為遺憾。言次車抵菩提下路 *Unter*

den Linden. 乃柏林舊城中最著名之一大街也，街寬六十公尺，長約一英里，兩旁遍植菩提樹，青葱蔥鬱，街亦因此得名，柏林精華，悉萃於此，車馬喧鬧，熱鬧異常，街至獸園 Tiergarten. 風景絕佳；非特游人至此，留戀不忍遽去，即德人稱道柏林者亦極以此自矜，豈偶然哉。嗣此車經軍械局（倉庫）Zughaus.（見第十三圖）音樂學校 Singakademie. 大學校 Universität. 及腓特烈大帝乘馬銅像，Das Reiterstandbild Friedrich des Grossen.（見第十四圖），國家圖書館 Sächsische Staatsbibliothek.（據楊君云：「柏林大學創於一八〇九年，校內計分宗教科，法科，醫科，哲學科，教授七百餘人，學生一萬四千五百餘人，外國學生約一千七八百人，（內中國學生約三百餘人）校長每年由教授中選舉，主持校政，不受政府干涉，而以教授所組織之委員會輔助之。教授學術主張，亦絕對自由，學生自由選課，並無學期等試驗，但有畢業考試，其畢業考試於學生照章修業滿期時，自行報考。修業時期，長短不同，宗教科，法科，哲學科，至少六學期，醫科至少

第十七圖



柏林交通博物館前門

十學期，但不報考者，學校亦不追問，不過無論修業年期多少，不經考試，不得畢業耳。教室可容六百人，往往坐滿後，仍有無數學生立而聽講者，室有幻燈，凡教授以文字告學生時，即由此幻燈映出，全堂皆能明瞭，又有美術館，皆係倣塑希臘羅馬之像，備極神妙。自修室，則每科有每科之小藏書室。校園，樹一歐戰陣亡之教授學生紀念碑，用拉丁文作三標語，一、無戰敗者。二、戰敗。三、將來勝。德人對國家之觀念，戰敗之悲憤，及將來之野心，可於此覘之。餐室，則由學生自由購食，每人每餐價七十分尼，



赴波士達姆所乘之汽車

醫科則爲四十分尼，皆較市上之價爲廉。學生祇有體育及學術團體，不能涉及政治。此柏林大學之大概情況也。至國家圖書館，在柏林亦極著名，館內藏書二，〇〇〇，〇〇〇册，抄本二六，三二四册，居全世界大圖書館之第八位。內有甚多罕有之圖書，及難得之雜誌刊物。每年入館閱覽者在四十萬人以上，平均每日有一千多人。至於設備處藏，盡美盡善，內分各部，均聘專家董其事，其閱覽廳之設置，尤可謂在世界圖書館中首

第 七 十 五 圖

屈一指，廳作圓形，裝璜尤爲藝術化，美麗堂皇，罕與倫比，廳內設座數百，每座設有五十燭綠色電燈一枝，四周則置各種刊物冊子，供人瀏覽，總之，其佈置設備，無一不科學化，合理化，絕無絲毫偏頗之弊，此柏林國家圖書館之大概情形也）。並可望見內務部 Dasministerium des Innern。再經巴黎廣場 Pariser Platz 及法國通訊社 Franzosischen Botschaft. 美術專門學校 Akademie der Kunste. 遂至波蘭頓堡門（即凱旋門）Brandenburger Tor. 此門與巴黎凱旋門義意相同，亦爲誌勝紀功者；（見第十五圖）建築在十八世紀末年，倣雅典奈昔克里同門之式樣，高六十六英尺，寬六十八碼半，兩邊各有六根多力克式大石柱，門上有凱旋車 Singeswagen. 一車四馬，勝利神像立於車上，雄偉莊嚴，神態如生，大可表現日耳曼民族之尚武精神，及德意志國都之固有彩色，此神像在一八〇七年被拿破崙視若戰利品，帶至法國，但七年後普法一役，又經德人收回，復樹於門上，不過前之面向門外者，收回之後，則面向門內，此亦德人引爲榮幸，大可紀念之一事也。

——未完——



命令二月十五日事衛亥字第三六號 甲字第072號
於軍事委員會北平分會

一、本分會諮詢吳瀚瀛於二月十一日准予開去諮詢名義。

命令二月十六日事衛亥字第三七號 甲字第0072號
於軍事委員會北平分會

一、本分會差遣隊上校隊員江樹桐因有毒品嗜好於二月十二日准予開除。

命令二月廿三日事衛亥字第四四號 甲字第72號
於軍事委員會北平分會

分會少將高級參謀郭爾珍代理

命令二月廿六日事衛亥字第四七號 甲字第72號
於軍事委員會北平分會

一、本分會第二處第八組上校副組長王德新入學遺職於二月十八日以本

服務上校閻希有於二月二十日准送回本分會第三處服務。又該處

命令二月廿八日事衛亥字第四八號 甲字第72號
於軍事委員會北平分會

法 令

一、陸軍第三十二軍參謀長缺，於一月四日，以傅立平暫代。
二、陸軍第一百四十一師中將師長高鴻文調除遺職，於一月四日，以宋肯堂代理
三、陸軍第一百四十二師師長缺，於一月四日，以呂濟暫代

命令
三月四日事衡亥字第50號
於軍事委員會北平分會
甲字第72號

- 一、二月二十七日任命雷季尙爲本分會參議。
二、二月二十七日委毛侃兼充本分會派駐陝北參謀團少將主任。





滿洲的資源

日資源局事務官久保喜六著
傳品三譯

自從滿洲事件突發以來，對於滿洲問題，或是政治外交方面，或是國防方面，又或是經濟方面，都已有不少的調查意見發表了，我現在要就這滿洲所包藏的自然力，換句話說，就是任一問題皆無不關聯的滿洲資源，來說個大要。

所謂滿洲，衆人皆知的，就是指奉天，吉林，黑龍江，熱河，和興安這五省。其廣袤十萬二千方里，（日本里約中國六里），所占面積當我國（日本）全領土的二倍，內地（除却朝鮮台灣各部），約有二萬方里的地域。最重要的是我們（日本）連，奉天等爲中心，所謂南滿洲的地方，約有二萬方里的地域。最得注意那存在於其背後的，廣漠的北滿沃土，和稱爲東部內蒙古的熱河地方，其面積約有六萬方里。在這大地域中，耕地有多少呢。除去熱河省之外，其餘的三省總算起來，既耕地有一千四百萬町步（一町步合一百畝），約等一百are^{即十萬平方米突}；未耕地有一千六百萬町步，合計可耕地有三千萬町步之多。其開墾程度，以地方分別而論，奉天省占十分之三，吉林省占十分之二，黑龍江省占十分之一。結局是越向北去，未墾地越多；既耕地與未耕地的比例適相反。然而北滿的土質多黑土，比南滿更肥沃。回顧我國

(日本)的現狀如何？耕地纔不過六百萬町步，而未耕地早已絕無僅有了。而近在手邊的(滿洲國)內，現存着有上文所說，約近內地面積之三倍的肥沃未耕之地！不管其中有些怎樣的緣故，情形在吧，對於我國(日本)各種經濟上的困難問題，要不能不為一種重大的暗示！

其次「滿洲國」人口號稱三千萬。其中包含我同胞內地人約二十三萬，朝鮮人約一百萬。三千萬人口雖是相當多數，但尚不足我帝國(日本)全人口三分之一，內地人的一半。此廣袤十萬方里，人口三千萬的滿洲的自然，在地上，地下都包藏生產着各種的資源，以下請就農產，畜產，林產，礦產，逐條述其概要。

前述的一千四五百萬町步的既耕地，可以說全部是旱田。栽培着大豆，小豆，高粱，麥類及其他各種農作物。如果方法得宜，棉花亦能生產。這許多種的滿洲農產物中，什麼是大宗呢？還是大豆。其耕作面積有四百萬町步，等我(日本)內地水田的全面積。其生產額年年在四千萬石左右；相當於世界大豆生產總額的百分之六十六。現在從地域來觀察：滿洲大豆的生產，北滿約占十分之六，南滿約占十分之四，中東路的東部線，西部線，南部線，松花江下流，齊北線的各地方是特別顯着的生產地。再看昭和六年(民國二十年)度的輸出額：用我(日本)國幣計算，有一億五千萬圓光景。當滿洲全輸出額的百分之四十。其推銷於歐美各國，實多利賴我日本人之力；現在也還多經日本人的手

，量額達於一千八百萬石之譜。其輸向之地爲日本，中國本土，及歐洲；以供油脂工業的原料爲主。輸入我（日本）內地的總額，約三千五百萬圓。事變後，德國禁止了滿洲大豆的輸入。雖說出於他們的國內政策，然在滿洲農業看來，不得不算是極其重大的問題。至於「滿洲國」內，因原料的大豆生產豐富的關係，油脂工業發達得很迅速。大連，奉天，哈爾賓等地所謂「油房」者是也。搾過油的渣粕就是豆粕（豆餅）。輸入我國（日本）者亦相當多量，供肥料，飼料之用，這是大家所知道的。北滿的生產物尙有小麥，年產約一千萬石，亦有若干輸入我國（日本），滿洲小麥於製麵粉不大合算，所以製粉業者並不歡迎牠；但富有蛋白質，且製麵包，頗有美味。如果全世界都要買起麩素（Gluten）來，那銷路一定會擴大的。目下正在計畫如何增加其產量。若說南滿洲方面的特產，則有高粱，玉米黍等。前者每年約產四千萬石內外，後者約二千萬石內外。這兩種和大豆同爲滿洲三大農產物。最近粟的生產又增加了，年產約二千九百萬石。除供食用以外，近年也向朝鮮輸出。因此朝鮮的米便能向內地移輸。滿洲產的粟對於內地食糧問題，雖曰間接，實有莫大的影響。

滿洲的米作尙未見有可觀的發達。略有一些生產，多是靠朝鮮同胞的苦心，耕作得來。然而只要沒有匪賊的跳樑和官憲的非法壓迫，水田的開發也有相當的希望。故事變以後「滿洲國」和日本官憲正協同努力於調查其所適宜之地。此外值得注意的農產物，還有

蓖麻子。蓖麻子在遼陽，通遼，洮南，彰武等處，往往作平地栽培；在別處，多栽培於路傍，或作畦隴栽培。蓖麻子是蓖麻子油的原料。近時航空機發達，同時其需要也增加，於國防極為重要，不失為滿洲地方值得注目的大資源。

其次論畜產資源：飼養的家畜之數，大略推算：牛有二百七十萬頭，馬三百五十萬匹，驥約八十一萬，驢約五十七萬，羊約四百六十萬，豬約八百四十萬。論畜產，熱河省占着重要的地位，牛占全數的五分之二，羊占全數的二分之一；實為牧畜上值得注目的地域。羊毛的產量，不詳其確數，說有五百萬斤光景，其實恐怕還要多。其輸出總量，亦為說不一。輸向外國的大部分都往美國去，聽說注重用途是製造地毯一類的織物的。這滿蒙羊毛的利用法，我國（日本）還須大加研究。公主嶺農事試驗場早就取原來種羊和墨利諾（merino）種相交配，謀品種的改良。昭和七年（民國二十一年）度已經成功了固定改良種了。

將來牧草增殖的結果，飼羊之業擴張起來，一向完全仰給原料羊毛於外國的我國（日本），必於羊毛工業的安定上，得益甚大。

皮革類的產額：通馬，羊牛及其他各種，均數十萬張。輸出總額約七百萬圓輸向日本的有二百數十萬亦我工業上的主要原料也。

——未完——

歐洲局面展開後

鄭 虞

歐洲的局面，自從法意羅馬協定簽字以後，法國犧牲了在非洲若干殖民地的利益，而換來意國在中歐的讓步，結成了法意兩國大陸外交的新陣線，奠定了多瑙河流域的安全基礎。但是這一方面安全，並不能滿足法國人的心願，必須把歐洲東西中三路，全都締結了互助公約，從倫敦海峽到地中海，從烏拉山到大西洋，結成了綿密的安全網，法國人才能高枕無憂。

要想解決這種問題，最重要的是要看英國的態度，自羅馬協定簽字後，英國却還不曾對於法國所要求的安全保障，予以相當的允許，所以法國在羅馬協定後，是很想同英國談判的；而英國呢？他在羅馬協定締成時，就極力主張允許德國的軍備平等權，此事與法關係最為密切，不是英國可以單獨行動的，所以也需要同法國舉行談判。這種醞釀已經很久了，到了一月底佛蘭亭與賴伐爾赴英時，方始完全成熟，至二月三日倫敦協定就簽定了。倫敦協定的內容自然合於他們兩方面的要求，我們試看她的內容便可想見。這次倫敦協定把牠歸納起來，最重要的，可以分為四點：第一點是取消凡爾賽和約的第五章對德國軍備限制之條款，而代以普遍的裁軍公約，第二點是德國重返國聯，第三點是德國加入中歐不干涉公約與東歐互助公約，第四點是英法意德比締訂天空互助公約。協定的重要內容雖分數點，但牠的精神是相互關聯而不能分開的。

其所以不能分開的原因，就是英法間的交換條件，再明白些說，取消和約中所加於德國軍備的束縛，是英國所主張的，現在法國讓步了，她這讓步所換得的條件，就是英國加入歐洲的安全保障制度，（五國天空互助公約就是具體的表現）；同時德國得以解除軍備束縛的交換條件，就是加入中歐不干涉公約與東歐互助公約，保障歐洲的安全。

法國的目的現在似乎可以達到了，但事實還不是這樣簡單，因為倫敦條約的重要作用，是要想給軍備平等權，與安全保障二個問題，同時得到滿意的解決，這兩個問題，是歐戰以後，衝突最甚而解決最難的問題。假如僅想解決軍備平等問題，而不顧到安全問題，事實上是不可能的，反之，如僅要想獲得安全保障，而不解決軍備平等問題，也是不可能的。現在我們很疑惑，英國爲什麼會贊助德國所堅決要求的軍備平等權呢？其實事實是如此：英國之所以贊成德國重整軍備，簡括的說，有這麼兩個理由：第一，英國的對歐政策，向來是維持均勢局面的。在大戰以前德國稱霸全歐的時期，她就同法聯盟，以遏制德國勢力的發展；等到戰後法國稱霸歐洲的時候，她就改變態度，時常顯露出助德的傾向。近年看到德國要求軍備平等權的急切，且在實際上德國已經秘密地擴充了軍備，於是就主張取消和約中，關於對德軍事限制的條款，使德國的重整軍備，得到了法律上的承認。第二，這幾年來，英國可說是西歐反蘇聯運動的領導者。國民內閣中充滿了保守黨的勢力，這些保守黨都是反蘇聯的主要份子，他們看到蘇聯勢力的日益發展

，回顧大英帝國的漸趨沒落，就感到一種極端的恐懼，非想早日消滅這社會主義的國家不可。倫敦的保守黨報紙，是無時不載著反蘇聯的宣傳，英國之在遠東方面與日本的接近，實在是，因為大家站在反蘇聯的共同陣線的原故，她的贊同德國軍備平等的要求，也就是想使德國重整軍備後，好去充當反蘇聯的先鋒隊！有人認做英國這種政策，並不是有愛於德，完全是要利用她的。其實不然，軍備平等權，本來是德國所堅決要求的，而東進政策，也原是德國國社黨的既定政綱。所謂東進政策，就是進攻蘇聯奪取烏克蘭的政策。這政策在希特勒所著之我的奮鬥中，固到處流露着，同時在其他國社黨領袖的著作與演說中，也無一不充滿這種含意。羅森培是希特勒最親信的外交顧問，國社黨的一切外交政策差不多都是由他決定的。他曾經在他的國社主義的機構一文中說過：『給東俄日爾曼農民以自由，是我們民族完全再生的基礎。東部區域的殖民地化，是我們的根本問題。』巴本在一九三三年的倫敦世界經濟會議中，也提出過進攻烏克蘭的計畫。所以自從國社黨執政後，德蘇二國的邦交就日趨惡劣，時時發生糾紛，英國因與德國同站在反蘇聯的陣線上，於是就想供給德國，以進攻蘇聯的武裝，他倆的利益是相同的，這其間無所謂誰被誰利用。

然而法國是反德的，並且又很同蘇聯親近，當然是反對德國重整軍備的，和約中軍事限制條款一旦廢除，不僅於蘇聯不利，對於法國更為有害，從以上的觀察，英國反俄

而贊同德國重整軍備，顯然易見法國不能贊同，但是德國的重整軍備，早已經成爲事實，法國如繼續堅決反對，也沒有多大的效力，到不如借此來交換英國的參加歐洲安全保障制度，比較好一些，倫敦協定中西歐天空互助公約是於法國的國家安全最有利的。這公約規定英法意德比任何一國，如受非挑戰而起的攻擊時，其他各國即應出空軍幫助之，比如說，法國受德國的武力侵略時，英意比等國，就要用空軍助法攻德，這公約締訂後簽約國的安全，自可得到很大的保障。因爲此後沒有一個國家，敢對締約的任何一國實行侵畧了；而且這公約的範圍雖祇限於空軍，當簽約國一捲入戰爭旋渦後，她的海陸軍武力，難道就不起出動嗎？所以這個天空互助公約，實可說，是一般的軍事同盟條約，牠的締成，是對法國國家安全之最大保障。同時其他各國的安全，當然也受到同樣的保障，比如英國的空軍在各大強國間是比較弱小的，她非常恐懼敵國飛機的襲擊，此後當可以安心許多。不過要求安全保障最迫切的是法國，在過去她無時無刻不想着德國的復仇，在國聯與其他國際會議中，她很少有一次不提出安全保障問題的。法國是戰後的歐洲霸主，從戰爭中得到了許多的利益，所以她現在的對外政策，是怎樣去保持這既得的利益，至於再圖向外實行侵略的念頭，法國是不大有的，她所最注意的，是怎樣維持歐洲的現狀。而戰敗國，——德國——則是最不滿於現狀，而時想打破牠的。改變現狀之最有成效的方法，自然是用武力，因此法國是最懼怕德國的武裝侵入與復仇，尤其是

在國社黨執政之後爲然。爲了這種原因，法國是無時無刻不以建立安全網，爲牠的根本外交政策，假使五強天空互助公約成功，自然是最能保障她的國家安全。

同時有中歐不干涉公約，在阻斷德國向南發展的去路，保障中歐的和平，法國雖在中歐方面並不與德國領土直接毗鄰，但她在多瑙河流域有很大的利益，尤其同小協約國有同盟的關係。所以這方面的現狀維持，也是非常重要的。至於東歐互助公約也是法國所發起而爲蘇聯所極力贊成的。東歐互助公約，對於法國固有重要的關係，對於蘇聯尤有極嚴重的意義，要是這公約能够締成了，那末國社黨之著名的東進政策，就要放棄，不能再圖進攻烏克蘭，這樣一來，蘇聯對歐西的國防，至少在道義上可以多得一層保障了。

假如天空互助公約，中歐不干涉公約與東歐互助公約都能同時簽訂了，那不是法國的四週已經佈置下安全網，即使允許德國重整軍備也不會破壞歐洲的和平，而且德國還須加入國聯，如此歐洲的局面很可抱樂觀的了，可是事實又不似這樣簡單，因爲德國對於天空互助公約雖然是也表示贊成，但她却視這公約，爲承認她設置空軍的表現，因爲她到現在還沒有正式的空軍，現在既加入互助公約，當然是要置有相同的空軍力了，我們見十四日德國答覆英法的牒文中，除了重整軍備一點外，對於重返國聯，及中歐不干涉公約與東歐互助公約，簡直提都不提起，英法對於德國的覆文都表示不滿意。

可是我們前面說過，倫敦協定的內容是整個的，不能割裂的，德國的這種態度，將使倫敦協定的實效發生很大的疑問。德國之所以採取這樣的態度，完全是由於國社黨的外交政策決定的，尤其是對於東歐問題爲然。東進政策本是國社黨的重要外交原則，現在要她來簽訂東歐互助公約，保障東歐的和平，放棄她的重要東進政策，當然不是容易做到的，德國說她同蘇聯的領土並不連接，因此沒有加入東歐互助公約的必要，這不過是表面的飾詞罷了。現在非但德國要割裂倫敦協定的整個精神，就是英國的保守黨也有同樣的見解，這正是表明英德之反蘇聯陣線的一致。最近幾天的英國保守黨報紙都說倫敦協定中的規定是可以一步一步分別實行的。

法國當然是反對了，不過她的力量却也很小，要是形勢上真不利時，她也許會站不住腳的。因爲法國現在雖與蘇聯的關係非常密切，但這是近年國際形勢迫成的，要是有一天德國已完全放棄其改變現狀的企圖，而專着重近攻蘇聯，奪取烏克蘭的政策，那法國對蘇聯的態度也就很可能地會改變的，帝國主義者的合縱連橫，都無非是以利害關係爲轉移的。因此蘇聯的地位也很困難。蘇聯對於這種形勢早就看得非常明顯，所以就於廿日向英法政府送一牒文，闡明蘇聯對於倫敦協定的態度，說倫敦協定中的各點，是整個的，不能分開的，要是忽略了東歐互助公約或中歐公約的重要，那就不會促進歐洲和平的，歐洲的和平祇有從集合的安全保障制度中去尋找，方始能夠獲得。否則非但不能促

進和平，而反會妨礙和平的。蘇聯致送這牒文的用意，很顯而易見的了。事實既如此複雜，今後政局如何轉變此時很難下一判斷，因為關於這問題的談判，是須相當時日的，英法之允許廢除和約中的軍事限制條款，是規定須締訂普遍的裁軍公約，來代替牠的；可是這個普遍的裁軍公約，不知什麼時候才能訂成？同時各國的意見又這樣差遠，要想獲得妥協的解決，還須經過許多的談判與很久的時日。不過我們有一點是可以說的，就是倫敦協定的原來含意，如能完全實現，那於眼前的歐洲和平是有相當的益處的，不然可就『非徒無益而又害之』了。





- ▲英所發表白皮書，德輿論一致不滿，希忒拉稱病，西門展期赴德。
- ▲暹羅新王即位，暫由攝政院掌理國務，待新君成年時再為歸政。
- ▲英航空大臣。發表宣言，為解釋空軍經費增加之理由。
- ▲義限制外貨進口後，已引起若干國家抗議，煤類缺乏只可向安南購買。
- ▲哈爾哈事件，僞方復文，已交蒙當局，以待答覆。
- ▲古巴罷工，政府正極力彈壓中。
- ▲英政府擴展香港空軍，已派專家到港計劃。
- ▲美增加常備軍案，至十六萬五千人，已經上院贊成。
- ▲巴爾幹和平，又有新威脅，土保均在邊境增兵，兩國代表互相攻訐。
- ▲義派志願軍七萬人準備動員赴非。

- ▲希臘叛軍現占優勢，叛艦迫近雅典準備轟擊，維尼齊洛斯已身受重傷，兩派勢均，戰亂勢恐延長。
- ▲英使訪義相，聞係討論貿易協定條件。
- ▲巴爾幹協約國對保有所警告，如侵害半島領土現狀，各國決意予以制止。
- ▲東鐵非法買賣，已簽訂草約，協定文內容共分三部，俄方刻正籌商撤回路員。
- ▲希臘叛軍領袖業已逃走，巡洋艦海利號已在加瓦拉投降政府，政府軍隊已占領塞里斯。
- ▲法政府答復德國，解釋中歐不干涉公約，但復文內容尚未公布。
- ▲古巴騷亂，共黨軍警現仍相持。
- ▲義亞談判，頃在停頓中，義軍依然繼續赴非。
- ▲巴玻糾紛國聯無力裁決。
- ▲俄日懸案，廣田促俄方解決，須俟駐俄日使太田接任後交涉。
南美阿根廷代表對巴玻糾紛問題提出建議，謂在「侵略者」確切決定前，國聯毫無權力，甚至禁運軍火事件是否合法，亦有疑問。
- ▲東鐵非法買賣我外交部將再發表聲明書。
- ▲尼國副總統，否認與日談運河問題。



- ▲英倫盛傳，麥克唐納放棄揆席，有與鮑爾溫易位說。
- ▲希臘完全敉平，叛黨首領逃居意國，希京舉行祝捷大會。
- ▲英首相著論，辯護國防政策，白皮書曾經詳細考慮，上院工黨彈劾被否決。
- ▲監察軍火貿易公約，美參院外委會業已通過。
- ▲義亞問題，中立區談判，迄無結果。
- ▲希臘復辟問題，由公民票決保皇黨有此主張軍政部長亦贊成。
- ▲土耳其優夫拉底下游之貝都茵部落，現發生叛亂，情勢頗為嚴重云。



三月六日 星期三

▲本日中政會議，財長孔祥熙出席，報告財政現況，及二十四年度預算案，決議成立審查二十四年度預算委員會，准各機關主管人員參加，各就最低度政務費之標準，儘量節減，但對於事業費，仍按照需要之緩急，量為增加，並不減少。

▲日使有吉明本日晚十一時乘車入京，分謁外交當局對經濟提携及國際貸款等，有所探詢並交換外交意見。

▲新任內部常次許修直已由莫干山謁黃返滬，俟代黃謁汪陳述後，即到部視事。

▲蒙綏稅務，已定解決辦法，惟蒙會徵收駝捐等稅，尚未議及。

三月七日 星期四

▲蔣委員長令川軍嚴禁私製票幣。

▲日僞在察東調查戶口，我當局派員交涉制止。

▲武昌行營整理處處長陳誠，本日下午七時由漢抵平。聞此來係謁何委員長，有所報告。

▲朱毛殘匪在遵義黑神廟附近與黔軍激戰，痛遭打擊後，至烏江北岸，黔軍恐匪渡江與蕭賀聯合，已在烏江南岸佈防。

三月八日 星期五

▲蔣委員長特電川省府主席劉湘，嘉獎川省統一完成。

▲日公使有吉，訪汪兼外長於鐵部官舍，對於華方誠意取締排日，表示謝意，於中日經濟提攜之具體的問題意見，亦有所交換。

▲察東日僞軍，調整侵略機構，「自治公署」設三廳辦公，僞鹽署迫蒙鹽商登記。

三月九日 星期六

▲關於國外之借款醞釀，本日當局有非正式之表示，在不違反中央歷來方針及損害國權之原則下，認為可以接受，所謂國際對華貸款運動，現尚在擬議與非正式交換意見時期，並無任何具體提案及組織，將來能否成為事實，尚難預定云。

▲川軍經常費由自籌支，

劉湘電令川省各軍，自本年三月份起，關於各軍經常各費，實行由四川善後督辦署統籌核發。

▲楊猴小匪確在九里灘地方被井岳秀部張營擊斃，該匪殘部已陷羣龍失首，懇請收編，騷擾西北之巨匪可告肅清。

三月十日 星期日

▲朱毛殘匪，逃入婁山，徐匪全部亦告崩潰。

▲偽確在察東設官署

關於察東設立「察東特別區自治行政長官公署」一事，察省當局雖未接到確報。但偽方已將察東日偽官吏更動之名單，及張逆（海鵬）去職後之新任熱河省日偽官吏名單公佈，茲將該名單列下：察東警備軍司令官兼察東特別自治區行政長官陸軍中將李守信，少將參謀長兼自治長官公署衛隊團長程允山，上校參謀長辛德勝，中校副官部長郭秀珠，中校軍需部長崔景嵐，中校參謀李樹聲，少校軍法部長韓壽天，自治指導官中島榮六。（熱河新任日偽官吏）第管軍五區司令官陸軍中將王靜修，少將參謀長盧靜遠，高級顧問陸軍步兵大佐關原六，顧問千葉一良，顧問蛭田玄美，秘書官島村章，承德地區司令官王永清，上校參謀長李文，熱河省長劉夢庚，總務廳長中野琥逸，民政廳長恩麟，警務廳長小林義信，實業廳長邵麟，教育廳長申振先。

三月十一日 星期一

▲贛殘匪葉劍英部，偷渡章河，爲粵軍第四師堵截，匪被創欲返原路，又被粵軍第一師將渡河之匪擊退，現葉陳各匪已被截數段，不能聯絡，不難逐一撲滅云。

▲古北口日軍砲兵續到百餘名

前駐古北口日軍永見俊德調駐承德後，遣防由石井信接充，永見忽由承德率砲兵百餘名，小山砲三十尊，分乘汽車五十輛抵古，聲稱協助石井信防匪，用意不明。

▲瑞典探子家斯文赫定於本日晨八時由京乘車抵平。

▲于學忠本日晨乘汽車循京杭國道赴莫干山謁黃郛。

三月十二日 星期二

▲本日為總理逝世十週年紀念中央黨部與國府九時在中央黨部舉行紀念會 全國一律致哀。

▲朱毛殘匪經我大軍四面包圍，內部瓦解，匪為一軍團一部竄踞楊寅坳魚塘等處，經我二三兩踪隊進剿，斃匪六百餘名，俘虜無數，匪衆分向長岡岑黃泥保等處亂竄，刻我軍正跟蹤追剿中。

▲中央各機關二十四年度預算，均送達中政會提出討論，聞依照下列原則嚴格制定
(一) 應注意國家財力，減低行政費，(二)各主管機關之事業必須舉辦者，仍按最低限度列入，(三)已辦事業可收束者，儘可能收束。

三月十二日 星期三

▲蔣委員長電令李家鈺部左翼固守儀隴，因李家鈺督飭有方，着傳令嘉獎，並獎洋五千元。

▲蒙綏稅收糾紛。雙方爭執不決，蒙騎兵四百即調駐百靈廟，烏里烏蘇等地隸屬亦成問題。
▲接收東陵，殷汝耕正與日方會商中。

三月十四日 星期四

- ▲英使偕白羅納本日下午五時赴鐵部官舍謁汪，對於中日經濟提携問題有所討詢，對國際借款事，英使並未作何表示。
- ▲蔣委員長通令，保護孔廟，嚴禁駐軍並加修葺。
- ▲黔北殘匪圖渡烏江，未逞，又有回竄仁懷之勢。

三月十五日 星期五

- ▲蕭仁源，奉命前赴百靈廟調解蒙綏稅收糾紛業已公畢由綏垣返平，本日晨十時，赴居仁堂謁何代委員長報告入蒙調解經過。
- ▲閩贛邊境武平，會昌，長汀，三縣交界，現復發現偽中央政府辦事處，及偽軍區指揮部等。
- ▲中央決撥鉅款，搶救黃河決口。
- ▲武昌行營主任張學良本日晨，率行營全體職員，赴獅子山植樹，為省會造林運動週表率。

茲將第二十六期旬刊來稿業經算清即希於四月三日到西長安街軍分會院內軍事旬刊社逕取酬金爲荷

檉 懿先生稿 酬洋四元五角

金豫震先生稿 酬洋二元

張志軍先生稿 酬洋一元八角

福 生先生稿及圖案酬洋四元

傅品三先生稿 酬洋一元八角

滌 生先生稿 酬洋三元二角

鄭 度先生稿 酬洋四元八角



本誌鑒於國際風雲之緊迫，及軍事科學化之日形重要，擬對於國外之軍事設施，與各種科學化兵器之材料，盡量搜羅，敬祈不吝珠玉，踴躍惠稿！茲將投稿簡章列後：

一、徵稿範圍

甲 學術：各種機械化，化學化，電氣化兵器之研究，防空與防毒之研究，新發明武器之研究，其他軍事學術之研究等；

乙 論著：我國國防之討論，各國軍備設施之介紹，軍學原理之探討，以及激發愛國思潮，喚起民族意識等之論文；

丙 戰術：戰鬥原則之闡明，應用戰術之研究，劣勢裝備對優勢裝備之作戰想定等；

丁 通訊：分國內外通訊，以與軍事有關者為限；

戊 影片：以與軍事有關而原底明晰者為限。

二、酬金等級 1.特等：每千字二十元以下十元以上（有特殊價值之傑作則以特等給酬） 2.甲等：每千

字十元以下五元以上； 3.乙等：每千字五元以下三元以上； 4.丙等：每千字三元以下二元以上

；（影片另計）來稿一經登載，既由本社酌給酬金，通知向會計處領取，外埠則由郵匯寄；如已在其他

處發表者，概不給酬。

三、來稿每篇字數最長以在一萬字左右為限，冗長浮泛者恕不登載；但有價值之長篇巨作，則不在此例

；凡係譯稿，務請附寄原文。

四、來稿又體不拘文言白話，以通暢可讀為標準；請結寫清楚！切勿用鉛筆及一紙兩面繕寫！行間不可過於緊密！請加標點符號！稿末須註明姓名住址，以便通訊；戰術作業圖稿，應注意比例尺！其着色及註字均須清晰！

五、來稿本誌有刪改權，不願刪改者，須預先聲明；一經掲載，其版權便為本誌所有，（聲明保留者，不在此例。）來稿登載與否，概不退還；如欲退還者，須預先聲明，並附足郵資。