

1940

年

第

卷

第

121

期

軍事雜誌

第一二一期

民國二十九年二月二十日出版

目次

兵器研究

砲彈膛炸災害原因及預防之研究	解恭蓀
砲彈炸彈侵徹量暨破壞半徑之計算法	于家祺
輕重機關槍防空射擊之研究	子奇
戰利品火器之研討	席煥然
輕機關槍採用三足架之商榷	崔德新
用環狀空雷對空防禦法	吳佩明

孫子兵法評論

楊言昌

步砲協同實際問題「砲兵聯絡班之動作」之研究

黃玉山

團醫務所衛生工作的實驗

解玉衡

鋼鐵饑饉問題

朱立嵩

國防資源中之砲

顧振軍

軍用計算表之使用法

孫伯先

一九三九年的英國空軍

杜久

暹羅擴軍經過及其國防計劃

黃征夫

戰地通訊

高橋之戰

紀廷藻

夜襲

時翼

抗戰忠烈錄

法令

軍事委員會軍訓部軍事雜誌社刊行一山地戰研究專號一徵稿啓事

值此倭寇已進至地形複雜，山岳交錯之戰場，實已深陷泥淖，無法自拔，我軍於此有利時期，自能把握地利，乘機殺敵；况山地作戰，我軍素習，對於山地之戰術戰鬥訓練裝備等問題，早有成竹在胸，固無須吾人之喋喋也。唯是殲盡倭奴，全民所期，集思廣益，古有明訓，欲將我雄偉之山岳地區變為醜虜葬身之場所，得以早奏膚功，恢復國土，則對於山地戰之各項問題，更有待於海內賢達作進一步研究之必要，本社有鑒及此，爰擬刊行「山地戰研究專號」，以供我前方將士之參閱，尙望黨國名流，軍學耆宿，各抒卓見，惠賜鴻文，抗戰前途，實利賴之；茲訂定徵稿範圍及給酬辦法如次：

甲 徵稿範圍

- (一) 山地戰部隊之訓練問題
- (二) 山地戰部隊編制裝備之討論
- (三) 山地行軍及宿營時應研討之問題
- (四) 山地戰戰術戰鬥之研究(攻擊及防禦)
- (五) 山地戰工事之研究(永久築城及臨時築城)
- (六) 山地戰之通訊聯絡
- (七) 山地戰之交通運輸
- (八) 山地戰部隊之防空防毒
- (九) 山地戰各兵種之聯合使用
- (十) 其他

乙 給酬辦法

- (一) 特等 如來稿對於山地戰問題有特殊貢獻者不論字數多寡當給以百元以上之酬金并呈請 軍委會予以嘉獎
 - (二) 甲等 每千字十一元至十五元
 - (三) 乙等 每千字八元至十元
 - (四) 丙等 每千字五元至七元
- 來稿請于四月廿日以前直寄 重慶郵局信箱一一三號

本社發行部遷移啓事

本社發行部現已遷移「重慶冉家巷四號」內，凡欲訂購本誌者，請至該處接洽，爲荷！

砲彈膛炸災害原因及預防之研究

解恭藻

砲彈未射出砲口之前，在砲身內發生爆炸者，謂之膛炸 (Premature Detonation)。砲彈方射出砲口，即行爆炸者，謂之早炸。砲彈既達到目標後，尚不爆炸者，謂之不發彈。砲彈在彈着後爆炸較遲緩者，謂之遲發彈。後二者雖在兵器中不應有之故障，但對於射手之本身尚無直接之危害。而膛炸與早炸則不然，非特火器為之破壞，且射手本身以及友軍，均因之受其極大之災害。更使射擊者發生心理上極不安之恐懼，其損失之大，莫此為甚。

迴憶第一次世界大戰之初期，砲彈發生膛炸之事，屢見不鮮，茲據法國赫耳 (Herli) 將軍在其所著砲兵學之第五十頁及第五十六頁，有次列之記載：
 「膛炸——即砲管擴大或炸開，實死傷言大部最好之士兵，因此士兵對砲之信仰喪失，並生恐懼，結果，吾之砲兵漸漸全不能作戰，在阿陀期 (Ardois) 地方，一九一五年五月有一砲隊十二座砲，膛炸十

門，至五月底法國軍隊只有七五公厘砲二四〇〇門。』更云：『至此尋覓膛炸之原因及其缺點之所在，乃為不可避免之事，但膛炸原因十分複雜，並因製造方法而變更，故此後直至戰末，膛炸之事仍不能完全避免。』惟俄國所造七六二公厘之砲彈，發現膛炸及早炸者甚少，蓋因俄國砲彈所用之引信，雷管與傳爆管為分離式，除砲彈與目標相衝擊之瞬間，雷管絕不致與傳爆管相接觸而發生爆炸也。

膛炸與早炸，在引信上言之，實為一事。蓋如引信在砲身內作用時，設為瞬發者，則成膛炸，倘附有延期裝置者，則須經過若干秒後，砲彈射出砲口始炸裂者，即成早炸。又如所用之炸藥不同，膛炸與早炸亦有關係。例如所用者為黃色炸藥或紅之炸藥，則爆炸速度較遲，乃成早炸。總之，無論膛炸或早炸，均為砲彈絕對不應有之現象也。

砲彈發生膛炸之原因，雖極複雜，然綜合言之，當不外次列各點：

(一) 引信之不良

(二) 炸藥自爆

(三) 彈體之破壞

(四) 砲膛之疵病

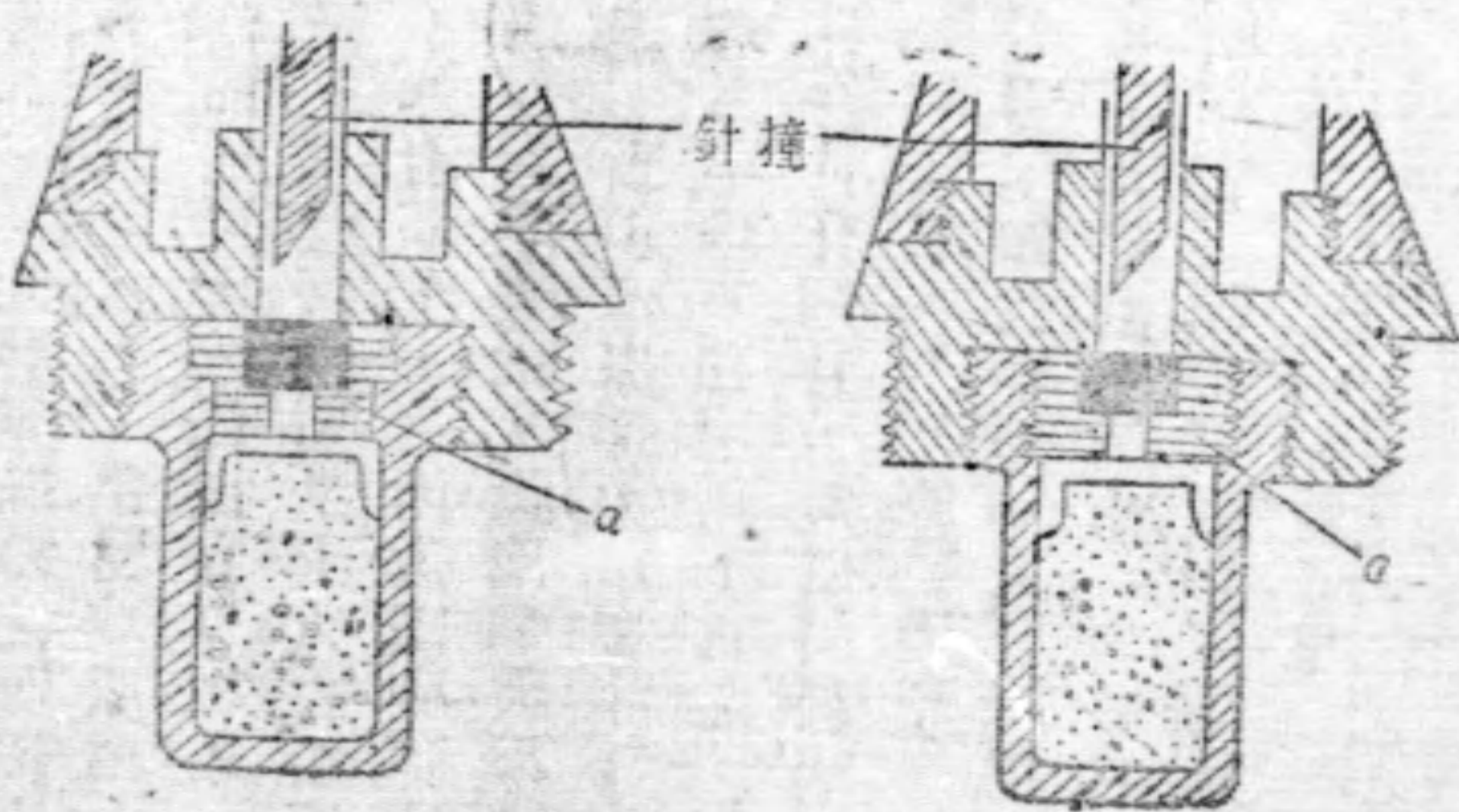
(五) 發射藥之不當，或銅壳過短

由引信之不良發生之膛炸，為害最大，蓋因此種膛炸，係經過理論之爆發途徑，炸藥得以完全燃燒故也。反之，如因炸藥自爆或彈體破壞，而發生膛炸者，炸藥多不致完全燃燒，災害較小。茲將上列各點，分述於次：

(一) 引信之不良

引信構造複雜，偶因設計不慎，或製造欠精，或結合錯誤，或所用材料不良，均可發生膛炸之事，茲將較重要者，略舉一二為例：

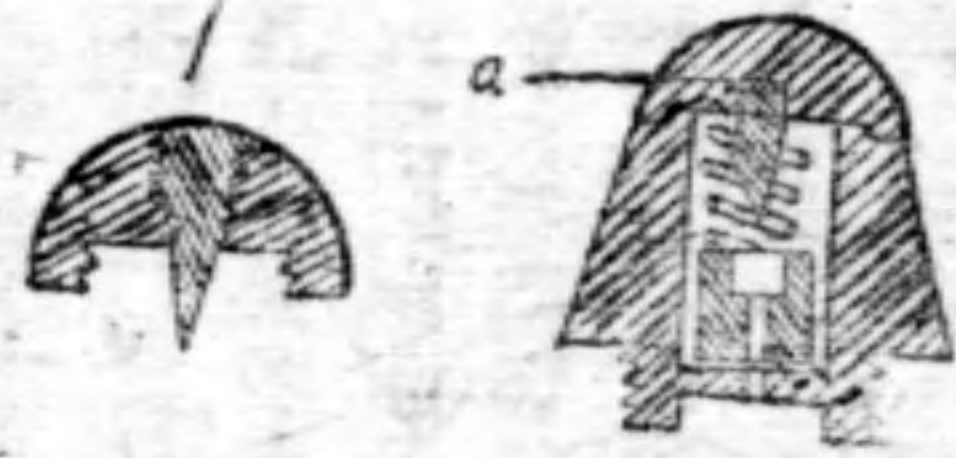
(甲) 如第一圖所示之雷管室，若為甲圖 a 之形狀，則易使工作者裝反，致有上下顛倒螺着之虞。如能照乙圖 a 所示之形狀設計，則可免去前述之錯誤也。



甲 第 一 圖 乙

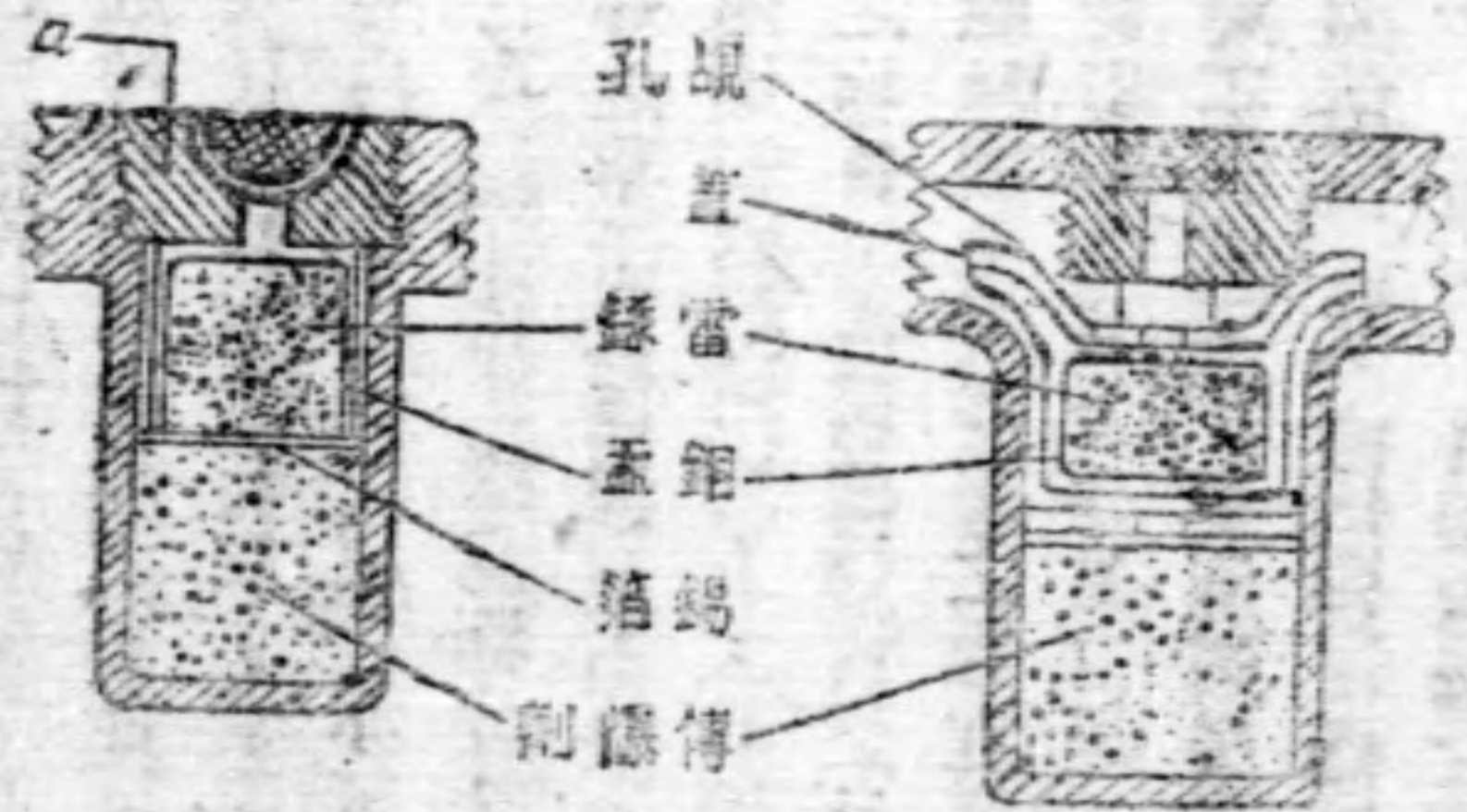
(乙) 如第二圖甲 a 所示者，為某種引信撞針之螺着部份，此處往往因發射之衝力，易於脫落，而突擊雷管發生膛炸，又或於運搬間，螺着部漸次弛鬆，則生同樣之結果，倘改為乙圖之形狀製造，則前述之撞針突擊雷管之事，當可減

少大半矣。



乙圖二第甲

(丙)因構造之不良，而使雷錄溢於銅蓋與傳爆管之間，當發射時，發生摩擦，而引燃傳爆劑，致生膛炸，亦屬常見之事，如第三圖甲所示者，即屬此種，蓋因銅蓋內之雷錄倒置於傳爆管上，難免因雷管室A螺着之不良而弛鬆，致雷錄溢於錫箔之外，發生前述之事。然能如第三圖乙所示，則雷錄裝於銅蓋中，更覆以銅製之蓋，並於傳爆管完成後，亦可由視孔以檢查雷錄之是否溢出也。

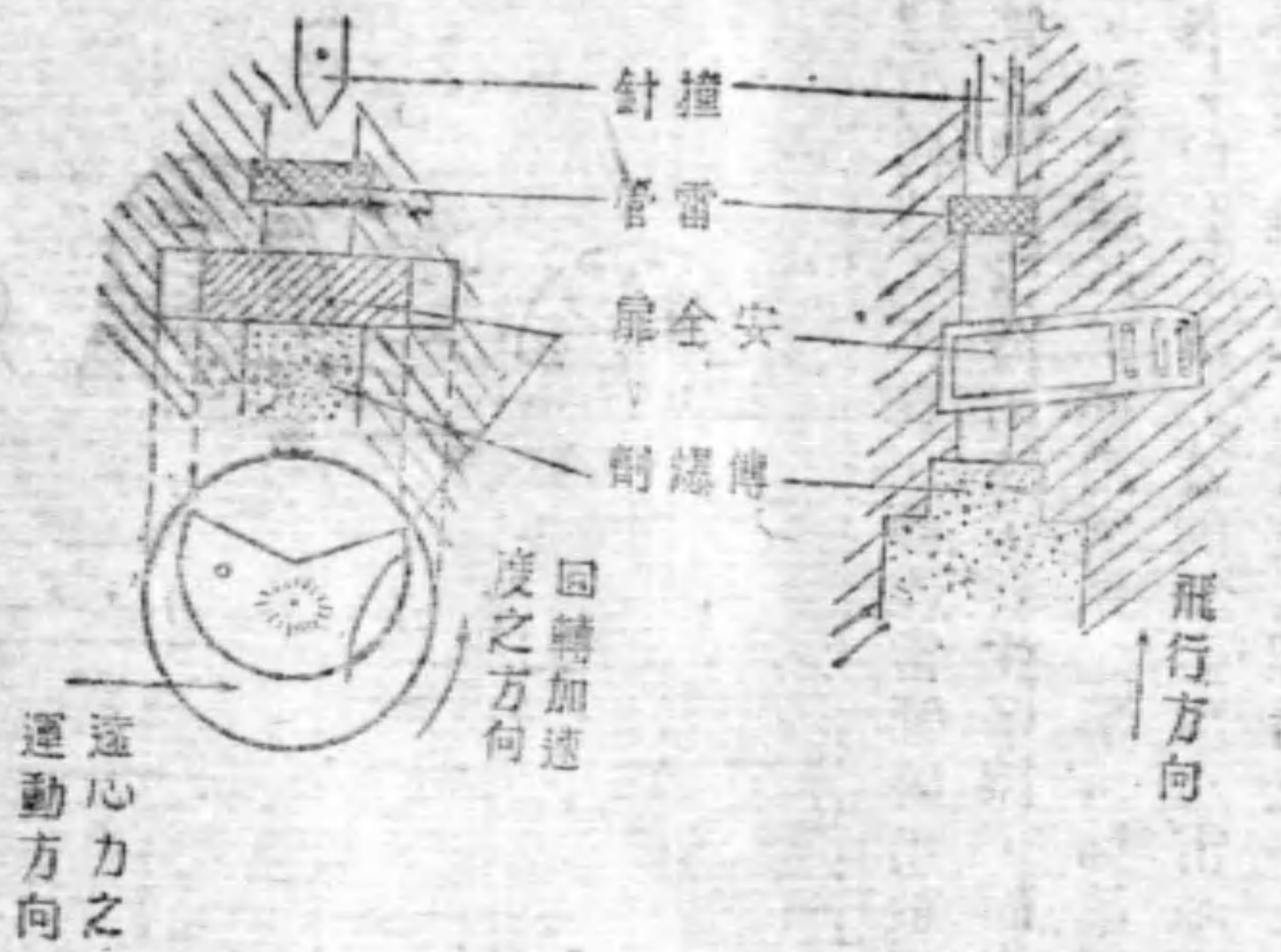


甲圖三第乙

(丁)再如用發條類之引信，則其抗力於貯藏中陸續變化，因此而引起膛炸或不炸者甚多，如某廠迫擊砲彈之引信，曾於某年發現因彈簧生銹而不能爆炸之事實，後經改良，將彈簧鍍銀，始免此患。故凡利用發條及彈簧類之引信，必須經久不變，其材料之選用，不可不慎。

(戊)又有為防止膛炸之發生，利用安全扉之裝置

者，此即使雷管或傳爆管與其下方之炸藥分離，非至砲彈出口後，炸藥不致與雷管或傳爆管相接觸，即或發生過失，不至使炸藥發火。如第四圖甲乙所示，即其實例也。



甲 圖 四 第 乙

此外若用時間引信時，誤於調整燃燒時間，或

所定某種之引信，用於他種砲彈時，均易引起膛炸，而於彈底引信尤甚，或因傳爆藥不良，或製造時混入金屬粉，使雷管為銳感性，均為引信發生膛炸之主因。

(二) 炸藥自爆

彈腔內所裝炸藥，因受壓力過大，而發生膛炸之危險，故炸藥所受壓力之大小，均有一定之限制，如係黃色炸藥，所受之壓力不能超過 500 kg/cm^2 ，否則即有引起膛炸之可能。

又如炸藥之裝填不當，或砂礫鐵硝等物，混入炸藥內，致炸藥銳感，亦可使砲彈發生膛炸，即以 H.Z.H. 而言，雖為極安全之炸藥，但仍不能免去膛炸之事；其原因蓋由於 H.Z.H. 漸漸滲出，流沉於傳爆管螺絲扣之上，或因 H.Z.H. 與金屬生成靈感之物質，或因砲彈內之油漆未善，或因於砲彈各部螺絲間，有炸藥之存在。又如用黑藥為炸藥者，則受衝擊過甚，亦易自爆。又或因炸藥室所裝填之炸藥不充實，於基砲彈發射時之激動，炸藥與彈底激烈衝突，且因砲彈之迴轉運動與彈壁摩擦，致生爆發。總之，炸藥自爆之原因極多，上所述者，不

過一二例而已。

(三) 彈體之破壞

由彈體之破壞，發生膛炸者甚多，其原因蓋由於一材料之不良，彈壁脆弱，不能耐火藥氣體之壓力。二鋼料過軟，彈體之硬度不足，則彈體在砲管內發生變形，炸藥有被擠壓之危險。三彈體在熱處理時，生成之裂縫而生膛炸者。四彈體及雷管有小裂痕或小孔，而使彈體破壞者。五砲彈於壓延工作時，甚多不純物（雜質）常在底部集成一錐形體，與他部金屬固接不堅牢，在發射時，有先脫落之危險，致起膛炸。

(四) 砲膛之疵病

歐美各國，已發現砲彈因砲膛之某種缺陷確可使砲彈膛炸，據俄國三吋口徑砲膛炸原因之研究，謂此種膛炸常在新製砲管內發生，可見此新製砲管定有某部份尚未十分平滑，而生不規則之摩擦所致。或可謂層成砲於製造時，已有相當內力潛伏於內，當砲彈在膛內滑進時，則內力已超過其彈性界，使之變形，故可生成一種緊縮狀態，而激起膛炸。英國海軍總絲砲身，亦有同樣情形，在對馬 (Tsun

shima) 之戰時，日本有購自英國三〇・五公厘砲七座，炸壞四座，即係此原因。

此外關於砲身不良，而使砲彈發生膛炸者，約有下列各點：

(1) 連續發射後，砲身炙熱過甚。
(2) 砲身彎曲過度，妨礙砲彈前進，因之而使引信發生作用。

(3) 因膛面污垢，妨礙砲彈之前進。

(5) 發射藥之不當，或銅壳過短。

發射藥燃燒速度過猛，亦可激起砲彈膛炸。蓋因砲彈此時所承受者，非為漸進之加速，而形成一衝擊作用，使炸藥與彈壁間發生摩擦與壓縮耳。是故榴彈砲發生膛炸之百分率，反較加農砲為多之理由，於此可得一解釋，即榴彈砲砲彈所用之發射藥，其燃燒速度較加農砲砲彈所用者為大也。

又如同一種之發射藥，倘點火藥用之過強者，則易發生膛炸。在大戰前波拉 (Pola) 地方，有一海軍砲發生膛炸，其原因即歸咎於所用點火之黑藥過多之故。

砲彈銅壳 (又名藥莢) 之長短，亦足影響於膛炸

之事。如銅壳過短，則砲彈之導帶不能達到來復線部份，故當發射時，彈頭可受一衝擊，而有藥膛部發生膛炸之可能，故彈頭與銅壳分離式之砲彈，裝填時應注意向前推入，須達到來復線部份。在大發射角時，尤關重要。

總之，上述諸項，隨時均有發生極大災害之可能，惟製造者與使用者倘能詳為檢驗，時加預防，

其膛炸之事，定可大為減少矣。

參考：1. 兵工雜誌第一卷第二期「引信之

理論」

2. Waffentechnik.

3. Naval Ordnance.

4. 玉熙：砲彈早炸問題。

U 艇的發明者

歐美人士簡稱潛水艇為U艇，因船身呈U形的原故。歐洲首次大戰的時候，德國的潛水艇在大西洋地中海中到處出沒地襲擊協約國的兵艦，號稱海軍王的英法亦已有一新發明的「鈎子艇」來抵制他的活動，同時「深水炸彈」也是潛艇的策了，但英水炸彈是一個載滿 TNT 炸彈的鐵鼓，能夠貼近潛艇海底數百公尺，然後爆炸，從一深高速度的快船尾投入海里。雖然它必須貼近潛艇爆炸方能生效，但它能夠給予艇內人員一個嚴重的精神上的打擊。雖然它必須貼近潛艇爆炸方能生效，但它能夠給予艇堆油漬。開戰以後，英法的兵艦雖被他擊沉不少，但報紙上亦常載何處海洋上浮出了一艘德國潛水艇發明者蓋斯泰甫白林氏的六秩壽辰，德舉國熱烈的慶祝這位老者。至後白林氏更苦加研究改良，U 2 潛艇現陳列在慕尼黑的台克斯博覽會中。內中僅有 U 3 不幸行下水禮時，鑽入海底，再也見不到它浮出來了。但這次海戰聲中，德國的潛水艇葬入海底的亦已少了。

砲彈炸彈侵徹量暨破壞半徑之計算法

于家祺

當軍備競爭狂熱化之際，攻擊武器既日新月異，則各種防禦工事，自不得不因地因時制宜；在第一次歐洲大戰期內各國所用之砲彈最大者，為直徑四二公分，重量為八〇〇至九〇〇公斤，裝藥為一六〇公斤，當時各國之地上防禦建築物雖能抵抗一二彈擊，但建築物之震動，及其衝擊鋼甲時所發出之聲音及熱量，已使工作人員感覺極大不安。故當一九一四年德軍擊凡爾登要塞時，士兵深感在鐵筋混凝土之穹窿內躲避之苦痛。

歐戰後，各國之武器更在秘密中增進其威力，聞法德有口徑五二公分之大砲，砲彈之重量，約在一四〇〇至一六〇〇公斤，至飛機炸彈之重量則加至一九〇〇至二〇〇〇公斤，其威力當更為可驚。故防禦工事，除因射擊觀測或探照等事項，不得已而建在地面外，其餘均儘量建於地下以求安全，因此地下安全建築物之構築，各國均在極度發展中。

構築地下安全建築物時，應研究之事項頗多，而最要者為地質保護層之厚度。在地面之工事，普通用土遮蓋，稱之曰覆土，其厚度為若干，實有研究之必要！吾國近數年來，對於新式之防禦工事，頗知注意，但於最簡單之覆土一事，普通均稱「厚一點，好！」茲特依據事實及計算方法，作一解答焉：

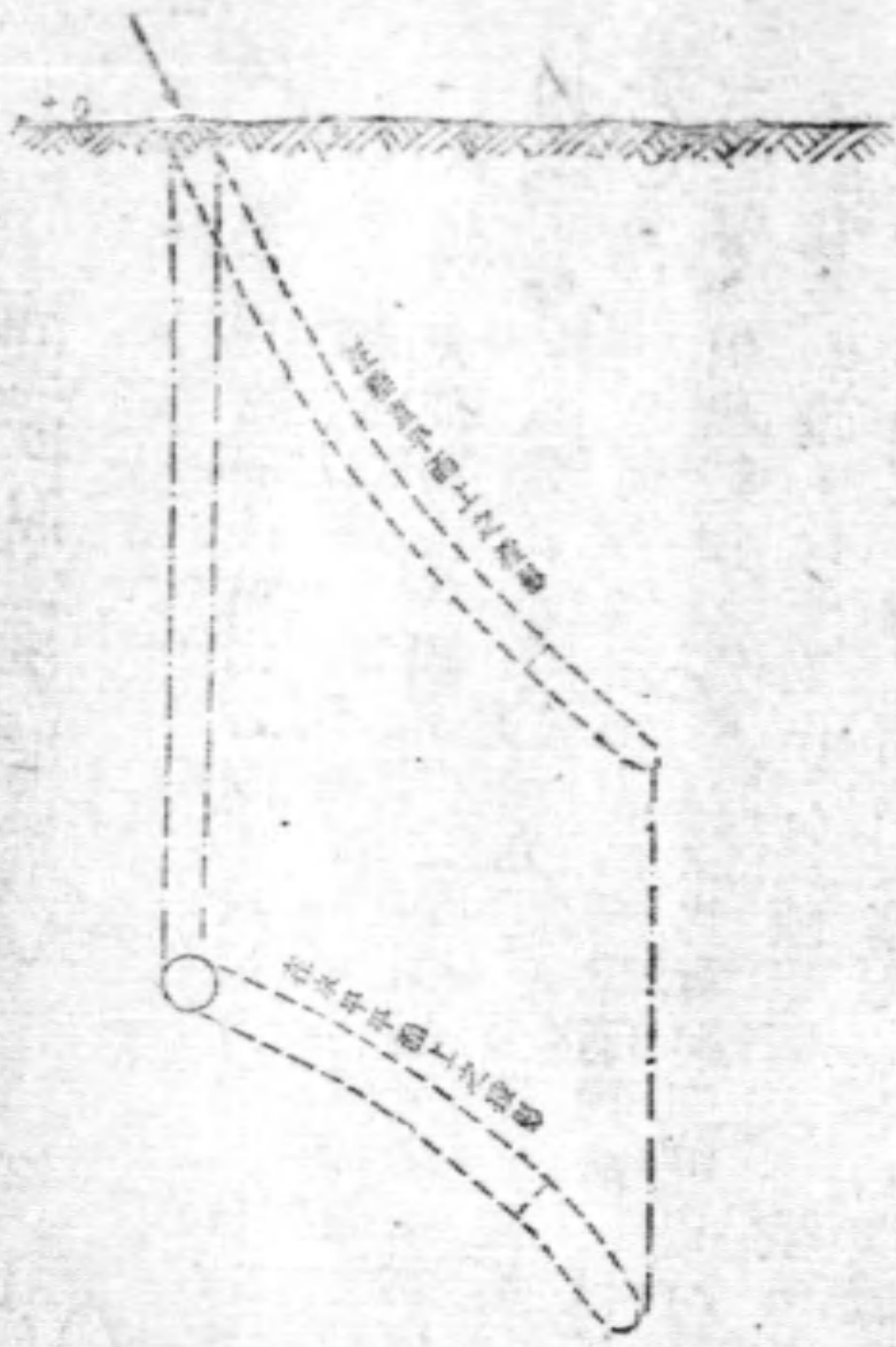
甲、侵徹量，又稱侵徹深度——考地下安全建築物之最要部分，為其上面之地質層，該地質層或為土或為砂或為石，則因地質而異。其厚度均指穹窿之頂至露天表面而言，其用途即使其抗抵砲彈或投下彈之侵徹力及炸藥爆發時所生之影響，故該地質層名之曰保護層。既如是，應先研究砲彈及飛機炸彈之功能，及爆炸時所生之影響。

砲彈或炸彈着地與保護層接觸時，將保護層穿透，或穿至相當深處即行停止。在此兩種情形之下

均使彈之活力消失（消失一部或全部），其消失之時間為數秒鐘或一秒鐘之數；消失之活力：一方面消耗於通過保護層之途程，一方面當彈類衝擊地面時，消耗於地下建築物週圍地層之變形及其他影響。

砲彈在地層中經過之痕迹，可以將土掘開而實地觀察之。

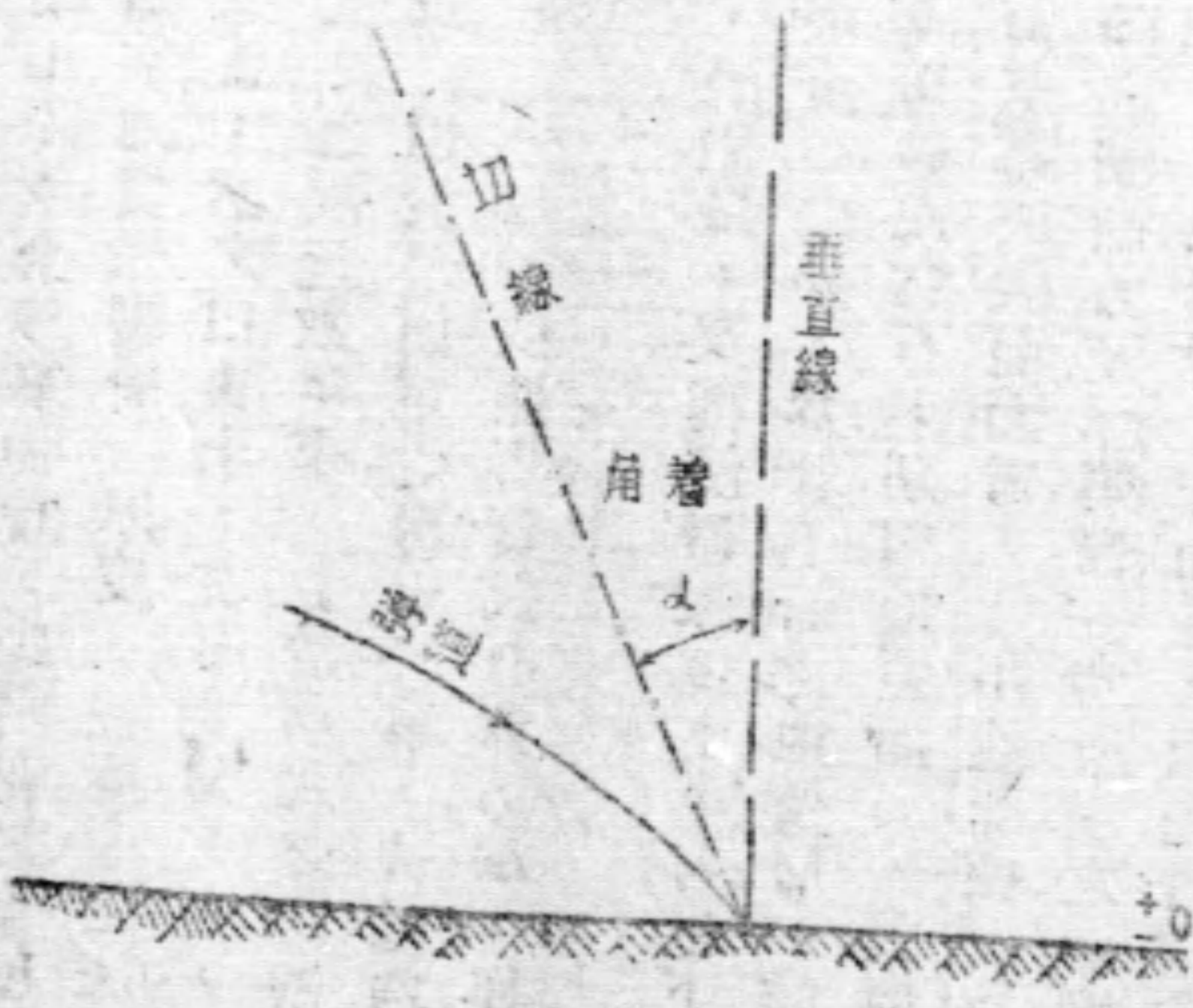
第一圖 砲彈在地質層中所經過之道路



如第一圖所示，乃砲彈在土之地質層中所經過之路程，一為將其路程投影於垂直平面上，一為投

影於水平平面上。砲彈與障礙物相遇，並不垂直，而循彈道之切線侵入，此切線與垂直線恆成各種角度，此種角，名之曰着角，如第二圖之 α 角。

第二圖 着角



砲彈初侵入障礙物時，其彈頭向上傾斜，其侵徹愈深，其彈頭向上愈甚，在很大之着角時，砲彈侵入障礙物，經過不深之路程後，即轉入空中，繼續前進，或不穿入障礙物而僅滑走。

砲彈在空中飛行，因線膛關係，自己旋轉不已，故穿入障礙物中而成第一圓之路程。因各種障礙物不同，故該路程之痕迹亦不同，是以保護層之性質如何，敵人無從知曉，其砲彈之侵徹路程，亦無從計算。

飛機投下之炸彈，俱有一種初速，該初速之速度及方向，與飛機之速度及方向相同。因地心吸力關係，炸彈則向地面降落，其彈道為一曲綫，與弧形綫相似。炸彈降落愈下，其速度愈大。但其速度加大，其受空氣之阻力亦愈大，此阻力可使炸彈墜下之速度減小；如是，墜下之速度增大，其所受之阻力亦增大，而能有炸彈之重量等於空氣阻力之時機。過此時機以後，炸彈之速度，遂終止增加。此種速度之限度，因炸彈不同，亦各不相同。

若保護層之露天表面為水平者，炸彈落下時所成之着角，雖有若干角度，但普通均按零度計算。

(實際炸彈與地面相接近之彈道，幾為垂直綫。)

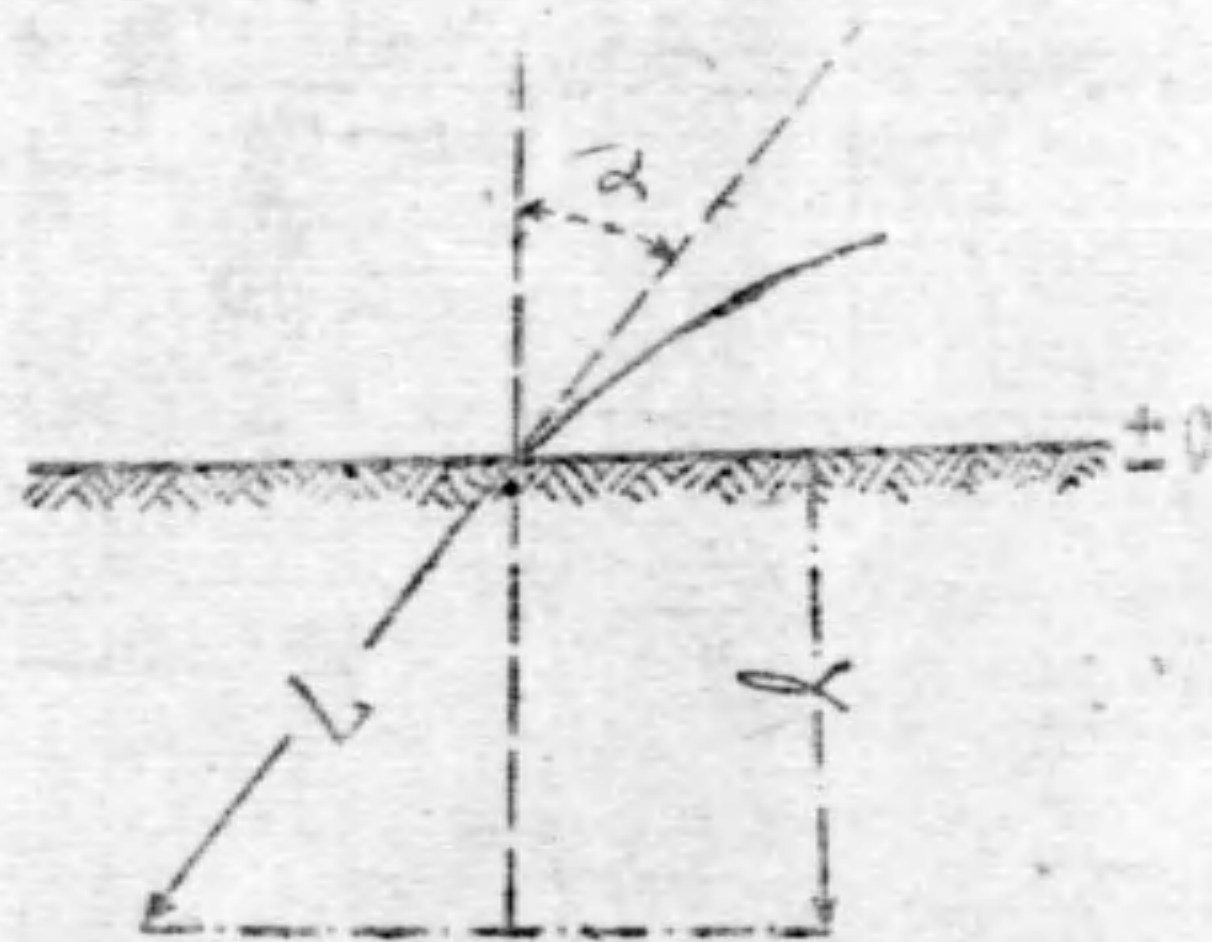
砲彈及炸彈在障礙物中之侵徹深度，應按彈道與障礙物接觸時之切綫而計算，但構築地下安全建築物時，最重要者不為按切綫所成之侵徹深度，而

為按垂直綫所成之侵徹深度。

現將彈道與障礙物接觸時，按切綫所成之侵徹深度用 γ 代之，按垂直綫所成之侵徹深度用 λ 代之，着角用 α 代之，(如圖三)，則

$$\lambda = L \cos \alpha$$

第三圖 求保護層之侵徹深度



砲彈與障礙物相遇，按切綫所成之侵徹深度與彈之重量 (W) 成正比例，與其直徑之平方 (d^2) 成反比例，與其着速 (V) 成正比例。如按現代砲彈或飛機炸彈具有之頭部形狀，其穿入各種障礙物所發生

之阻力用 ΣP 代之，則

$$\Sigma P = \Sigma P \frac{P}{P} \dots \dots \dots (1)$$

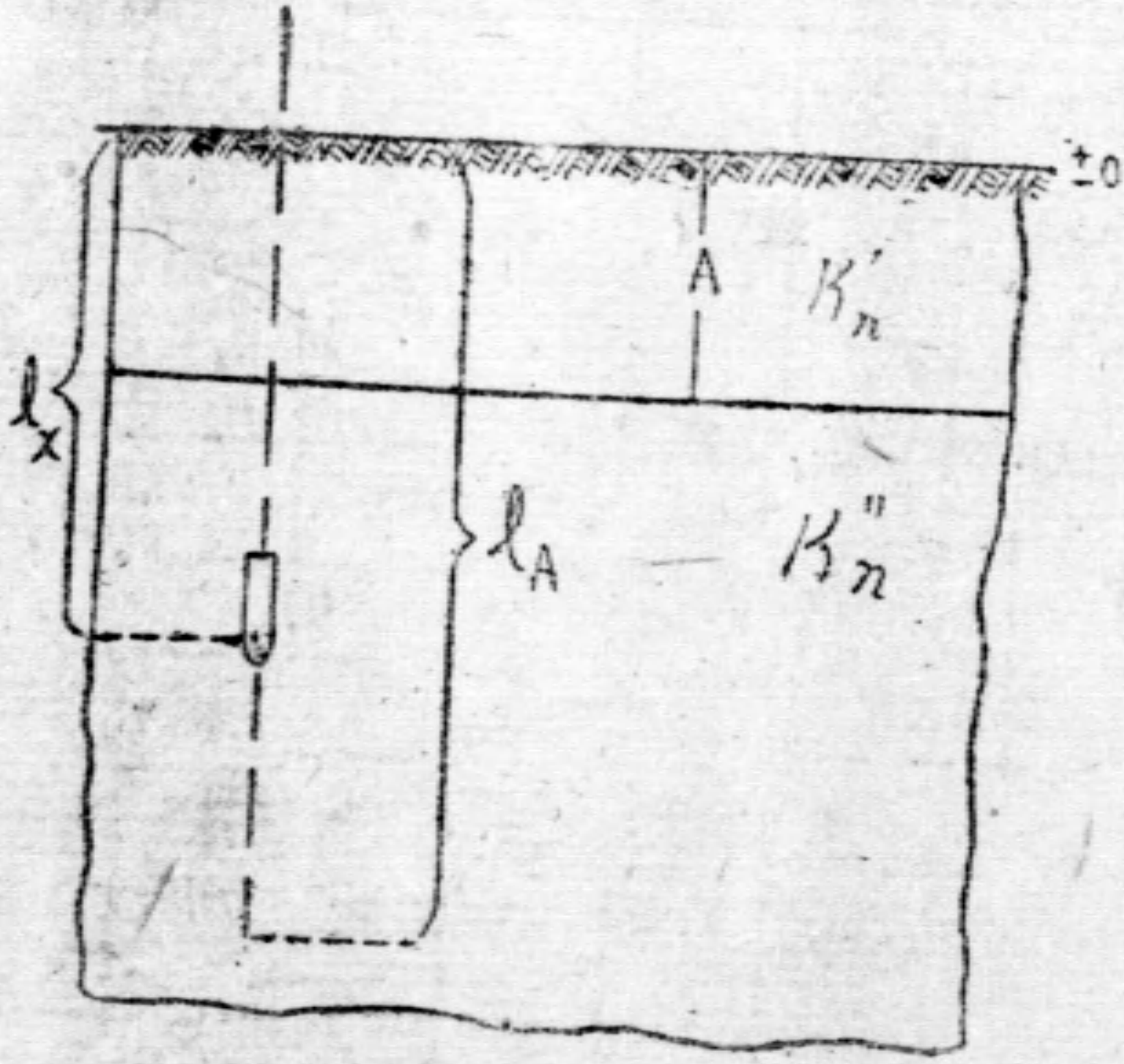
$$V = K_n \frac{P}{P} V \cos \alpha \dots \dots \dots (2)$$

此處之 P 及 V 爲公尺， P 爲公斤， α 爲公尺， α 爲公尺， α 爲公尺， α 爲公尺。
 (參看第一表)

第一表 物體承受侵徹係數 K_n

物體	K_n
新覆之土	0.00001M
帶粘土之濕地或池沼地	0.00001
未沉下之砂性積土	0.00000R
沉下之粘土	0.00000P
堅固之地	0.00000KH
帶砂之粘性地	0.00000H
松木	0.00000H
堅實砂地	0.00000H
柞木等硬木料	0.00000H
砂礫地	0.00000H

第四圖 多層地質之侵徹



- 礫地
- 堆積密集之塊石
- 0.00000H
- 砂石，軟石灰石
- 0.00000H
- 硬石巖，或用花崗石爲碎石
- 子之 l_x 者
- 三個月者
- 0.00000H
- 用花崗石爲碎石子之 l_x 者
- 三個月者
- 0.00000P
- 優良之鐵筋混凝土
- 0.00000KH
- 混凝土，年齡約一年者
- 0.00000P

由第一表可以看出，乾砂土層之抵抗力較大，（因係數小）池沼地與濕粘土之抵抗力較小，又抵抗力愈小，則侵徹愈深。

計算砲彈或炸彈之侵徹深度時，其地質層有時不為一層，普通上層較鬆，下層較堅，如圖四，其上層之厚度為 Δ ，其承受侵徹係數為 K_1 ，下層較堅，其承受侵徹係數為 K_2 ，設上下土層均相同，其承受侵徹係數均為 K_0 ，則其侵徹深度當為 Δ ，現下層既較堅，則侵徹之深度當然減小，茲用 x 代二層侵徹之總深度，則

$$x = \Delta + \frac{K_1 \Delta}{K_2} + \dots + \dots (3)$$

設地質層為三層或四層者，均可按此類推。

例題一，有飛機炸彈一枚，其形狀與專用於破壞混凝土或鐵筋混凝土砲彈相同，重量為 82 公斤（P），直徑為 0.28 公尺（D），着速為 230 公尺/秒（V），穿入堅固之地，求其侵徹深度（L）？

$$\text{設 } \alpha = 0, \cos \alpha = 1, \text{ 則 } L = K_n \frac{P}{D^2} V \cos \alpha = 0.$$

$$0.000065 \times \frac{82}{0.28^2} \times 230 = 1.57 \text{ 公尺}$$

例題二，有一九〇九年式之榴彈，直徑為 152 公釐（D），重量為 41 公斤，（P），着角為 42° （ $\cos \alpha$ ），着速為 250 公尺/秒，穿入堅固之地，求其垂直之侵徹深度（L）？

$$L = 0.065 \times \frac{41}{15.2^2} \times 250 \times 0.74 = 2.1 \text{ 公尺}$$

例題三，有砲彈或飛機炸彈穿入混合地質之土層，上一層（A）厚一公尺為砂礫層（ K_1 ），下一層為巖石（ K_2 ），假設無第二層，而僅有第一層，則第一層之侵徹深度為 6 公尺，（ Δ ），試求其垂直之總侵徹深度？

$$x = \Delta + \frac{K_1 \Delta}{K_2} = 1 + \frac{0.000065 \times 6 \times 1}{0.000004} = 3 \text{ 公尺}$$

乙、侵徹之影響（爆壓、破壞、震動）

彈類穿入物體後而爆炸，若物體之成分均係一致，則環繞彈類之物體，對於爆炸發生一種抵抗力，此抵抗力在週圍均係相同，而組成一爆壓圈，在此爆壓圈內所有物體之分子，均被瓦斯之壓力排擠而移動位置，故該爆壓圈幾成一空穴。按現在普通

用之炸藥在普通土中該爆壓圈之體積，約等於裝藥體積之300倍。

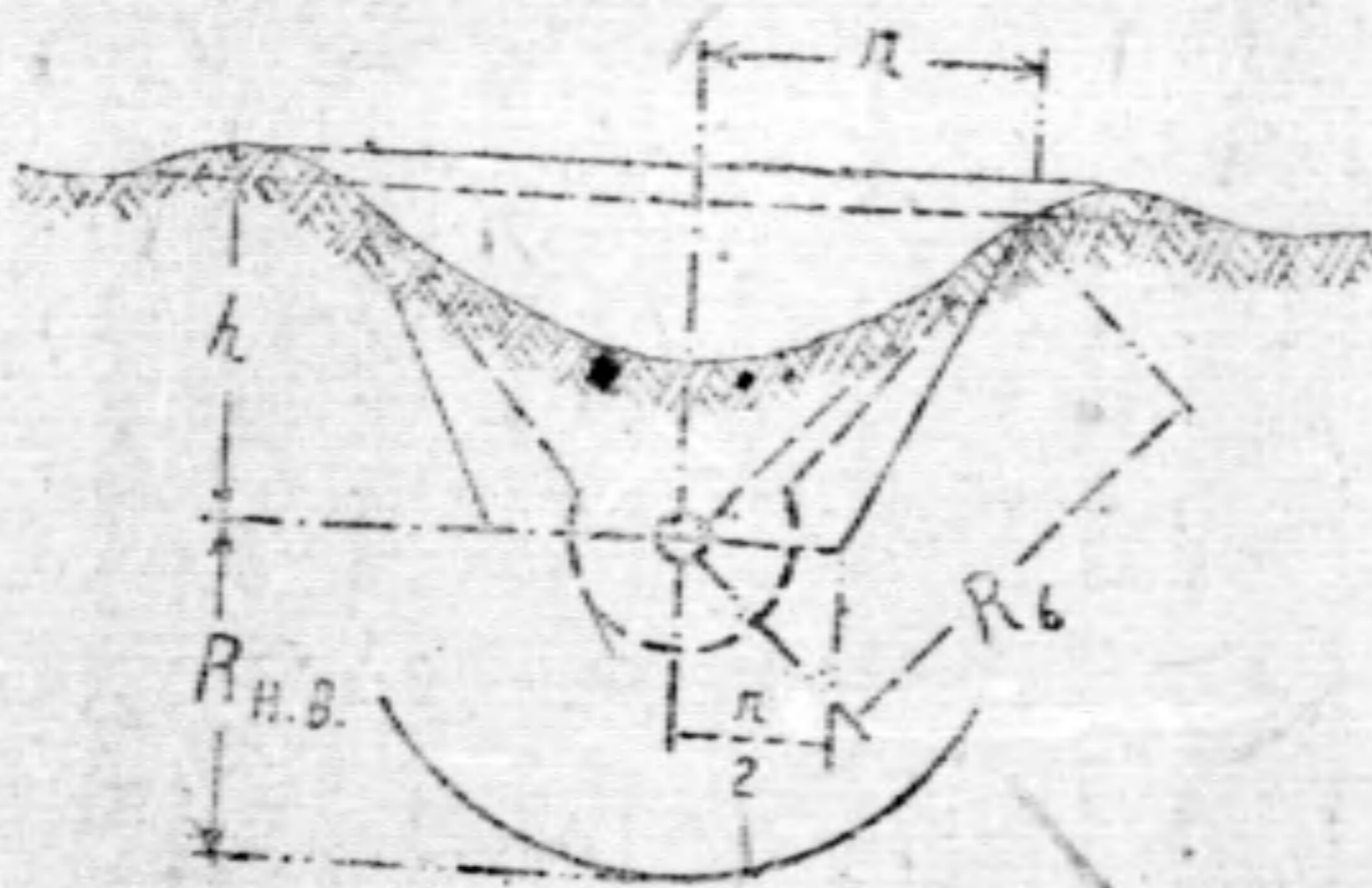
在爆壓圈之外，壓力按同心圓之方式向週圍傳達，並漸漸減小。在爆壓圈外之物體因震動過大，其分子彼此之關聯已被破壞，其破壞之距離，因物體之不同而各異。此物體分子關聯被破壞之體積部分，稱之曰破壞圈。

在破壞圈外之物體分子，因瓦斯之打擊，僅呈動盪狀態，其彼此之連結仍舊保存，其動盪之範圍無一定界限，其震動力則愈遠愈小，以至於完全消

第五圖 爆炸壓破及震動圈



第六圖 因爆炸所成之漏斗孔



滅。該無一定界限之體積部分，稱之曰震動圈。震動圈之遠近，恆視測量震動儀器之警覺而定，即警覺精密，則所測者較遠，若警覺粗劣，則所測者較近也。

若炸彈週圍之物體厚薄不一，例如在露天之方面較少，其抗力不足以抵抗瓦斯之爆發，則一部分

之物體將被甩開飛向較弱之方面，而成一穴，名之曰漏斗孔。

設全部甩開之土均甩於漏斗孔外，則漏斗孔之斷面應呈第六圖內用虛線所表示之形狀。

但在事實上，一部分物體，被甩於較遠之處，一部分物體仍落于漏斗孔之內，組成類似鍋底之形狀。茲將爆炸情形分別

言之：

子、普通爆炸

彈類爆炸時，能對露天表面發生作用，由露天表面至彈類裝藥中心之距離，稱之曰最小抵抗線，如第六圖之(γ)漏斗孔之露天表面上之半徑，稱之曰漏斗孔半徑(γ)，由裝藥中心至漏斗孔頂邊之距離，稱之曰爆炸半徑(RP)。理論上之研究係假設漏斗孔之形狀為切斷之直圓錐體，其上下底均平行，上面之大底，即地表面部分，下面之小底，即經過裝藥中心之部分，如第六圖之實線。茲假設一漏斗孔，其 $r = r_1$ ，並下底半徑為 r_2 ，稱之曰簡單漏斗孔，或稱之曰普通漏斗孔，其體積(V)應為：

$$V = \frac{1}{3} \pi h \left(r_1^2 + \frac{r_1 r_2}{2} + r_2^2 \right) = \frac{1}{3} \pi h r_1^2 \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} \right) = \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times \frac{7}{4} h^3 = \frac{11}{6} h^3 = 1.83 h^3$$

簡單漏斗孔之體積，普通假定與裝藥成正比比例(實際亦相差極微)，所以已知漏斗孔體積之一單位(γ)拋甩時，所需要之炸藥，則全漏斗孔所需之炸藥(●)即可求得。

$$C = V \cdot P = 1.83 h^3 \cdot P$$

P之數量，即每一單位體積拋甩時所需要之炸藥數量。很久之前，在硝石木炭之黑色火藥時代，火藥對於各種物體之爆炸關係，已經求出，至其炸藥之威力，與黑色火藥有對價者，在各種情況之下，亦曾求出，故將上面之公式縮短，則應為： $C = K \cdot P$ ，此處之K為一中介係數或 $K = \frac{C}{P}$ ，此之K為物體承受爆炸之係數。

第二表各種物體在普通爆炸時之承受爆炸係數(炸藥為特勞提勒，(Trotz) 滅利尼特 (Alclimic) 皮勞克西磷 (Puroxylin) 及其他同等炸力之炸藥)。

物 體	K _P
新覆之土	一·四〇
普通地	一·〇八
堅硬砂地	一·〇五
沈下之粘土	一·〇〇
帶砂之地	●·九九
堆積密集之塊石	●·九六
砂石，軟石灰石	●·九二

硬石巖
混凝土

○·八○
○·七○

用花崗石碎石子作成之優良混凝土(○·六○)
鐵筋混凝土(○·四二)

注意：有括弧之數字，係尚未十分確實求得者。

由實驗中而得，普通漏斗孔之組成，係破壞圈外緣之垂直半徑等於漏斗孔之半徑時，方能組成。若用 R_{Hb} 代破壞圈外緣之垂直半徑(簡稱垂直破壞半徑)，則應得 $R_{Hb} = R_{Hb}$ ，如第六圖所示。

此普通漏斗孔之性質，頗關重要，因按此可求得 r (最小抵抗線)，可求得在普通漏斗孔時之破壞圈。

如此，欲求任一種破壞半徑時，祇求其最小抵抗線即可，因理論普通漏斗孔之最小抵抗線即等於破壞半徑也，即

$$R_{Hb} = K_p \cdot \dots \dots \dots (4)$$

實則砲彈或炸彈爆發之位置，其深度適與普通漏斗孔爆炸條件相吻合者頗少，但現在所以研究此問題者，因以往對該問題有許多之實地測驗及許多

可供參考之資料也。

丑、露天爆炸

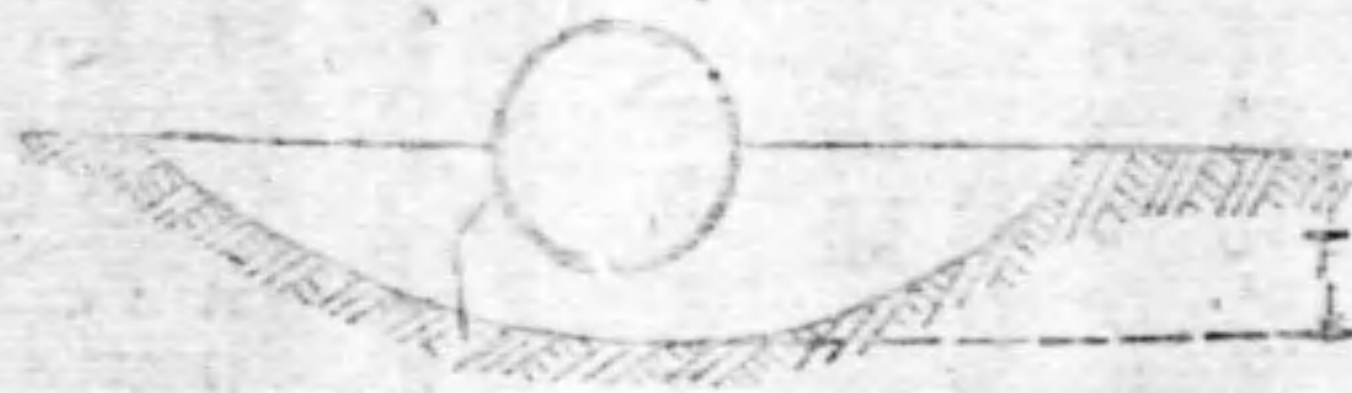
設侵徹深度()較普通破壞半徑小時，則對於垂直破壞半徑之影響如何？由經驗中而得，其侵徹愈淺，則爆炸時對下面之破壞愈小。或簡單言之，即爆炸威力用於向上拋物體愈多，則其向下之作用愈小。

砲彈或炸彈若在露天表面爆炸時，亦可將土地炸成漏斗孔，但其向下爆炸之作用則極微。

此極微之向下爆炸作用，在各種不同之保護層上，所現出各種不同之形狀，可用實地試驗之方法，精確求得之。

露天表面上之爆炸所成之漏斗孔，吾人所能見者，非真正之漏斗孔，欲求爆炸之向下作用，以便求得真正之垂直破壞半徑，須將漏斗孔內之浮土除去方可。在堅硬之

第七圖 露天爆炸



土中或巖石之地層中，因爆炸所成之漏斗孔，將浮土或浮石除去，而量其真正之漏斗孔，事頗易為，但在沙地或池沼地，欲分別何者為浮動者，何者為未動者，則甚感困難，故欲量其破壞半徑時，僅大槪量之而已。

砲彈裝藥之中心適與露天表面在一水平面時，其爆炸後所成之垂直破壞半徑，須實地試驗，即可求得。此種露天爆炸之垂直破壞半徑(R_{ob})與裝藥數量之立方根成正比例。

用 K_D 代表露天爆炸時，物體承受破壞之係數並規定裝藥之中心與保護層之露天表面在一水平面上，則

$$R_{ob} = K_D \sqrt[3]{C} \dots \dots \dots (5)$$

此處之 R_{ob} 露天爆炸之垂直破壞半徑(公尺)

C 炸藥之重量(公斤)

K_D 露天爆炸時，物體承受破壞係數(如第三表)。

第三表各種物體在露天爆炸時之承受破壞係數
(所用之炸藥為特勞提勒(Troyl)滅利尼特(Melinite)皮勞克西燐(Puroxylin)及其他同等炸力之炸藥)。

物體	K_D
新覆之土	0.60
普通地	0.54
沈下之粘土	0.50
堅硬砂地	0.45
帶砂之地	0.33
堆積密集之塊石	0.24
砂石，軟石灰石	0.23
硬石巖	0.20
混凝土	0.175
用花岡石碎石子作成之優良混凝土	0.15
鐵筋混凝土	0.13

寅、體內爆炸

砲彈或飛機炸彈之垂直侵徹深度較普通爆炸之最小抵抗線為大時，則向下爆炸所成之垂直破壞半徑將愈增大，但能增大至一定限度，過此限度，其垂直破壞半徑即不能繼續增大(為常數)。

某重量之炸藥，其垂直破壞半徑不能再行增大之限度，即其侵徹深度等於1.4倍之普通漏斗孔最小抵抗線也，換言之，即侵徹之深度等於由爆炸之

中心至普通漏斗孔外緣之距離 (R_p) 因按普通漏斗孔：

$$R_p = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{h^2 + h^2} = h \sqrt{2} = 1.41h$$

當侵徹深度 (h) 等於該距離 (R_p) 時，爆炸後並不能現出漏斗孔之形狀，僅上面之土略向上凸起，迨 (√R_p) 時，土之凸起部份亦漸減小，但爆炸之功能向上或向下，則均相同。

所有爆炸凡在地表面上，不現有漏斗孔者，均名之曰體內爆炸，(√R_p)，至 √R_p = 1.41h 而發生之體內爆炸，名之曰最大體內爆炸，既如是，欲求最大體內爆炸，應使 √1.4K_p。最大之體內爆炸發生時，並不能將土甩於地面上，所有爆炸之功能，均被地質層吸收盡，如是，最大體內爆炸時之侵徹深度應為：

$$\sqrt{1.4K_p} \dots \dots \dots (6)$$

欲使彈類穿入物體中而後爆發，須在彈中裝有所謂延期信管，其延長之時間為 0.05—0.15 秒。

例題四，有裝藥 2 公斤 (4) 之砲彈一枚，在普通地中爆炸，問其普通爆炸及露天爆炸之破壞半徑各為若干公尺？

普通爆炸破壞半徑 R_h = K_p √C = 1.08 √41 = 8.72 公尺

露天爆炸破壞半徑 R₀ = K_p √C = 0.54 √41 = 1.86 公尺

丙、能抵抗侵徹及爆炸之地質層

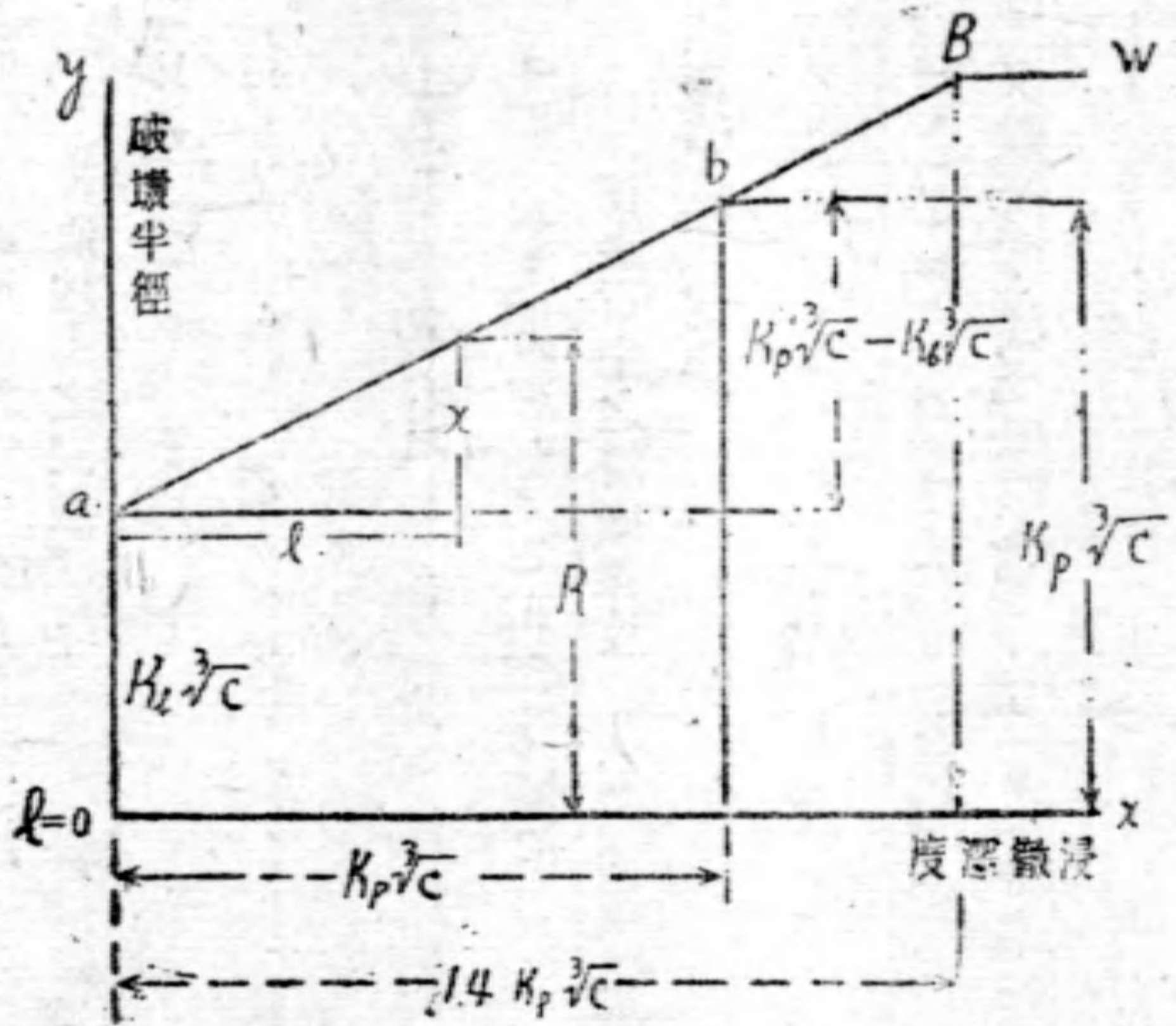
關於破壞半徑吾人已知者：(1) 在保護層表面之爆炸；(2) 成爲普通漏斗孔之爆炸；(3) 最大之破壞半徑爲最大之體內爆炸；則不難用各種方法求得任何深度之各種破壞半徑。

爲便利計算計，可將破壞半徑之增或減，均視爲按直線而行，(實則按各種試驗，破壞半徑之增或減，係按曲線而行，但極與直線相近。) 直止侵徹深度等於 1.4 倍之普通漏斗孔最小抵抗線爲止。

爲明瞭起見，假想將某一種固定重量之爆彈，在一種地質層中，在種種不同之侵徹深度中，使其爆炸，其侵徹深度由零 (√0)，以至等於最大體內爆炸之深度，(√1.4K_p)，在此種情形之下，並假定破壞半徑之增加，與侵徹深度成正比

例，茲用圖解表示之：— 將侵徹深度表示於橫坐標 (X)，破壞半徑表示

第八圖，在各種之侵徹深度求破壞半徑



點之垂直線相交於B，再由B，延伸向右得W，即成a b B W線，任何侵徹量與破壞半徑之關係，均可由此線上表出之也。

試任使找一侵徹深度，令等於 x ，欲求之破壞半徑令等於B，用X代B與露天破壞半徑之差數，則依第八圖之相似比例法得：

$$\frac{x}{l} = \frac{Kp^3/c - Kb^3/c}{Kp^3/c}$$

$$x = \left(1 - \frac{Kb^3}{Kp^3}\right) l$$

$$\therefore R = Kb^3/c + \left(1 - \frac{Kb^3}{Kp^3}\right) l \dots\dots(7)$$

第七公式適用之時機，為由露天爆炸($l=0$)

至最大體內爆炸($l=1.4Kp^3/c$)。

茲用 x 代侵徹深度，用R代破壞半徑，則彈類對保護層之破壞應為二者之和，現以T代之。

$$T = x + R$$

應注意者，R之增加，僅在 $l=0$ 至 $l=1.4Kp^3/c$ 之界限內，過此界限，僅 x 加深，而R大至最大體

於縱坐標(Y) (第八圖)，由(1)露天爆炸： $l=0$ ， $R_{ob} = Kb^3/c$ ，在y上得a點；(2)普通爆炸： $l=R$ ， $hb = Kp^3/c$ ，得b點；(3)體內爆炸： $l=1.4Kp^3/c$ ，R為常數；連a b二點延長之，使與 $l=1.4Kp^3/c$

內爆炸破壞半徑時，則不增加矣。

例題五，有重82公斤之飛機炸彈一枚，裝藥為41公斤，問(1)在普通地($K_b = 0.54, K_p = 1.08$)，(2)在無縫隙之巖石，($K_b = 0.20, K_p = 0.80$)，其破壞之總深度各為若干公尺？

(1)普通地內之侵徹深度(1)，按例題第一為1.6公尺

$$R = K_b \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + \left(1 - \frac{K_b}{K_p}\right) \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + \left(1 - \frac{0.54}{1.08}\right) 1.6 = 2.66 \text{公尺}$$

$$T = l + R = 1.6 + 2.66 = 4.26 \text{公尺}$$

(2)在巖石中之侵徹深度(1)，按例題第一之算法應等於0.32公尺

$$R = 0.2 \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + \left(1 - \frac{0.20}{0.80}\right) 0.32 = 0.93 \text{公尺}$$

$$T = l + R = 0.32 + 0.93 = 1.25 \text{公尺}$$

又設侵徹深度在普通地中，其 $l_1 = 0, l_2 = K_p$

$$\sqrt[3]{\frac{W}{41}}, l_2 = 1.4 K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}}, l_4 = 6 \text{公尺}, \text{問其破壞之}$$

總深度各為若干公尺？

$$(1) l_1 = 0 \text{ (露天爆炸)} R_1 = K_b \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + \left(1 - \frac{K_b}{K_p}\right) \sqrt[3]{\frac{W}{41}} = 1.86 \text{公尺}$$

$$T_1 = R_1 = 1.86 \text{公尺}$$

$$(2) l_2 = K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} \text{ (普通爆炸)} R_2 = K_b \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} = K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} = 1.08 \left(\sqrt[3]{\frac{W}{41}}\right) = 3.72 \text{公尺}$$

$$T_2 = l_2 + R_2 = l_2 + R_2 = 3.72 + 3.72 = 7.44 \text{公尺}$$

$$(3) l_3 = 1.4 K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} \text{ (最大體內爆炸)}$$

$$R_3 = K_b \sqrt[3]{\frac{W}{41}} + 1.4 K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} - 1.4 K_b \sqrt[3]{\frac{W}{41}} = 1.4 K_p \sqrt[3]{\frac{W}{41}} = 5.2 - 0.72 = 4.48 \text{公尺}$$

$$T_3 = l_3 + R_3 = 5.2 + 4.48 = 9.68 \text{公尺}$$

$$(4) l_4 = 6$$

$$T_4 = l_4 + R_4 = 6 + 4.48 = 10.48 \text{公尺}$$

由例題第五可知，工事之覆土，不能隨意增減，因增至不相當之厚度時，適足增加破壞之威力，於工事不但無益，反為有害，故俄國著名軍事工程

師普留存斯基用12公分砲彈作各種試驗，結果將覆土分爲厚覆與薄覆二種，至不厚不薄之覆土，應在禁止之例。

薄覆者爲由0.5公尺至1.5公尺，其用途：(1)炸彈爆炸時，該土層可使破片及混凝土之石塊不至飛揚空中，傷及人馬；(2)保護混凝土不受天氣影響，如風吹、雨擊、日曬等慢性損傷；(3)覆土上可栽植草木，易使隱蔽良好。

厚覆者爲0.5公尺以上之覆土，能達此等厚度最爲有益，因除具有薄覆之三種利益外，尙可抵抗彈類之侵徹與爆炸，故情況許可時，以厚覆爲上。

以上普留存斯基之覆土法，係指要塞工事而言，至野戰之混凝土工事，應如何覆土，須視敵方所用之武器爲斷，現日本常用之砲彈（破壞混凝土工事者）直徑若干，重若干，裝藥若干，一時尙無從查得，故對野戰混凝土工事之覆土，尙無法確定。在未確定之前，管見所及，以爲用普留存斯基之覆

土法爲宜。

附註：以下各問題因在本題範圍之外，並因篇幅所限，不能詳細述說，但對地下建築極關重要，故僅將應用之數字列出，以備參考：

1. 因震動關係，建築物距破壞半徑應有相當距離，方能安全。普通對於無被覆之建築物（如洛陽一帶之地下室）在普通地中，應將破壞半徑加大四倍至五倍，對於石砌或混凝土之被覆，應加大三倍至三·五倍。對鐵筋混凝土應加大二倍。如用H代保護層之深度，L代彈類侵徹深度，R代破壞半徑，對於鐵筋混凝土應得以下公式：

二VI ~ + 12R

2. 地下層內之建築物，不能聯接過密，彼此均應有相當之距離，以便利用天然地質爲支撐牆，通常爲三至五公尺。又該等建築物每將三個或四個列爲一羣，羣與羣間之距離應爲七或八公尺。

輕重機關槍防空射擊之研究

子奇

引言

自抗戰以來，在前方浴血作戰的部隊，時受敵機低空襲擊的危害而無法避免，究其原因，就是部隊的防空組織不健全，和不能利用自身所有的武器來對空射擊，以致敵機到處逞兇，毫無顧忌地爲所欲爲，這是抗戰中所給予我們血的教訓，而我們本身應該覺醒才對啊！輕機關槍和重機關槍在步兵部隊中是具有特效的武器，如果拿來對低空敵機射擊，一定能夠獲得良好的射擊效果，不但是可以制止敵機低空的活動，同時還可以減少本身一些不必要的損害，今將關於輕重機關槍的對空射擊方面來作一番檢討。

一 對空射擊的時機

甲、輕機關槍方面：輕機關槍因初速強大且能作

迅速之連續發射，故在同一時間內可構成密集之彈束，使集中於飛機上，惟因其彈丸輕巧，而限於穩定力，且初速減少頗速，命中効力亦隨之而降低，故僅能射擊五百公尺以下距離之飛機。

乙、重機關槍方面：重機關槍的射擊効力，大致與輕機關槍相同。惟其射程較大，方向高低之運轉迅速，故能射擊八百公尺以下極靈活之飛機。

一一 對飛機的瞄準和發射

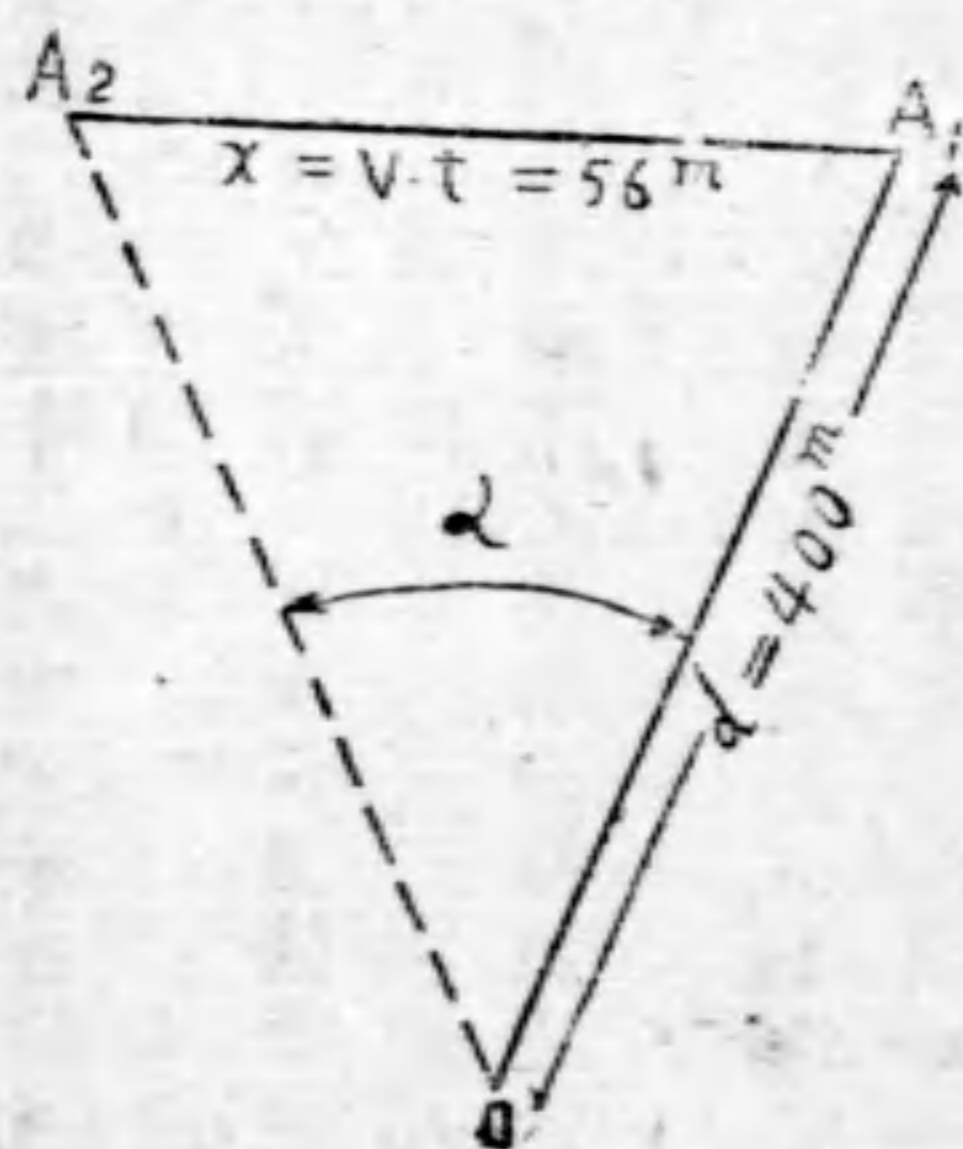
甲、輕機關槍方面：我們知道飛機飛行的速度甚大，當發現飛機後，向之瞄準，待子彈到達其位置後，在此時間內飛機已離開其原來位置，而至前面若干距離的另一位置去了，這個就是當我們發現敵機後地的未來位置，我們要想命中牠，必定要賦與瞄準綫與射綫間的一種未來修正量（提前量），然後才能使射彈相遇飛機於未來位置點，而收命中之效。茲將飛機航行諸種方式與提前瞄準射擊法分述於

左：

子、飛機水平飛行，其航向與槍之火身軸成爲直交時，在這種情況之下，須視飛機距射擊位置爲若干公尺，則於飛機前面航路飛行方向線上若干公尺遠想像一瞄準點，此點即飛機與射彈相遇之點，假設飛機距離我們的射擊位置是四百公尺的話，此時就向這架飛機前面四十公尺的航路上瞄準和發射，那就可以命中這架飛機了。現在再來討論爲什麼要提前四十公尺瞄準？根據目前飛機一般平均速度，每秒鐘爲八十公尺左右，子彈的初速爲八百五十公尺，那麼四百公尺的射程時，子彈經過時間大約是半秒鐘，可是在這個半秒鐘內，飛機也前進了四十公尺左右，所以牠們一定能相遇於一未來位置點了。由此我們就得到一個結論：凡射程增大或減少一百公尺，則提前量亦隨之增加或減少十公尺，例如射程是一百公尺，其提前瞄準的距離則爲十公尺，此法雖不能十分精確以達命中之效，但因機關槍能連續發射，射彈散佈面較大，故可彌補其缺憾。至於瞄準點之確定，就要全憑射手的經驗，在訓練時須着眼於此點。此外尚有一種補助確定瞄準點的

方法，就是按飛機身長倍數來作提前量的估計，普通一般飛機的身長是十公尺左右（重轟炸機除外，又因其不是低空的射擊目標），在四百公尺射程時，我們就向這架飛機前面四倍牠身長的地方瞄準，此時之提前量即相應四十公尺，如飛機的飛行方向與火身軸斜交時，亦可利用飛機身長倍數來估計提前量，而行瞄準射擊，也能收命中的效果。

丑、飛機飛行方向線與火身軸線上下平行時，即飛機由遠臨近向射擊位置上空飛越時，此時瞄準，須裝定適當的表尺直接瞄準飛機頭，用不着再去估計提前量了，因爲此時的提前量已經在表尺角裏賦與了。至於表尺應裝定多少數目，則視射程和飛機的速度而定。



(圖一)

設航速每秒八十公尺，射程四百公尺時，其子彈經過時間爲〇·七〇秒，茲將其計算方法列左：

設 X = 提前量, V = 航速,

t = 子彈經過時間, d = 射程,

α = 提前瞄準角, θ = 射擊位置。

A_1 = 飛機現在位置, A_2 = 飛機未來位置,

公式: $X = V \times t = 80 \times 0.70 = 56$ 公尺

$$\alpha (\text{密位}) = \frac{X (\text{公尺數})}{d (\text{公里數})}$$

$$\alpha = \frac{56}{0.4} = 140 (\text{密位})$$

由上式既得出 α 爲一四〇密位, 然後檢得槍之射表

上適合於一四〇密位(射角)之表尺距離爲四〇〇〇

公尺, 此即對射程四〇〇公尺航速八〇公尺之飛機

射擊時所應裝定之表尺數目。此外尙有一個高角要

修正, 射手可將瞄準綫向前移動少許以修正之, 而

使命中精度更形增大。但在射擊時無暇

計算表尺距離, 則可於事先用各種不同

射程——由百公尺至五百公尺——計算出所

應修正之表尺距離, 列成一表, 備射擊

時之檢查, 既可免計算之麻煩, 又不致

遺失射擊時機。若飛機由近離遠飛行,

即由射擊位置上空飛去時, 此際可向機

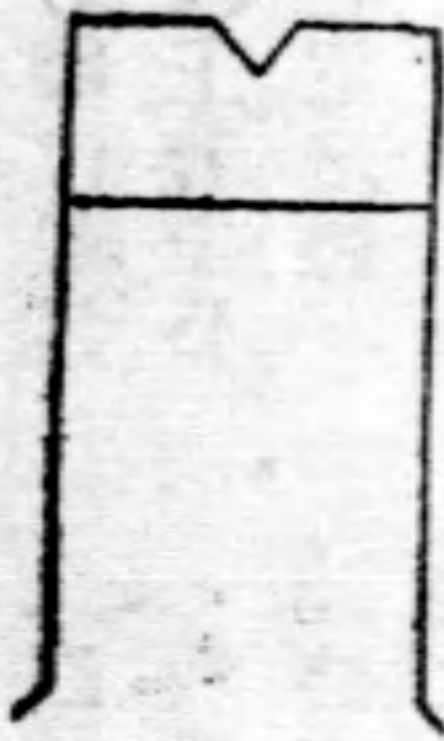
尾瞄準, 且將表尺放平, 因此種射擊,

係利用彈道降弧與飛機頭相遇故也。大凡這類飛機對我們的危害極小, 有時可不必射擊。

寅、飛機向射擊位置俯衝飛來或飛去時, 此際可直接瞄準機頭(飛來時)或機尾(飛去時)而行射擊, 因此時飛機之航路和彈道連成一綫, 故無須提前瞄準了。

乙、重機關槍方面: 槍上均裝有特製之對空瞄準具, 當對飛機瞄準時, 其提前量已由該項對空瞄準具自動賦與, 而不須射手去估計。茲將馬克沁機關槍之對空瞄準具構造原理及其使用方法分述於左:

子、構造原理: 馬克沁機關槍之對空瞄準具係由對空表尺和環形照尺二部份所組成(如左二圖及三圖):



(圖二)



(圖三)

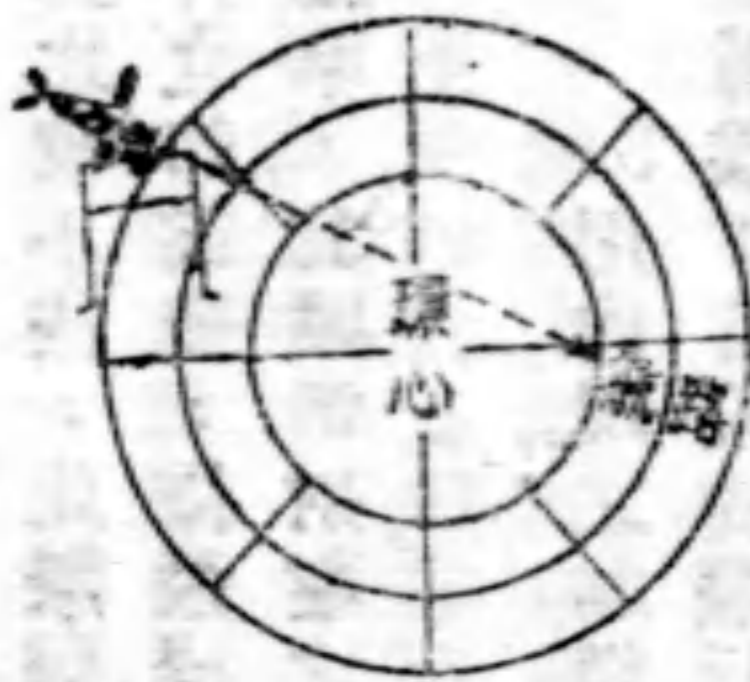
環形照尺之構成，係基於飛機每小時一百五十至三百公里，射距離由零至一千公尺，航路角（即飛行方向綫與射綫所夾之角）由零至九十度而設計者，其提前量即按比例縮小成爲各環之半徑，此種提前量之縮小，係取射距離及飛機速率之平均量而定出，但所生之平均誤差甚微，無論任何時機，此種誤差均在射擊彈束內也。其外環之半徑爲五·三五公分，中環半徑爲四·四公分，內環半徑爲一·七五公分，故用各環瞄準時，其提前量之大小亦各不同。至對何種目標應使用何環瞄準，則於丑項論之。

丑、使用方法：當對空瞄準時，務使對空表尺上之缺口及環形照尺某環上之一點與飛機頭連成一瞄準綫，但此時之飛行方向綫，務使其通過環形照尺上十字綫交叉之中心（環心）；不然，則射擊效力，實等於零，因飛機不會經過機槍之彈束也（瞄準之正誤如四、五圖）。茲將各環之瞄準與射擊法，逐一述之於次：

正 (圖四)

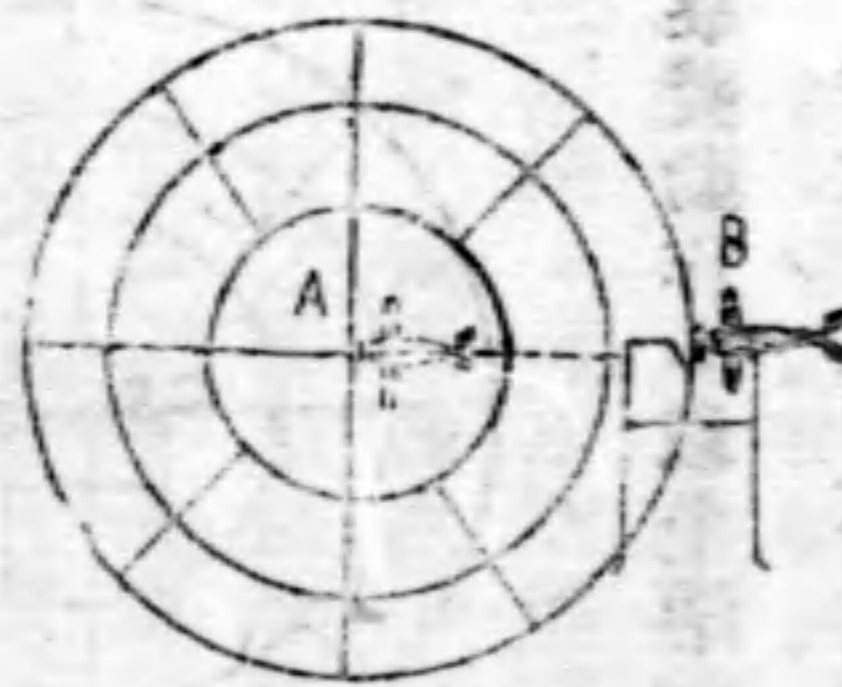


誤 (圖五)



1. 用外環之瞄準及射擊：當飛機距離射擊位置四百公尺以上八百公尺以下，其飛行方向綫與槍身軸成直交時（航路角爲九十度），此時射手可見飛機側面之全長，同時飛機航速較大時，此際則選定外環上之一點向飛機頭而行瞄準，瞄準後須立即擊發，在射擊中須保持槍身位置不變，待飛機飛至環心時，再移動槍身重新將飛機頭瞄準於外環上之一點，在移動瞄準時并不得停止射擊，其瞄準射擊情形如第六圖。

(圖六)



註：B 爲瞄準點，A 爲環心，A B 之距離，即射擊時間。

2. 用中環之瞄準及射擊：當飛機距離射擊位置在四百公尺以下，其飛行方向綫與槍身軸延續成斜交時（即航路角爲四十度至六十度之間），此時射手所見飛機身之全長，當航路角九十度時所見之飛

機身長稍形縮短也。而航速也要比較小些，此際將飛機頭瞄準於中環之一點上，并立即擊發，待飛機飛出環心時，再移動槍身重新瞄準，其瞄準射擊之情形如第七圖。

(圖七)



3. 用內環之瞄準及射擊：當飛機飛行方向綫與槍身軸延綫成銳角時（即航路角在十度與三十度之間），而航速更形減小之際，此時則將內環

上之一點瞄準飛機頭，并立即發射，待飛機飛出環心後，再移動槍身重新瞄準，其瞄準射擊情形如第八圖。

(圖八)



4. 用環心之瞄準及射擊：當飛機對着射擊位置急降或是急升時，則用環心瞄準機頭或機尾，因此際之飛行方向綫與射綫

合而為一也，其瞄準射擊情形如第九圖。

(圖九)



對於上述四項瞄準方法，指揮射擊者須迅速判斷為何種姿態之目標，然後再指揮部下用何環瞄準射擊，故在對空射擊訓練時，須特別注意目標之判別，及射手之瞄準擊發動作，以免臨時倉惶失措。

三 對空射擊之兵力

甲、輕機關槍方面：按步兵連的編制，每班有輕機關槍一挺，如果要使命中公算增大，同時各槍欲互相消滅其射擊死角，通常使用三挺槍作三角形之配置，集中火力對空射擊。

乙、重機關槍方面：通常對空射擊之兵力為排，即機槍四挺，使射彈在空中織成一火網，而收命中之效，但有時因其他關係，不能運用多數之槍時，至少亦須二挺槍同時使用，以達消滅死角之利。

四 對空射擊陣地之選定

無論輕重機關槍，其射擊陣地之要求，射界須廣闊，指揮聯絡容易，能掩蔽敵眼及敵火，陣地之設備須便利，進出路要良好，彈藥補充及給水方面須便利，和不能滯留毒氣等，陣地須能使各槍之火藥力集中於負責射擊區域之上空，而能將射擊之各槍成三角形之集團配置，或一字形之配置，其各槍之射擊位置，須能使敵之索搜困難，減少敵火之效力，故須極力利用地形配置，但不可互相妨礙射擊，或過度分散，而使火力減弱及指揮困難，為使火力集中和互相消滅死角計，通常各槍之間隔以三十公尺至五十公尺之間為最適宜。

五 對空射擊之觀測

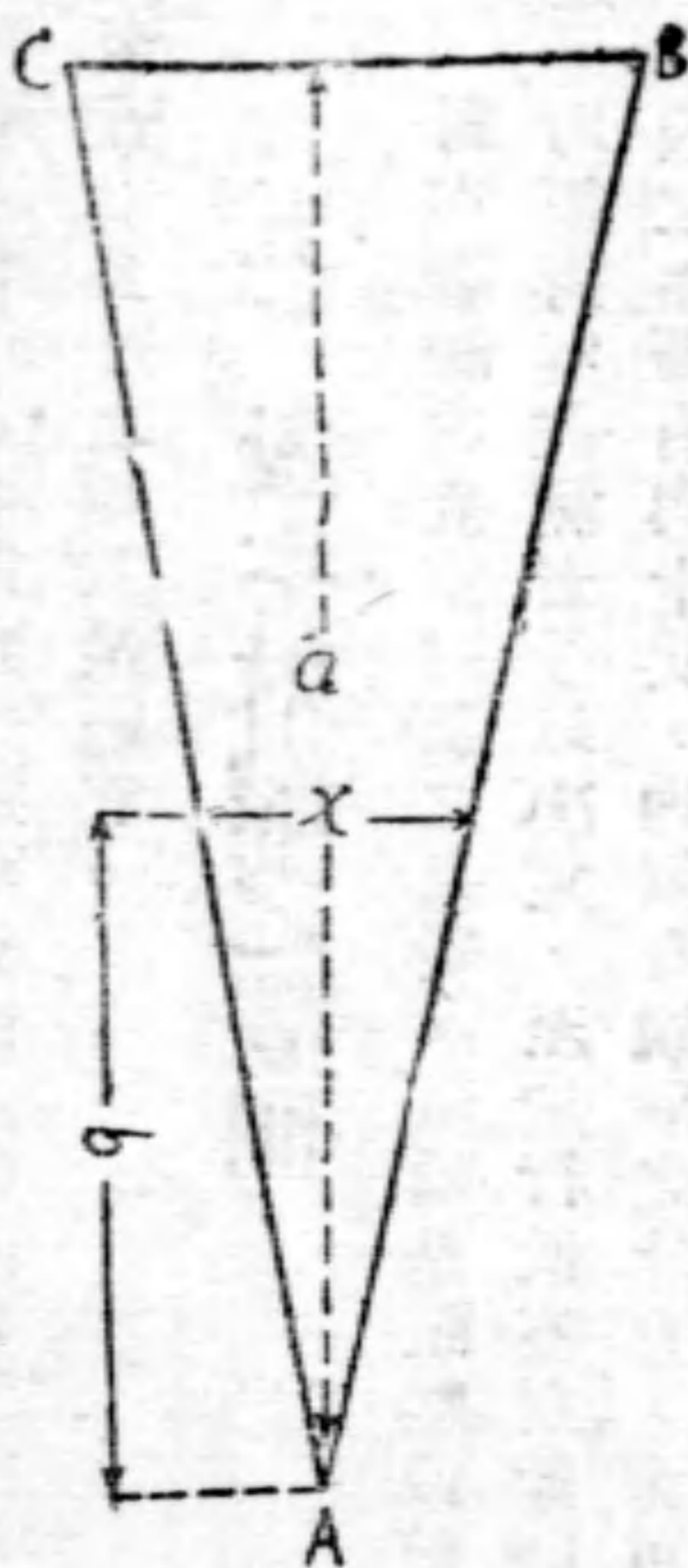
對空觀測為對空射擊之基礎，無論是距離或航速，均須對空觀測者予以決定，至於行低空射擊時，各級之指揮官與士兵，均須有觀測之能力，方可應付低空飛行變化倏忽之敵機，不致遭其襲擊也。茲將距離及航速之測量法，分述於次：

甲、目測距離法：目測距離為步兵之主要課目，尤其是對空中活動目標之測量，更須時加練習，若距離為千公尺左右，此時可望見飛機之架柱，六百公尺左右，可望見飛機架柱之交叉索；三百公尺左右，可望見乘坐者之頭部及乘坐人數，上述之標準，係以觀測者正常目力定出。

乙、距離指示板（簡單測距儀）：距離指板，為金屬製成之薄片，攜帶便利，使用簡單，在板上刻有梯形之缺口，缺口旁則刻有距離數目字，觀測者持此板，使飛機之體幅與某一缺口吻合，然後讀出缺口旁之數字，此數字即目標之距離數也。板上繫有規定之長繩，使用時將繩之一端含於觀測者口中，一手持板，使繩伸直，再用板上缺口去吻合飛機體幅。今將板之製造原理略述於下：如第十圖，以三角形之A點為觀測位置，BC為飛機之體幅——機身長或機翼寬，故板上之缺口，一端為吻合飛機身長之用，他一端即為吻合飛機翼寬之用——B為觀測者之眼至板上缺口之距離（即繩之長度），A為觀測者之眼至飛機之距離，X為板上缺口之寬度，則板上缺口之寬，可依下式算出之：
$$X = \frac{BC(\text{公尺})}{a} \times$$

b(公尺數)

(十圖)



丙、航速之測定，在目前部隊中尚無適當之儀器，故測定時僅憑觀測之經驗行施之，如有秒表（馬錶）時，可補助測量上之精確，不過航速之誤差實不甚大，故影響於命中亦微。

六 對空射擊之指揮

機關槍之對空射擊，其火力單位為排，若狀況特殊時則為班。故排長於戰鬥間，位置須在便於指

揮全排之處，且基於任務，決定射擊目標，射擊諸元，及彈藥數量。排長於射擊準備之間，或利用射擊間斷時，向部下指示一切，使其明瞭全般之情況為要。為使射擊效力增大，須使全排火力集中於一目標。如為緝隊之敵機，則最初向先頭機集中火力射擊；向陣地俯衝飛行之敵機，務宜密集火力，而行殲滅或阻止射擊；飛行不規則（蛇形飛行）之敵機，可停止射擊，但須追隨瞄準，待飛行航路稍形規則時，則迅速射擊之。

尾語

輕重機關槍在部隊中是具有特效的兵器，數量也是不少，如果拿來對付低空飛行之敵機，效力是非常的顯著，祇要我們瞭解對空射擊的方法，和善於使用的話，不但可以對空自衛和粉碎敵機，最低限度，敵機也不致毫無顧忌地到處逞兇了。

戰利品火器之研討

席煥然

前言

一件事物提付研討，要期發生積極的意義或獲得若干效果，必然對於研討的事物具有相當的興趣；

但是，彷彿近似科學的東西，國人對之，尙未普遍地發生研究的興趣，因為研究科學，第一須把頭腦弄得有系統機械化起來。普通人的思想，每想自由不受甚麼限制，至於說到軍器方面的研討，不啻更機械而莊嚴更專門而神秘，宜乎悉心致力於此道者難期怎麼踴躍了。然談國防軍備建設如何克臻健全充實，大家實應該把忽視研求的態度轉變過來，才有進步的可能。這次抗戰所給我們痛快反省的機會，至爲珍貴；從前就是當軍人的，不免有許多也存着摸摸現成的槍桿應付了事就夠的想頭。現在知道，摸槍桿對敵，實在只算盡了軍人的一部份責任，在敵對的陣地上，每每給軍器優勝者佔了許多便宜，這是每個臨陣將士所心了神會的事實。我們應

該明瞭，我們由這次英勇的抗戰結果，不僅要把日寇殲除，並且要在這次實戰的經驗，把我們軍事上應須改進的地方，通行改進臻於完善。

由於上述的動機，我現在打算對於戰利品的火器稍微用點工夫予以研討，報告出來，或者也可給愛好研究暨關心戰利品的情況者一點幫助和認識。

我們認定軍備之研進，並非單屬某一份人或具有專門技識的學者之責任，凡屬軍人甚至非軍界人士亦可通負其責。現在我在下面所寫述的，都是至爲平淡的一些雜綴，俾大家都領會着斯須的趣味；至於專門研究，所謂淵深似海，著作萬千，却不好在此隨便掛漏執筆哩。

我所鹵獲戰利品之火器

火器通常係指槍砲而言，因使用上之需要，近世對於槍砲研製之進展，幾非一般人所可想像；即置身軍營將士，亦因責任分担關係，斷難廣爲研攷

。但在瀰天烽火之今日，弱肉強食、武力萬能，關於軍事一切，要不容我怠忽遲滯，不加置意，軍人固然，任何人也應有所警覺而後可以言經國生存之務。茲篇僅狹義的研討關於戰利品的槍砲二項，擬因戰利品所得，漫談敵人使用各種槍砲與槍砲之在世界演進情況的大概。

我們究已鹵獲敵人多少火器呢？截至今年六月底為止，抗戰兩年間鹵獲戰利品，據已經彙案統計之數量當中所查。我鹵獲敵軍各種大砲約在六百座以上，槍枝數目特大，計輕重機槍約二、七〇〇枝，步騎槍約五一、三〇〇枝，此類數字，並不謂已經徵集齊全，戰區之廣闊，交通之困難，相信實際決猶不止此數；但是，請看敵人已是怎樣重大的一宗損失，我將士是如何英勇，才獲此鉅大的戰果。

戰利品火器之研討一般

甲、槍

一、步槍

步騎槍為倭軍損失火器之最大數量，因使用之機會，步槍較騎槍損失尤多，此次雖傾其陸海空軍之力量來肆擾殘劫，步兵實居主要兵種，宜其士兵之葬送與步槍之損失，皆足驚人。今次倭軍所用步槍，最新者為八年式和三八式步槍無甚差異，口徑很小，如意大利、荷蘭、希臘、瑞典諸國，為六公厘五，槍機上有半圓筒形覆蓋，以避塵砂之侵入。倭用三八式步槍與我中正式步槍比較，實猶有遜色，茲將中正式與三八式步槍之主要性能，表列於左：

槍 別	口 徑 (公厘)	初 速 公尺/秒	藥 量 (公分)	彈 重 (公分)	槍 重 (公斤)	槍口活力 (公斤·公尺)	反 撞 力 之 表 示	
							後座速度 公尺/秒	後座活力 (公斤·公尺)
中正式步槍	7.9	810	3.105	10	4.08	334.4	2.29	1.09
三八式步槍	6.5	762	2.15	9	3.95	266.4	1.95	0.78

彈丸的殺傷效力，和彈丸重量有關，彈丸重量，與槍之口徑和對徑之立方成正比，經驗得知口徑不能過小，故各國現多採用七·九公厘者，口徑小，彈丸輕，槍口活力亦為之減小，雖槍重反撞力減輕，射擊不易感疲乏，但以殺傷之效能言，殊屬不合計算。

查三八式步槍，倭始於一九〇七年採用，定為制式步槍，其命數（即至命中不良，不堪使用時，所射擊之彈數），據倭大正三年至七年實驗為八千發左右，惟戰場實際作戰使用，不免塵砂之侵入，精準之命數決難達此數目。

我國步兵及其使用步槍之如何精幹，如何活動，並不須在此處表示，我國以地理環境關係，現在及以後軍事上的需要，自仍以步兵居最主要的地位，故步槍及其他步兵器材等須繼續精研進展，實屬迫切的要求。聽得現在步槍之製造，已能稱合需要額量，甚堪樂觀，苟能在此大規模經驗實戰之下，注意考查，悉心研究，獲有更進一步之具體意見，提供改進，日新月異，精益求精，非類其他泊來品，須假手於人者，怎樣為難，如何不易，其價值

亦實至不可限量，而這種考究的機會，可說人人都可以得着，我國家真個動起來了，我們認識了現時代的偉大，及國家民族的至上，我們不要忽略這難得的機會，我們要再不看視研究工作是枯索無味的勾當。

二、騎槍

騎兵於馬上射擊，達成衝鋒陷陣的任務，須要靈便的槍枝，普通步槍的重量與長度，都不適合上述的要求，故將步槍之槍身縮短，重量減輕，而成為今日之騎槍（又叫馬槍），如倭軍三八式步槍，槍身長為七九五公厘，騎槍為四八七公厘，重量亦隨之減輕，前者重三·九五公斤，後者為三·三四公斤，現在機械化兵日漸發達，騎兵雖尚不失為獨立之兵種，但在作戰之任務，已降低其重要性，敵我此次戰鬥，騎兵戰的事實並不普遍發展，也可判知現代戰爭的趨勢。近時有將步槍之槍身長度略為減短，一方仍可滿足戰術上要求之條件，與所需要之射程；他方面亦可作為騎槍使用，槍彈之補充，皆較容易，此種改進，已逐漸實現，如我仿德一九二四式短管毛瑟槍之中正式步槍，槍身長為五九〇

公厘，可兼作騎槍用。

倭用騎槍為四四式，此項騎槍分甲乙兩種，甲種裝起伏式刺刀共重三·七二五公斤，不用時，可扳下收藏於木托之直槽內。乙種裝普通步槍用之刺刀重三·三四公斤，至其餘性能，皆全相同，我齒獲此項槍枝之數量，甚為不少。

說到適合應用方面，倭人頗能到處注意，看他槍枝因求使用上之靈便，那怕至小一點，時有改作進步之處，好像敵人一般商品，質地本來趕不上歐美人製造的很多，近日却在世界市場傾銷，每取歐美貨物而代之的事實，已非鮮有，亦無非甯取質地較劣以減輕成本，而求適合一般人使用需要而然，所以倭寇整頭自大起來，不但看我國人不起，連對歐美人也具滿不在乎的心理；因為運用小智小巧，認為已有相當的成功，可知從小處制勝人家，所關頗大，現在隨便舉一個例子：我將齒獲敵軍的膠鞋解到後方，少見者看見不免發笑；因為他的膠鞋前頭，裂為兩歧，大拇趾擺在一歧裏，其他四趾另擺在一歧裏，和普通靴鞋，只求外表美麗而不惜忍令足趾束壓者，意趣兩樣，這些地方，甚願國人留意

及之。

三、機關槍

步騎槍之發射速度，不甚迅捷，殺傷效力有限，因而有將多枝步槍身，排成一列，或圍繞之，置於同一槍架上，順次發射，效用大為增加，從而有機關槍之產生，美國南北戰爭時即有機關砲之使用，為最早使用的機關槍，（當時機關槍與機關砲混而為一，）其後普法之戰，法國已使用集結二五枝槍身所造成之槍，此槍即依據使用一槍身順次飛出許多子彈的理想所造成，至一八八二年，英國乃發明馬克沁機關砲，後為德人注意，加以改良，遂成今日之馬克沁機關槍。

機關槍在英國之對埃及敵爭，美之南北戰爭，我與日之中日戰爭及俄日戰爭，皆曾現出極大的威力，至第一次歐戰中機關槍威力之發揮，更至不可思議了。

現今的機關槍，可分為輕機槍、重機槍、高射機槍、飛機用機槍等數種，其自動的原理等涉及專門研究的部份，為經濟篇幅，不在這裏介紹。

(1) 輕機關槍

輕機關槍為第一次歐戰中產生的利器，現今各國對輕機槍甚加注意，於每兵種中皆配備此種武器，其數量的多寡，常於每班中裝配一挺，第一次歐戰中輕機關槍的使用，非為步槍之代用，而為重機關槍之補助，近時之趨向：輕機關槍又備有一特別腳架，以便盡量發揮其火力，並且便利於高射。

倭用之制式輕機關槍，為大正十一年式，自動裝置，採瓦斯活塞式——利用火藥瓦斯以推動活塞桿者——用空氣冷却，有兩支腳，彈藥及插彈片和步騎槍同，彈倉可裝彈藥五排，非騎兵通用，但騎兵用者備有馱鞍及附屬品，此槍的機構，甚為簡單堅固，並不用特製之彈盒，裝彈容易，只須將步騎槍用子彈順次絡續放入即可，實為此槍的特點和優點。

我處獲敵寇之輕機關槍，許多尙堪使用，血痕肉跡，想見我英勇將士們，臨陣奪獲時之情景，敬佩的心念，油然而生，慨想武器的產生及其演進，理應完全為自衛而使用，方稱正當；現在幾全然供侵略者為肆逞兇蠻慾欲的工具，雖然，罪惡却並不在武器本身，故我們這次抗戰，以發揮堅強的自衛

作用，予侵略者以嚴重的懲創，我們於整理南獲敵軍戰利品的時間，「正義感」尤特別的禁迴於腦際，倭寇是侵略，我是自衛，勝利一定是我們的。

(2) 重機關槍

我所得倭軍重機關槍的數量，較輕機槍之所得自然少一些，這是因為使用的機會有多寡的不同。

倭用重機槍為三八式與大正三年南部式，三八式重機槍，現已少見，現倭軍用之制式重機槍為大正三年南部式，或簡稱三年式重機槍，此槍採用瓦斯自動空氣放熱，槍架為三腳架，頗堅牢，步騎兵適用，均用馬匹馱載，彈藥和步騎槍輕機槍同，但裝於保彈板，每板三〇發，瞄準操作及發射速度均較三八式為優，此槍從前我東三省兵工廠仿造，稱一三式機關槍。

查在一九一四年歐戰未發動前，輕機槍未曾出世，機關槍並無輕重之別，後因於歐戰中產生一輕巧的機槍，為與前較重的機關槍區分起見，乃有輕重機關槍之分野，現一般所用之輕機槍，重量多在十公斤左右，重機槍多在五六十公斤，亦有三四十公斤的。

重機關槍，多用於防禦攻擊上，行二三千公尺遠距離依合之射擊，故其構造須堅實，槍架須穩定，射速及命中精度皆較輕機關槍為優，惟缺點：重量較大，不如輕機關槍靈活，而易於達到衝鋒陷陣的任務，但在某種用途上，能發揮特別強大的威力，所以世界各國莫不兢兢研究，以期其使用效率的更為優越。

(3) 高射機關槍

倭軍的規定，口徑一一米厘以下者，稱機關槍，一一米厘以上者稱機關砲，歐戰中各國步兵，曾以普通的機關槍裝於高射架上，行對空射擊，戰後此法繼續應用，並加改良，精度與射角俱增，近來使用爆炸彈，更形增高機關槍對空射擊的威力和作用。

查倭軍現用之高射機關槍，為利用三年式重機槍裝於高射架上，無特別足堪介紹之點。

(4) 飛機用機關槍

鹵獲敵軍飛機用的機關槍，大都損毀不完整，飛機用機關槍，因射擊的情況不同，機構亦有殊異，但各國使用此種機槍的情形，則大致相同，可分

固定式機關槍和旋迴式機關槍二種，一、固定式機關槍，多裝於戰鬥機上，飛機駕駛員，一方駕駛飛機，一面可發射子彈，達到摧毀敵機之任務。一、旋迴式機關槍，多裝於轟炸機及偵察機上，於搭乘者之座位裝置特別槍架，在其週圍自由旋迴或俯仰，運用靈便。

每次空戰戰鬥時間，至為短迫，而射擊的時間尤屬有限，直不過數十秒鐘，即可判分勝負，故飛機機槍的發射速度，宜最迅捷，通常每分鐘在千發以上。

(5) 手槍

敵軍手槍被我鹵獲亦屬不少，查倭軍軍用手槍有二種，一為二六年式，一為十四年南部式。

二六年式手槍即屬於左輪式，其動作為旋轉彈槽；藉此能為單發或連發之射擊，彈槽通常可容子彈六發；十四年南部式手槍，即屬自動手槍之閉鎖式，為倭軍用制式手槍，彈倉納彈八發。

軍用手槍之使用，每在情勢危迫之時，故動作應須確實，射擊應須迅速精準，使敵方無還擊的可能，俾易獲勝算。

(6) 信號槍

信號手槍，簡稱信號槍，倭空軍戰鬥員，對於地上的作戰部隊，或地上作戰部隊對於空中戰鬥員有所指示或連絡時，則用此槍裝彈發出不同色彩的信號，代表各項動作。信號彈分龍（黃、黑、白、）吊龍，（赤、綠、）流星（白、赤、綠、）等數種，倭軍用信號彈，所用藥品，多取其國內易於補充之硝酸鎳，（色紅）硝酸錫或鹽化鈣（色淡紅）硝酸鈉（色黃）硝酸銀（色綠）碳酸銅（色藍）等物配製之。

(7) 擲彈筒

當敵我距離僅一二百公尺時，步兵砲已失效用，白刃戰尚未開始之際，苟使用擲彈筒，擲出榴彈達到此項擲程，可補手榴彈不能達到之限度，定能收得甚大之殺傷效果，故擲彈筒實步兵於防禦和攻擊，在某種時限內，皆為有效的武器，因其重量小，而威力只較亞於輕迫擊砲彈而已。

擲彈筒係一簡單的圓筒，倭軍所用之擲彈筒，為大正十年式，係將發射藥附於手榴彈的後端，將彈由筒口放入筒內，拉繩擊火，燃燒發射藥發出之，可得六〇至二二〇公尺之射程。此種擲彈筒無膛

線，現倭軍還有有膛線的擲彈筒，筒和彈的構造，皆有差別，射程較大，精度亦較優良。

我軍獲敵軍擲彈筒為數不少，可見敵軍使用此項輕便武器的情形，甚為普遍。

乙、砲

攷倭人使用火砲，約在西元一五七六年，葡萄牙人赴倭，獻火炮於大友宗麟，此種火炮，全為生鐵鑄造，構造甚簡，僅砲身和裝填火藥之尾槽所構成，嗣後倭國各王侯，競相仿造外國之火砲，並向外國定購。一八六三——六四年馬關之役，長藩於龜山阿彌陀寺弟子松等處備火砲數十門，以與英法法等國軍艦砲戰，此時所用之砲，為法式二四斤及倭自製三十磅等巨砲，射程不過六百公尺，威力不大，而英法所用者，較為優良許多，於是倭國各藩王，大為覺悟，奔競講求火砲之製造和改良，並聘請外國砲術專家，代為訓練砲兵。

一八八〇年即倭明治一三年，於大阪兵工廠着手仿造奧國壓榨青銅七·五公分野山砲，於一八八五年開始試用，後定為制式砲，以立倭軍野戰砲獨立的基础，一八八六年，有板大佐設計的野戰速射

砲，和歐洲各國的速射砲比射，結果採用有板氏之砲，定爲三十一年式七·五公分野山砲。

倭軍用的火砲，在明治三八年即西元一九〇五年俄倭戰爭所得之教訓極爲重要，對於火砲大加改良，遂有三八式七五公分野砲，三八式一〇公分加農砲，三八式一二及一五公分榴彈砲之制定，以後隨技術進步，而有現用各種火砲的發展。

火砲的分類，以取義不同而名類甚多，實屬無關重要，茲以倭軍所習用者，以火砲之用途分類，概可分（一）步兵平射砲，（二）步兵曲射砲，（三）野砲，（四）山砲，（五）騎砲，（六）野戰重砲，（七）輕榴彈砲，（八）高射砲，（九）攻守城砲，（十）海岸砲等類，並因戰利品鹵獲成績觀感之下，予以概說及之。

一、步兵平射砲

步兵作戰的火砲，通常使用步兵平射砲以擊毀敵軍向我衝鋒的戰車或敵軍暴露的機關槍和較薄弱的工事，甚爲有效，其對戰車使用破甲彈，有相當的侵徹力，對機關槍和薄弱工作如鐵絲網等，用榴彈，具有相當的爆炸威力。

近時戰車製造之進展，極其迅速，戰車加入作戰時，在儘量擔當遮蔽敵軍火砲的射擊，自相對的對於戰車之防禦，頗爲困難，現今唯一對戰車有效的武器，爲步兵平射砲同山野砲等，故優良的步兵平射砲（或稱戰車防禦砲）爲達抵禦戰車之有效應用，須具下列之性能：

（1）當擊角爲六〇度，在三百公尺之射程，應能貫徹三〇公厘的裝甲。

（2）應具備一千公尺距離可見之洩光彈，以便修正彈道及命中點。

（3）彈內所裝炸藥，燒夷劑或瓦斯，應具充分威力，俾一彈命中戰車，即可炸裂失去其戰鬥力。

（4）引信應爲緩延期引信，構造應非常安全，當未擊中戰車時應不至爆發。

倭軍用制式步兵平射砲，爲大正十一年式，其主要部分爲砲身搖架砲架，砲架爲三腳式，依前脚之起伏，可取高低兩種姿勢，直接瞄準，通常以二人操作，必要時一人也可操作施放，其砲彈用破甲榴彈，彈頭堅硬，在相當距離能貫穿戰車鋼甲，彈藥箱爲鐵板製，每箱裝彈藥三二發，箱重約十公斤

，箱和彈共重約三二公斤，在鹵獲此砲中，審察之情形大概如此。

二、步兵曲射砲

隨伴步兵補助平射砲所不能射擊的有力武器，厥為步兵曲射砲，利用彈道彎曲，殲滅掩蔽部後之散兵及機關槍並破壞薄弱工事，步兵曲射砲，現各國多採輕迫擊砲，也有用七五公厘左右之榴彈砲者，近又有提倡以一砲兼平射曲射兩種功效者，及其他各種變裝之設置，不一而足。

倭軍用的制式步兵曲射砲，為一種滑膛前裝式輕迫擊砲，制定於大正十一年，完成於大正十三年，通稱十一年式步兵曲射砲，此砲係砲身砲架和床板三部分組成，使用間接瞄準，命中精度頗佳，所用砲彈為榴彈及煙幕彈，倭軍步兵砲連內，第一排為平射砲排，第二第三兩排為曲射砲排。

三、野砲

野砲為現代砲兵中的主腦，為師屬野戰主要之砲，各國均皆銳意研究，要之野砲須具備移動敏捷，發射迅速，彈道低伸等性能，方稱優良，其任務為行較遠距離的射擊，殺傷人馬，破壞較為薄弱之

工事，有時使用煙幕彈，在敵前布成煙幕，掩護步兵前進。

野砲射程、與時增進，中日戰爭時其最大射程為五千公尺，日俄戰爭七五〇〇公尺，歐戰八五〇〇公尺，現時新式野砲，達一萬四千公尺，其重量亦因而增加，自一一〇〇公斤增至一五〇〇公斤以上。

查倭軍用制式野砲，為三八式野砲，口徑七五公厘，此砲又分為三八式和改造式兩種，砲彈共用，改造式係將三八式砲架改造，增大射角，我國東三省兵工廠曾仿造三八式野砲不少，稱一三式七五野砲。

四、山砲

以射擊目標和戰鬥任務言，山砲悉與野砲同，惟野砲在較為平坦地區作戰，山砲則使用於崎嶇山地，故山砲應具之特性，重量宜輕，可分析駁載，砲架宜堅固輕巧。

各國現多採用七五公厘左右口徑之山砲，倭軍用山砲，為大正六年式，全砲可分解，用六馬分駝，或裝鞍桿，用馬匹挽曳，口徑和三八式野砲同，

砲彈共用，我國漢、晉、遼各廠，均仿造之，漢造稱十年式，晉造稱一三式，遼造稱一四式。

五、騎砲

倭軍使用騎砲，在騎兵配置上，似乎並不重要，戰利品中之鹵獲數量，亦屬有限，查倭用騎砲為四一式騎砲，此砲之口徑和彈藥，約與三八式野砲彷彿，本來騎砲為野砲之補助砲，主要任務，為隨騎兵參與各項戰鬥任務，故其主要性能，重量宜輕，且能敏捷拆折，其運動性應比野砲為大。

六、野戰重砲

野戰重砲係軍屬砲兵團應備之砲，分野戰加農和野戰榴彈砲兩種。

野戰加農砲主要的任務，在利用其大初速和命中精度之特性，以破壞陣地構築物，遠距離制壓敵軍或摧毀敵砲兵的陣地，並參與其他戰鬥任務。

倭軍所使用的野戰加農，為十四年式一〇五公厘加農及四五式一五〇公厘加農，十四年式一〇五加農砲，又分為甲乙兩種，甲為舊式，乙為新式，我東三省兵工廠曾仿造甲式一〇五公厘野戰加農砲，名一四式十公分加農砲，乙式一〇五公厘野戰加

農砲較前式為新，砲架加以改良，可賦予極大之仰角，用汽車牽引，普通每日移動六〇——七〇公厘，甚至可得一二〇公里之行程，也可勉強用四駢挽曳，此砲我東三省兵工廠亦曾計劃仿造，稱一九式十公分加農砲。

至倭軍所用之野戰榴彈砲，為四年式一五公分榴彈砲，最大射程達九千六百公尺，世界最新式之野戰榴彈砲射程，有達一萬五千公尺以上者，此種砲的使命，在利用大落角的曲射彈道，破壞堅固的障礙物，及殺傷潛伏於障礙物後或塹壕內的敵軍，威力甚為可觀。

七、輕榴彈砲

查輕榴彈砲各國皆配備於師屬砲團，利用彎曲彈道及較大的威力，以破壞野山砲所不能破壞的較為堅固的防禦工事，與殺傷遮蔽的人馬，此砲為現代野戰主砲之一，係倡於一八七七——一八七八年俄土戰爭時，一八九八年德奧兩國始採用十公分榴彈砲，歐戰中法國製有一五五公厘的輕榴彈砲，此時之砲，重量頗大，只可作為野戰重砲，不宜於師屬砲兵之用。

— 戰 利 品 火 器 之 研 討 —

現各國均有此種火炮，口徑多為十公分左右，砲彈重為十二——十六公斤，分爲花彈和子母彈兩種，現尤以開花彈爲主要，倭軍所用爲三八式一二公分榴彈砲，使用較舊，射擊時頗不安定，精度欠佳，聞近來已在法國士乃得廠購得一〇公分五之榴彈砲仿造特許權，較倭原來的三八式十二公分榴彈砲效用進步許多。

八、高射砲

倭軍所用的野戰高射砲，爲十一年式，有特種瞄準具，放列時以四脚支地，移動時即以四脚構成車底，裝以車輪，用汽車牽引行進，查其所用砲彈，共爲五種：

(1) 開花彈——用野砲開花彈裝高射引信者。

(2) 子母彈——用野砲子母彈裝高射引信者。

(3) 環層彈——彈體由若干環層連結桿及鉛丸(一〇八顆)而成，內裝多量炸藥。

(4) 有孔代用彈——此彈於演習射擊飛機時用之。

(5) 目標彈——爲空中射擊之演習表演目標於空中時用之。因引信之作用，可於希望之空中，現出對徑三公尺之赤色吊傘。

倭軍尚使用一〇·五公分的高射砲。

復查各國現用的野戰高射砲，多以七五公分左右級爲主，以一〇·五公分左右級副之，海軍用的高射砲口徑，比野戰高射砲略大，射高及威力圈亦較大。

高射砲爲歐洲大戰中新興的武器——一九一五年方始出現於戰場，當初係由普通火炮，單獨使用，裝於特製砲架上，付以較大的射角而已，近因飛機之進展，高射砲亦隨之改進。

九、攻守城砲

遇要塞戰或大規模之陣地戰，野戰重砲的威力不足時，則使用此種攻守城砲，以達成破壞的任務。攻守城砲之口徑，隨築城術之進步，日益增大，在日俄戰役時，日軍曾使用二八公分榴彈砲攻擊旅順，威力之大，驚動一時。歐戰中，德軍攻擊比利時要塞，使用三〇·五及四二公分榴彈砲，因適用上的比較，口徑之伸縮，各國不厭悉心研究實

驗。

攻城砲普通皆使用一五五公厘以上之加農砲，守城砲係指陸地要塞所備之砲而言，至海岸要塞所備之砲，則稱為海岸砲。

十、海岸砲

海岸砲的主要射擊目標，為敵進攻中之軍艦，現今各國軍艦裝備之砲，多為大口中徑的加農砲，射程多在萬公尺以上，甚至達四萬公尺者，故海岸砲之威力和射程，務須更在軍艦備砲之上，方可勝任愉快。

海岸應備之砲，為加農砲和榴彈砲及其補助砲（如高射砲），砲架分固定式和移動式，移動式又分裝輪砲架及鐵道砲架兩種，因應用上之方便，各國今多採用鐵道砲架，如美與蘇聯鐵道砲之發展，尤為顯著，至於倭國海岸所裝配之火砲，尙難明悉其情況。

以上所述各項火砲，至為簡略，至於我所函獲敵軍之火砲戰利品，第十第九及第二戰區數量尤大，此與敵我對戰使用砲兵機會的多寡有關。

結語

我們很有一番心念，儘事實可能，將我所獲倭敵的各種火器，擇地公開展覽，使凡關心戰績及熱忱研考者有一實地體察的機會，本篇殊難詳細介紹。又各種火器戰利品照片，雖經分別攝製，亦祇另待機會公表。

敵我此次戰鬥，倭閱滿想充分發揮其蠻性制人的企圖，初不料遭逢我嚴重還擊的教訓如此深刻。但我們是真正愛好和平的民族，苟倭寇能早日回頭反省到武器不可濫用的道理，東亞和平和人羣的幸福，當然可以馬上規復。

我寫此文將至完結的現在，心裏實具無限的興奮，今年十一月十二日，總裁在六中全會致開幕詞有云：「最近我（總裁自稱）在前方視察的結果，可以告慰於各同志的，現在我們的士兵，不但具有抗戰必勝的信念，而且各戰區官兵上下更是普遍具有收復失土惟恐不速的心理，除此以外，更有一個顯著的進步，就是軍中各種技術的進步與執行命令

的徹底，湘北勝利能與敵人以制命的打擊，這是最主要的原因，「是的，我軍中各種技術已有長足進步，已蒙最高領袖明白的詔示着了。所發揮的力量是了不起的，我們更應勇毅沉着地苦幹實幹下去

，以求得我們更完美的成功，我們記着，總裁在那次講演還說：「我們軍事無論到什麼時候，在什麼情況之下，必能得到最後勝利，決不會失敗的」。

間 諜 之 父 斯 蒂 白

蜀 琴

斯蒂白 Sticher 在一八一八年五月三日生於普魯士的梅爾特堡，世人因他事業偉大，都稱之為「間諜之父」，或「獵狗王」。他起初業律師，就以善辯著稱。他的妻子的叔父，曾有鼓動工人罷工的嫌疑，他甘冒大不韙，向政府告密，於是頗得政府信任，後來遂得任警察局長，(一八五〇年)在任內，又喬裝流亡者向叛黨盜得了名冊，而使國內叛黨一一就捕。威廉第一即位，頗不齒其行爲，遂免其職。後來俾斯麥入相，起用他，使他去探奧國情形，威廉是他喬裝了一個糖食小販，到奧國去沿門叫賣，結果查得了很多秘密材料回國，據說毛奇將軍見了，他都爲之驚嘆不置。後來普軍破奧的神速，及奧軍損失的重大，爲近世史所少見，雖然毛奇的功勞，但是斯蒂白恐怕也不讓於毛奇吧？

普奧戰後，普法國交日益尖銳化，俾斯麥就叫他到法國去工作，他於是帶了才呢喀，亞丹巴林兩個助手於十八個月內，帶了幾大箱秘密文件回轉普京來，並且又用巨量的金錢，買活了一敗塗地，也未始不是他的功勞，他常自詡地說：「我的軍隊是早三個月入巴黎。」

他的工作；不僅止於軍事政治，就是敵國私人的財富及城市的旅館，他都調查得明明白白。所以普軍所至，某地能出好多糧秣佚役，都是先算得滿好一點也不感覺困難。巴黎某富人嘗說：「我的財產我還沒有斯蒂白知道得清楚。」這就可以明白了。

後來，他在世界各地，設立了許多旅館，專司一切調查之用。在歐戰終了，這些勢力，才慢慢各國及間諜機關剪除。但是他却在一八八二年就死了。

輕機關槍採用三足架之商榷

崔德新

重機關槍連續發射之彈數較輕機關槍為多，且有
三足架使發射時之穩定性大，因之有效射程亦增
大，此其優點。但有如關軍長於「台兒莊會戰之經
驗」文中所言之缺點：「重機關槍目標大，運動不
便，易受敵火損壞，且須騾馬馱載，宜減為每步兵
團一連。」因之益覺重機關槍在飛機大砲佔優勢之
敵情下，其價值大為減少。若輕機關槍採用三足架
，則可保留其優點，並補其缺點。茲略述於下：現
階段之抗戰，敵火仍佔優勢，我機關槍不能較長時
間連續發射，因立即有受敵火制壓之虞；何況長時
間連續發射，易損機件且浪費彈藥。故一切自動火
器，僅應行數發點放之急襲射擊。此點三足架上之
輕機關槍完全能之。就其穩定性而言，則三足架上
之輕機關槍，亦有此特長。此外目標小，運動便利
，又為輕機關槍特有之優點。今就本人任教時所得
之實地經驗，略供管見於后。

我國部隊之使用輕機關槍三足架者，僅前稅警

總團及今之財政部緝私總隊。但「敵情要覽」第三
章「敵陸軍兵器性能概述」中云：「現今我軍所獲
敵軍輕機關槍均備三腳架，以為對空射擊之用，足
資研究」等語。可見敵軍輕機關槍皆已採用三足架
，而三足架非僅為對空射擊而備也。三足架可架成
平射及高射兩種姿勢，且有測角器可供準備夜間射
擊之用。

三足架輕機關槍之優點：（一）因三足架增大穩
定性，故命中精度及有效射程皆增大；（二）若備有
對空瞄準具，則對一千公尺以內之敵機可期其擊落
；（無三足架之輕機關槍雖備對空瞄準具，亦因槍
身當射擊時振動甚巨，不易獲效。）（三）附有測角
器以利夜間射擊。測角器能使槍在日間向某點瞄準
所得之仰角移至夜間應用，故測角器為夜間射擊必
要之工具；（四）滑軌分割板及高低螺附着於三足架
上，與重機關槍上橫移機及升降機之功用相同；（
五）不論平射高射操作皆較重機關槍輕便；（六）因

其輕巧，一人背負甚易，故配屬三足架之步兵連，並不需增加人員，且其運動性亦不因之受限制。

至於我國部隊則無須每挺輕機關槍皆備一架，依管見每步兵連備三架已足矣。作戰時連長可按照需要將其平均分配於各排或將三架皆配屬於某排（通常以配屬於預備排為宜）構成三足架輕機關槍排，此排之火力（三挺輕機關槍之火力）足可抵重機關槍排（兩挺重機關槍）之火力。

通常開始火戰時，因連長控制一排為預備隊，而此排之三挺輕機關槍在多數情況下不能參加火戰；因之，連之火戰，僅由六挺輕機關槍為之，有時甚至只有四五挺參加火戰。每步兵連在火戰中留置自動火器之火力，有三分之一乃至九分之四五之多，何能與火力旺盛之敵戰而不受重大之損傷？每步兵連若裝備三架三足架，則不啻使每步兵連之火力

無形中增加了一重機關槍排之威力，且能有效的對抗敵飛機之襲擊，（此點在敵空軍佔優勢，而我防空兵器亦缺乏之情況下甚關重要）。

每步兵連之機關槍火力既能充分發揮，其威力亦因三足架而增大，可無須為達成某項任務而將重機關槍排臨時隸屬。蓋三足架輕機關槍排可完全達成重機關槍排所能担任之任務也。因之重機關槍連可不必分割使用，且不必輕於使用此步兵重兵器，致遭敵火之損害，此點在戰術上之價值亦甚大。

最後以管見作具體之建議如下：

（一）每步兵連備三架三足架，及對空瞄準具三副。

（二）依照關軍長之建議「每步兵團一重機關槍連」，採用三排制，每排增加為四挺重機關槍以加強重機關槍連之火力。

用環狀空雷對空防禦法

吳佩明譯

現代若干國家之參謀本部，正埋頭從事計劃如何實現全民總力戰之問題，因此今後之國際戰爭既經爆發，必致其一般國民同時顛於戰場同樣之厄難，如最近之義阿、西班牙、中日、及德波諸戰爭，已數見不鮮。

轟炸機依其速度及續航力之強大，可深遠侵入敵國領土之後方，使許多都市發生惶恐，若空襲繼續持久，則有影響敵軍動搖之可能。

高射砲之射擊幾經演進之後，已得射擊相當之高度，但在最大高度界，其効力仍甚微渺。

因此則有主張用強力高速之戰鬥機在高空飛行，以資抵禦，但對空監視哨，自報告敵機來襲至我戰鬥機起飛，其中間尚經過若干時間，此際敵機必超速度前進，屆時戰鬥機以其高度雖可阻止遠來之敵機，但另一方面防禦時間却因之減少。

故戰鬥機之能力，在防禦上依然薄弱，尤其領土狹小之國家，假令飛行人員，盡其生理上可能之

體力，以最大速度與操作，並以超高速機之裝備時為尤然。

今值國際局勢已開始紛亂之際，世上多數市民，已由其平穩安樂生活中，趨於緊張動搖之情勢下，除準備防毒面具、避難所、戰鬥機等等之防禦法外，更須講求有效防止空襲危害之方策。

以下所述，環狀空雷，對空防禦法之原理即為解決此問題之唯一手段。

本防禦法即在空襲適當之時間內，發射多數之環狀空雷，此環狀空雷於發射某瞬間時，即到達所期望之高度遂開始呈環狀作用，繼續旋迴運動，此旋迴運動與敵機進行之方向垂直畫環形，且在機飛分軸之前方。構成彈幕區域，使敵機遭極大之阻害，而不能逕行通過此彈幕。

空雷於空中一觸着敵轟炸機，即因衝擊而爆發，或其於描畫圓形若干時間後，適敵機通過彈幕之瞬間，即自行爆發。

環狀空雷之畫圓作用，係依固定式導火裝藥使獲得最適度之彈道，而施以裝置炸藥，在發射時一經衝擊即發生導火作用，幾經描畫圓形之後，達於最後爆發點，即自然爆發，而可獲得期之效果。

環狀旋迴之開始，係依轉向子之作用行之，此時限轉向子依排氣管所噴出瓦斯氣體行適當調整其方位，導板左右之尾翼，及龍骨用之中央翼，係以維持其進路上之安定，轉向子假定在最終爆發，二三秒前，開始作用，則更易求調整。

公算躲避，因環狀特性關係，實屬重要。

對多數開散之轟炸機目標，發射時，至某限度，必能獲得可觀之效果。

環狀空雷發射器，則裝置於載重車上，或無蓋之旋回貨車上，裝置四門或五門，排成二列，一連為八至十門，發射器以四連編成一營，在同一空間

，同時向一點發射三十二至四十發之環狀空雷，此環狀旋迴運動，交叉於敵機進行軸上，位置附近，在敵機位置前方一五〇至二〇〇公尺之空隙，構成彈幕區。

此時通過空雷區域之敵機，必罹於危害，實以飛機兩翼上下全體，及發動機有受損傷之危險。

環狀空雷之秒速為四〇〇公尺，而轟炸機之秒速最大不超過一二〇至一三〇公尺，又五機編隊之面幅為一一〇至一二〇公尺，深度僅其半數，方向公算躲避縱有顧慮，但敵機通過彈幕尚須二三秒間，且此間環狀空雷可旋回三次。

故環狀空雷，至少在理論上可望其成立，關於彈道之研究，則屬彈道學的理论範圍，本篇不加贅述。

（原文載日本一九三九年四月號軍事與技術）

孫子兵法評論

楊言昌

——孫子考序——

孫子爲百代談兵之祖，自來學者多稱道之。太

史公曰：「世俗所稱師旅，皆道孫子十三篇。」（

史記本傳）魏武帝曰：「吾觀兵書戰策多矣，孫武

所著深矣。」（孫子註序）傅玄曰：「孫武論兵，

實妙于神，奇正迭用，變化無形。」（孫武畫贊）

杜牧曰：「孫武所著十三篇，自武死後凡千歲，將

兵者有成者，有敗者，勦其事跡，皆與武所著書，

一一相抵當，猶印圈模刻，一不差跌。」（孫子註

序）蘇洵曰：「孫子十三篇，兵家舉以爲師，今其

書論奇權密機，出入神鬼，自古以兵著書者罕所及

。」（孫武論）蘇軾曰：「古之言兵者，無出於孫

子矣，利害之相權，奇正之相生，戰守攻圍之法，

蓋以百數，雖欲加之而不知所以加之矣。」（孫武

論）黃震則推之爲諸子之雄，謂「孫子者，豈特兵

家之祖，諸子自荀揚外，其餘浮詞橫議者莫與比。

」（黃氏日鈔）鄭厚則以其「詞約而博，易而深，

暢而可用。」擬之爲論語易大傳之流。張子尙尊爲

兵經；孫星衍比之六藝；李贄「獨恨其不以七書與

六經合而爲一，以教天下萬世也。」（孫子參同序

）「古今兵法亡慮數十百家，世所尊爲經者七，而

首孫子。」蓋「今古兵法盡於七經，而七經盡於孫

子。」（均梅國禎孫子參同序語）故曰：「前孫子

者，孫子不遺；後孫子者，不能遺孫子。」（二語

見茅元儀兵訣評）孫子之爲歷代兵家所宗，儒者所

重，可概見矣！

宋元而後，評辨蠱起，對其人或譽或毀；對其

書或信或疑，各執一端，恣爲月旦，仁知見殊，得

失參半。茲特彙爲數說，臚陳左方，願與治孫子學

者一商權之：

有誤會仁義機權之體用，傅會支離，致失原書

本意者。考宋梅堯臣首議武書曰：「此戰國相傾之

說也，三代王者之師，司馬九伐之法，武不及也。

」（見歐陽修梅氏孫子注後序）梅氏既愛其「文略

而意深，其行師用兵，料敵制勝，亦皆有法；其言甚有次序」（同前）而注之。乃評語云爾，無怪王世貞譏之曰：「梅聖俞涉孫氏之語者也，而遺於仁，則足以傾險。」又曰：「夫以聖俞之自背於杜鄭，殆故割爲異，求補前說而空之耳。」（均見孫子評釋序）蓋鄭厚亟取孫武之仁，而杜牧亦謂「武之所論，大約用仁義，使機權也。」（孫子注序）儒家者流，往往以書中有「兵者詭道」及「兵以詐立」之言，遂責孫子以立言不純。黃震有慨乎此，爲文闢之曰：「孫子言兵，所以異於先王之訓者，惟「詭道」一語。然特自指其用兵變化而言，非俗情所事姦詐之比。且古人詭則言詭，皆其真情，非後世實詐而反謬言誠者比也。」（黃氏日鈔）清張九譚言尤中肯，曰：「世之論孫子者，以爲奪謀逞詐，戰國相傾之流。若吳起穰苴之徒，一切權譎，反文以仁義之言，濟以揖讓之說，使其行之，雖與三代無異，及臨敵決勝時，視若贅疣，何其繆哉！」（孫子評序）持平之論，實變我心。至高似孫抨擊孫子，尤不遺餘力，竟謂「兵流於毒，始於孫武乎？武稱雄於言兵，往往舍正而鑿奇，背信而依詐

，凡其言論反覆，奇變無常，智術相高，氣驅力奮，故詩書所述，輒置所傳，至此皆索然無餘澤矣。」（子略）姚鼐繼之，謂「其用兵乃秦人以虜使民法也，不仁人之言也。」（讀孫子）可謂甚矣！清汪紱復倡異議，謂「七子之中，論譏變則孫子爲長，論大本則司馬爲正，吳子根據，尙近儒術，爲優於孫，故敢更張其次，以司馬爲首；吳子次之；孫子又次之焉，著尙正也。」（戎筴談兵）此則純屬迂儒之見，適足以見其陋耳。呼嗚！三代王者之師，司馬九伐之法，經傳語焉不詳，姑可存而不論。至若孫子一書，「即兵言兵，出奇無窮。」（二語見張九譚孫子評序）「言言碩畫，字字宏謨。」（二語見楊謙武經三子體注序）「三軍由之而莫能知之。」（鄭友賢孫子遺說序中語）「用兵之事，周備明白。」（方孝儒語）無怪當時每陳一篇，吳王不知口之稱善，烏得曲解仁義機權之旨，妄執一端，以律孫子之書哉？

有按言責行，以武功論孫子書者。蘇洵孫武論，一則曰：「以是而揣其爲人，必謂有應敵無窮之才，不知武用兵乃不能必克，與書所言遠甚。」再

則曰：「若按武之書，以責武之失，凡有三焉。」又曰：「武之功蓋亦鮮矣，夫以武自爲書，尙不能自用以取敗北，况區區祖其故智餘論者而能將乎？」又曰：「書之不足信也固矣！」全祖望從而和之曰：「蘇子之言，可謂獨具論世之識者。然吾尙惜其言之未盡，夫孫子亦安知兵？」（孫武子論）歐陽修亦嘗以此短之，曰：「武嘗以其書于吳王闔閭，闔閭用之，西破楚，北服齊晉，而霸諸侯。夫使武自用其書，止於彊伯，及晉公用之，然亦終不能滅吳蜀，豈武之術盡於此乎？抑用之不極其能也？」（梅堯臣孫子注後序）故魏源力爲之辯曰：「嗚呼！吳澤國文身封豕之蠻耳，一朝滅郢，氣溢于夏，主將臣驕，據宮而寢，子胥之智不能爭，季札之親且賢不能禁，一羈旅臣能已之乎？故越絕書稱「門外有吳王客孫武家，是則客卿將兵，功成不受官，以不盡行其說枚也。」（孫子集註序）按言責行以誣孫子，無異以成敗論英雄，不足以昭折服也。近世歐洲兵學之祖德人克勞則維次氏，以所作戰爭論蜚聲寰宇，但其名不見於戰史，未聞有按言責行以誣其書者。昔王凌沈友皆嘗爲孫子作註，蓋深於

孫子之學者也。而凌嘗將兵，卒以勢窮飲藥死；友事吳終爲孫權所害，安得以此爲後世讀孫子者垂鑑戒哉？

有謂孫子一書，非春秋時之孫武作者。梅堯臣首致疑詞曰：「此戰國相傾之說也。」蓋謂非春秋時作品也，然其說不詳。葉適所論，累累數千言，引證精確，最爲致疑孫子者所樂道。其略曰：「按左氏無孫武，他書所有，左氏不必盡有。然顧考叔曹劌燭之武縛設諸之流，微賤暴用事，左氏未嘗遺。而武功名章灼如此，乃更闕略。又同時伍員宰嚭一一詮次，乃獨不及武耶？詳味孫子與管子六韜語相出入，春秋末戰國初山林處士所爲。其言得用於吳者，其徒夸大之說也。自周之盛至春秋，凡將兵者必與聞國政，未有特將於外者，六國時此制始改，吳雖蠻夷，而孫武爲大將，乃不爲命卿，而左氏無傳焉可乎？故凡謂穰苴孫武者皆辨士妄相標指，非事實；其言闔閭試以婦人，尤爲奇險不足信。」又曰：「智將務食於敵；城濮之勝，晉入楚師三日穀，郟之役，楚亦穀晉三日，未有指敵以爲食者。」又曰：「將能而君不御，春秋時固無中御之患

；戰國始有而未甚也。」又曰：「授之無所往，諸
 劇之勇也，明此書不與闔閭伍員同時。」（學習記
 言序目）歷舉諸證，以明其說。陳振孫因之謂「世
 之言兵者祖孫武，然武事闔閭而不見於左傳，不知
 果何時人也？」（直齋書錄解題）姚際恆勇於疑古
 ，甚疑葉說，曰「其言尤是」。並謂「然則孫武者
 ，其有耶？其無耶？其有之而不必如史遷之所云耶
 ？其書自爲耶？抑其後之徒爲之耶？皆不可得而知
 也。」因置孫子於未定其人例中。（古今僞書考）
 全祖望一代儒宗，亦以葉說爲是，推崇備至。謂「
 左氏春秋內外傳紀吳事亦頗詳，然絕不一及孫子。
 即越絕諸書出於漢世，然亦不甚及孫子。水心疑吳
 原未嘗有此人；而其書其事皆縱橫家之所僞爲者，
 可以補七略之遺，破千古之惑。」（孫武子論）宋
 濂雖力爲辨解曰：「葉適以不見載於左傳，疑其書
 乃春秋末戰國初山林處士之所爲。予獨不敢謂然，
 春秋時列國之事，赴若告者則書於策；不然則否。
 二百四十二年之間，大國若秦楚；小國若越燕，其
 行事不見於經傳者有矣，何獨武哉？」（孫子辨）
 葉氏所引諸證，皆略而不道，未足以拏諸家之說也

。孫星衍得孫武私印，自謂爲孫武後人，引姓氏辨
 證作孫氏家譜，謂其言非無本。曰：「孫子爲吳將
 兵，以三萬破楚二十萬，入郢威齊晉之功，歸之子
 胥，故春秋傳不載其名，蓋功成不受官，越絕書稱
 巫門外大家吳王客孫武冢，是其證也。」（孫子十
 家註序）語涉回護，誠不足據。姚鼐曰：「左氏序
 闔閭事無孫武。太史公爲列傳，言武以十三篇見於
 闔閭。余觀之：吳容有孫武者，而十三篇非所著，
 戰國言兵者爲之，託於武焉爾。春秋大國用兵不過
 數百乘，未有與師十萬者也，況在闔閭乎？田齊三
 晉既立爲諸侯，臣乃稱君曰主。主在春秋時大夫稱
 也。是書所言皆戰國事耳。」（讀孫子）今人錢穆
 曰：「余讀孫子，五校首之以道，而後天地，其曰
 「門衆如門寡，形名是也。」形名之語，亦起戰國
 中晚，則孫子十三篇，洵非春秋時書。」（先秦諸
 子繁年考辨）姚錢二說，又可補葉氏之遺。諸家疑
 孫子非孫武作，故近人多以爲自齊之孫臏而誤。梁
 啓超曰：「吾儕據其書之文體及其內容，確不能信
 其爲春秋時書。雖然，若謂出自秦漢以後，則其文
 體及內容亦都不類。漢書藝文志本有吳孫子齊孫子

兩種，吳孫子則春秋時之孫武；齊孫子則戰國時之孫臏也。此書若指爲孫武作，則可決其僞；若指爲孫臏作，亦可謂之真。」（中國歷史研究法）黃雲眉曰：「按漢志齊孫子八十九篇，師古曰：「孫臏。」呂覽慎勢篇曰：「孫子貴勢。」司馬遷曰：「孫子臏脚，兵法修列。」孫武傳亦云：「臏名顯天下，世傳其兵法，」謂此書爲孫臏作，似無不可。然孫武十三篇著於本傳，而今書恰爲十三篇，顯爲綠附孫傳而作。」又曰：「齊孫子書今不傳，或者今書即臏書，後人刪爲十三篇，以合史記之孫武，未可知也。」（古今僞書考疏證）錢穆曰：「史記孫吳列傳：「孫臏以智敗龐涓於馬陵，以此名顯天下，世傳其兵法。」又云：「孫子臏脚，兵法修列。」今按漢書藝文志兵家：吳孫子兵法八十二篇，齊孫子兵法八十九篇，吳孫子齊孫子分別甚明，余既辨吳孫子之無其人；又疑凡吳孫子之傳說，皆自齊孫子來也。史記本傳，吳孫子本爲齊人，而齊孫子爲其後世子孫；又孫臏之稱，以其臏脚而無名，則武殆即臏名耳。」（先秦諸子繫年考辨）又曰：「後人說兵法者，遞相附益，均託之孫子，或曰

吳，或曰齊，世遂莫能辨；而史公亦誤分以爲二人也。」（同前）三說均出自考據之學，可資佐證。昔人亦嘗爲是說，但言之不詳耳。明萬曆間吳興松筠館主人序孫子參同曰：「按孫武事吳，左傳不載，史記列傳稱武爲臏之祖，臏之兵法，傳於後世云。則是書殆傳於臏而本於武者與？余謂吳入郢，事在周敬王十四年；孫臏救趙，事在顯王十六年，相去一百三十九年，太史公從五百餘歲後作傳，所稱祖孫蓋本於此。或曰，孫武本無是人，戰國辨士妄相標指，說亦有見歟？」附錄於此，以見其說之濫觴也。總合衆說觀之，孫子之非武作，殆成定讞；是否臏作，猶待考也。

以上所論三則，爲歷代學者聚訟之端，觀孫武論，（蘇洵蘇軾）讀孫子，（葉適高似孫黃震方孝孺全祖望）孫子辨，（宋濂）孫子考，（姚際恆）諸篇，亦可想見其大要矣。然於孫子精義，罕所發明。注家首推曹注，但操所注解，十不釋一。宋初四庫書目所錄孫子注二十餘家；清四庫提要所錄數反銳減。今所通行之本，唯孫星衍校刊之十家注爲最盛；餘則日就湮滅，可懼也！

余寢饋於孫子書者久矣。始欲偏蒐古今注家，考其存佚，進求本旨，勒爲一書。每覽羣集，見有道及孫子者，輒錄存之；或有引孫子語以論兵事者，亦施以丹黃，俾便尋檢。乃以簿書鞅掌，未暇彙輯成書，有壞莫遂，耿耿迄今！民國二十一年夏，余辟文昌陸君達節爲編輯官。陸君殫心國學，尤喜諸子百家言，因慨古兵書散佚無考，屬其從事搜輯，成歷代兵書目錄若干卷，已梓行於世。繼念孫子爲吾國兵家之祖，先儒評註，日就消亡，復屬其博

稽古今載籍，仿秀水朱氏經義考例，撰孫子考一書，作爲輯佚初步。陸君欣然自任，日奔走於首都各圖書館間，目營掌錄，蒐輯彌勤，歷時三載，始告殺青。參考官私書目及諸家文集，不下千數百種；其見於方志者，搜羅亦唯恐不盡，可謂忠於其事矣！是編既成，都十八萬言，釐爲十卷。卷九論文，十九卽予彙所錄存者，陸君亦從諸家集中搜採錄入，讀者得此，無勞再檢諸書。全書纂輯之義法，取舍之準繩，具見凡例中，茲不贅。

英發明之新武器

英當局最近，曾招待記者，參觀各大兵工廠，新見聲光電化之妙用，其所表現於軍器上者，光怪陸離，極盡科學之能事，令人目爲之眩。據謂就彼等所能憶及者，有以下各種神奇的發明：一、預測器，能預示敵機於某時飛抵某點，俾高射砲能準確命中，或派機將其截擊。二、活動探照機於飛機在上空飛過時，能將其映現，使無法逃出視線。三、反映機任何物件，一放進機內，卽能反映於壁上，用以查驗偽造文件鈔票，最爲有效。四、轉角望遠鏡光綫能拐灣，無往不屈。五、背見器能將背後事物，一一收入鏡面。尚有一種迅捷計算器具，能立時將數字算出，莫不精巧絕倫。

步砲協同實際問題「砲兵連絡班之動作」之研究

黃玉山

關於步砲協同之原則，或原則之研究，在戰鬥綱要及廿七年軍訓部頒布之步砲協同綱要，記載甚詳，然關於步砲協同實際上最屬緊要之「砲兵連絡班之動作」，在各項典範書籍絕少記載，筆者在服務砲校戰術教官任中，時常受學員生或下級幹部如后之質問：「砲兵營部之連絡員在戰時究應如何動作？有無此項參考書籍？」。茲為步、砲兵中下級軍官參考起見，專就「砲兵連絡班」在戰場上之具體動作，根據戰鬥綱要第四及廿七年軍訓部頒發之步砲協同綱要第三一、同廿八年頒布之砲兵操典第四一—四一四條，研究如后：

通常直接協同之步、砲兵指揮官，應於戰鬥開始前會商，交換所知之情報，並就戰鬥之實施，在現地上為所要之協定。（典五六三、協同綱要、二七）

惟戰況隨時變化，絕難預測，且步兵團營之指揮機關，編組甚小，通常僅能指揮部下營連，在戰

門中尤忙於部下步兵之指揮，並無餘暇將第一綫情報通報于砲兵，或考慮如何誘導砲兵射彈以達成步兵希望，是故應由砲兵部隊，專派連絡軍官赴步兵指揮官處，以將其所屬砲兵部隊之配置、戰鬥力、射擊計劃及變換陣地等之事項，通報于步兵指揮官為主，又隨時將步兵所知之情況及彼我第一綫狀態，步兵指揮官之企圖及行動，並第一綫部隊預定之行動，對於砲兵射擊之要求等，報告所屬砲兵部隊長（典四一一）。此等均為連絡軍官之任務。

國軍砲兵營部，有此種連絡班之編制，由中尉連絡員一，及所要之觀測軍士暨通信士兵若干名組成之，連絡班人員，通常攜帶有綫電話及視聽通信器材（十三公分或九公分閃光機），信號槍等。

第一 步、砲兵指揮官之協

定事項

步、砲兵指揮官之協定事項 按戰況及地形而

有差異，在攻擊時概約就左列事項協定之（戰綱四）：

一、戰鬥各期中 步兵之行動與砲兵射擊之協調：即步、砲指揮官除就1.當前之敵情判斷。2.攻擊之重點。3.步兵之攻擊部署。4.砲兵之配置、戰鬥力（能射擊之地域，射擊能力，準備彈藥數量等。）等等。以行協定外，對於嗣後戰鬥各期中之企圖、行動及基此之砲兵火力指向法大要，應行詳細協定。

二、戰鬥各期間之連絡法：

1. 約定信號，信號地點等。
2. 步兵部隊長之行動。
3. 關於砲兵之變換陣地，配屬或隨伴砲兵之事項等。

第二 連絡員之動作

連絡員須詳知所屬砲兵部隊指揮官之意圖，部隊之狀況，戰鬥力及實行射擊之計劃，暨應行連絡之部隊之狀況，如與該部隊指揮官平素相識，則連絡動作最爲容易，效果亦大（典·四一四），連絡員

通常兼任觀測射彈之任務，担任觀測本營射彈之景况，有時並担任一部分射彈之指導（典·四一二）其詳細實際動作如后：

一、連絡員在出發前之準備 連絡員担負前記重大之任務，而與他部隊連絡，尤須與步兵躍進敵陣中，故於出發時，在精神上須有決意，並對任務之研究，器材及部下之掌握等，務須有充分研究與準備爲要。茲舉具體事項如后：

1. 瞭解前述步砲兵部隊長之協定事項，倘尙未進行協定時，應即秉承營長意圖，準備代替營長，與步兵部隊長進行協定。
2. 對部下指示本連絡班之任務及計劃之大要，暨達成此項任務之連絡信號，及隨機處置之方法等。
3. 將本營射擊實施計劃，與現地相對照，預先研究。
4. 必要時，增加規定連絡法或約定信號。
5. 就部下人員器材，詳細研究，俾容易達成任務，兼任數種任務時尤爲然。
6. 兼任觀測射彈之任務，或兼任搜索敵情時

應與本營營附協定觀測射彈之方法，並決定自己位置爲要。

二、連絡員到達步兵位置後之動作

1. 發見第一線步兵部隊之位置時，應對傳令指示乘馬位置，講求誘導通信人員前進之處置，並須注意遮蔽敵眼爲要。

2. 對步兵部隊長報到，並與該部隊副官，通信軍官會晤。

3. 部下通信人員到達之後，應示以電話所之位置，攜有無線機時，應指示其開設地點，並迅速將自己到達及現在位置，報告砲兵部隊長。

4. 無論步砲兵部隊長已行協定與否，應適宜將左記事項通報於步兵部隊長，但左記事項應考慮步兵部隊長當時職務之繁簡，由必要者先行陳述爲要。

砲兵部隊之配置。

戰鬥力。

射擊實行計劃，

變換陣地。

關於配屬或隨伴砲兵之事項。

次向步兵部隊長詢知左記事項，適時報告

砲兵部隊長（典，四一一）。

敵我第一線之狀況，步兵指揮官之企圖及行動，第一線部隊之預定行動，對於砲兵射擊之要求，約定信號及其位置等。

現地上之協定，尤以敵陣地之號碼，實行射擊計劃上之要點等，特應慎重處理之，可利用効力射準備射擊之機會處理之。

5. 對所屬通信人員，指示步兵部隊長之前進經路，前進時機及次回之停止地點等，必要時預使構成線路或與無線電機更番躍進等，務盡一切方法，預防連絡中斷爲要。

三、嗣後之動作：依狀況而異，茲就普通狀況記述之。

1. 砲兵營連絡員，通常位置於應連絡之步兵團長處，依狀況有時親自進至第一線步兵營長處，或須派遣連絡軍士到第一線（典四一三），此時兩者間之連絡，通常用視聽通信，故須預先約定簡單信號。

派遣軍士至第一線時，應將連絡事項具體指示之。

自己之位置，最好行精密測定，每次遷移地點，必須報告砲兵營長爲要。

2. 電話綫不能再延長時，可使電話機位置停止於一地，由連絡員位置用遞傳或視號通信連絡之。接近敵人行視號通信時，尤應祕匿我企圖。

3. 砲兵部隊長，須詳知我最前線之位置及步兵指揮官之企圖，故連絡員應盡各種手段，將最前線位置及步兵指揮官之企圖，適時報告之爲要。衝鋒時期以後尤爲然。

4. 友軍步兵，受敵砲轟擊時，連絡員應將其時刻地點受射擊之方向，可能時應調查敵陣地位置，射擊狀態（砲種、口徑、發射法）等報告之。受敵軍側防砲兵或機關鎗射擊時亦然。

5. 砲兵因彈道性能及彈藥數量關係，並不能消滅一切目標，且對步兵之射擊要求，更不能一一辦到，故在前方之連絡員，應考慮步兵部隊長之希望程度，及友軍步兵被害狀態及砲兵戰鬥力等，作適時適量之射

擊要求，最好適確指示目標或射擊地點至爲緊要，可適宜應用本稿第三節所載之諸方法。

6. 應適時報告砲兵射擊效果，及其效果不能達到之部分，自己所通過地形之狀態，砲兵進出之難易，暨有無砲兵陣地等。

7. 如能報告衝鋒時期以後之我步兵前進狀態及對此之敵陣地之狀況，則效果頗大，又應隨時報告關於友軍超越射擊之事項。

8. 凡重要通話，或字句較長之通話，宜力謀由軍官擔任之，又如用約定信號以行通信者，宜再用電話報告之，必須能諳記之爲要。

9. 行觀測射彈時，須與本營營附預先爲左記協定：

目標、觀測基準、射擊部隊、彈種信管、發射速度、發射法、射擊順序、射擊實施時刻、觀測結果及報告要領等。

當觀測射彈時，須有遠隔觀測射擊之觀念至爲緊要。

團醫務所衛生工作的實驗

解玉衡

一 爲什麼要有團醫務所衛生

生工作的實驗

我們的軍隊衛生雖然隨着潮流在向前邁進，但仍未見有澈底的改革，以增進衛生在軍隊中的價值；但一般人員大都仍沉醉着墨守陳舊而僅僅注重治療醫學，忽略防病於未然在軍隊中的重要性，以致我國士兵的體質多屬羸弱，對於作戰不無巨大之影響；如何建樹新型健全的軍隊衛生機構，實施完備的軍隊衛生工作，以增進士兵體格之健全，預防疾病減少死亡，而促進戰鬥力之加強，誠屬目前急待研究改善之問題。

我國軍隊衛生組織，師有軍醫處及軍醫院之設立，獨立營則設立營醫務所，直隸於師軍醫處；組織雖屬健全，然因欠缺工作的方案，僅知治療爲軍醫唯一的天職，忽視保健工作底重大之任務；間有

前進的軍醫覺悟保健工作底的重要，從事衛生工作的實施，然因無規定之準繩，僅係隨心所欲，更不能見諸持久；而師軍醫處亦因無工作方案之規定，無法攷核團衛生工作實施之成績；雖然二十五年間軍醫署有軍醫必攜之編著，然其內容僅偏重於學識及技術上之指導，且近於歐美式衛生底色彩，若用以作我國軍隊衛生實施範本，頗感不宜，故實驗適合國情的軍隊衛生實施方案，尤感需要。

軍隊的基礎，雖然基於連營，然衛生組織大都基於團醫務所及獨立營醫務所，故規定軍隊衛生實施方案應以團爲單位，較爲適宜。

方案的規定，非理想或幻想所能成，必須依照國情及軍隊現實的環境與需要，施以實地的實驗，果能獲得預期的效果，且須能應用於一般之軍隊，始能適用。

因爲以上種種的原因，而掀起我對於團醫務所衛生工作實驗的思潮，並且很幸運地獲得一個實地

實驗的機會，而慶幸地有完成的今日。

二 實驗前的衛生組織及其

工作

在四川軍、師、團管區未成立以前，四川省的兵役的驗編與訓練，係由行營統轄下的六個驗編處代行其職權；在每個驗編處裏面均設立有很簡單的醫務所；各處醫務所的組織，視各處壯丁數額的多寡而有大小不同。

軍政部駐×壯丁驗編處因僅統轄三個壯丁大隊，（每一大隊一千五百人）醫務所的組織起初僅有二等軍醫佐軍醫二人，二等司藥佐司藥一人，看護上士一名，看護上等兵二名；工作的實施，僅有壯丁體格的檢驗與疾病的診療二項；以如此小的組織與如此的人才，工作的效率當然不能獲得應有的成效，所以疾病率達到百分之二十之高，死亡率亦相當之大；後來因事實上的需要與壯丁隊增加的原故，增設三等軍醫正軍醫主任一人，主持醫務所一切衛生事宜；以如此小於普通團醫務所的組織，辦理超

過一師人數的衛生事宜，（後來增至十八個大隊）這是誰都會感覺到束手而困難的；然而在抗戰的期間，每一個人都應該在窮的環境中去做出戰勝環境的工作，於是發動了我們研究與實驗的旨趣，運用這極小的衛生組織作團醫務所衛生工作實驗的嘗試。

實驗的初期，並沒有定什麼計劃，因為範圍太大，人員太少，維持現狀的條件還不夠，當然無法定出計劃，更不能假訂所期望的目標，而求達到該項目的；僅僅注意如何運用這不健全的衛生組織，應付這龐大的組織底需要，而求疾病率的減低與死亡人數的減少；於是先實行分工制，每一個軍醫負責六個大隊的衛生實施責任，在門診部診療時各負各大隊診療的責任，餘空閒的時間，各至所負責的大隊去指導環境衛生及其他衛生工作，並且訂有精確的記錄表，以便攷績；這樣實行起來，因為裏面孕育着青年人富有的競爭心，所以都能遵照所訂的各項衛生實施工作努力地推進，而疾病率與死亡人數亦因此減低，於是漸漸地能夠應付這龐大組織底需要；這可以說是由於苦幹的收穫。

二 實驗時的衛生組織及其

工作

以三名軍醫一名施藥的衛生組織，維護十八個大隊壯丁的健康，雖然運用上面的方法，苦幹實幹硬幹着，然而每一個軍醫與司藥所負的責任都異常繁重，因為範圍太大，雖然不辭勞苦的在熱烈地苦幹，然而終感鞭長莫及之苦，所以有很多的地方總是感覺力量未能達到，於是開始研究與檢討補救的方法，並希望藉此作團單位衛生實施的實驗。

根據實地的經驗看來，醫務所因偏重於治療工作，及軍醫人員太少及資歷太差的原因，忽略保健工作的重要性，渺視環境衛生及預防工作的實施，更因欠少下層工作人員的訓練與管理，以致一切衛生工作的實施均不能腳踏實地獲其成效；於是便開始下層工作人員的訓練與管理，及注重軍醫之健全兩問題；除令所有之軍醫每日讀軍醫必攜保健篇諸章外，每星期二五開會研究一次，解決一切實際問題；並草訂醫務所組織，最低限度要相當團醫務所

的組織，以資實驗，而作一般團醫務所實施工作的參攷；故在萬分的困難情形之下，開辦衛生助理員訓練班，（因醫務所原編制僅有看護上士一名，看護上等兵二名），以期能夠得到健全的下層工作人員；學生係招收初中畢業有志軍隊衛生之青年八人，入班訓練，學生的年齡大都收十八歲至二十四歲的強健青年；自從訓練班開辦後，工作更日漸緊張，每日除例行工作外，還須兼任教課與實習指導的責任，因為此時若不施以切實的訓練，將來對於工作必無補於事，尤其是對於精神的訓練，更須特別的注重，不敢稍懈或稍加疏忽；為着他們的膳費津貼費及書籍費，不知費了多大的力才能維持到期滿，（四個月僅支洋一百九十二元，平均每人每月需洋六元），當這班學生訓練期滿我們正憂愁着任職的薪金問題，（因原有之計劃因環境的變化不能實現），適奉令每一大隊增設看護上等兵一名，使我們額手稱慶，這真是給與我們一個極大的援助，因為我們費了九牛二虎之力，在本處合作社盈餘款項下，得到這一筆訓練的費用，勉力維持到期滿，而不能使我們所希望完成的新型衛生組織下的人員，

協助我們完成這個實驗的工作，這是如何巨大的損失；所幸事獲所願，於是即分派各大隊以衛生助理員名義任用，支上等兵薪餉；因為人數不敷分派，又臨時招收十八人，施以一星期之短期訓練，分派任用；受各負責大隊軍醫之指揮與管理，上午隨同軍醫在門診部工作，下午各自回隊工作，軍醫亦至各

經過如此的苦幹，而掙扎出下列的一個比較健全的組織：

總務組——主任兼組長 司藥兼文書

設計組——主任兼

衛生材料管理組——司藥

醫務所
主任

衛生實施組

主任兼——第一大隊至第六大隊衛生助理員——

軍醫——第七大隊至第十二大隊衛生助理員——

軍醫——第十三大隊至第十八大隊衛生助理員——

門診組

藥局——司藥

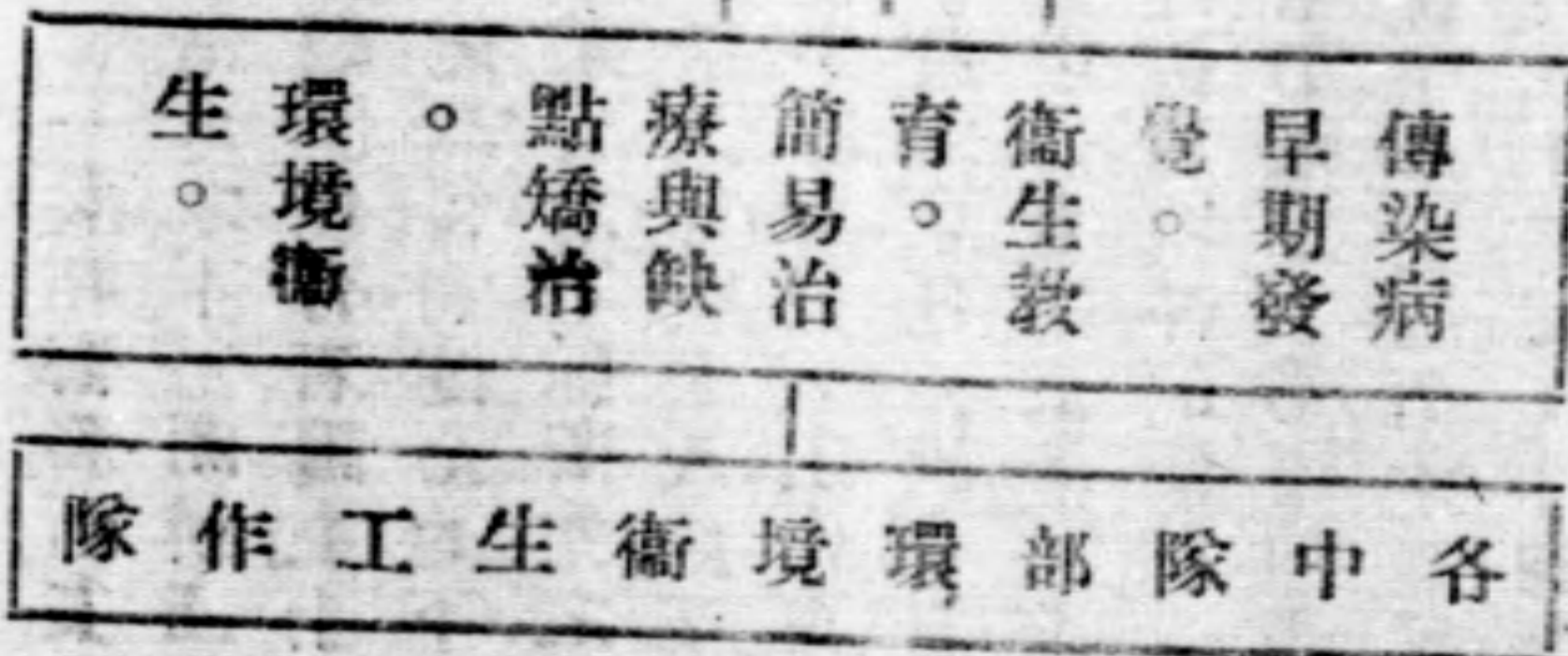
診療——全體軍醫及衛生助理員

診療——主任率領全體軍醫

護理——看護上士及看護上等兵

所管轄之大隊視察監督工作，於是實驗的工作乃得開始萌芽。

又因為重病沒有適宜的地方以資療養，於是又設法在合作社的盈餘項下撥用一百元作醫院的開辦費，成立一所二十張病床容量的小型醫院。



自從各大隊增設衛生助理員之後，衛生工作的實施而得有程序的推進；衛生助理員在大隊部的工作，僅有四項：為傳染病早期發覺，衛生教育，簡易治療與缺點矯治，環境衛生，因為環境衛生的工作注重以羣衆的力量設置與改善，在以不須要經濟補助原則下，而於各中隊成立環境衛生工作隊，每隊十人，從事該中隊環境衛生工作；因此疾病率及死亡人數而得更顯著的降低。

在這種制度的衛生工作實施之下，雖然獲得所期望的成效，但是還有極大的屏障在阻礙工作的前進，若能設法將這種極大的屏障施以適宜的改造，不但不會阻礙工作的推行；反會得到一個極大的助力，這極大的屏障就是官佐衛生常識的欠缺；於是幾度的籌劃與設計，而謀訓練全部官佐的衛生常識，經一月的籌備，以處部的訓令令全部官佐分兩期受訓，訓練的課程，多係注重在實際問題，更以衛生助理員的四項工作的要義，作為中心教材，俾便使其了解衛生助理員的工作及其價值，覺悟自己職責的立場，協助衛生工作的推進，訓練期滿後工作果能更順利施行；在官佐衛生講習班甫完畢時，更

有一新的訓練工作急待施行，即特務長的衛生訓練，因為壯丁（在正式部隊裏即士兵）的體格健全與否，若只靠衛生助理員的工作而忽略重要的營養問題，終於難以見效的，於是即繼續開辦特務長衛生訓練班，以飲食衛生及營養常識為中心教材，並實地練習四日，因此而使壯丁的飲食能夠近乎衛生原則；並且還擬訂若干獎勵與懲罰的辦法，由處部公佈；此外還辦有衛生半月刊之發行，登載全處衛生消息及各項衛生常識，以輔助訓練時之不足及鼓勵實行，其他衛生小冊亦刊行多種。

關於健康檢查及預防接種，仍按照法規辦理；其他如保健勤務、環境衛生、衛生教育、統計等，因限於篇幅，以後再為序述；僅以實施此項制度的衛生助理員的工作，及訓練與管理詳為序述，因其優劣實能影響整個工作之成敗。

四 衛生助理員的工作

衛生助理員在各隊的工作，可分為四項，此四項之工作係事先經過詳細的調查與考慮而決定的，在訓練期間用以作為中心教材。

(甲)傳染病的早期發覺 軍隊生活，團聚擁擠，接觸既多，傳染自易，且所有之壯丁士兵均係由各地應徵而來，頗能傳播其所在地之流行病，故傳染病之早期發覺頗為重要，衛生助理員對於普通傳染病之常識，應有充分正確的訓練；每日早餐應至所負責之處所施以晨間檢查，凡屬有傳染病嫌疑者，立即施以隔離，並報告主管軍醫施以覆查，而施以適當的處置。

(乙)衛生教育 灌輸壯丁士兵衛生常識，養成良好衛生習慣，除每日或隔日作衛生演講外，並運用各種文字及圖畫等宣傳品作教育工具，使其覺悟到衛生的重要，對於衛生發生興趣，以共同的力量協助衛生設備，謀衛生之福利；並訂立衛生習慣十條，作為衛生教育的主要工作，視實行的成績如何，以批評衛生助理員的努力與否。

衛生習慣十條：

- 一、每天在一定的時間大便一次。
- 二、每天早晚洗臉刷牙各一次。
- 三、每天喝開大杯水。
- 四、用自己的手巾和食具。

- 五、睡覺時互相首足顛倒而臥。
- 六、開窗睡眠。
- 七、每星期至少洗澡一次，換衣一次。
- 八、指甲須常剪短，並保持清潔。
- 九、不隨地便溺及拋棄廢物。
- 十、聽從衛生助理員的指導。

(丙)簡易治療與缺點矯治 衛生助理員除在隊中作上項之工作外，還須兼理簡易治療及缺點矯治的工作，每一衛生助理員發給木質衛生箱一個，內裝下列各種衛生材料及器械。

藥名	分量
酒精 75% Alcohol	60.C.C.
碘酒 3% Tr. Iodum	60.C.C.
芳香鹼酒 Spiritus Ammoniac Aromaticus	60.C.C.
凝蛋白銀溶液(附滴管一支) 5% Argento-Proteium	20.C.C.
硫酸銻溶液(附滴管一支) 0.5% Zinci Sulphas	20.C.C.
醋柳酸錠 Tablettae Acidum Acetylsalicylicum (Aspirin)	20.Tab.
重碳酸鈉錠 Tablettae Sodii Bicarbonatis Comp.	20.Tab.

硼酸軟膏 Unguentum Ac Boric 10% 60. gm.
硫黃軟膏 Unguentum Su I ur 10% 60. gm.

由所路溶液 (Eusol) Liguor Calcis Chorinatae
Cum Acide borico 200.e.e.

漂白粉溶液(飲水消毒用) Liguor Calx Chlorin
ata 200 e.e.

消毒 棉花 四兩 紗 布 四英尺

膠 布 三英寸 縮 帶 四 捲

小 剪 刀 一把 鋸 子 二 把

換藥用小塘瓷盆 一只 木 箱 一 只

每一衛生助理員既然備有上項藥品器械的衛生箱，即遵照規定的範圍，行使他們的工作。

簡易治療的範圍僅限於外傷、急救、頭痛服一粒醋柳酸錠，胃痛或胃酸服一粒重碳酸鈉錠，若第一次服後未見好，即須請軍醫診治；缺點矯治僅做砂眼與皮膚病兩項工作，因為這兩項缺點在部隊中最盛行，為急待解決的問題。

藥品的種類，不可過多，上面所規定的藥品，都是常用而不致發生意外的。

(丁)環境衛生 環境衛生在部隊中尤感需要，我國部隊中之官佐士兵，對於環境衛生均不加以

重視，軍醫人員亦以人員不敷分配，而未能顧及；現時軍隊的環境衛生實施，僅能運用衛生教育的力量，以共同的力量協助改善與維護，以不用經濟為原則，當然不能仿效那種西洋式的磁磚砌灶與裝置抽水馬桶；只能運用羣衆的力量，將廚房整理清潔，污水有適當之處置；廁所糞坑加深，每次大便後加蓋沙土；編製羅材的門簾與窗簾以防蚊蠅，而代替紗窗紗門；諸如此類，這才是中國軍隊的環境衛生，為求工作便利起見，每一中隊(每連)成立一個環境衛生工作隊，在軍醫的設計與衛生助理員指導下，實施這特殊的環境衛生工作。

五 衛生助理員的訓練與管

理

工作實驗的中心，除有善良的軍醫作適應環境需要的設計外，工作的實施與推進，完全以賴衛生助理員能否充分的勝任；所以衛生助理員的訓練與管理，就不得不嚴加注意。

(甲)衛生助理員的選擇 就衛生助理員的工作

上看來，其所負之職務異常繁重，責任亦相當的重大，這種人員異常的重要，而須特別的慎重選擇；但是以現時規定的新餉又甚難獲得如此的人才，在這種環境之下，爲着要完成完備的衛生工作實施，不得不設法運用有效的方法注意到人員的選擇。（衛生助理員即係上等看護兵，僅係名義的不同。）

根據實驗的心得，及各方研究的結果，關於人員的選擇，須切實注意下列的四項原則：

一、衛生助理員的任用，以絕對不用團營連各官長之私人故舊爲原則。

二、衛生助理員的年齡應由十八歲至二十二歲止，過幼及過老者均不得任用，且須不担任其家庭生活費用。

三、衛生助理員的教育程度，至少須具有高級小學畢業的資格，且對於軍隊衛生具有特別興趣，最好有相當之衛生常識。

四、衛生助理員之身心須健全，且具有堅苦卓絕之精神。

（乙）衛生助理員的訓練 人員既然根據上列四項原則而選擇，即應開始訓練，若師部軍醫處主

持此項之訓練，最好將各團各連之衛生助理員集中訓練，（即現時之看護兵）在訓練期中除授以應用之衛生常識及技術外，並須注意養成生活習慣衛生化，不但能夠造成實施的人員，且可作爲士兵的模範，誘導士兵養成衛生習慣；若由各團軍醫主任及各營軍醫主持分團訓練尤佳，在訓練期中最好能夠發生師生感情，將來在工作上更可以得到不少因師生感情而增進的效率；而且衛生助理員的訓練工作，不僅在集中訓練的短短時間中，集中訓練僅係初步工作的訓練，灌輸其簡單之衛生常識及使其了解自己的工作方式技術與範圍，等到在各連實地實施時，便有若干問題須要隨時施以教育的方式協助其施行；而且在學識上須要源源灌輸，方不致使其感覺自己學識空虛，對於職務不發生興趣；故對於衛生助理員的訓練，應分兩期施行，第一期爲初步集中訓練，時間爲四星期至八星期，訓練的教材，以四項工作爲中心，學理要淺而易於了解，術語要少用，教學與實習並重；須先注意引起其對於研究衛生之興趣，除以學識及技術上施以嚴格之訓練外，對於日常之生活習慣亦應施以合理化之訓練，如不

隨地吐痰，開窗睡眠，等等衛生習慣，均須訓練切實施行；第二期之訓練，則施行於集中訓練之後，即寓於工作之間，利用各種的機會及運用各種的方法，不斷的施以訓練，如每星期集中會報一次，時常發給衛生常識講義，介紹衛生書籍，獎勵投稿等，總之第二期的訓練是無期限的，繼續不斷的在灌輸應用衛生知識與技術，但不注重在治療醫學常識及技術的教育。

(丙)衛生助理員的管理 欲求工作能夠實地施行，除注重人員之選擇及訓練外，更須嚴密注重管理：管理得法，不但工作可見諸實施，效率增進，且可持久；為求工作銳利起見，則不得不從事管理方面之嚴密注意。

衛生助理員在連部的工作含有獨立的性質，絕非昔時側重診療工作時代的看護兵，但短短的訓練期間未能授以充分之學識，在獨立工作時不免有所疏忽之處，或因管理不嚴密而懈怠職務，以致粉飾表面毫無實際之情事相繼發生，為謀嚴密管理計，營軍醫應負管理所屬各連衛生助理員之完全責任，團軍醫主任負全部監督之責，管理時應分別注意下

列各事項：

一、衛生助理員在連部之工作，應發給製就之表格，令其隨時填寫，表格分工作週報及簡易治療記錄兩種。

二、營軍醫應每星期六早晨，收集所屬各連衛生助理員之表格，施以考核，加以統計，彙呈團軍醫主任覆審。

三、營軍醫每週至少每連抽查兩次，但抽查時間不得預先公開，團軍醫主任應隨時抽查各營軍醫抽查情形，並隨時至各連視察。

四、若衛生助理員對於工作疏忽或工作方式不良時，切不可在眾人前施以處罰或譴責，應在無第三者之地方施以妥當之處置，以保持其自尊心。

五、營軍醫應切實攷核其所填之表格，是否與實際情形相符。

六、營軍醫至各連抽查時，應盡量提高衛生助理員的地位，以博取士兵對其之信仰，並輔助其工作之進行。

七、每週星期六，應由團軍醫主任招集各營軍醫及各連衛生助理員，舉行會報一次，在會報時由

團軍醫主任分別報告優良各連之優點，以資鼓勵。

八、常舉行各項比賽，以資互相競爭。

九、每一衛生助理員發給取藥簿一本，每週取藥一次，取藥時應先經營軍醫考核，消費量與診療次數是否相符，簽字許可後始能取藥。

十、每兩個月考績一次，分別獎勵懲罰。

管理上仍有許多不能詳細盡述者，應視臨時情形而施以適當之處置。

六 實驗的感想與心得

我們從這次實驗的結果中，得到下列的感想與心得。

一、主持衛生行政者，要有苦幹、實幹、快幹的精神，身為表率，領導施行，並須堅持到底，不可稍加疏忽，否則便會全功盡棄。

二、主持衛生行政者，不但有豐富的治療醫學，尚須備有充分的公共衛生學識，並運用種種機會引起全體軍醫及其他衛生人員，對於公共衛生發生濃厚之興趣，共同努力；至少要使全體軍醫能夠熟讀軍醫必攜保健篇諸章，俾便實施時運用自如。

三、團醫務所實施完備之衛生工作，不是如現役人員所說的那樣困難，只要有富於公共衛生學識及興趣的人才，能夠苦幹，作有計劃有步驟的實施，絕對能夠收獲理想的效果，表現衛生的價值。

四、軍隊衛生的實施比社會衛生的實施容易推行，因為軍隊是有良好組織的結構，而且更講求命令服從；不像社會那樣的複雜紊亂與潛勢力環境的阻礙，更可以團體的行動改革舊有遺傳的惡習慣。

五、要增進現時軍隊衛生工作的效率，應有方案的規定，作為實施的準繩；實施的方案應以團為單位，這樣比較合乎需要。

六、以往看護兵的工作太零亂，且於診療後即閒散無事，欲求工作效率的增進，要加強看護兵的工作，增設連衛生工作的實施。

七、看護兵的名義應改為衛生助理員或衛生員，這樣不但可以增加工作的興趣，還可以增加士兵的信仰心，在施行工作時比較便利。

八、衛生助理員的選擇，至少須具有高級小學畢業資格，年齡為十八歲至二十二歲，其排行為第二或第三，以不擔負家庭生活費用為原則，並且性

情溫和勇敢而負有毅力，未工作前須先施以嚴格之訓練，學識與技術並重，對於服務精神之建設，尤須特別注意。

九、衛生助理員每連須設置一人，除作其應作之工作外，絕對不兼其他勤務。

十、軍醫之工作應平均分配負責數量，利用青年人所富有之競爭心，以求工作效率之增進；對於衛生助理員之工作應勤加管理，嚴加考核，批評公道，賞罰嚴明。

十一、改變以前僅注重治療工作之錯誤，切實注意連衛生工作之施行。

十二、官佐衛生常識之灌輸，影響衛生工作之推進頗巨，切不可予以放棄，施行時切不可使其失信仰而感覺失望。

十三、要有精細確實的統計，用以證明工作成績的進度。

續的進度。

十四、以團醫務所現有之組織，實施本方案，其所獲之效果當更優於此次實驗之效果，因現時團醫務所之組織及經費，均較我們實驗的組織浩大，經費亦較多。

實驗可算是暫告一個段落，疾病率減少，死亡人數減低，傳染病未流行，這總算是實驗的成效。

以小於團醫務所的組織，辦理比師還大的衛生事項，在每月僅有二十四元的辦公費項下，能夠收穫如此的成效，是完全由於苦幹的結果。

軍隊衛生與抗戰的關係，是何等重大；這小小的實驗，敬獻給現役軍醫人員，作為實施的參考，增進軍隊作戰的效率，預祝抗戰的勝利。

二十八、十、十、於軍校

通信處 成都 西較場 軍校十五期醫務所

領袖對張楊訓詞

吾人無論何時，應視國家之生存高於一切，應認定國家必須生存，個人不足計較，尤須知人格必須保全，民族乃有基礎，故吾人之生命，可以犧牲，而國家之法律與紀綱不能遷就，身體可以受束縛，而精神之自由，絕對不能受束縛。余對中央與國家之責任，余一息尚存，決不敢絲毫推諉或放棄。

鋼鐵饑荒問題

朱命

一 世界軍備競爭與鋼鐵饑

慌

二十世紀爲一鋼鐵時代，近代物質文明，以鋼鐵爲基礎，故物質文明愈進步，需要鋼鐵之數量必隨之愈增。至於現代軍備，鋼鐵實爲其骨幹，戰爭上所用武器之主要資材，一切戰器如軍艦、飛機、重炮、坦克車以及所謂機械化隊，幾全由鋼鐵所造成。是以自近年各國競相猛烈擴充軍備以來，鋼鐵之需要較前倍增。英日等國均已先後取消鋼鐵入口稅。德國亦於一九三七年五月一日起頒布關於鋼鐵用途之新法。各國對此軍火原料爭取之劇烈，鋼鐵之饑慌，遂成爲世界普遍之現象。此種情勢，對於重工業毫無基礎，而正在抗戰進行中之中國，影響至爲深切，爰申論之。

世界產鐵主要區域爲歐洲及北美，占世界生產

總額百分之九十。美國占世界首位，居百分之二十以上，其次爲德國，惟自一九三二年後，被蘇聯取而代之矣。根據國聯統計，一九三五年主要各國生鐵產量爲：美國二一·七一六·〇〇〇噸，蘇聯一二·四五三·〇〇〇噸，德國一二·三五七·〇〇〇噸，英國六·五三〇·〇〇〇噸，法國五·七九〇·〇〇〇噸，日本一·九三〇·〇〇〇噸，是年各國鋼之產量爲：美國三四·六四〇·〇〇〇噸，蘇聯一二·五二〇·〇〇〇噸，德國一六·四四六·〇〇〇噸，英國一〇·〇〇〇噸，法國六·二六四·〇〇〇噸，日本爲四·五〇〇·〇〇〇噸。一九三六年英國鋼之生產量爲一一·六九八·〇〇〇噸，據英國鋼鐵聯合會估計，一九三七年須生產一三·五〇〇·〇〇〇噸，方能供求平衡。蘇聯因勵行計劃經濟，自一九二九年至一九三六年，鋼鐵生產約增加三倍。一九三六年蘇聯鋼之生產爲一四·〇〇〇·〇〇〇噸，鐵之生產爲一六·〇

〇〇・〇〇〇噸。一九三五年世界生鐵總產量為七千三百餘萬噸，鋼之總產額為九千九百萬噸，生產不為不多；惟各國擴充軍備，需要鋼鐵之數量倍增。德國擴充軍備最晚，惟其準備戰爭最為狂熱，故其擴充軍備亦最積極。志在於短時間內，追及法蘇，法國對於裁軍，本主先有安全，然後裁軍，自德國恢復軍備自由，法國對於擴軍，更為努力。蘇聯為應付東西國境之日德威脅，久以全力擴充軍備，加以日本廢除海約，英美日三海軍列強，造艦競爭，勢不可遏，軍需工業特別繁榮，鋼鐵生產量之擴張，成為空前之紀錄。此種世界之鋼鐵生產擴張，既係由於各國擴充軍備之國防的需要而增加，因之，世界主要國早就捨棄其獨占世界鋼鐵市場之野心，而專門以國內自給為目標。對於鋼鐵輸出採取封鎖政策，尤以西班牙戰爭與中日戰爭暴發後，使世界各國益感鋼鐵自給之必要，各國為準備將來，均積極大量儲藏鋼鐵。輸出國家對於毫無餘裕之製鐵國，皆加以限制，德法二國事實上已施行禁止鋼鐵輸出。英國不能自給自足，對於蘇聯與印度之銻鐵，不論價而大量收買，對美國屑鐵亦然，又從歐洲

各國購集鋼材。在此情勢之下，是銻鐵、鋼材、屑鐵等等之世界價格，遂突飛狂進，比如一九三五年夏季之歐洲鋼材一噸為五鎊四先令，一九三六年十二月增為六鎊五先令，後又昇至七鎊一先令，一九三七年一月是八鎊十八先令，而到四月遂激增至十三鎊五先令，於此可見世界各國再擴軍以來，同時感覺鋼鐵缺乏之程度。

二 日本鋼鐵之饑饉

世界需要鋼鐵數量之激增，各主要製鐵國之封鎖經濟化，隨之而世界之價格暴漲，此對於製鋼原料中三成銻鋼五成屑鐵仰給外國輸入之日本，確為一種致命的傷害，而使供求之Balance更相懸殊。不僅原料如此，就是成材，亦同樣為急劇之需要增加，國內生產不足，輸入填補不易。如果世界鋼鐵不足，即使日本用應急之手段，從輸入上來解決，亦不能阻止此種深刻的鋼鐵飢饉。

世界六大主要之鋼鐵生產國情形既如上述，而日本在目前列強中間，確是最缺少鋼鐵之一國。據專家之估計，世界上鐵礦之總儲量約二二五・六八

九百萬公噸，而日本僅有八五百萬公噸，占世界總量之千分之四。儲量雖然有限，然而因為工業化程度之加高，與軍備之擴充，日本之鋼鐵消費量，却一年比一年增加。而本國之儲量有限，乃不得不一方面向外國設法補充，朝鮮中國南洋羣島成為其補充鐵砂之對象；一方面想法提煉國內含鐵甚少之貧鐵砂：在此兩方面，日本都有極大之成功。

日本之鐵砂消費量，一九一二年為四十七萬五千公噸，一九二四年增至一百二十八萬七千公噸，

一九三六年增至五百二十七萬五千公噸，二十五年間增加至十倍有奇。鐵砂之供給，大部分係自國外，如日本屬地及澳洲，馬來半島，菲律賓羣島，中國等地輸來，國內之產量所占之地位極為有限。例如一九一二年日本國內之鐵砂產量占消費量百分之三二；一九二四年占百分之五，一九三六年占百分之一五。茲將近二十五年來日本鐵砂之供求狀況列下：

近二十五年來日本鐵礦砂之供求狀況（單位公噸）

年次	日本本部產量	自他國輸入	自屬地輸入	合計	輸往屬地	日本國內消費量	國內產量佔銷費量百分比
一九一二	一五二、九八三	一九八、三二一	一一三、四〇五	四七四、五九九	—	四七四、五九九	三二
一九一三	一五三、一〇一	二七九、八九六	一四二、四二〇	五七五、四一七	—	五七五、四一七	二七
一九一四	一二二、六三六	三九八、八六八	一六二、〇〇四	五八二、五〇八	—	五八二、五〇八	二二
一九一五	一二八、九五五	三〇八、七八八	二〇一、九七八	六二九、七三一	—	六二九、七三一	一九
一九一六	一三九、九五三	二七九、七九一	一九〇、三三五	六〇九、九六九	—	六〇九、九六九	二三
一九一七	二六七、五九四	二九六、八八一	二二〇、九〇七	六八五、三八二	—	六八五、三八二	三九
一九一八	三七八、二一四	三六〇、九五〇	二二六、六一一	九七五、六六五	—	九七五、六六五	三九
一九一九	三六二、九四九	六二一、〇八六	三三三、五二一	一、三二七、五五六	二、六五六	一、三二四、九〇〇	二六

一九二〇	三一四、八五八	六六二、三六八	三三二、五三三	一、三〇九、五七九	八、〇七五	一、三〇一、六八四	二四
一九二一	八六、九七七	三七八、〇五六	一九〇、五四一	八五五、五七四	—	八五五、七四四	一〇
一九二二	三九、七四四	八八八、五二〇	八九、八二七	九四八、〇八一	—	九四八、〇八一	四
一九二三	五五、一七四	八九三、二六〇	九五、三九〇	一、〇四三、八二四	—	一、〇四三、八二四	五
一九二四	五七、九二二	一、〇六五、一三三	一三六、七二七	一、二五九、七八一	—	一、二五九、七八一	五
一九二五	七五、七六五	一、一〇三、七〇九	一〇七、八六八	一、二八七、三四二	—	一、二八七、三四二	六
一九二六	一三〇、四二〇	七九二、八三〇	九八、九九二	一、〇三三、二四二	—	一、〇三三、二四二	三
一九二七	一五九、〇〇五	九三七、四八八	一六八、七六四	一、二六五、二五七	—	一、二六五、二五七	三
一九二八	一五七、七〇六	一、六一六、九四七	二二五、三八九	二、〇〇〇、〇六九	—	二、〇〇〇、〇六九	八
一九二九	一七七、五五六	一、九四四、七八六	三二四、一三四	二、四三六、四七六	四、二九九	二、四三三、一七七	七
一九三〇	二四五、九九二	一、九七三、六五九	二八七、七七七	二、五〇七、三七七	二、四六六	二、五〇四、九一一	〇
一九三一	二〇八、一八一	一、五四九、九九九	一七六、五八五	一、九三四、六八五	五、一七六	一、九二九、五〇九	二
一九三二	二二六、七三二	一、四八二、四〇九	一五一、六〇四	一、八六〇、七三五	四、二五二	一、八五六、四八三	二
一九三三	三三〇、六七〇	一、五二三、六二七	二三五、三三〇	二、〇九九、六一七	五、六二〇	二、〇九三、九九七	一五
一九三四	四三一、六八一	二、一三一、九一六	一八〇、五二一	二、七四四、一〇八	五、五三九	二、七三八、五九六	一六
一九三五	五四五、八六五	三、四〇四、〇九九	二四二、一九七	四、一六二、一六一	五、七二四	四、一五六、一四七	二
一九三六	七九七、〇〇〇	三、八二八、〇〇〇	六五〇、〇〇〇	五、二七五、〇〇〇	—	五、二七五、〇〇〇	一五

以鉄鐵論，日本國內之自給程度，原已漸見增加，近二十餘年來日本國內鐵鑛產量占消費量之百分比爲：一九二〇—一九二九年平均占百分之五九

亦是逐年增加，一九二四年爲一百萬公噸，一九三

九；一九三〇—一九三五年平均占百分之六五

五，一九三六年約占百分之七〇，鉄鐵之消費量

六年增至三百萬公噸，幾增兩倍，茲表列之如下：

近十三年來日本國內鋼鐵供求狀況表（單位公噸）

年次	國內統鐵產量	自屬地輸入	自「滿洲」輸入	其他來源	銑鐵合計	鋼錠產量	廢鐵輸入量
一九二四	五三六、〇五一	七三、五一五	?	四二、九四四	一、一〇一、五〇八	一、〇九九、六九一	四一、〇八〇
一九二五	六八五、一七八	八三、八五七	一〇四、八九一	二二一、四六八	一、〇八五、三九四	一、三〇〇、二〇三	四三、七八四
一九二六	八〇九、六二四	一〇四、七二七	一五九、五二一	二四〇、一一九	一、三三三、九八一	一、五〇六、二二五	八〇、一七一
一九二七	八九六、一七一	一〇三、六六八	一九八、九一九	二七四、〇二八	一、四七一、七八六	一、六八五、二四二	二二四、一三七
一九二八	一、〇九二、五三六	一三九、八三二	二二五、一四二	三五六、〇三二	一、八〇五、五八二	一、九〇五、九八〇	三六三、六五二
一九二九	一、〇八七、一二八	一三七、五九八	二九五、一五〇	四五八、九〇五	一、八七八、七八一	二、二九三、八四〇	四八七、九四七
一九三〇	一、二六一、八九四	一〇九、四三三	二七九、一七五	三三六、六五四	一、六七七、一五五	二、二八九、三三七	四八八、九三三
一九三一	九二七、三四二	九五、一二七	二四二、一四七	一七五、三〇一	一、四二一、九一七	一、八九三、一二五	二九五、六〇〇
一九三二	一、〇一〇、七六一	二〇五、九五五	三三二、四七六	二二一、九四九	一、六六一、四一	二、三九九、二八二	五五九、〇七九
一九三三	一、四三三、八八九	一六〇、四二九	四五五、三七九	一八五、四七四	二、二三五、一七〇	三、二〇三、三八五	一、〇二二、九六四
一九三四	一、七二八、一五六	一六四、一八五	四〇九、四二七	二〇四、七九一	二、五〇六、七四一	三、九〇七、二二七	一、四二二、九九八
一九三五	一、九〇六、七八七	一三〇、六二七	五八二、七二八	五七九、一八六	二、九九九、三三六	四、九三六、八二七	一、六九一、一四八
一九三六	二、〇四五、〇〇〇	一一三、七七六	二七一、二三四	七〇〇、七四四	三、一三〇、七四四	五、二五八、二一九	一、四九七、〇四三

在世界各國中，利用廢鐵煉鋼，日本居第一位，日本每年購入廢鐵非常之多，一九二四年日本購進廢鐵四二・〇八〇公噸，一九三六年增加至一・

四九七・〇四三公噸，十二年之間，增加三十五倍之多。所謂廢鐵是指陳舊之機器、汽車、鐵軌，輪船等。廢鐵之來源，十分之八九是美國。此外也盡

量利用其本國之廢鐵。據一九三六年之統計，日本消費之廢鐵有三・〇五八・〇〇〇公噸之多，一半從外國進口，一半是國內搜集。

日本鋼之產量，亦與年俱增。一九二四年鋼錠之產額為一百萬公噸，一九三六年增至五百萬公噸，增加至四倍。（參閱上表），以鋼材言，若將朝鮮東三省之產量合計在日本之國內產量內，則幾可以自給。

因為中日戰爭關係，日本軍需工業之極度膨脹，對於鋼鐵之需要大為增加，因此日本乃積極從事于鋼鐵生產。據估計日本未來鋼鐵之需用量如下：
（單位千公噸）

年 次	銑 鐵 廢	鐵 鋼	材
一九三六	三、二三〇	三、二二〇	四、七〇〇
一九三七	三、六〇〇	三、一八〇	五、〇〇〇
一九四一	五、八九〇	二、六八八	六、二〇〇

吾人已知日本鐵礦之儲量有限，而目前對華戰爭又無法結束，鋼鐵之需用量急劇增加，無怪日本朝野大聲疾呼「鋼鐵飢饉」，「鋼鐵使用節制」，以及其鋼鐵使用對策，除盡力開發其國內朝鮮及我東三

省之鐵礦外，祇有在中國佔領區域中加緊掠取矣。

三二 中國鋼鐵缺乏之嚴重性

中國鐵礦儲量極為貧乏，僅當世界鐵礦總儲量千分之六，每人平均僅得二噸，較之美國之每人能得七五八噸者，相去不可以道里計。據地質調查所之估計，全國總儲量約計十萬〇〇十九萬餘噸，然四分之三係在遼熱二省，其餘四分之一則分布於察鄂冀皖等省，就中察哈爾占百分之九，湖北占百分之五，河北百分之三，安徽百分之二，其他各省合占餘下之百分之六，其貧乏可知。至於鐵砂生產，近年以全國合計每年平均約有二百二三十萬噸，七法開採者占百分之十五，新式鑛產占百分之八十五。而新式鐵鑛之中，全係輸往日本。

至於全國生鐵產量，民國二十二年為五十六萬餘噸，其中土法生產者十三萬餘噸，占總產量五分之一有奇，其餘則係新式鐵廠所產。現有新式鐵廠計有湖北譚家磯之揚子鐵廠，山西陽泉之保晉鐵廠，遼甯海城之鞍山本溪之本溪湖，湖北之漢冶萍，河北之龍烟公司，及河南之宏豫公司，以上或為外

資經營，或為中日合辦，其國人獨營者惟揚子與保晉二廠，惟出產量極有限，尚不若土法開採者為量之多也。

新式鋼廠先後設立者，計有七處。其規模最大者為漢冶萍公司之漢陽鐵廠，計有三十噸煉鋼爐兩座，每年可出鋼九萬噸，其次有上海之和興煉鋼廠上海煉鋼廠，以及山西之育才鋼廠，瀋陽兵工廠及創設中之廣東省營鋼鐵廠等，然或未開鍊，或非我有，或已停工，或被占領，或被炸燬，以是國產之鋼，除土法煉製及各遷內地機器廠零星鍊製者外，其大規模製鋼者，可謂已全無矣。

我國鋼鐵之生產如其少，然鋼鐵之消費則日益增加，計民國十五年消費鋼鐵尚不及七十萬噸，二十年則增至八十萬餘噸，五年之內增加十萬餘噸，二十二年消費量亦約相同。其超過之數，自須以輸入鋼鐵補充，計十五年入口鋼鐵為四十三萬餘噸，二十年則為五十五萬餘噸，二十二年五十二萬餘噸，二十三年為六十萬餘噸，二十四年為六十四萬餘噸。可知平時所用鋼鐵，十之六七須仰賴外來之輸入。

中國鋼鐵事業，日本積極攫取，其方法可以分為三端：第一是借敷設鐵路而要求路區內之開鑿權；第二是與政府直接要求某地區內之鑛權，第三是藉武力為後盾，直接強索。數十年來，中國概在此種不同的形式之下，幾已將所有重要鐵鑛權斷送完畢，加之抗戰二年半以來，各重要鐵鑛區及其工業區，幾已全部淪陷，受日人支配開發，予取予求，所謂利用中國之資源以滅亡中國，齎盜以糧，可痛孰甚！

中國平時鋼鐵需要量為七十萬噸，日本平時鋼鐵需要量為一千一百萬噸（其中銑鐵八百五十萬噸，鋼材二百五十萬噸）。日本雖需一千一百萬噸鋼鐵，但有百分之八十八，五依賴海外之蒐求，而中國亦為其銑鐵供給國。在中日戰爭期間，日本如果動員軍隊至二百萬員名，其鋼鐵需要平均每人三噸，則需要六百萬噸，則其鋼鐵之飢饉問題，嚴重性並不甚大。而中國假定以二百萬軍隊服務前線，每人消耗三噸，則至少需要六百萬噸。以二年計算則需要一千二百萬噸。但我國鋼鐵產量既微，而鋼鐵生產能力至為薄弱，軍事上之需要額已等于無。此

與我抗戰建國前途之關係，自極重大。

結 言

各國對於救濟鋼鐵缺乏之辦法，不外（一）鼓勵生產，（二）禁止出口及獎勵進口，（三）收買廢鐵，（四）統制原料。關於統制原料，國聯原有討論，因為牽涉殖民地分配問題，英國拒絕討論，未有結果，且越過本文範圍，姑不討論。至於鼓勵生產，其効力之大，當無過於價格飛漲，禁止鋼鐵出口，雖有若干國家業已實行，但如德國因為外匯缺乏，不得不輸出若干鋼鐵與英國；法國因為煤量缺少，亦不得不以若干鋼鐵為交換英國之煤；英國之獎勵進口，自一九三七年三月三日起已將鐵進口稅百分之三十三又三分之一，完全取消，鋼進口稅百分之二

十減低一半；日本亦於前年四月十五日由樞府通過以緊急勅令廢除鋼鐵進口稅兩年，關於收買廢鐵，英日最為積極。英國鋼鐵製造者與廢鐵販賣者曾成立協定，以合理價格，供給廢鐵。其次日本在美國及中國各地蒐羅廢鐵，為數亦多。惟我國在此鐵礦貧乏且鑛區幾已全部淪陷之現階段抗戰中，海岸遭受封鎖，上述四種辦法，均不易實施。現時為補救起見，惟有在西南內地設大規模之製鐵廠，鍊鋼廠，廣事蒐求廢鐵，設法儘量輸入各種原料，雖在戰時被封鎖，亦須打通陸上國際路線使其輸入，及多設備化鐵爐與製鋼設備，鋼材可向美英法蘇購買，而購鐵數量以長期抗戰之需要為標準。此不特為抗戰前途設想，抑亦為戰後之復興，樹立鋼鐵工業之基礎也。

英國已發明新式戰鬥機

消息靈通人士頃證實，英現正製新式戰鬥機，其質地遠在德國新造梅塞斯密脫式第一零號飛機之上。（按德梅塞斯密脫第一零號飛機，每小時速率可達三百七十五公里，配備機關槍四架，小砲兩門。）精造特點，當局祕而不宣。但據空軍專家所知，此項新式戰鬥機，在速率火力與保護方面，非德飛機所能企及，但在短時間內未必大批造成云。

國防資源中之砷

顧振軍

一 砷在國防上之重要性

在艱苦卓絕之對外戰事中，凶暴之敵人，不惜破壞國際公法，使用毒氣，而形成更凶惡之侵略時，吾人除對其瘋狂之舉動更增憤懣，以及對其黔驢末技表示無限痛惜之意外，亦不得不有所預防。消極方面當注意於防毒，但如暴敵恬不知恥，一再演其醜態時，則吾人以毒攻毒，以毒還毒，自亦為民族自衛應有之權利。

考戰爭中一切所用之毒氣，無論其為已應用之於前次世界大戰中者，其曾見之於雜誌書籍文獻中者，以及在各國或我國各國防研究機關實驗室中而尚未發表者，吾人雖不敢牽強附會，強將尚未發表之物而為之歸納為數類，但其製造之原料，則總不外乎數種原素，即（一）磷、（二）氮、（三）氧、（四）氯、（五）硫、（六）氫族原素、（七）砷、除氧為附帶於有機根而來者外，其餘各項原料之來源，於此可

作一檢討。

碳氫有機根，鏈狀者可來自天然氣（Natural Gas）乙炔（Acetylene）酒精，環狀者來自煤膏（Coal oil），氮則來自氨或硝酸，此均可用硝或空氣中之氮製成，硫則可來自硫磺，黃鐵礦，煤以及硫酸或天然硫酸鹽，氫族原素則可取自食鹽以及其他鈉鉀化合物，以是以上各項原素之來源原料，均為普通化學工業之製品，故現所成問題者，厥為砷之國防資源。

上次世界大戰，初期所應用之毒氣，種類雖甚為廣泛，猶有多種之毒氣，均不合砷，如光氣（Phosgen）芥子氣（Mustard Gas）等；但至戰事末期，毒氣之應用，顯然已形成一種趨勢，即各國化學家在探求新毒氣之中，注意力均漸次集中於砷之化合物。蓋因防毒面具及防毒工具漸次進步後，毒氣在疆場上之效用，除非攻其無備，否則已漸見削弱，於是化學家之目的，乃轉而以求能透過面具之新毒

氣。此層如自物理上作觀點，則非使毒氣改爲一種微細霧狀之固體粉末不可，易言之，即在使新毒氣之沸點及融點均增高。砷之原子量，較其他一切構成毒氣成分之元素爲高，是則根據普通有機化合物融點沸點與分子量之關係，可知欲解決上述之問題，砷化合物，特別爲砷（Arsine）之誘導體，遂爲各國化學家之必須研究者。夫砷在毒氣國防上之重要，於上次歐戰末期中，既已益趨顯著，則砷在今後戰場上之地位，更可想見。一九一八年美國所發明之死露（Lewisite），即係砷之誘導體，而足與芥子氣相抗衡者。

抑又有進者：砷在我人日常生活上，本亦頗有極密切之關係。吾國製藥工業落伍，此方面之開展尙少；而氧化砷（即砒霜）或硫化砷之作爲殺蟲劑、玻璃、珐瑯顏料等用者，亦有相當之數量。今後我國正在急謀藥料之自給，則砷之用處，將與日俱增，尤其如製成砷之金屬，則可製合金，於鉛中加砷少許，可使質變堅硬，且其熔點降低，表面張力變大，爲鎗彈製造時最需要之性質，是以砷在國防資源上之地位，直接間接，重要異常。

二 砷之來源

砷爲介乎金屬與非金屬之間之一種固體原素，光澤頗強，在國防資源上既甚重要，故吾人當先研討此物在天然產出之情狀，以及其製造毒氣時，含砷之原料，將以何種化合物之方式出現。

砷有成自然砷而產出者，但多數成爲化合物而存在於礦物中，砷之礦物常與他種礦物在各種礦床中產生，惟量甚微，通常均由副產物而得，故砷之來源，即以各礦之副產物爲主，易言之，砷乃爲各礦副產物中之資源，其重要之礦物約如下：

(一) 毒砂 (Arsenopyrite) 即硫砷鐵礦成分爲硫化鐵 (FeAsS)。

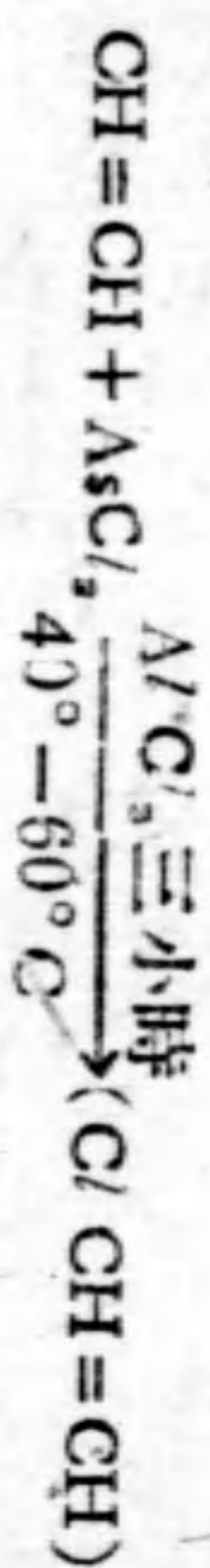
(二) 鷄冠石 (Realgar)，成分爲次硫化砷 (As₂S₃)。

(三) 雄黃 (Orpiment)，成分爲亞硫化砷 (As₂S₂)。

砷之資源利用，即爲將上列之天然礦物，製成可作爲一般含砷毒氣製造之原料。此種原料究爲何種砷之化合物，此點須自毒氣方面，逐一舉列，歸

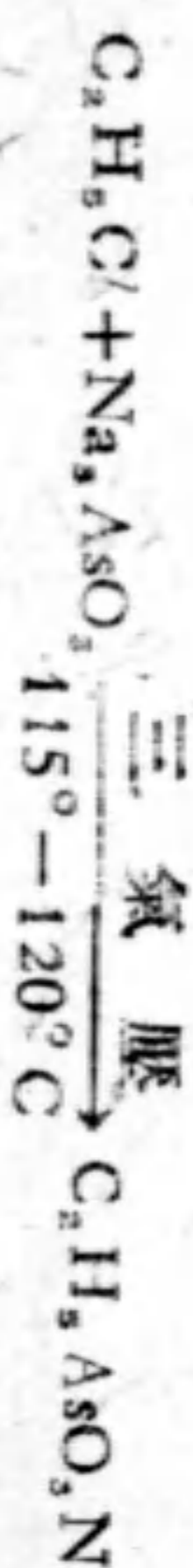
納而來。以下即略舉數會應用於上次歐戰中之猛烈毒氣：

含砷毒氣，首當言死露。此物之化學名稱爲二氯化乙炔砷 [Chlorovinyl-dichloroarsine (C / C H = CH) AsCl₂]，此爲一種無色臭魚味之糜爛性液體，其威力尙無多大試驗（一九一八始發明），以發明於美國，美人甚爲贊揚，而歐洲則甚鄙視，其製造方法即爲：



AsCl₂

以氯化砷爲含砷原料，其他有二較弱之糜爛性含砷毒氣，一爲二氯化乙砷 (Ethyl dichloroarsine C₂H₅AsCl₂)，其製法爲：

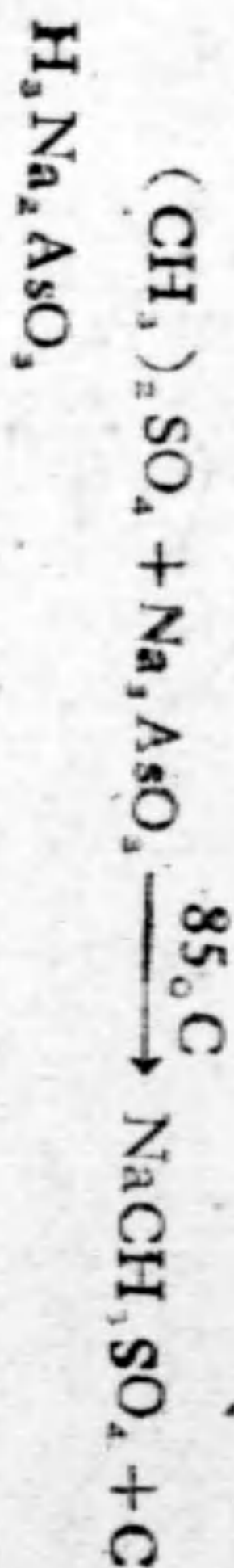


a₂ + NaCl



一爲二氯化甲砷 (Methyl dichloroarsine CH₃As

Cl₂)，其製法爲：



H₃Na₂AsO₂

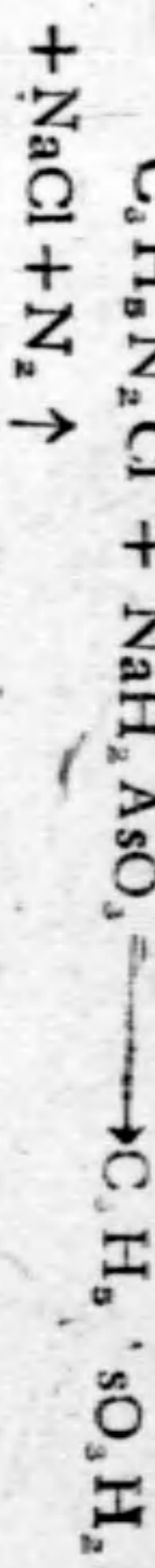


其含砷原料又均爲亞砷酸鈉。又如刺激性之二

氯化苯砷 (Phenyldichloroarsine C₆H₅AsCl₂)，二溴

化苯砷 (Phenyldibromoarsine C₆H₅AsBr₂)，亦均

以亞砷酸鈉爲原料，惟易以亞砷酸氫鈉，其方法爲



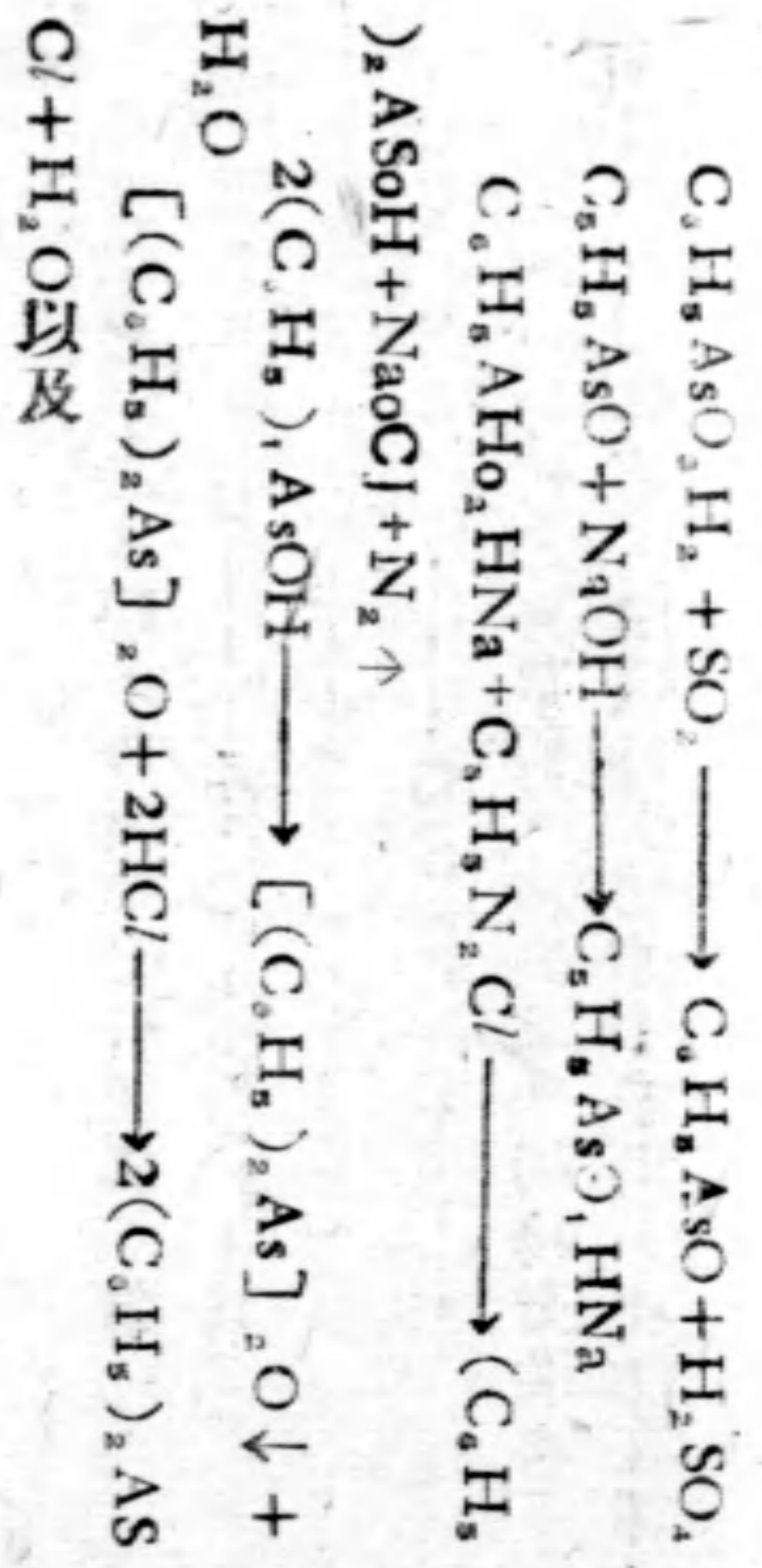
於此可再舉數噴嚏性而能透過面具之毒氣爲例

，氯化二苯砷 (Diphenylchloroarsine) 精化二苯砷

(Diphenylchloroarsine) 爲一種固體毒氣，均能透過

面具，其製法分別爲：





其含砷原料亦為第二亞砷酸氫鈉，與以前之亞砷酸鈉及亞砷酸氫鈉並無多大差異，以均為亞砷酸中和程度不同而得之鈉鹽也。另一種有名之噴嚏性毒氣為亞當氏氣 (Adamsite)，此為一種最有效之能透過面具之兵器，為一種固體融點一九〇度，沸點高至四一〇度 (攝氏)，其製造時亦以氯化砷為原料：



由上所述可知砷之原料不外乎三氯化砷以及亞砷酸之鈉鹽，砷均為三價狀態，於此遂立刻可得一

結論，即氧化亞砷 (砒霜) 將為惟一之公共原料，以氯化砷，砷酸鹽等用途有限，保存儲藏亦較困難，即普通毒氣製造時，均須當場製出，更何況砒霜在殺虫劑、玻璃、琺瑯等，均為有用之原料也。由氯化亞砷以製造各種砷化物甚為簡單，氯化砷僅須加鹽酸即成：



至於亞砷酸鈉鹽則僅須在中和時調節鈉鹼之量即得。



於是國防資源上砷之問題，遂成為自一切自然界之砷礦中提取氧化亞砷 (砷之冶金，不在本文範圍之內) 之問題。

III 砷之提鍊

由砷礦以提取氧化亞砷 (即白砷) 並不如一般之複雜及困難，其簡易之程度可略示之于下：

(一) 不必將砷礦提出，即將其他凡含有砷之礦

物用氧化烘焙即可。

(二) 溫度不需甚高。

(三) 除燃料外，不需要其他原料。

(四) 規模大小不拘。

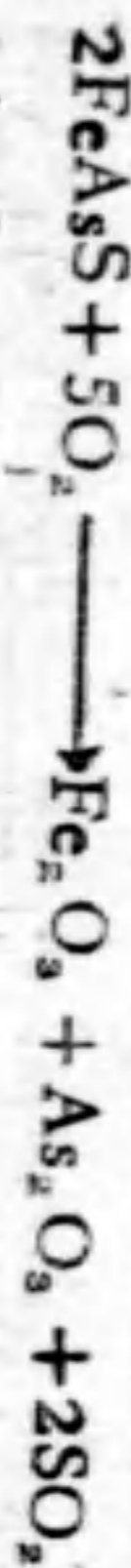
(五) 烘焙為其他礦物選礦時必經之階段，故如砷存在於其他礦物雜質中，收集白砷，除僅須加一凝集器外，別無其他設備。

(六) 如為硫化礦物，則如有黃鐵礦等共生時，以硫化物能自燃所耗之燃料量亦甚有限。

(七) 普通烘焙礦物，常以含有些微之砷，生成劇毒之白砷，常以為苦，如能收集之，本為一般之需要。

(八) 即使含砷量低至萬分之一，仍有提鍊之價值。

蓋以冶鍊之原理，僅為將各砷礦燃燒氧化：



而利用白砷之昇華性，以與其他諸物分開也。

惟其因其為昇華，白砷自烘焙爐中逸出，即能在爐

口凝聚，以是凝集器之構造，亦甚簡單，即為一普通用磚砌或用金屬作層之小室，其大小隨礦中之含砷量，以及烘焙爐之式樣大小而定，其他加一收集白砷之設備即可也，甚至有即於煙道中收集之即可者。

礦物中之其他成分以及雜質，均不影響白砷之收集，但如有錳之存在，則略有微量之氧化錳夾入，且即使情況良好，亦難免不有細礦砂及燃料灰混入，以是如上法凝聚所取得之白砷，尚須加意精鍊。精鍊時雖須增加設備，但亦不十分困難複雜，即係建一與烘焙時同式而較小之反歌爐 (Reverberatory Furnace) 而揮發之，此時燃料自以用氣體燃料為最佳，但如用焦煤，或木炭亦可，以煤炭足以污損白砷顏色而無妨礙於以後之製造也，然後引揮發之白砷入百尺長之磚砌煙道，沈落其所夾之煤灰及其他雜質，然後入於一組之曲折室中，室有二組，每組十二室，均用磚砌，長闊高視情形設計而定，如此組把收白砷，則他組用以凝集，兩者相互為用，鑛烟出室，經總煙道達於烟突以去，將凝得之白砷，磨成細粉，即可售出。

故簡單便利，規模有伸縮性，鑛之含量不拘，爲由砷鑛提取白砷時之特點。

四 今後我國之砷業

我國砷鑛石之蘊藏，尙無多大紀載，但產砷之區域則甚多。砷鑛中之最多者，爲鷄冠石及雄黃，就作者所知者，於目下後方各省，雲南之大理縣與蒙化縣，每年產量約達六百噸，此外湘西湘南一帶各縣每年由鑛製出之氧化亞砷，爲量亦高。以上均爲砷鑛中之較大者，而硫砷鐵鑛則常存在於各鑛中，與黃鐵鑛並生，爲一種普通之雜質，幾於西南各省之金屬鑛中，無鑛不有，惜均廢棄，且以其生成有劇毒之白烟，更多厭惡之者，如能善自收聚，集腋成裘，各鑛總動員，將砷之資源集中，當亦非爲不大之數量。

故欲謀我國今後砷之國防資源集中，其工作爲兩方面：凡確爲砷鑛，如已開採者，當急謀加緊生產，擴充範圍；如尙未開採者，在探測完畢，證明無誤後，當即開採。鑛商開鑛，本以營利爲目的，例如廣西一省，以前僅知開錫鑛獲利最厚，商人遂

集中於錫，不求其他，最近始漸次注意於錳、鎢，故欲使鑛商熟悉砷亦爲一種有用而可獲利之鑛物，而羣從事開採，亦爲一緊要工作。然以砷鑛之範圍甚大者，我國恐未必有，以是集中砷資源之工作，當以另一方面即自各已開採之鑛中，從廢棄之鑛石中提取，爲最有希望。目下我國各地鑛場中廢棄之黃鐵鑛、硫砷鐵鑛數量必甚可觀，前者以價廉，且提取不易，得不償失，自無經濟上之價值，但硫砷鐵鑛則因其中含有砷之故，實不可任之廢棄，此爲各鑛中幾乎均有之雜質，如能同時開始收集，則於廢物之中，俾得國防資源，事之得意，何有甚於此者，而且其結果可遠勝於第一種之收穫。

凡有含砷之鑛場，今後務須開始於烘焙選鑛時，增加凝集器，以收集白砷，此事輕而易舉，而爲國爲己，兩受裨益。如含砷不多，且可不必有精鍊設備，將此項資源集中後，則一切即可有恃無恐，以準確之數值雖不可知，但每年集得一千噸，於目下西南各省之各金屬鑛場中，當非大難之事，而此項數值，即可製造含砷毒氣至少五千噸，裨益抗戰，良非淺鮮。

軍用計算表之使用法

孫伯先

本計算表之構造係採用各種計算機，計算尺、計算盤計算紙之精華而成。具有下列四大優點：

1. 攜帶便利——本表係以紙製成置於袋中其量為至微故攜帶便利
2. 購製經濟——本表以紙製成故價值低廉購製容易
3. 便於使用——本表具有各種計算儀器之效用有此表一張對軍用上各種計算問題均可迎刃而解故使用便利
4. 保存容易——本表既能購製經濟攜帶便利故保存自亦容易也

成都中央軍校十五期砲兵大隊第一隊金河街七十三號附四號之一信箱即妥

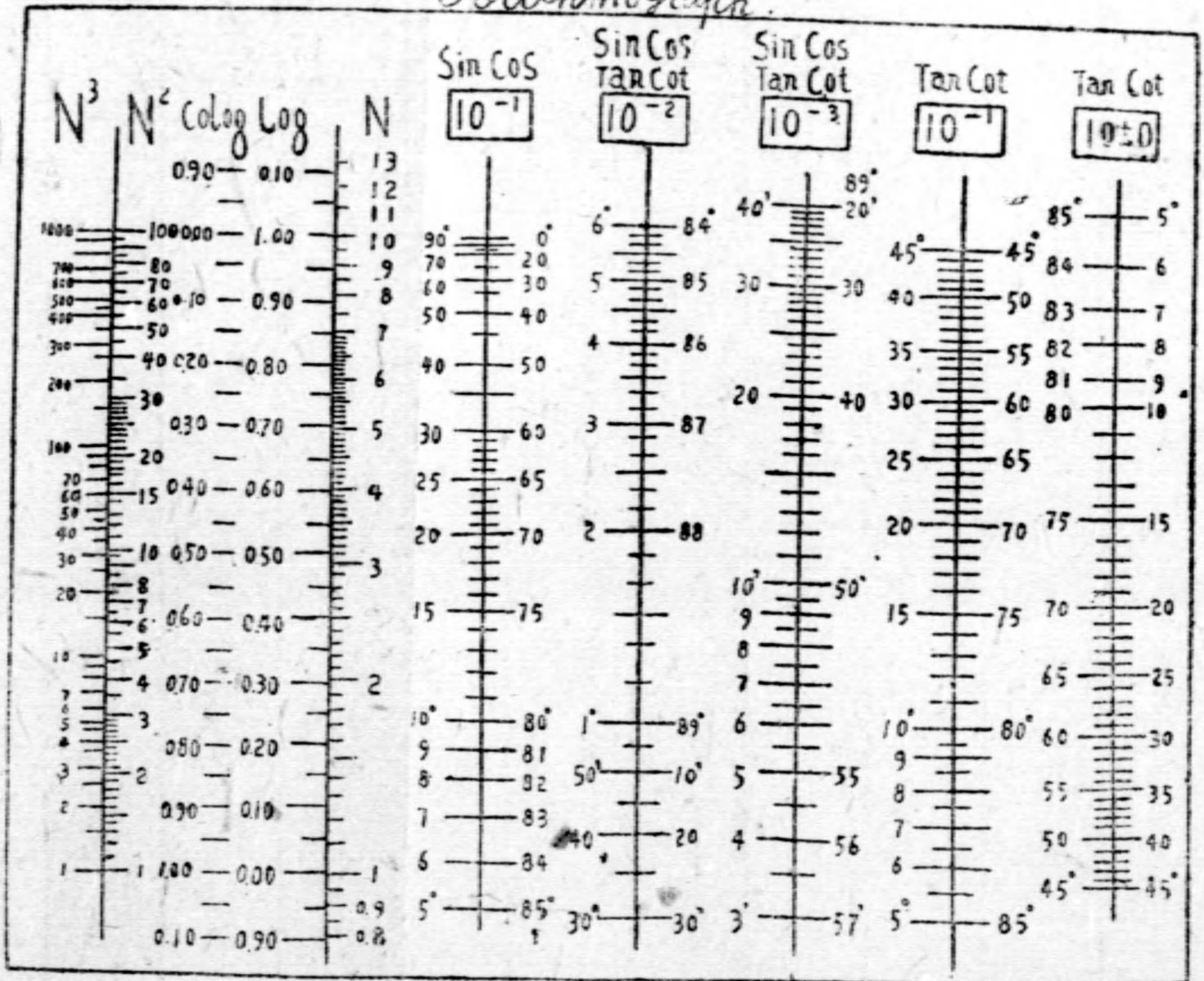
軍用計算表之計算法

茲列舉數項以示之（參閱附表）

- 一) $\log 5.5 = x?$
取 N 尺上之 5.5 而直對左方 \log 尺上即得 $x = 0.74$ 。
又 $\log 550 = x?$ 同樣即得 $x = 2.74$ 。
- 二) 對數為 0.45 而求其真數時準前項之反對操作即得 $x = 2.8$ 。又對數 1.45 之真數時同樣即得 $x = 28$ 當已明矣。
- 三) $\log 1/2.5 = x?$ 取 N 尺上之 2.5 而直對左方 Colog 尺上即得 0.60 故 $x = 0.60 - 1 = 1.60$ 。
- 四) $2.7^2 = x?$ 取 N 尺上之 2.7 而直對左方 N^2 尺上即得 $x = 7.4$ 。
 $\sqrt{40} = x?$ 取 N^2 尺上之 40 而直對右方 N 尺上即得 $x = 6.3$ 。
- 五) $1.4^2 = x?$ 取 N 尺上之 1.4 而直對左方 N^2 尺上即得 $x = 2.7$ 。

軍用計算表

Arithmograph



準前項之反對操作即得 $x = \sqrt{4.6}$

$\underline{\underline{4.6}}$

六) $20^\circ/2$ 取 N^2 尺上之 20 而直對左方之 N^2 尺上即得 $\underline{\underline{90}}$

400 取 N^2 尺上之 400 而直對右方之 N^2 尺上即得 $x = \underline{\underline{55}}$

七) $\sin 25^\circ = x$? 取 \sin 尺上之 25° 而直對左方之 N 尺上即得 $4.2 \times 10^{-1} = \underline{\underline{0.42}}$

$\sin 2^\circ = x$? 同樣即得 $x = \underline{\underline{35 \times 10^{-2}}}$

$\underline{\underline{0.035}}$

$\sin 6' = 5 \times \tan 6' = x$? 同樣即得

$\underline{\underline{1.9 \times 10^{-2}}} = \underline{\underline{0.0019}}$

$\tan 1' = 55 = x$? 因無 3' 以下之記載故可於

15' 中而求得之即 $1/3$ 。是也如是即得 $x = \underline{\underline{\quad}}$

$4.4 \times 10^{-3} \div 10 = \underline{\underline{0.0004}}$

八) 其他之角函數亦準上項而求得之

$\tan 80^\circ = x$? 而取最右端之 \tan 尺上之 80° 而直對左方之 N 尺即得 $x = \underline{\underline{5.7 \times 10^1}} = \underline{\underline{57}}$

又 $\log \tan 80^\circ = x$? 於此場合則讀算 \log 尺上之數值即得 $x = \underline{\underline{0.76}}$

九) $\tan 89^\circ = x$? 因於 85° 以上而無記載故可

以次之變化而求得之即 $\tan 89^\circ = \underline{\underline{\cot (90^\circ - 89^\circ)}}$

$\underline{\underline{\cot 1^\circ}} = \frac{1}{\tan 1^\circ} = \frac{1}{\cot 89^\circ}$ 如是則

$\tan 1^\circ = \cot 89^\circ = 1.75 \times 10^{-2}$
 $\therefore \tan 89^\circ \times \underline{\underline{1}} = 1^\circ (1.75 \times 10^{-2}) = \underline{\underline{57}}$

其他皆可類推而計算之

察此項計算表之作法甚易而攜帶便利讀算容易誠為軍隊無上之佳品及利器也

1 若川若井忍款圖附錄

一九三九年的英國空軍

杜 久

- 一 最高空軍行政機構
- 二 空軍部隊
 1. 空軍部隊之一般編制
 2. 獨立空軍
 3. 陸空協同航空部隊
 4. 海軍航空部隊
 5. 預備軍
- 三 空軍教育
- 四 飛機種類及製造廠
- 五 結語

英帝國的政治家所朝夕焦慮的問題，是如何維繫着其散佈在世界各處的所謂「永無落日」的殖民地以及軍事的經濟的勢力範圍。這個問題在從前是比較簡單，祇要保持第一位的海軍，噸位比別國高，就已十分安全的了。幾個世紀以來，英國總是以

其最大財力擲於造艦競爭，不惜以最大的犧牲，來維護它的制海權，就是此故。但是上次歐戰（一九一四——一九一八）開始以後，隨着德國「徐柏林」大氣艇的刺刺聲發現於倫敦的上空，前後遭受德國空襲達一百十八次之多，炸死住民一千五百多人，財產損失值一千萬鎊。從此，海軍在英國的寵勢就發生了動搖，英國上下一致地認識了比海軍更重要的還有空軍。所以在歐戰的半個年頭，英國空軍是有急遽的發展，空軍飛行人員有三萬零一百二十二人，其他人員有二十六萬三千四百一十人，飛機有二萬二千六百四十七架，飛船一百零三隻，國內外的機場共有六百七十五所。迨戰事停止，英政府忽將龐大的空軍加以縮編，英國本部僅設六個大隊，殖民地亦僅設十九個大隊，飛機數目共剩四百五十架。這個數目來維持這樣大的一個帝國，顯然是不夠的，當時英國民間就充滿了擴充空軍的呼聲。直至一九三四年軍縮會議失敗，一九三五年又受德

國頒佈空軍建設秩序的刺激，於是政府亦陸續提出擴充空軍的方案。一九三七年，空軍中隊增至一百三十二個（國內八十七個，國外四十六個），第一線的飛機增至一千五百六十五架，空軍經費增至五千六百萬鎊，空軍人員增至七萬人。一九三八年，空軍中隊增至一百七十三個（國內一百二十三個，國外五十個），第一線的飛機增至二千三百架，空軍經費增至七千三百五十萬鎊，空軍人員增至九萬六千人。今年（一九三九）則又大增特增，空軍中隊增至八百個（？），空軍經費增至二萬二千零六十二萬六千七百鎊，空軍人員增至十一萬八千人。茲將今日英國空軍之各方面情形分述於後。

一 最高空軍行政機構

英國空軍的頭銜是「皇家空軍」(Royal Air Force)，所以在名義上它的最高權力屬於英皇。但是亦與其他一樣，英皇擁其虛名而已，空軍在事實上是以前閣的航空部為其最高行政機構。（英國空軍組織系統見附表一，航空部之組織系統見附表二）

航空部之權限及於全英國之軍事航空與民用航空。部長次長與各處處長之職權如下：

部長——為航空部最高長官兼航空委員會主席

次長——為航空部最高長官兼航空委員會主席

參謀處處長——主管關於航空部隊之組織編制

與調遣軍事交通發佈命令及一切地面管理

工作之事宜。參謀處長之權限與地位均在

其他各處處長之上，而亦係實際負責指揮統

率空軍之責者，因為部長次長多因政治地

位之關係，僅對內閣負責該部之責任，而非

實際統率空軍之人。

人事處處長——主管關於人員銓敘紀律訓練及

教育醫務兵役之事宜。

設計處處長——主管關於航空學術研究及飛機

試驗檢查之事宜。

供給與組織處處長——主管關於組織器材庫藏工程之事宜。

航空委員會為航空部之顧問機關，成立於一九一八年，以委員七人組成之。航空部長為當然主席，航空次長為當然副主席，其餘五人則由航空部之五處處長担任。除正副主席係由英皇任命外，其餘各委員均由主席任命之。

航空部之下各在各地設航空司令部，分掌各該地空軍之專門技術事項。此外還有許多機關無關重要，從略。

一一 空軍部隊

英國空軍還不能說是完全獨立的，僅有一部份是獨立空軍，另有幾部份是與陸海軍協同的，所以英國空軍的編制亦很複雜。尤以英國空軍與海軍的關係極為密切，必須首先明瞭。先是，歐戰以前及戰爭的開始時候，航空部隊是附屬於陸海軍，亦僅有補助陸海軍作戰之作用。一九一二年成立皇家飛行隊(Royal Flying Corps)，一九一四年成立皇家海軍航空隊(Royal Naval Air Service)。嗣於一九一

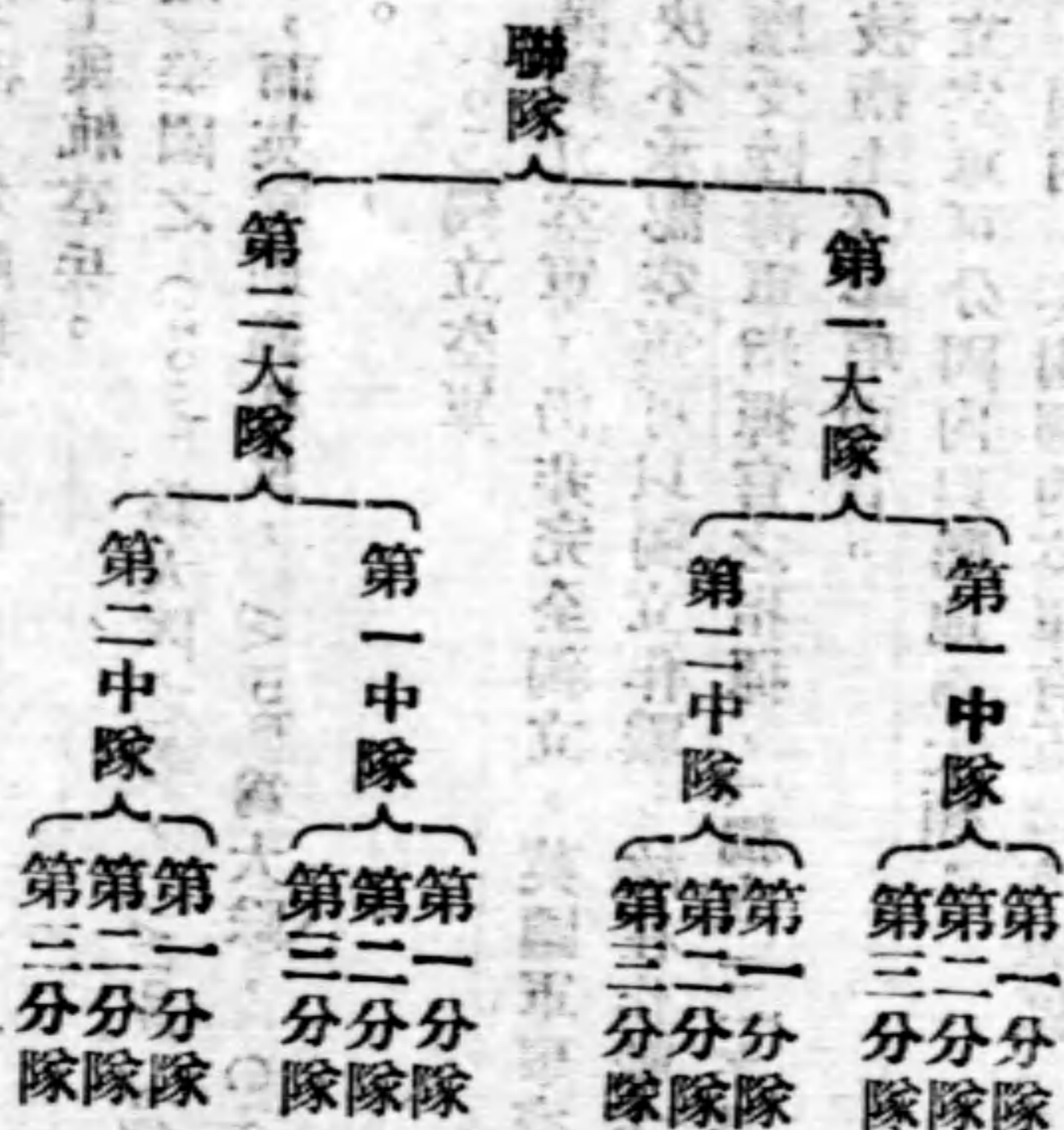
七年政府頒佈『皇家空軍條例』，規定創立空軍及航空委員會。航空委員會即於一九一八年成立。當時就決議要實現創立空軍的計劃，並建議內閣，航空事業有設專部之必要。內閣旋即接授建議，設航空部，並將原有之皇家飛行隊與皇家海軍飛行隊合併而成皇家空軍(一九一九年四月)。至此，英國空軍實已獨立，而與海軍陸軍成鼎足形勢。但是不久，海軍方面之航空母艦『阿格斯』(Argo)號告成，同時並製造其他航空母艦，所以海軍當局以空軍既設專部，附屬於軍艦上的飛機若受航空部之指揮，於事實上很有不便之處，乃建議自設航空處，歸海軍部節制。復經內閣考慮結果：海軍航空駕駛人員百分之七十由海軍軍官任之，至其餘百分之三十仍由航空部任用。觀測人員全數由海軍人員任之，電報人員亦由海軍下級軍官任之。海軍部所需航空應用之飛機及器材由航空部撥給。附屬於軍艦上之飛機，歸海軍節制，不屬於軍艦上之飛機，歸空軍節制。至於航空人員之訓練，均歸航空部主持之。

(1) 空軍部隊之一般編制

現在英國空軍可分三種如下：

甲，獨立空軍 係分佈於本國及各自治領殖民地。在本國者另有指揮長官之設，在各自治領殖民地者，則在作戰關係上，歸各該地之陸海軍長官指揮之，在訓練及其他專門任務上，則歸各該地之空軍長官統轄之。

乙、陸軍協同航空部隊 係在作戰關係上，歸陸軍高級長官指揮，在專門如訓練等任務上，歸航空部參謀處處長統轄之。



丙 海軍航空部隊 係除於協同海軍作戰時，歸海軍長官指揮外，一切均歸航部參謀處處長之調度。

以上三種均為常備軍，此外還有後備軍，詳見後述。

英國空軍在任務方面雖有上述各種不同之分別，其部隊編制則有一定之規定，列表如左：

中隊為戰鬥單位，普通以二中隊為一大隊，以二大隊為一聯隊，然有時亦有二中隊以上組成一大隊，或二大隊以上組成一聯隊者。中隊之編制則多變化，大概為（一）驅逐隊及單發動機轟炸隊，分為三分隊，每分隊飛機四架，在空中飛行時，僅有三架，一架係留於機場備用；（二）雙發動機轟炸隊，分為二分隊，每分隊飛機五架；（三）偵察隊，分為三分隊，每分隊有飛機四架；（四）飛船隊，每隊有飛船五隻，另有後備飛船數隻；（五）獨立分隊及海軍航空分隊，每分隊飛機數可至六架為限。

每中隊約有官長十六員，士兵一百二十名。聯隊長之階級為空軍少將或上校，大隊長為中校，中

隊長為少校，分隊長為上尉，隊員為中少尉，下為各級軍士與航空兵。

(註)美國之 Group 為大隊之義，Wing 為聯隊之義；而英國則適相反，Wing 為大隊，Group 為聯隊。

(2) 獨立空軍

所謂獨立空軍，仍非完全獨立，英國軍事家之眼中，決不承認空軍可以獨立作戰。故在作戰方面，空軍應受陸海軍指揮官之指揮，「獨立」二字是指訓練與技術上諸事項而言。

獨立空軍可分國內與屬地兩大類：

甲、國內 英國國內空軍有五個空軍區 (Five

Commandds) (參閱附表二)...

1. 大不列顛空防軍 (Air Defence of Great Bri-

tain, A. D. G. B.)

2. 內地區 (Inland)

3. 海岸區 (Coastal)

隊別

日間轟炸第十一中隊

夜間轟炸第七中隊

駐在地

Andover

Worthy Down

4. 克倫威爾區 (Canwell)

5. 海爾頓區 (Halton)

除海岸區與艦上空軍合併於海軍航空部隊一節敘述外，茲將已經調查得知的隊形與機數列如下：

1. 大不列顛空防軍 設司令部於烏斯橋 (Uxbridge)，下轄西區、中區、驅逐區及空防第一聯隊 (No 1 Air Defence Group) 等四部份，計有驅逐中隊十四個(每中隊十二架) 一六八架

日間轟炸中隊二十個(每中隊十二架，但其中有一中隊僅十架) 二三八架

夜間轟炸中隊八個(每中隊十架) 八〇架

聯絡分隊二個(每分隊六架) 十二架

常驅分隊四個(每分隊六架) 二四架

共計 五二二架

各隊平時配置狀況如下：

(A) 西區 司令部設安道凡 (Andover)，司令官為空軍中將兼轄有安道凡空軍學校及航空處。

機種

Hart

Virginia

夜間轟炸第九中隊
 夜間轟炸第十中隊
 夜間轟炸第五十八中隊
 夜間轟炸第九十九中隊
 轟炸第五〇〇中隊
 轟炸第五〇二中隊
 轟炸第五〇三中隊
 常驅分隊

Boscombe Down
 Boscombe Down
 Worthy Down
 Mildenhall
 Manston
 Aldergrove
 Waddington
 Virginia
 Heyford
 Virginia
 Heyford
 Virginia
 Virginia
 Hiwaidi

(B) 中區 司令部設亞賓東 (Abingdon) 司令官為空軍少將，兼轄有牛津大學航空隊及航空站。

日間轟炸第十五中隊
 日間轟炸第十八中隊
 日間轟炸第三十三中隊
 日間轟炸第三十五中隊
 日間轟炸第四十中隊
 日間轟炸第五十七中隊
 日間轟炸第一〇一中隊
 日間轟炸第一四二中隊
 日間轟炸第二〇七中隊
 轟炸第五〇一中隊

駐在地
 Abingdon
 Upper Heyford
 Upper Heyford
 Bircham Hewton
 Abingdon
 Upper Heyford
 Bicester
 Netheravon
 Bircham Newton
 Filton
 Donu Hart
 Donu Hart
 Donu Hart
 Gordon Hart
 Gordon
 Gordon
 Abingdon
 Hart
 Overstrand
 Hart
 Gordon
 Gordon
 Wallace

機種

轟炸第五〇四中隊
常驅分隊

Hucknall

Wallace

(C)驅逐區 司令部設烏斯橋，司令官為空軍少將，兼轄有劍橋大學航空隊及航空站。

隊別

駐在地

機種

- 驅逐第一中隊
- 驅逐第三中隊
- 驅逐第十七中隊
- 驅逐第十九中隊
- 驅逐第二十三中隊
- 驅逐第二十五中隊
- 驅逐第二十九中隊
- 驅逐第三十二中隊
- 驅逐第四十一中隊
- 驅逐第四十三中隊
- 驅逐第五十四中隊
- 驅逐第五十六中隊
- 驅逐第六十五中隊
- 驅逐第一一一中隊
- 防空分隊
- 常驅分隊

Tangmere

Fury

Kenley

Bulldog

Kenley

Bulldog

Duxford

Gloster Gauntlet

Piggin Hill

Domon, Bulldog

Hawkinge

Domon, Bulldog

North Weald

Fury, Bulldog

Piggin Hill

Bulldog

Northolt

Domon

Tangmere

Fury

Hornchurch

Bulldog

North weald

Bulldog

Hornchurch

Domon

Northolt

Bulldog

Boarhanger

Mustang

Boarhanger

Mustang

聯絡分隊

(D)空防第一聯隊 此為民衆所組織，人員多屬後備，通常稱為「補助空軍」，聯隊部設倫敦，由航空部設空軍少將一人為司令官。

隊別

駐在地

機種

轟炸第六〇〇中隊	Hendon	Domon
轟炸第六〇一中隊	Hendon	Domon
轟炸第六〇二中隊	Abbotsinch	Hart
轟炸第六〇三中隊	Turnhouse	Hart
轟炸第六〇四中隊	Hendon	Domon
轟炸第六〇五中隊	Castle Bromwich	Hart
轟炸第六〇七中隊	Usworth	Wapiti
轟炸第六〇八中隊	Thornaby	Wapiti
聯絡分隊	Hendon, Northolt	

2. 內地區 司令部分設於朋特來 (Bentley Triory) 斯丹模耳 (Stannore) 及密特賽 (Middlesex) 三處，計轄：

軍械聯隊 (Armament Group) 聯隊部設於伊士特邱奇 (Eastchurch)，管轄空軍軍械學校及第一第二第三軍械大隊。

第二十二聯隊 聯隊部設於南農地方 (South Farm Borough)，管轄空軍攝影學校技術學校及陸空協作部隊五個中隊(此於後面詳述)。

第二十三聯隊 聯隊部設於格蘭蓀 (Grantham)，管轄該處及西蘭德 (Scalard) 飛行學校。

3. 克倫威爾區 司令部設於克倫威爾，司令官為空軍少將，管轄皇家空軍學校、電信學校、醫院、軍需庫、軍樂隊等。

4. 海爾頓區 司令部設於海爾頓，司令官為空軍少將，管轄技術學校、練習分隊、一事務大隊、二藝術大隊、一教育班、病理實驗室、衛生訓練班等。

乙、屬地 (Overseas Commands) 共分三個大軍區及二個小軍區 (參閱附表三)：

中東區 (Middle East)

伊拉克區 (Iraq)

印度區 (Indis)

} 大軍區

地中海區 (Mediterranean)

亞丁區 (Aden)

遠東區 (Far East)

} 小軍區

1. 中東區 司令部設於開羅 (Cairo)，司令官為空軍少將，管轄埃及蘇丹 (Sudan) 巴勒斯坦 (Palestine) 土蘭斯高敦 (Transgorden) 等地。

(A) 埃及

隊別

偵察第二〇八中隊

日間轟炸第四十五中隊

日間轟炸第四十七中隊

夜間轟炸第二一六中隊 (輸送)

(B) 巴勒斯坦及土蘭斯高敦

隊別

日間轟炸第六中隊

日間轟炸第十四中隊

駐在地

Helipolis

Heluan

Khartun

Helipolis

駐在地

Ismailia

Amman

機種

Atlas

Gordoh

Gordon

Victoria

機種

Gordon

Gordon

2. 伊拉克區 司令部設於希乃第 (Hinaidi)，司令官為空軍少將。

隊別

駐在地

機種

日間轟炸第三〇中隊

Mossul

Hardy

日間轟炸第五十五中隊

Hinaidi

Wapiti

日間轟炸第八十四中隊

Shaidah

Vincent

夜間轟炸第七十中隊

Hinaidi

Victoria

飛船第二〇三中隊

Basraah

Rangoon

聯絡分隊(附戰車)

3. 印度區 司令部設於西姆拉 (Simla)，司令官為空軍少將。

隊別

駐在地

機種

偵察第五中隊

Quetta

Vincent, Hawker Hardy

偵察第二〇中隊

Peshawar

Vincent, Hawker Hardy

偵察第二十八中隊

Amkala

Vincent, Hawker Hardy

偵察第三十一中隊

Quetta

Vincent, Hawker Hardy

日間轟炸第十一中隊

Risalpur

Hart

日間轟炸第二十七中隊

Kohat

Wapiti

日間轟炸第三十九中隊

Risalpur

Hart

日間轟炸第六十中隊

Kohat

Wapiti

運輸分隊

印度空軍編制係兩中隊為一大隊，兩大隊為一聯隊，如第二十七中隊第六十中隊合成第一大隊，第十

一 中隊第三十九中隊合成第二大隊。

4. 地中海區 司令部設於馬爾達，司令官為空軍少將。

隊別 駐在地

飛船第二〇二中隊 Malta

機種

Scapa

常駐分隊

5. 亞丁區 司令部設於亞丁，司令官為空軍上校。

隊別 駐在地

日間轟炸第八中隊(附戰車) Khornaksar

機種

Vincent

6. 遠東區 司令部設於新加坡，司令官為空軍上校。

隊別 駐在地

魚雷轟炸第三十六中隊 Singapore

機種

Videbeast

魚雷轟炸第一〇〇中隊 Singapore

Videbeast

飛船第二〇五中隊 Singapore

Short, Singapore II

飛船第二三〇中隊 Singadore

Shouthampton

以上屬地飛機(飛船在內)共計二百九十架。

飛船中隊

四個

再將國內部份與屬地部份併合統計如左：

飛機(飛船在內)

八一二架

轟炸中隊(包括日間夜間魚雷)

四十四個

(3) 陸空協同航空部隊

驅逐中隊

十四個

陸空協同航空部隊係担任與陸軍取得密切聯絡

偵察中隊

五個

之任務，如偵察地形與敵情，砲兵偵察及空中照相

聯絡分隊常駐分隊運輸分隊

九個

等。此種航空隊之軍官均由陸軍遴選，服務四年。

現在英國陸空協作部隊已知的有偵察中隊五個，共飛機六十架：

隊別

駐在地

機種

偵察第二中隊

Manston

Audax

偵察第四中隊

South Franborough

Audax

偵察第十三中隊

Netheravon

Audax

偵察第十六中隊

Old Sarum

Audax

偵察第二十六中隊

Catterick

Audax

陸空協作部隊之司令部設斯丹模耳 (Stannmore)，其所統屬者原不限於此五個中隊，在殖民地方面之偵察中隊，亦有應歸入陸空協作性質者，如駐埃及之第二〇八中隊及駐印度之五、二〇、二八、三一等中隊，故通稱英國陸空協作部隊有拾個中隊。

(4) 海軍航空部隊

海軍航空部隊可分為二大類：第一類是海岸部隊，第二類是艦上部隊。海岸部隊担任沿海一帶防空任務，與海軍有密切關係，但在指揮方面仍與獨立空軍一樣，不受海軍長官之節制，至於艦上部隊則在作戰方面受海軍之指揮，其訓練及給養仍由航空部統一辦理。艦上部隊亦與一般編制略有不同。現在海岸部隊已知的有：

飛船中隊四個（每中隊飛船五隻，其中一隊僅有三隻）

日間轟炸中隊一個

練習隊三個（每隊飛機六架）

共計

艦上部隊計有：

偵察中隊六個

偵察分隊三個（每分隊五架）

驅逐中隊四個

驅逐分隊四個

轟炸中隊三個（每隊十二架）

共計

現將上列各部隊之隊別駐在地機種分列如下：
A 海岸部隊

三十六架
三十七架
十四架

六十三架
十五架
四十二架
十八架

隊別

飛船第二〇一中隊

飛船第二〇四中隊

飛船第二〇九中隊

飛船第二一〇中隊

海岸空軍分隊 A (練習隊)

海岸空軍分隊 B (練習隊)

海岸空軍分隊 C (練習隊)

日間轟炸第二十二中隊

B 艦上部隊

隊別

偵察第八二〇中隊

偵察第八二一中隊

偵察第八二二中隊

偵察第八二三中隊

偵察第八二四中隊

偵察第八二五中隊

偵察第四四三分隊

偵察第四四四分隊

偵察第四四七分隊

駐在地

C Isnor

Mount Batten

Mount Batten

Pembroke Dock

機種

Scapa

Scapa

Perth

Scapa

Donibristle Versuchstapen

駐在地

航空母艦「勇敢」號上

航空母艦「勇敢」號上

航空母艦「勇敢」號上

航空母艦「光榮」號上

航空母艦「海密斯」號上

航空母艦「飛鷹」號上

驅逐艦上(西印度或南非)

驅逐艦上(英本國)

驅逐艦上(地中海)

機種

Sharks

Seal

Fairey III F.

Seal

Seal

Seal

Fairey III F.

Farey III F.

Osprey

驅逐第八〇〇中隊
 驅逐第八〇一中隊
 驅逐第八〇二中隊
 驅逐第八〇三中隊
 驅逐第四〇三分隊
 驅逐第四〇六分隊
 驅逐第四〇七分隊
 驅逐第四〇八分隊
 轟炸第八一〇中隊
 轟炸第八一一中隊
 轟炸第八一二中隊

航空母艦「飛鷹」號上
 航空母艦「飛鷹」號上
 航空母艦「飛鷹」號上
 航空母艦「海密斯」號上
 驅逐艦上(中國)
 驅逐艦上(東印度)
 驅逐艦上(日本)
 驅逐艦上(南美)
 航空母艦「勇敢」號上
 航空母艦「光榮」號上
 航空母艦「飛鷹」號上
 Nimrod
 Osprey
 Nimrod
 Osprey
 Osprey
 Osprey
 Osprey
 Osprey
 Osprey
 Baffin Ripon
 Baffin
 Baffin

各隻航空母艦噸數則有大小，「飛鷹」(Eagle)號有二萬二千六百噸，時速為二十四海里。「勇敢」(Courageous)號最近已為德國潛水艇所擊沉，有二萬二千五百噸，時速為三十一海里。「光榮」(Glorious)號有二萬二千五百噸，時速亦為三十一海里。「海密斯」(Hermes)號則僅有一萬零八百五十噸，時速二十五海里。此外尚有「阿格斯」(Argus)號有一萬四千四百五十噸，時速二十海里。「狂暴」(Raven)號有二萬二千四百五十噸，時速為三十

「海里。又有「達瑪」(Tamar)號及「復仇」(Vindictive)號巡洋艦亦皆可載飛機者。
 (5)預備軍
 預備軍就是正規軍以外之一切航空部隊的總稱，計有空軍後備軍及大學航空隊二種。
 空軍後備軍包括兩種：(1)軍官及航空人員，在常備軍服務期滿後，復加入後備軍者；(2)軍官及航空人員，直接由人民加入後備軍者。空軍後備軍之軍官分為(A)(A.A)(B)(B.B)(C)數種，分別說明如下：

(A) 與 (AA) 後備軍係飛行軍官，(B) 與 (BB) 後備軍係機械軍官。(A) 為候補飛行人員，他們在上次歐戰時係皇家空軍之飛行員，後來退回民間。(AA) 又分為兩類：一是民間航空候補駕駛員，他們在皇家空軍中並無委任職務；一是需要初步飛行訓練之候補人員。

(B) 後備軍的軍官皆是上次歐戰時在皇家空軍服務者，戰後退回民間，其原來之職務為管理(1)發動機及其裝配，(2)無線電及信號，(3)照相，(4)軍械製造，(5)氣象測候。(BB) 後備軍的軍官對於上述職務亦能勝任，但他們並未實際在皇家空軍內獲有何種職位。總之，(B) 及 (BB) 兩種後備軍，在開戰時或開戰前，一聞動員令，即須出發，故他們於範圍以內的各種科目，都須具有最新穎之專門技能。

(C) 後備軍的候補人員係大戰時之軍官，以其專門技能，或他種擅長處而被選入，但未列入(B) 及 (BB) 兩種後備軍中。此種軍官固無需乎最新穎之專門學問或技能。若軍官因久居國外，歸國後未能實行必需之訓練，因而未能加入(A) (AA) (B)

(BB) 等後備軍者，即可加入(C) 後備軍。

(A) 後備軍軍官須有一年之飛行訓練，在一年中於二十日內可須完成單獨飛行十二小時，此外須受過短期之地上訓練。由普通人民而加入後備軍之尚須加以初步訓練之軍官，在開始六個月之服務時期內，其飛行訓練時間不能超過三月；在第二次六個月之服務時期內，其單獨飛行訓練時間不能超過六小時，以後之每年訓練與上述者同。

另有一種航空人員之後備軍，謂之(D) 後備軍。此種後備軍約可分為兩類：一類係因在常備軍服務期滿，而職務未了，故再加入後備軍，藉以完成其未了工作者；另一類又分為(1) 完成其原有職務後，復入後備軍者(2) 從未在皇家空軍工作，故加入後備軍服務者。

大學航空隊及非軍事性質之航空隊，其航空人員不穿着制服，且無服役空軍之責。大學航空隊之目的，係供給皇家空軍或後備軍或補助中隊以飛行軍官，在平時則輔助大學工程學系及航空學系作實驗研究之工作，其教材則實用與理論並重，其科目則包括飛行術，飛行原理，航空器之構造及保管法

，發動機之構造及使用法保管法等。在劍橋大學，凡願將航空學作專題研究者，可以列為機械科學名譽卒業考試之一部份，或作工程學之一種普通科目。英國大學航空隊計有牛津大學航空隊，劍橋大學航空隊，倫敦大學航空隊等，此各校航空隊每年必有一個時期在空軍飛行場練習。

此外，又由政府組織人民航空前衛隊，凡年在十八歲以上之青年，不分性別，都可加入為隊員。政府對於全國各地的小型飛行俱樂部亦一律加以津貼，使駕駛飛機之費用減低，駕駛證書費計減至二鎊，每駕駛飛機一小時，所費不過二先令半。此舉

自使許多有志之航空青年，都成為英國空軍的後備幹部了。

三 空軍教育

國立空軍學校之中，以皇家空軍大學為最高學府。皇家空軍大學生二年畢業，畢業後可取得軍官之階級。通常畢業後須至各航空站見習滿十八個月以後，方始升為正式飛行軍官。皇家空軍大學每年招生二次，每次招收學額極少。至於機械學生則以在海爾頓(Halton)及孟斯頓(Mansston)二機械學校受訓為主。茲將航空部所屬的著名各校列舉如下：

1. Netheravon, Salisbury Wilt. (飛行)
2. Digby, Lincs (飛行)
3. Grantham, Lincs (飛行)
4. Middle East (Abu Sueir (飛行)
5. Sealand, Chester (飛行)
6. School of Photography, South Franborough, Hants,
7. Armament and Gunnery School, Eastchurch, Kent.
8. School of Army Cooperation, Old Sarum, Salisbury, Wilt.
9. General Flying School, Wittering Peterborough,

- 10 Electrical and Wireless School, Cranwell (在Worthy Down 有分校)
- 11 School of Technical Training, Manston, Kent (訓練成人)
- 12 School of Technical Training, Halton (訓練藝徒)
- 13 School of Naval Cooperation, Lee-on-Solent.

此外還有許多民間航空學校，當然皆可認作空軍預備教育機關。

英國軍用飛機可分為水陸二大類，各有許多種類，因為英國轄地廣大，需要各種性能之飛機，此與別國之注重一二種飛機之改進自又不同。茲將現在所用各種飛機列表如下：

四 飛機種類及製造廠

英國陸上軍用飛機一覽表

名	稱機	種	馬力	高速度		上升速度		上升限度 (公尺)	機關鎗	載重 (公斤)	航續力 (公里)
				公里	小時	公尺	公尺				
Hawker Fury	單座驅逐機		525	350	5000	3000	415	10000	2		600
Hawker Super Fury	單座驅逐機		600	415	5000	3000	354	10400	2		700
Gloster Gunlet	單座驅逐機		600	370	5000	4500	625	16800	2	輕破裂彈	700
Bristol Bulldog	單座驅逐機		550	340	5000	6100	1330	9310	2		600
Hawker Demon	雙座驅逐機		525	300	4000	3000	8	7500	3	200	600

Hawker Audax	通用機	525	300	3000	3000	7	30	7600	3	250	600
Westland Wallace	通用機	560	276	4000	4000	10		10650	2	300	1000
Fairey Gordon	通用機	534	212	3000	3000	10	40	6300	2	175	800
Vickers Vincent	通用機	620	200	1000	3000	23		4300	2	700	1000
Hawker Hart	輕轟炸機	525	300	3000	3000	8	30	7300	2	$\frac{250}{500}$	$\frac{1000}{500}$
Vickers Virginia	中轟炸機	2 x 580	203	1500	3000	21		5400	3	900	1000
B. P. Overstrand	中轟炸機	2 x 580	320	3000	4000	10		9000	3 x 2 又 3.7 磅	1000	1000
Handley Page Heyfod	中轟炸機	2 x 580	250	4000	3000	10	30	8000	3 x 2	$\frac{700}{500}$	$\frac{1500}{650}$
Fairey Hendond	中轟炸機	2 x 600	280	3000	4000	14		8000	3 x 2	1100	1100

附註： Hawker Hart 輕轟炸機載炸彈二五〇公斤時，續航力為一千公里，載彈五〇〇公斤，續航力為五百公里。

Handley Page Heyfod 中轟炸機載炸彈七五〇公斤時，續航力為一千五百公里，載彈一五〇〇公斤時，續航力為六百五十公里。

英國水上軍用飛機一覽表

名	稱機	種馬力	高速度		高引速度		上升限度 (公尺)	機關槍	載重 (公斤)	續航力 (公里)
			公里	小時	公尺	分秒				
Hawker Hindrod	單座驅逐機	525	318	4000	6000	11	9700	2	輕破裂彈	650
Fairey Seal	通用機	525	220	7200	8000	10 36	6500	3	250	950
Hawker Osprey	通用機	525	282	3000	3000	9 45	6500	3	輕破裂彈	600
Vickers Vildebest	魚雷轟炸機	600	217	1000	3000	14	5800	3	680	970
Blackburne Shark	魚雷轟炸機	645	236	2000	3000	22	5000	3	680	760
Blackburne Perth	飛船	3 x 525	210	1000	3000	22	3510	4 x 2	910	1600
Short Singapore	飛船	4 x 525	224	6000	2000	14	3700	4 x 2	750	1770
Vickers-Supermar	飛船	2 x 525	?	?	?	?	?	3 x 2	?	1600

其次，英國飛機製造工業可說全部是私人的。目下英國政府正在積極獎勵與扶植這種的廠家，規定每架飛機如能按期出品，獎三百鎊，如能減低成

本，每架飛機獎七十五鎊。因此，現在大小私人飛機工業廠家有三千五百家之多。著名之廠家計有下列：

1. 法爾利飛機製造廠 (Fairey Aviation Co.)
2. 彭那飛機製造廠 (G. Barnal & Co.)

3. 何克飛機製造廠 (H. C. Hawker Engineering Co. Ltd.)
 4. 意知絲飛機製造廠 (A. D. C. Aircraft Ltd.)
 5. 布頓保羅飛機製造廠 (Boulton & Paul Ltd.)
 6. 古拉斯飛機製造廠 (Gloster Aircraft Co.)
 7. 亞姆斯賜高斯飛機製造廠 (Sir W. G. Armstrong Whitworth Aircraft Ltd.)
 8. 白里斯特飛機製造廠 (Bristol Aeroplane Co. Ltd.)
 9. 蕭特兄弟飛機製造廠 (Short Brothers Seaplane Works)
 10. 漢利柏飛機製造廠 (Handley Page Ltd.)
 11. 比爾德耳飛機製造廠 (W. Beardmore & Co. Ltd.)
 12. 德夏威爾飛機製造廠 (De Havilland Aircraft Co. Ltd.)
 13. 蘇帕馬林飛機製造廠 (Supermarine Aviation Works)
 14. 烏斯蘭飛機製造廠 (Westland Aircraft Works Ltd.)
 15. 布勒邦飛機製造廠 (Blackburn Aeroplane & Motors Co. Ltd.)
- 飛機發動機製造廠 著名各廠計有：
1. 比莫爾發動機製造廠 (W. Beardmore & Co. Ltd.)
 2. 那伯爾發動機製造廠 (D. Napier & Son Ltd.)
 3. 亞姆斯賜西底萊發動機製造廠 (Armstrong Siddeley Motors Ltd.)
 4. 白里斯特發動機製造廠 (Bristol Aeroplane Co. Ltd.)

五 結 論

英國空軍在上次歐戰時曾有過一度的極膨脹的時候，戰後縮至極少程度，自一九三七年以後則又

有急起奮追的趨勢。到了今年發生歐戰，她的空軍又龐大無比了。但是，根據前面所載，所謂『已知的一部份』不過獨立空軍七十中隊，飛機八一二架，陸空協同航空部隊五中隊，飛機六十架，海軍航空部隊二十一中隊，飛機二二二架，總計祇有一千零九十四架。其實，這裏所謂『已知的一部份』是根據各種公開發表或半官式的統計而來的。至於真實的全部份究竟如何，除了英國空軍最高當局之外，是無人確實知道的。所以我們不能為這些數目字所蒙蔽，這些祇可作為參考之助而已。

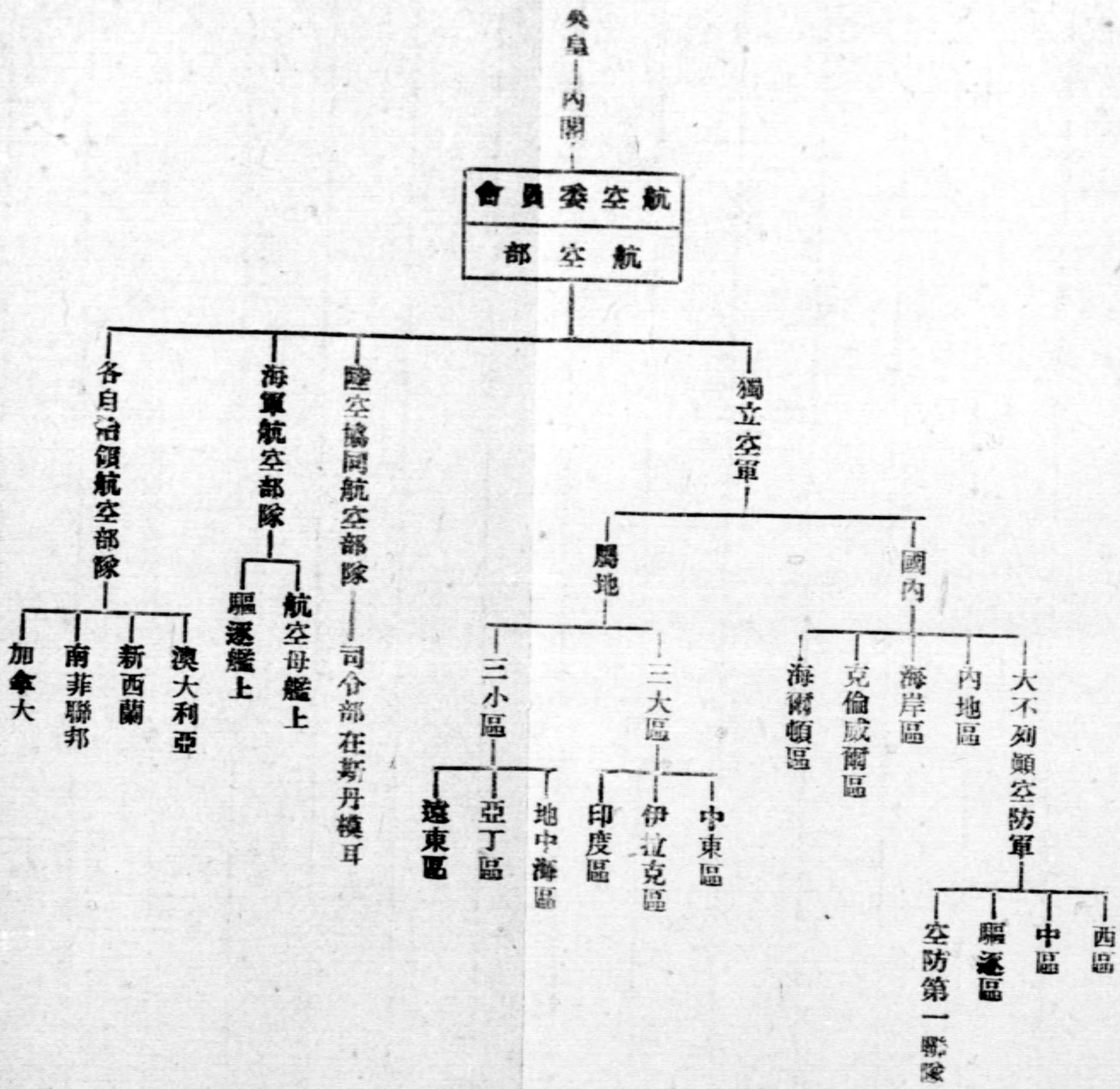
今年七月三十日英國航空部次長巴爾福發表演說，謂：『英國皇家空軍之飛行練習，不僅限於歐洲一處，且擬遍及全英帝國各處。英國飛機飛法練習之結果，其實力之雄厚與效率之高，業已宣示無

遺。歐戰迄今為時僅二十一年，英國皇家空軍已有如此長足之進步，則自今二十一年以後，吾人自可更有更驚人之進步』。現在，英國空軍將要隨着戰爭之需要而更加一天一天向前進展。據最近的估計，英國的第一線飛機已經到達了一萬架的這一個高峯。第一、因為她在歐陸上的敵人德國已擁有一萬架的第一線飛機，第二、英國在今年由美國所補充的飛機不下三千多架，加以已經保持之數，就有一萬架的總數。總之，在今天的世界上，英德蘇三國都各保有一萬架的第一線空軍力量，這三國的空軍已到了並駕齊驅的地步，英國能否也像她的海軍一樣，使她的空軍也佔世界的首位，這是有關大英帝國前途的一大關鍵，甚至也可以說是今後世界動向的大關鍵。

美陸軍實力將達六十萬

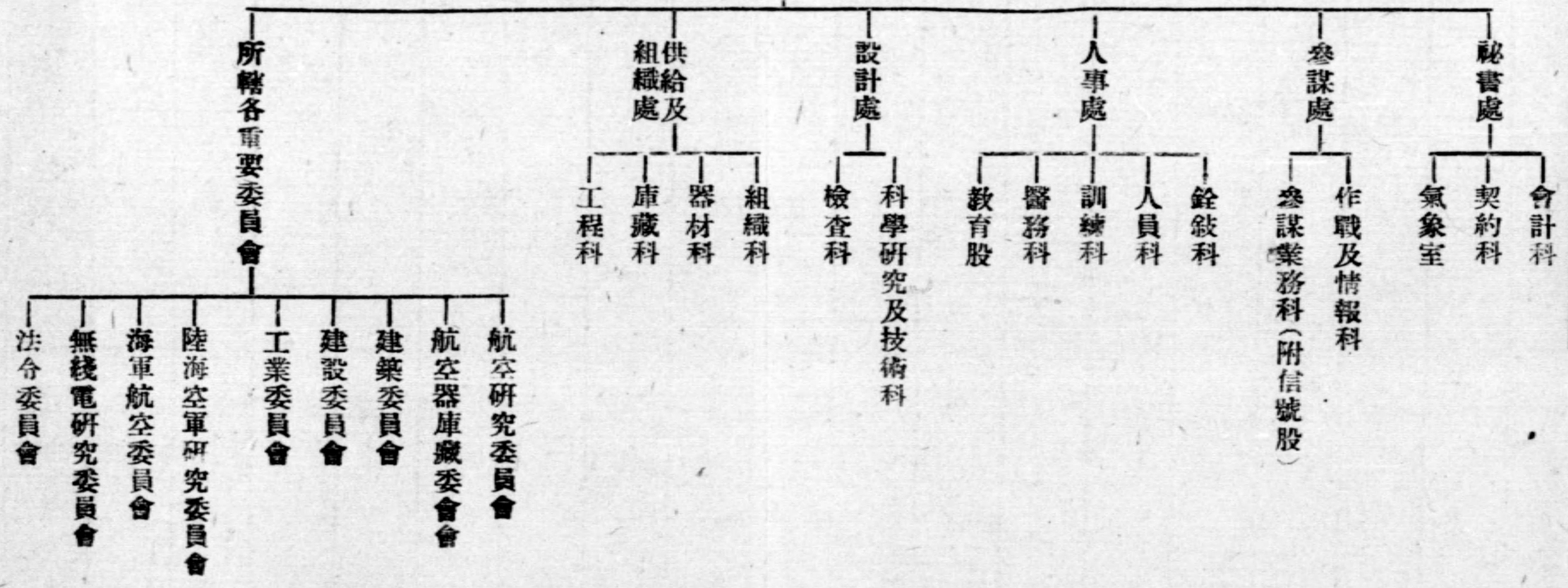
聞陸軍部已擬就詳細計劃，增加陸軍十五萬三千人，如此，則全美陸軍實力，可達六十萬人，距政府預定之計劃已不遠。另據此間預測，政府並擬於本年內撥款添造巴拿馬運阿水閘，俾敵軍更難於封鎖巴拿馬運河云。

附表一 英國空軍組織系統

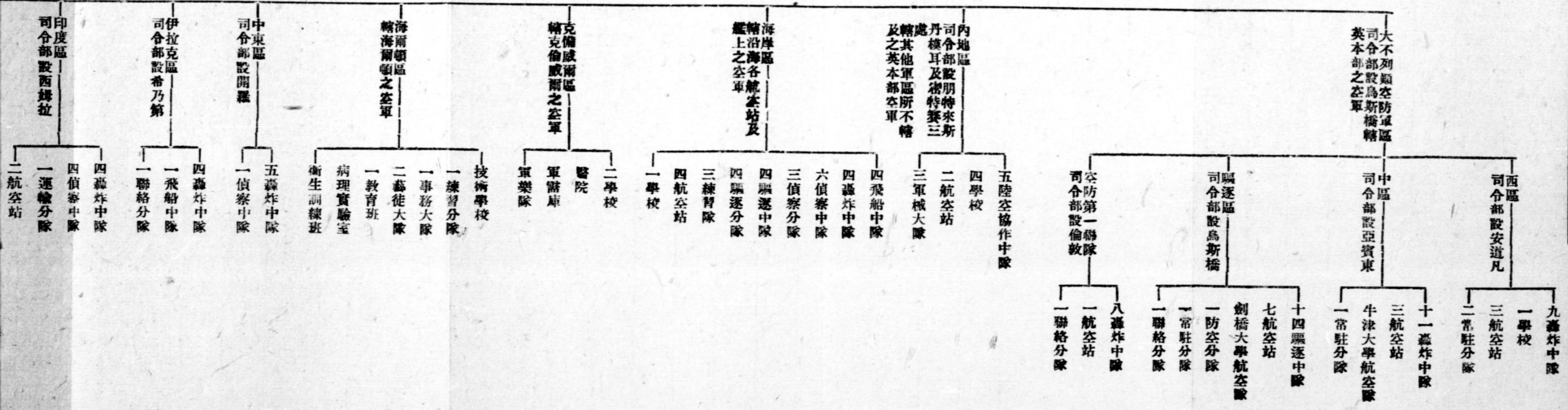


附表二 英國空軍最高行政機構

航空委員會
航空部長
次長



附表三 英國空軍區制



大不列顛空防區
司令部設烏斯橋
英本部之空軍

中區
司令部設亞賓東

三航空站
牛津大學航空隊
一常駐分隊

內地區
司令部設朋特來斯
丹模耳及密特賽三
處
轄其他軍區所不轄
及之英本部空軍

空防第一聯隊
司令部設倫敦

八轟炸中隊
一航空站
一聯絡分隊

驅逐區
司令部設烏斯橋

十四驅逐中隊
七航空站
劍橋大學航空隊
一防空分隊
一常駐分隊
一聯絡分隊

海岸區
轄沿海各航空站及
艦上之空軍

五陸空協作中隊
四學校
二航空站
三軍械大隊
四飛船中隊
四轟炸中隊
六偵察中隊
三偵察分隊
四驅逐中隊
四驅逐分隊
三練習隊
四航空站
一學校

克倫威爾區
轄克倫威爾之空軍

二學校
醫院
軍需庫
軍樂隊

海爾頓區
轄海爾頓之空軍

技術學校
一練習分隊
一事務大隊
二藝徒大隊
一教育班
病理實驗室
衛生訓練班

中東區
司令部設開羅

五轟炸中隊
一偵察中隊

伊拉克區
司令部設希乃第

四轟炸中隊
一飛船中隊
一聯絡分隊

印度區
司令部設西姆拉

四轟炸中隊
四偵察中隊
一運輸分隊
二航空站

地中海區
司令部設馬爾達

一飛船中隊
一常駐分隊

亞丁區

一轟炸中隊

遠東區
司令部設新加坡

二魚雷轟炸中隊
二飛船中隊

暹羅擴軍經過及其國防計劃

黃征夫

一 海陸空軍概要

欲明瞭暹羅七年來擴軍及其國防計劃，我們不得不先略述暹國海陸空軍的概要。暹羅軍制大略可分爲三個時期，素可大王朝與大城土朝爲第一時期，這個時期軍隊極簡陋，武器更不必說，十分落後。軍隊編制是十進制，十人爲一排，百人爲一營，千人爲一團，萬人爲一軍。由國王兼大元帥，全國壯丁，皆須註冊入軍籍，幾乎是徵兵制度的濫觴了。這個時期除了陸軍外，並無其他兵種。第二時期，要從拉瑪第四至革命以前，暹羅現代式海軍和陸軍，便是在拉瑪第四在位時開始組織，因爲此時期暹國已開始接受歐化了。不過具體基礎的完成，還是到了拉瑪第五才實現。佛曆二四三七年成立國防部，分設海陸軍署（後添空軍署）統一海陸軍政令實行徵兵制，都在此時開始。現在分開來說。

陸軍

暹國新式陸軍，拉瑪第四時即聘英人訓練，一山司令訓練多用英語，後來始改用暹語。國防部成立，設陸軍署，辦理陸軍事宜。陸軍署之下有總司令部，其內部編制如下：

- 一、陸軍廳
- 二、軍政
- 三、憲兵廳
- 四、陸軍通訊學校
- 五、軍事教育廳
- 六、軍官學校
- 七、軍事技術學校
- 八、第一駐軍區（駐紮地包括京畿、吞武里、暖武里、巴涌他尼、北攪、佛統、素攀、龍仔厝、大城、紅統、信武里等府）內分爲：
 - 第一駐軍區司令部，第一線駐軍軍醫處，第一線駐軍軍獄所，步兵第一團、第二團、第三團、第四團、第五團、第六團、第七團、第八團、騎兵第

一團，砲兵第一團，和富里駐兵團，沙拉武里駐兵團，革命前後再成立，高射砲兵第二第三團。

九、第二駐軍區（駐紮地包括巴真、那空那育、春武里、羅勇、尖竹汶噠叻等府）內分第二駐軍區司令部、軍醫處、軍獄所、步兵第十、第十一團，騎兵第二團，砲兵第四團第五團，北柳駐兵團，第二軍事通訊隊，工兵第二團。

十、第三駐軍區（駐地包括呵叻、猜也蓬、武里南、素叻區康、黎逸、嗎哈沙拉堪等地）內分第三駐軍區司令部、軍醫處、軍獄所、步兵第十九第二十、廿一、廿二團，砲兵第七第八團，第三軍事通訊隊，烏汶駐軍團、烏隆駐兵團。

十一、第四駐軍區（駐地包括那空素旺、猜納、烏大他尼府等）內分爲第四駐軍司令部軍醫處、軍獄所、步兵第廿八、廿九、卅、卅一、等四團及步兵第三營、駐清邁兵團、南邦駐兵團彭世洛駐兵團、此外有砲兵第十團及第四軍事通訊隊。

十二、第五駐軍區（駐地包括叻丕、干差那武里、沙沒頌堪等府）內分爲第五駐軍區軍司令部軍醫處軍獄所、步兵第卅七、四十五團佛丕駐兵團、

砲兵第十五團、工兵第一團第五軍事通訊隊。

（十三）軍事參議廳（十四）軍事檢查廳（十五）軍需處（十六）陸軍庶務處（十七）陸軍工兵廳（十八）軍械廳（十九）軍事測繪廳。

以上爲暹羅陸軍組織大要，軍隊以團爲最大單位，無師旅制，但其步兵團之內容較我國爲大。

海軍

暹羅海軍，雖佛歷一九九八年時已有作戰小規模艦隊，但不過是古式的木船置砲而已，新式海軍則發軔於拉瑪三世，但到拉瑪四世才比較具體的實現。初由英國購置砲艦六艘，連自製一艘機件由英國製造，共有七艘，總共置砲三十三門，射擊亦極有限。拉瑪五世時代共購造十六艘內有魚雷艇三艘，四五兩世，軍艦經時不久即多廢棄，拉瑪第六再造五艘，較爲新式，其中有一小型毀滅艦式係日本所造。拉瑪七世購造兩艘，雖共有新舊艦廿餘艘，實則戰鬥力甚弱，不過虛有其表，故暹華人語有一唐人粟船（即連殼木船）撞破番人（即暹國）兵艦之諺云。

空軍

航空在暹羅雖有廿餘年歷史，但最初從事於郵運，佛歷二四五八年（西歷一九一六

年)始由拉瑪六世正式成立空軍隊附屬於陸軍署，空軍人員，亦多由陸軍中選拔，於叻烏隆黎逸鶴加添巴蜀設空軍站，其後積極擴充民用機場，已完成的共有夜來、噠府、彭世洛、干差那武里、那空那育、亞蘭、華欣、尖奔、弄萱、萬倫、清邁、那空是貪嗎叻、童顏董里宋卡等地。以上是暹國原來海陸軍的概要，現在再看擴軍的經過。

一一 擴軍經過

第二時期是拉瑪王朝維新時期，其海陸空軍雖略具規模，做倣英美，可是却沒有真正擴充軍備應付戰爭的決心，所以大都虛有其表，到了第三時期才是擴軍的時代。一九三二革命以後，却大步邁進，暹國收入總數，用於國防部擴充軍備的七年來都是每年佔四分之一，以至超出，而國防工業及特別支出尚不在內，例如暹國歲收總數為一萬萬銖。

(每銖常值港幣一元五角)則國防部經費前四年為二千五百萬銖，近三年為三千萬銖。自暹國有史以來從未有這樣的支出，這裏我們就可見暹軍權政府踴躍擴軍的真相之一般了。現在再舉事實：

海軍方面，七年來向日意購買或定造的共三十餘艘，超過拉瑪王朝歷代的經營，所知的，有如下各艦，日造一、四五〇噸巡洋艦二艘，意造四三五噸魚雷艇九艘，日造二、〇〇〇噸運輸燃料艦一艘，日造三七〇噸潛水艇四艘，日造二、二〇〇噸艦二艘，意造四〇〇噸水雷艦二艘，暹羅海軍船塢自造巡艇三艘，暹羅海軍及兵艦革命前多仿造英國，革命後則轉向日意，暹政府要否認他們不是傾向日本，傾向法西斯和軍閥國家這是如何可能呢？數年來暹國海軍學生留日的很不少，日本海軍人員到暹國的亦多，一九三八年春天，國際上甚至轉出日本海軍陸戰隊約二千人，開駐暹國內地，總說一句，暹國現在海軍的改造，其計劃多由日本代庖，這是毫無疑義的。

陸軍方面革命後的擴充有幾個要點可述：一、造成舉國皆兵的新軍國主義意識，嚴格訓練新入伍兵役，認真厲行徵兵制，全國中等以上學校學生皆實施軍訓。二、成立現代機械化部隊如鐵甲車隊新兵團等。三、創立兵工廠火藥廠，至於軍隊數量，暹國因係施行徵兵制，故現役常備兵，並未加增。

空軍方面，暹國當局之邁進，尤可驚人，君權時代之空軍，一切極其幼稚，近年以來，暹國當局，深知空軍為現代戰爭的決勝工具，而在暹羅的作戰計劃中的假想敵，不是安南就是馬來亞，這兩方面的敵人都有偉大的空軍，所以暹國不談國防不談戰爭則已，要注意這些，它的空軍就不能落後了，所以不能不急起直追。就國防部露出消息，一九三八年暹羅擴充空軍的計劃如下：暹國空軍署經由美定購飛機五百架，數目雖嫌誇大，但暹國迭向美意日等國定購大批飛機則係事實。暹國對於空軍真相，軍事當局一向保守秘密，不易獲悉，以前暹國空軍分五支隊，一九三四年開始組織新空軍，由美購入新式驅逐機約四十架，此後國防部預算，仍不斷購入馬丁式及荷克式轟炸機，總數當在五百架左右。又據美國消息，暹羅亦為遠東方面軍火大主顧之一，單就一九三七年十一月份向美所購飛機及附件即值十六萬美金，同時空軍署亦於一九三七年大事整頓，分設空軍總隊空軍第一校空軍工廠，此三部駐暹京，空軍第二校駐巴蜀府，空軍第一支隊附屬空軍司令部，第二第四支隊駐和富里，空軍根據地

鴿甲添，實力最強，包括驅逐偵察戰鬥轟炸各種新式機，第三支隊駐東北部呵叻，第五支隊駐巴蜀府，空軍機械廠設緬賜，能裝配飛機及修理。此外大可注意的是暹國國內重要府治皆有完好的機場，最近又在邊界各要地新闢機場，尤與國防意義計有南部北大年宋卡海孔董里唐橫等三處機場。此三地毗連英屬，未修新約之前英方限制不得有軍事設備，又北部除清邁南邦外，夜豐頌沙機場及黎府難府兩處亦已完成，這些是暹緬邊陲要點，東北部與越南毗接，空防尤為重要，故除叻外完成黎叻洛縣瑪哈沙拉堪孔敬烏隆紗叻鄉空，那空拍濃，都是沿着湄公河，完成了空軍站，據國際軍事家觀察。暹羅今日的空軍實力，可以說除了英國遠東空軍實力及中日兩國外，可以說是西亞伊拉克以東最強的國家了。

以上是七年來暹羅擴軍的大要。總括起來說，海空軍質量俱充實擴大，陸軍則數未增加，但從質方面改良，更明白說暹國已由和平的國家變成一個戰鬥國，它的軍備超過它國防的需要了，要明瞭這個關鍵，須來檢討暹國的國防計劃與其軍事企圖：

三 國防計劃與收回國土運動

動

暹羅的地理形勢，雖然自己有獨立海岸，但從軍事上說來，却全在英法的夾攻包圍中。凡一國國防計劃，必須有一個或兩個的假想敵，假想自己怎樣被外來的敵人所攻擊侵略，然後才知道怎樣去防守，然後才談國防之可言。在遠東能夠進攻暹羅的除了英法之外還有日本，但是現在暹羅軍人，且把日本看做好同伴，它的國防計劃，當然不會把日本列入，同時除非英法瓦解，否則日本在中日戰爭未解決之前，在日本不能戰勝中國前當然絕無侵略暹羅的可能。

那末暹羅的國防，當然以英法為直接的假想敵，如果英法勢力不會瓦解，不論是英或法單獨或聯合來進攻暹羅，暹羅限於先天的宿命，只有滅亡而無從防守。所以照事實和道理說來，暹羅國家的獨立存在，只有依靠國際的信義和世界的和平，才能真正的獲得。現在暹羅居然不忘其小，舍本求末，

國防計劃以東防法西防英為原則，這豈非奇事。所以尋求暹國國防計劃，真正目的，不在防英法的進攻，而是在乘國際歐亞大決戰，英法勢力動搖的時候出奇制勝，造成它在印度支那半島和南洋海峽中舉足輕重的地位，希望運用此等地位以外交或軍事的行動來達到它收回從前所割讓給英法的領土。在安南方面是東蒲塞或高綿國，在馬來方面是吉打吉、靈丹、丁加奴三州，所以實在的說暹羅的國防計劃却要稱為「國攻計劃」才名符其實，這個「國攻計劃」的大目的便是暹國收回國土運動。它的意識已成熟於大多數的暹人，它的準備亦差不多了，只待適當的時機。我們想想吧！如果暹羅能夠達到它的目的，它的領土和人口，差不多要增加一倍，這倒是東亞的一件大事了。站在弱小民族解放的立場，我們對暹羅此等運動當然會賦予無限的同情。

「收回失地」已成為暹國國防的大目標，這是公開的事，暹當局自然無從否認。英法當局亦不能說暹羅不正常，歸根到底，還是「力」的問題，誰有「能力」？誰就拿去，這是無可移易的公例。暹羅知道這一點，英法更知道這一點，彼此會心，只

好從「力」方面來準備，因此除了英法報紙記者偶然發表一些質問暹羅擴軍意欲何為之外，尙未動過什麼正式外交的抗議。有的是暹羅外交部照例的宣言：『暹羅中立』。

一九三九的夏天，在德波戰前，英法遠東軍事參謀人員在新加坡開聯席會議討論遠東暹羅的地位，却列入這個議會的範圍內，雖然暹羅一再聲明中立，但由於擴軍的事實和暹日關係的密切，英法那些嚴密的軍事家，終於不客氣地把暹羅列在必防的一方面。自一九三八年英國參謀本部便嚴密注意暹羅的一切，作者便曾會晤英方的負責人，就可知道暹羅確有這種的計劃，在國防的名義下，積極準備作戰，企圖收回國土，英法的防備，確非過慮了。

暹羅防的方面其實就是攻的計劃是這樣的，暹羅海岸多數是變化莫測的沙灘，除了湄南河口，而他方面不需要怎樣的防禦，所以一旦作戰，集中海軍力量，來守湄南河口陸軍方面，暹緬主守，對越南的防線，則自廊開起至尖竹汶止，都已分別要防。一九三八年暹越邊商民即已時受暹越雙方軍事行動的驚擾，作者得到許多同鄉的信，這一綫是暹

羅東北國防綫，全綫有五個軍事支撐點，一是廊開，二是那空拍濃，三是烏汶，四是亞蘭，五是尖竹汶，東北綫鐵道和東綫鐵道便是這一綫的筋脈，如果採取攻勢則只有烏汶亞蘭尖竹汶三地是暹羅第一綫進攻的根據地，這三路使直入高綿國和東蒲寨，亞蘭和烏汶，照法暹舊約部是非駐兵區，就是不准暹方設防，一九三七年暹羅利內外交形勢改訂新約，便獲得軍事上的自由，南綫以宋卡合艾普吉為第一防綫，這些地帶英暹舊約亦同法方相似，不准暹方設防，訂立新約後才得自由，暹方為採取秘密起見，於此設一名義上的警官學校作掩護，一切軍事佈置都由警校擔任，暹羅如果進攻，由此線可沿暹馬南北鐵道，侵入吉打吉靈丹可加奴三州；南線軍事根據地有尖奔和那空是貢瑪叻，沿南線車站力丕佛丕都有駐軍；北綫以清邁有根據地，這方面守的成份多於攻，因其暹國對緬甸無詞可藉，民族各異，而且都是高山地，進攻不易。空防的計劃，暹當局已預定戰時放棄暹京 Bangkok，數年來就積極建設戰時的新都——和宮里，在北綫鐵道的中部，那裏具備現代戰時的設備。

暹羅國防的大略是如此，它的作戰力量 and 戰時經濟又怎樣呢？這都是我們不可不知道的。

四 暹羅作戰力量之估計

估計一國作戰的力量自然不是易事，尤其暹羅雖訓練新軍已有五十年歷史，但這五十年來它未曾對外作戰，未曾正式的動員，而是近年暹國防部對於軍事的一切消息，禁止公開，搜集此項材料，尤格外感到困難，現在我們只能從大略說起。

動員兵力的數目，就以暹國一千萬的人口，五十年的徵兵制，加以七年來擴軍的積極，暹羅戰時陸軍兵力高度數目可徵集四十萬至五十萬人，因為暹羅非工業國家，農民佔多數，米糧生產力豐富，動員五十萬壯丁從事作戰，決不會影響到國內的自給；不過暹羅軍備及軍隊物資，因其輕重工業的缺乏，力能否供應此大兵團則甚惑疑，故真正戰鬥兵力，大約三十萬人間則不成問題。暹羅糧食可以持久作戰，惟軍用品及武器火藥汽油之補充，暹羅的作戰，只能維持半年。暹羅不但缺乏鋼鐵，而且軍火工業及軍器製造力量薄弱，尤不易支持長久戰爭

，戰爭一開始，無論為對英或法或日之戰，以暹羅的弱小海軍力量，決不能打破封鎖線，所以暹羅作戰，物力補充反不如人力之容易；海軍方面，暹羅海軍，總噸數不明，就作者在暹京所見到的，暹海軍多為小型戰艦，平時自示威風倒很可以，戰時要真正出海作戰，抵抗強大的海軍，保護暹羅海口和海上交通自由，那就一定是辦不到的。空軍方面，暹羅到一九四〇年止，作戰機數，可足五百架，如果不採取攻擊，用來防守暹國制空當然有相當的力量，不過不論海陸空軍，戰時都要陷於封鎖的不幸；以上是暹羅作戰力的量一方面，這樣的力量，當然談不到單獨的威脅，不過如果含有國際戰爭的背景，它的作用就不小了，這就是說，暹羅兵力無單獨向英或法或日任何一國作戰的可能；可是假如英法在歐洲戰敗，日本乘火打劫，向馬來安南進攻，暹羅從中響應，這個作用就很重大，對於安南馬來簡直是心腹大患了。實質方面來說，暹羅軍隊五十年來未真正作戰過，雖歐洲第一次大戰時曾派兵參加，也不過有名無實，因此在軍中戰術及戰鬥意志及作戰組織等，作者很敢肯定說一句，能趕上水平線就是很大的成績了。也許空軍方面會有較佳的成就，以暹羅軍隊這樣的缺乏作戰精神，而其軍權必欲走上一戰的途徑，真非到了玩火傷身的時候是不會覺悟的。

高橋之戰

紀廷藻

高橋是湖北鄂城縣東，咸甯縣西，兩縣交界處的一個小鎮市。有三五條正街，居民約四百人，半屬鄂城半屬咸甯管轄。高橋河環繞於市之東方，形成鄂咸兩縣的天然分界線。河流發源於咸甯縣屬石瀨山，經過張家橋、孟家橋、油舖山、雙溪橋、向北流入鄂城縣屬楊堡村，折向東流，又經過徐家舖、高家河、壬家營而至魯家澗以注入梁子湖。自高橋以下，可以行駛小划，高家河以下可以行駛民船，鄂咸兩縣所出產之紙和麻，多由此河運至武漢。從高橋向西行約七十華里，即達粵漢鐵路北段重要站口官埠橋，現在建築有官高公路。從高橋向東行約四十華里，即至鄂城縣屬金牛鎮，這條八行路，寬闊平坦，步兵騎兵，都可便利通行。鄂南淪陷後，敵軍以官埠橋、金牛鎮、魯家澗為據點，通常駐軍約三五百名以至千餘名。距高橋市東有十餘里的青溪山、駱駝山、及西南七八里的牛鼻山、鳳凰山、都是九宮山支脈，與通山、陽新、崇陽、通城各縣

大山相連接，綿延數百里，峯巒起伏、險阻縱橫、物產頗多，人煙稠密，為一天然之良好游擊根據地。我鄂南游擊部隊，多駐節於幕阜山脈橫石潭、寶石河、船埠等處，而以高橋為防禦敵人之第一道防綫。於此可見高橋市，無論在軍事、交通、經濟那一方面，都為敵人所必爭之地。

去年五月間，當敵軍準備進犯湘北的前夜，為免除後方牽制，鞏固武昌安全，不得實行掃蕩我鄂南游擊隊之計劃。自五月二日起，即由金牛鎮調兵三百餘人，經過唐家澗、祝家舖、黃家澗、白家山等地向高橋進攻。

這時候，指揮鄂南游擊隊的正規軍×××師師部，駐節在幕阜山脈的×××地，距離高橋僅有三十華里。×師長聽着敵人進攻的消息，態度十分從容鎮靜，很迅速地調兵兩連赴高橋附近之望家墩抗戰，並分兵埋伏於楊家山、鹿過橋左右兩翼。二百多戰鬥兵，都磨拳擦掌，以待敵軍進犯殺個痛快。

五月三日清晨，東方剛現出魚肚白色的一剎那間，砰！砰！拍！拍！的聲音，傳入我方士兵的耳鼓，知道敵軍在開始襲擊了。但是他們，有的蟄伏在戰壕裏，有些匍匐在山坑裏，還有隱藏在深樹林裏，個個都隱伏不動，甚至連嗽也不敢咳一聲，自然更不還擊一槍了。敵人施放了四五小時的槍炮，認爲我軍沒有準備，或者以爲我軍都逃走了，於是用羣狼撲虎的姿勢，向前猛進，衝入我軍伏地，一聲信號，左右翼的槍彈，都像雨點一般打擊敵軍的隊伍，貪生怕死的倭奴，始曉得中了計，掉回頭來就跑，只恨爹娘少生了兩隻腿，但是跑得不快的死的死了傷的傷了。百餘人應聲而倒，

駐在金牛鎮的敵軍某聯隊長，得着前方失敗的報道，一面派兵增援，一面打電話通知駐於賀勝橋的敵酋，請其火速由金賀公路運兵接應，金牛鎮至賀勝橋的公路，僅有三十五公里，敵軍的機械化隊伍運輸自然便利。「五四」「五五」及五月六日這三天內，敵軍援兵到者已達一聯隊，在門協師團長的指揮之下，由峽山口、洪家壘、李扎鋪、萬家祠、楊王鋪各地，分兵三路，進攻高橋。

正在病中的×師長，從諜報人員的口中，聽到敵方大舉來犯的情報，便一點藥也不吃，精神馬上奮興起來，毫不猶豫地派遣胡團長胡營長等率領兩營兵力，前赴楊家畝孟家祠各地，以及沿高橋附近的山林懸岩等處，四面埋伏，又調砲兵一連屯駐於某某山頭，一千多健兒，都抱定犧牲報國的決心，以圖殺敵致果。這時候的天氣已經很熱了，×師長的抱病之驅，竟披一件棉大衣，同着×參謀赴高山頂上親自督戰。

敵軍利用猛烈的砲火及多數的機關槍，向我軍陣地轟擊，我軍則用迫擊砲及步槍機槍等掃射，因爲我軍多在上山，敵軍都在平地，居高臨下，在有利的地形上，敵軍的大炮幾乎失掉效用，不能打擊我們，我軍的砲彈槍彈，好像黃忠的穿楊箭，或楊再興的飛鏢一樣，一顆一粒的都落到敵軍的陣綫上，只看見一個一個的倭鬼子，接二連三地倒地而死，可憐他們的愛子嬌妻及父母兄弟等，都在扶桑三島上盼望牠的丈夫他的兒子……早早回國，日夜爲他們祈神祝福。這確是天神顯聖，侵略者的凶殘，得到真正果報，死在師出無名的戰場上。這筆血賬

，日本的國民，趕快起來和你們的軍閥算一算賬吧！不然，你們的子孫，難免不遭受與你們同樣的命運啊！

血戰了三晝夜，敵軍死亡慘重，我軍士氣百倍，殺盡倭奴，殺盡倭奴的口號，傳進入敵軍官的耳鼓，使他們駭得魂飛天外魄散九霄。於是敵酋門脅老羞恥敗，力圖報復，急拍電到武昌大本營，續調大兵從武長鐵道到官埠橋，沿着官高公路，繼續開到大批機械化部隊進攻以圖佔據高橋。這個消息被我軍探悉，高級參謀人員，均謂我軍已獲絕對勝利，敵軍死傷人數超過我軍十倍以上，為執行游擊戰術原則——「硬的不打，軟的打」——敵打我偏不打——即頒下隱蔽撤退的命令，以便繼續取得時機，再予敵人以更重大的打擊。但是，正在殺得起勁的忠勇戰士，他們振奮起與敵作殊死戰的精神，那一個個都不願意後退，可是軍令如山，加以×師長的舉動和策劃，向來都能取得士兵們的信仰，所以我軍都是很迅速而安全的回到大幕山中。

敵軍發覺我軍撤退之後，自顧死亡過半，又恐

擺我另有埋伏，不敢再向高橋挺進。惟有將擊退我軍，誇大其辭，自詡勝利，以欺騙其長官，以蒙蔽其國人而已。

可是事實擺在眼前，我軍退後，敵軍強迫當地民衆收集死屍，搬運到卡車上運回武漢，除當地焚化者不計外，還裝了二十一卡車，每車載三十餘名，由此統計，在高橋這一戰，敵軍死亡數約近千人左右。

在我軍撤退的時候，實為敵衆我寡，避賢擊虛，以免無謂犧牲，雖然擊斃敵軍近千，但是沒有獲得什麼戰利品。事後惟有根據民衆報告，從敵軍運屍情形，以推測其死亡概數，呈報××××游擊總指揮部轉呈第×戰區長官司令部。因受軍事上所規定之限制，以致絕大功績，不獲相當嘉獎，殊為可惜！但×師長及其幹部人員均對筆×表示：「只要殺盡倭奴，不計功名利祿」。這種「功成名不居」的高尚思想，實是值得我們欽佩的！更應表揚出來，以為抗日將士的楷模！以激勵前方抗日將士的奮鬥！

夜 襲

時 翼

漫無邊際的原野，汪洋似的向遠方伸展開去。在那地平綫上，還停留着小半顆血紅的夕陽，於是，這原野就被渲染上一層分外鮮明的色彩。

空氣是跟無波的湖面一樣平靜沉穆。

我真想不到爲什麼在這末平坦的草原上，一條小徑要這樣曲曲折折的畫着迷宮，曉得是不是開路的人故意要跟疲乏的旅客們開一個玩笑，把路程拉長來。

我們，我跟我的旅伴，默默的踏着這荒蕪地野徑，讓腳步聲，衝破這幽靜的秋空，向四方飛開去；偶爾也會驚起成羣的野鳥，叫着飛跑了；但，任她們怎樣飛，也總飛不出我們的視野，於是，他們惶恐了，停在較高的土阜上，回步頭來，偷瞧着我們的行動。

夕陽終於搏鬥不過時光，只好悄悄地躲到地平綫下去了。於是，半透明的暮色開始將這廣漠的草原統罩着了。

「夜拉！怎麼辦呢？」

我有點擔心了，對於我要走的路，不知到底還有多少，走這條路我還是第一次呢！

「怕嗎？你上黃家埠的，只要穿過這條路就得了」。

我的旅伴，一個結實的矮個子，慢慢的從口袋裏掏出一支香烟，燃着，抽起來了。他穿着一身不很合度的軍裝，就更顯得矮了。起先是走在我後面的，後來給跟上來了，於是，我們並着走。

「趕夜路可有點討厭！」

「我是不惜於走夜路的。」

「趕夜路？有什麼稀奇，我們許許多的勝利，多是趕夜路趕出來的呢！」

我的旅伴，不在意似的聳了聳肩。

「唔！那是真的，你們打游擊隊的，大多是要趕夜路的，夜裏可估許多便宜，是不是？」

「是囉！不過夜裏也會出毛病。」他把那烟火

一揮，成了一道火綫，劃破了夜空，他把香煙送到嘴角上用力的吸了幾口，就把那烟頭丟掉了。

『有一次』，他吐了一口唾沫說：『我們一班人去偷襲敵營，因為我們先得了風聲，說敵人那邊新到了幾輛坦克車，我們大家多懷着一肚皮的高興。』

那是比現在還黑得多的一個午夜，我們沿着公路跑到敵人的營地裏去，漆黑的夜幕，緊緊的罩着大地。

『得了！你們瞧！』我們的班長首先發現了，在那公路旁邊，停着三個巨獸似的黑影。

『媽的，我們下手吧！』當我們走到離那三個怪影只有五六十米突的地方，還沒有一點動靜，一個弟兄捺不住性子的，叫了出來。

『日慢！』我們的班長是湖北佬，一個打游擊的好手。鬼子怕死嘔，讓我們去瞧他一瞧。』

爲了怕給敵人發見，我們大家都臥倒了。這段公路也有點向下傾斜的，於是，我們就順着地勢向那邊滾了下去。

『媽的，見了鬼，……』我們的班長滾在最前

頭，他的聲音雖是那末低，我們却全聽到了。『鬼子怕多死光了！』

『諾！瞧！這是屁的坦克車，木頭呀！』我們躺在地下，氣得半晌說不出話來，大家被一種羞恥的情感燃燒着，漸漸的變成憤怒了，幾乎忘記了是置身在敵人的陣地裏。『操蛋！坦克車假的，我們得去找真貨色！』

我們轉過一個小灣的時候，看到幾個哨兵坐在一堆打瞌睡。

我們大家慢慢的取下了手榴彈。

『轟！轟！……』，大家瞧得清清白白地，火光起處，他們倒下去啦！還有幾個可向這邊衝過來，我們又把手榴彈丟過去，於是，大家用最大的速率沿着下坡路滾下去。

這時，他們大概給弄醒了，公路的兩旁，各地起了緊密的機關鎗聲，無數的火光在夜空裏飛舞跳躍。

『得了！得了！』班長停住了。

『現在，他們打得挺起勁了。』

我們瞧着，瞧着公路兩旁的火力，漸漸地向公

路靠攏起來，公路的上空給密集的彈花織成了一張綿密的火網。

「好玩呀？他媽的！」

於是，我們一班人平平安安的回到了自己的營地來，只一個二等兵左肩上掛了彩。

「第二天我們打聽到昨晚的消息，我們走了，他們自己對打，打死了三十幾個人。」

他一口氣給說完了，怪得意的。他接着又補了一句：

「有時，我們也會上當，像這次，我們就給他們哄了；但，我們虧本生意是不大做的。」

他又重新燃起了一枝煙。

「黃家埠，嗒，那就是黃家埠了！」

他們用香煙指了指前面，前面不遠的地方閃着

幾星燈火。

「好，現在我得向這邊走了。」

在一塊土阜給這路分作兩條的地方，他站住了脚。

「再見！」

「好，再見！」

我的旅伴，親切的向我道別，他往那邊走了。這時我忽然覺得這位旅伴怪可愛的，我覺得有點依戀。但是，他的影子不久就在黑夜中消失了。

前面燈火已漸漸多起來了，東一點西一點，「黃家埠」遠遠的送來一些喧囂聲，和繼續的犬吠聲，擊破了這沉寂的夜空。我感到空虛，回過頭去，想我到那一點閃爍在無邊之夜海裏的煙火，但，我失望了！

英國二神童發明新炸彈

十二歲幼童克勞，與其十二及十四歲兩同學合作發明一項飛機使用之炸彈，經報告軍需部研究處由專家審核，認為可用，據該處人士談稱：該幼童等之發明，其心思之巧妙，臻於上乘，設計亦為極精巧云。

抗戰忠烈錄

馬秉忠旅長盡忠報國

豫淮騎×師×旅旅長馬秉忠，去年九月十二日在南劉新莊一帶，與敵騎千餘遭遇，當率所部，奮勇衝殺，激戰竟日，肉搏數次，卒將敵據守之千二王店村克復，殘敵退至淮陽近郊，是役敵逾兩百，獲步槍數十枝，馬八匹，暨軍用品無算。午後，敵增援反攻，砲火熾烈，並施放毒氣，馬旅長冒彈雨指揮官兵奮戰，斃敵無算，我亦頗有傷亡，馬旅長以下官兵三十餘，均壯烈殉職，某主任據報後，以該部人豫作戰以來，屢建殊勛，厥功甚偉，此次尤奮力挫頑敵，忠勇殉職，殊深惋惜，已呈請軍事最高當局，從優議卹，並准予表揚，以昭激勸。

彭清邦團長三戰三進

前雲

彭清邦，字祖年，一號宏江，湖南衡陽人，父業農，常率清邦耕隴畝，清邦揮鋤見金，不顧而前

，其父自後見之，怒責清邦曰：「若見金而不知爲寶，將何以成家，」清邦笑而答曰：「大人以金爲寶，兒以學爲寶也。」父大奇之，送之入學，半年成文，兩年成章，由是宗族爭譽之，咸稱彭氏有子矣。民國七年，入衡陽西湖中學，四年，以冠軍畢業。是時，南北不協，日事戰爭，清邦乃棄文就武，從譚公延闓南下廣東，入講武堂，旋改入黃浦軍校。民國十四年，畢業於黃浦軍校第二期，隨委座北伐，迭下長沙武昌開封，轉戰數省，全國底定，以功授團長，隸胡文斗部下；民十七年，胡氏叛變，清邦獨率全團士卒，斂容討賊，分電中央，表示擁護，委座嘉其忠貞，陞旅長，改屬十九路軍蔡廷楷將軍麾下。民二十年，松滬作戰，清邦與有力焉。開北江灣諸役，屢摧頑敵，敵人稱曰「彭生鋼」，言其勇而耐，堅如生鋼也。民二十三年，駐福建，防海盜，嗣以蔡廷楷組織人民政府，有違中樞政令，遂棄職而歸，躬耕衡陽而自娛。二十

忠也！

曾惠民營長無言凱旋

六年，抗戰軍興，前第一軍軍長胡宗南將軍，電召之，責以軍人保國大義，有曹闕請見之語；將軍接電，流涕終日，次晨，拜辭其母曰：「兒今應召入伍，將不復奉承菽水矣！」母曰：「昔趙苞不以母擄而縱寇，漢史稱之，吾願汝爲趙苞，勿爲李陵，則余雖死亦甘心矣！」將軍乃涕泣而別，復任團長，迭破敵營。時故都不守，馬當告警，將軍奉令馳援，中途，聞馬當已陷敵手，或勸退保湖口，徐待援軍，將軍怒曰：「何言之不忠也，夫救人之難，正如拯溺，今敵新得馬當，恃勝而驕，吾乘其喘急未定，而擊之，必獲全勝，兵法所謂披其枝而搖其幹也，且成敗利鈍，非吾人所能逆料，卽不幸而不獲免，有死而已！安得出此貪生之策，坐視強敵而不顧者哉！」遂麾兵前進，三戰三進，連奪敵陣各據點，幾復馬當，血戰經旬，彈盡援絕，兵不滿百，將軍復激勵士卒，操白刃，直薄敵壘，復衝殺數十人，卒以飛彈中腦，仆地，氣未絕，連附陳之瑞，負之下山，得漁船，因得渡江，甫登岸，將軍氣已絕矣！尋葬九江，時年四十四。余適隨將軍東上，止於湖口，聞將軍噩耗，歎曰：「古之遺

曾營長惠民，蜀之安岳縣人也，畢業中央軍校第八期，於二十二年分發陸軍第××師第一四九團見習；旋授少尉排長官職。二十五年山西剿匪之役，以功升中尉排長，二十六年保定戰役，復以功升上尉連長。二十七年瑞西戰役，復擢升第一五零團少校團附，金牛附近作戰，曾君於戰場奉長該團第二營，以其指揮卓越，屢挫敵鋒。旋於十一月拱衛新牆河南岸陣地，與敵對峙，達十閱月；至去年八月，全師深入敵後游擊，該營斬獲之多，爲全師冠，九月十九日，該師奉命調回新牆河南岸。是月二十二日敵傾陸海空優勢兵力進犯新牆陣地。次日拂曉，敵強渡成功，該團於猛烈敵火下馳往增援，曾君率其所部連續衝殺，卒將敵由王街坊八斗坡附近驅至汪家林，計進展達四華里，殊正擬將此殘敵驅至河岸之際，敵砲火突熾，所發彈數每分鐘達數百發，敵機十餘架復於該處更番轟炸，曾君於硝烟瀾漫中，猶大聲疾呼，鼓勇前進。終因敵砲火太

密，曾君於前進中一彈，剝時血肉橫飛，慘不忍睹，百戰英雄，至此乃無言凱旋矣！檢視其所攜圖囊，尙有其楷書石達開一人頭作酒杯，飲盡仇讎血，一詩句，其敵愾之深，殆有以也。

張勇魁排長死守陣地

~~~~~夏長友下士同時成仁~~~~~

去年九月二十五日，××師奉命於南嶽廟至洪橋之線掩護友軍之轉進，午前七時敵跟蹤竄至南岳廟其一股約四百餘人，猛攻該處附近高地，屢攻屢挫，迄午后四時，仍毫無進展，此時該師因掩護任務已達，奉令逐次撤退。張排長率兵一班任最後之掩護，因敵騎衝至側背，無法脫離，遂與敵演成混戰，反復衝殺，斃敵至夥，終以敵源源而至，我則愈戰愈孤，最後僅餘該排長及下士夏長友二人。猶利用機槍，搜集戰友之彈藥及手榴彈，堅據一掩體內與敵相持，敵終不敢近，至黃昏後，敵尙不斷在該山射擊，及至掩體前探視，則張夏二勇士，固早已成仁矣！

## 陳位被營附忠勇善戰

陳君位被江西贛縣人也。畢業中央軍校第八期，於二十二年分發陸軍第××師見習，旋授特務連少尉排長實職，二十六年陝甘甯剿匪之役調升第一四九團機二連中尉排長，保定抗日之役該員身先士卒，屢挫敵鋒，擢升第一四六團機二連上尉連長，魯南瑞西湘北諸役，忠勇殺敵，戰績卓著，去年調充第一四五團第三營上尉營附，八月十九日臨湘毛家冲之役，該營第八連連長負傷，該員兼任指揮，將進犯之敵殲滅過半，敵勢頓挫，竟以猛烈之砲火及毒氣彈射擊，正曉諭士兵裝戴防毒面具，被敵彈擊中三處，尤復裹傷指揮，激戰竟日，敵未越雷池一步，黃昏時敵砲尤烈，復被中一彈，嗚呼！忠勇善戰之陳君，竟與世長辭矣！

## 王曾富排長壯烈殉國

第某師一四九團第二營第五連排長王曾富，去年九月二十五日於洪橋掩護友軍轉進之役，被敵砲擊斷腿部，當時，戰况慘烈，認爲後退，全排兵士

無人指揮，勢必潰亂，爲達成任務掩護友軍之安全轉進計，裹傷就原陣地指揮，是時，敵向我猛衝，王排長親擲手榴彈十餘枚，斃死數十人後，壯烈殉國。

## 劉守文排長殺敵經過

劉排長守文，年三十二歲，山東城武人，耕讀傳家，性溫謙而有禮，持身恭謹，義氣磅礴，因家境清寒，自幼失學，厥後因目視國事多艱遂挺身從戎。自抗戰軍興以來，歷經滄縣臨沂以及豫東豫北各戰役，屢建奇功。二十六年九月滄縣馬落坡之役，劉任班長率兵激戰數日，敵終未敢超越雷池一步。後奉命代行排長之職，入夜越壕襲敵，獲槍十餘支，日鈔數百元，其他手錶文件甚夥，以功擢升排長。二十七年三月臨沂黃家屯戰役，充奮勇隊排長，首先衝入村緣，將憑欄據險之敵擊退，當即克復全村。二十八年二月豫東常營之役，劉排長奉命追擊殘敵，勇往邁進，獲得軍用品獨多。同年七月豫北長平之役，復奉命守一突出碉堡，敵以猛烈砲火，將我陣地摧毀，繼以坦克車掩護步兵蜂擁而至，劉

排長遂躍出碉堡，指揮全排，用熾盛火力及手榴彈抵禦，彈盡復以大石滾下，將敵悉數斃于山谷中。後敵復由右翼突進，旋又由左迫近至相距僅七八公尺處，時該排已傷亡大半，情況危急，劉排長沉着指揮，於殲滅右側之敵後，復率兵三名，向左翼之敵猛撲，卒因傷亡過多，被敵突入，形成包圍，劉排長仍持手榴彈擲擊，復將左右接近之敵擊斃二名。當酣戰之際，忽中彈倒仆，經我援隊趨至救起，刻正在某醫院治療。

## 張鴻謀隊長壯烈犧牲

我軍某部教導團中隊長張鴻謀，於去年十一月安邑村戰役，奉命督隊出擊，指揮得方，殲敵甚衆，惟以敵砲火熾烈，所部悉數壯烈犧牲，但張雖身陷重圍，仍拚力搏鬥，奪獲敵刀一柄，砍傷敵兵多名，最後乃以剩餘之一彈自戕。軍委會據報特准給特恤，並將事蹟予以表揚，藉資激勸，而勵來茲。

## 惠方中特務長忠勇殺敵

惠特務長方中年二十八歲河南唐河人，儻有

志，痛日寇侵凌，國難嚴重，乃毅然從戎，參加殺敵，歷經滄縣臨沂豫東豫北各戰役，惠於滄縣馬落坡之役時，充上等兵，任機槍射手，其射擊技術甚為優良，將全團越壕進犯之敵，悉斃于陣地前方。臨沂之役，升充班長，隨隊攻擊黃家屯，冒彈奮勇爭先，接近村緣，佔一家屋，斃敵三名，敵遂潰退，跟蹤追敵，獲俘虜甚多。豫東常營之役，激戰數日，將敵擊潰，惠班長奉命猛追，得敵之彈藥軍需品文件等尤夥。豫東長平戰役時，敵約五千餘，附砲十餘門，由克車敵輛，沿晉博公路向長平進犯，激戰兩日，敵勢頹喪；後敵復改變攻路，向我右翼突進，因該處碉堡及重火器被敵砲擊燬，敵以少數兵力衝入陣地，情況危急，該班長奉命增加，以神速動作，向敵猛撲，迄至中間，全班被敵火封鎖數段，惠班長鼓勇邁前，不稍後顧，乘敵立足未穩，急用手榴彈斃敵二名，餘悉驚潰，惠班長遂獲六五步槍二支，望遠鏡一面，日鈔數元，復積極收容全班火力追擊，我方陣地遂賴之而得穩固。現該班長以功業已擢升准尉特務長矣。

## 何本蘭隊長毀家紓難

中央軍校戰補總隊第一大隊第三隊隊長何本蘭，頻年奔走革命，頗多貢獻，在軍校服務，歷有數年，近以目擊時艱，益伸義憤，慨然將祖產全部捐獻黨國，充作戰費，藉資倡率。現經當地政府估價拍賣，共值國幣四萬餘元。蔣委員長以該員毀家紓難，効忠黨國，深為嘉許，特呈准國民政府，頒發渝字第二十六號褒狀，用資激勵。

## 李發生神勇奮戰

中條山直接屏障西北，可以左右全面抗戰，在敵人眼光中，是他一條發炎的盲腸；在我們戰史上，是一座鋼鐵的堡壘，經過敵人九次的圍攻一掃蕩，沒有損及他的分毫，敵人反受了重大損失。實際說來，中條山不似南口劍關的天險，這堡壘是我們中國男兒的肉，抗戰將士的血造成的！李同志發生血戰黃家嘴的偉績，可以作個證明。李同志發生×××縣人，今年卅二歲，過去是個織布工人，七七事變，蘆溝橋的砲聲，驚覺了他的民族意識，



拋棄了他的父母姣妻，投入某軍的行列。因他粗笨的外表，從沒受過軍事訓練的身手，僅補在某團，當一個伙伕，想李同志的心理，不無相當的缺，去年十月該團奉命「河到晉」，十二月升充二等兵。今年六月廿六日，正是敵人第九次「掃蕩」中條山的一天，猛攻侯家嶺陣地的一股敵步騎砲三四百，已將我們第一線的余家凹衝突破。第二線的部隊，奉令反攻余家凹要點名叫黃家嘴，當時由反攻部隊兩排中選了三名勇士，先攻這一點，我們的李同志，自告奮勇，攜帶九個手榴彈，參加這榮譽的工作，冒着敵人劇烈的砲火，首先匍匐前進，拋去一個手榴彈，敵人死一個，帶傷四五個，後續部隊乘勢猛撲，奪回了黃家嘴。李同志又首先追擊，在這崎嶇草莽的山徑中，一個敵人僭伏着，乘李同志走到她的身旁，不意中突起猛刺，刺中我們李同志的左胸，李同志抓着他的刺刀，互相爭奪，將李同志的左手傷了很長的傷口；終因李同志力大，奪得了敵人的刺刀，狡猾的敵人，急向李同志開槍，李同志用右手抓住敵人的槍尖，讓他這一彈，以負傷的左手，以刺刀猛力刺去，敵人一偏，僅刺傷了他的鼻樑

，刺刀也被他抓着，彼此爭奪——那一瞬間，說時遲，那時快在我們李同志想，刺刀非中要害，很難殺死敵人，兼之他的左手疼痛，於是決心棄去了刺刀，雙手奪槍，一腿將敵人打倒，奪過了他的槍，將槍口抵住敵人的胸膛，正欲發射，誰知槍彈空的，正在開機裝彈關機的剎那間，敵人用刺刀亂刺，刺傷了我們李同志的左臂左腿左頸，李同志忍痛發射，擊斃了這個兇猛敵人。白天作戰，敵人盡量使用他的飛機大砲，我們部隊，不無犧牲，奉命退守第二線。只剩了二個手榴彈已負傷的李同志，又自願斷後。追來了三個敵人，半途中敵人砲彈破片，不幸擊傷了李同志的背心。李同志見敵人越追越近，忍痛潛伏在要道側，等待他走近，一手榴彈打死了一個，另一個開槍射中了李同志的右臂，又一手榴彈完結了這一個的生命。退到第二線時，仍然死命與敵人相持，激戰到入暮，戰局穩定，李同志經了官長數次的婉勸，才答應退到後方。我們李同志因為看見還有其他負傷的官兵，謝絕担架，自願步行，當他走到旅部時，僅僅回答了一句：「我是三連二等兵李發生」，因流血過多，飢疲過甚，便暈

倒地下。去年日蘇衝突，首先把蘇俄國旗豎在張鼓峯的某中尉，他的相片姓名，馬上由報紙傳遍了全國，蘇俄人民一致稱他爲「民族英雄。」蘇俄和中國的敵人，同是萬惡法西斯的日本軍閥爪牙，我們的武器，當然不及蘇俄。我們李同志沒有槍，僅有幾個手榴彈，殺死敵人五個，一天中負槍傷一，破片傷一，刺刀傷五，其犧牲精神，勇敢殺敵，恐怕也可以與蘇俄某中尉「東西暉映」了；稱我們李同志爲「中國的民族英雄」，可以當之無愧！我們的李同志，經 委員長頒給華胄榮譽獎章一座，××行營程主任，第×戰區衛長官，直屬的李軍長××，李師長××均給有重獎。李同志刻住後方六一醫院，幸已無生命危險。末了，虔誠禱祝我們李同志早日恢復健康，重上前線。萬分希望我們抗戰的將士，應以李同志爲模範；後方的同胞，不要忘了前方許多浴血苦戰的抗戰將士，怠忽了抗戰建國的責任上應作的工作。我們不僅用血肉把中條中造成鋼鐵般的堡壘，並要造成敵人坟墓，把這盲腸炎直向東四省發出，那才是我們最終的目的！

## 任榮焱班長勇猛殺敵

此次台梁阿路忽洞戰役，我英勇官兵，奮勇殺敵，其可泣可歌之戰績，尸骨憑式者甚多。其中尤以某軍中士班長任榮焱爲最著，當任班長率領本班在西阿路忽洞東南高地，掩護部隊轉移時，敵即以輕重火器，猛烈射擊，該班雖傷亡過半，士氣並不稍餒，旋敵以大部兵力一度猛撲，均被沉着擊退。斃敵四五十名，任班長雖負傷數處，尤能大聲急呼，鼓勵士氣，勇猛殺敵，後因彈盡，即白刀相搏，斃敵甚多，終以衆寡懸殊，全班戰士，均作壯烈犧牲，此事爲前線將士所聞，均深感動，現政府已優予撫卹。

## 農民樊有連急智殺敵

前次敵進犯修水東某地時，有農民樊有連，係修水水源人，逃避不及，被一敵兵捉去，強迫尋找花姑娘，樊乃佯爲應允，誘入深山，用棍將其擊斃，奪獲駁壳槍一枝，該農民激於義憤，格斃敵寇，實勇敢可風。

# 軍 事 法 規

## 戰地民衆俘敵獎賞辦法

(二十八年十一月十五日軍委會辦制渝字第號令頒)

一、爲鼓勵戰地民衆敵愾心理發揮抗戰精神俾隨時捕獲敵人起見特訂定本辦法

二、戰地民衆對於左列敵人不問其情形如何應盡力設法予以逮捕

(一)敵陸海空軍官佐士兵

(二)敵行政官吏警察與交通人員

(三)敵之政治經濟社會文化等侵略活動者

(四)敵之奸細

(五)敵之傾銷仇貨販運土產商人

三、俘獲敵人給予賞格標準如左

(甲)敵陸海空軍官佐士兵按照修正俘虜及戰利品之處置辦法所附賞格表辦理

(乙)敵行政官警察交通人員

官吏一員 比照敵軍官佐給獎

警察一名 比照敵軍軍士兵給獎

(丙)敵之政治經濟社會文化等侵略活動者

主持人一名 五〇〇

僱員或幫同者一名 五〇

(丁)敵之奸細

負獨立任務者 三〇〇

助手 五〇

(戊)敵之傾銷商人

主持人(企業運銷公司或老闆)一名 五〇〇

夥 伴 一名 三〇

四、俘獲之敵不准加以傷害但因拒捕而受傷者不在此限如因疾病亦應予以治療

五、民衆俘獲敵人時除敵人所攜財物參酌俘虜處置規則第六條辦理外凡武器軍用文書及商品等應連同繳送當地最高軍政機關換取獎金與驗收證(格式另定之)

六、當地最高軍政機關接收民衆解送俘獲之敵人及物品時除依照本法第三條規定給獎並發給驗收證外如有武器及軍用品應繳時得按戰利品賞格表給予賞格如屬商品得以十分之四充作賞格

七、當地最高軍政機關對民衆繳解俘獲敵人不得留置須呈解戰區長官司令部

八、各戰區司令長官(集團軍總司令)接收各當地軍政機關繳解人民俘獲之敵後除給予收據發給墊款外餘按修正俘虜及戰利品之處置辦法辦理

九、民衆因俘敵而傷亡者得依照人民守土傷亡撫卹實施辦法撫卹

十、本辦法自公布之日施行

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>存 根</b>            |                                       |
| 茲驗收 縣 區 鄉(鎮)人民 ○○○○ 於 | 民國 年 月 日在 地俘獲敵(官吏警察(軍官士兵)商人奸細) ○○○○等名 |
| 隨繳物品 (武器) 件           |                                       |
| 除照章給獎外特給此證            | 主官 ○○○○<br>經辦人 ○○○○                   |
| 中華民國二十年 月 日           | 日                                     |

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>驗 收 證</b>          |                                       |
| 茲驗收 縣 區 鄉(鎮)人民 ○○○○ 於 | 民國 年 月 日在 地俘獲敵(官吏警察(軍官士兵)商人奸細) ○○○○等名 |
| 隨繳物品 (武器) 件           |                                       |
| 除照章給獎外特給此證            | 給證機關主官○○○                             |
| 中華民國二十年 月 日           | 日                                     |

## 修正俘虜及戰利品之處置辦法

**法** 二十八年十一月十五日  
軍事委員會制字第九二〇號令頒

甲、對俘虜之處置

凡自願解除武裝放棄戰鬥行為及在戰場上捕獲之敵官兵除參酌

俘虜處理規則辦理外另行規定

一、凡已經解除武裝或捕獲之敵官兵不得加以殺害且須優待之并須遞至各戰區司令長官部(集團軍總司令部)

二、各戰區司令長官(集團軍總司令)對所屬各部隊呈解俘虜須採取相片再連同相片交換方勤務部解送軍政部俘虜收容所必要時須派兵護送并呈報軍事委員會備查

三、各野戰俘虜收容所應設置于離開第一綫二十五公里以外之安全地點

四、各指揮機關不得因查詢等手續而將俘虜留置團一日以內師三日以內

五、俘虜給養費准在作戰費內報銷

六、俘虜有意脫逃或脫逃而被捕獲者仍享俘虜應有之待遇

乙、對戰利品之處置

一、各部隊俘獲戰利品應於戰鬥停止時由原俘獲部隊(連以上)將戰利品之種類程度數目時間地點某戰役及參戰敵軍番號處獲情形并何部何人處獲列表連同戰利品呈解直屬戰區司令長官部(集團軍總司令部)

二、戰區司令長官(集團軍總司令)對所屬部隊呈解之戰利品按表驗收分別程度造冊一二份呈報軍事委員會并將戰利品點交後方勤務部轉解軍事委員會戰利品保管委員會保管所驗收保管

三、戰區司令長官(集團軍總司令)對所屬部隊呈解戰利品有留用必要者得呈報軍事委員會或軍政部核准留用

四、空軍戰利品依照右列各項辦理外航空委員會對所屬空軍俘

丙、賞項

一、戰區司令長官(集團軍總司令)於收到俘虜及戰利品後應照

# 修正俘虜及鹵獲戰利品賞格標準表

二十八年五月修正

規定賞格立即發獎金并造冊連同後方勤務部收據呈報軍事委員會核發歸墊賞格標準如附表

| 械彈器材人馬   | 數目 | 賞格      | 待      | 修 | 廢 | 準 | 備 | 考 |
|----------|----|---------|--------|---|---|---|---|---|
| 敵兵       | 一人 | 五〇・〇〇   |        |   |   |   |   |   |
| 軍士       | 一人 | 一〇〇・〇〇  |        |   |   |   |   |   |
| 尉官       | 一人 | 三〇〇・〇〇  |        |   |   |   |   |   |
| 校官       | 一人 | 八〇〇・〇〇  |        |   |   |   |   |   |
| 將官       | 一人 | 二〇〇〇・〇〇 |        |   |   |   |   |   |
| 步(騎)槍    | 一枝 | 一五〇・〇〇  | 一〇・〇〇  |   |   |   |   |   |
| 輕機關槍     | 一挺 | 一〇〇・〇〇  | 五〇・〇〇  |   |   |   |   |   |
| 重機關槍     | 一挺 | 二〇〇・〇〇  | 一〇〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 高射機關槍    | 一挺 | 三〇〇・〇〇  | 一五〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 手槍       | 一枝 | 一〇・〇〇   | 五・〇〇   |   |   |   |   |   |
| 信號槍      | 一枝 | 六〇・〇〇   | 四・〇〇   |   |   |   |   |   |
| 步兵砲(迫擊砲) | 一門 | 二〇〇・〇〇  | 一〇〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 對戰車砲     | 一門 | 三〇〇・〇〇  | 一五〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 山(騎)砲    | 一門 | 四〇〇・〇〇  | 二〇〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 輕榴彈砲     | 一門 | 五〇〇・〇〇  | 二五〇・〇〇 |   |   |   |   |   |
| 野砲       | 一門 | 五〇〇・〇〇  | 一五〇・〇〇 |   |   |   |   |   |

由射平射及小砲均以步兵砲為例

|        |         |         |         |         |         |        |         |         |         |        |        |       |       |        |        |       |        |        |        |       |       |       |       |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 重(十加)砲 | 重(十五榴)砲 | 七五高射砲   | 十五高射砲   | 攻城重砲    | 列車砲     | 裝甲汽車   | 小型(輕)坦克 | 中型(中)坦克 | 大型(重)坦克 | 汽車     | 三輪車    | 機器腳踏車 | 普通腳踏車 | 載重汽車   | 牽引汽車   | 砲兵彈藥車 | 砲隊鏡    | 經緯儀    | 測遠鏡    | 方向板   | 測角板   | 雙角鏡   | 觀測梯   |
| 一門     | 一門      | 一門      | 一門      | 一門      | 一門      | 一輛     | 一輛      | 一輛      | 一輛      | 一輛     | 一輛     | 一輛    | 一輛    | 一輛     | 一輛     | 一輛    | 一個     | 一個     | 一個     | 一塊    | 一塊    | 一個    | 一個    |
| 八〇〇・〇〇 | 一〇〇〇・〇〇 | 二〇〇〇・〇〇 | 三〇〇〇・〇〇 | 四〇〇〇・〇〇 | 六〇〇〇・〇〇 | 七〇〇・〇〇 | 一〇〇〇・〇〇 | 一五〇〇・〇〇 | 二〇〇〇・〇〇 | 二〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 五〇・〇〇 | 一〇・〇〇 | 二〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 五〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 二〇〇・〇〇 | 二〇〇・〇〇 | 五〇・〇〇 | 五〇・〇〇 | 三〇・〇〇 | 一〇・〇〇 |
| 四〇〇・〇〇 | 五〇〇・〇〇  | 一〇〇〇・〇〇 | 一五〇〇・〇〇 | 二〇〇〇・〇〇 | 三〇〇〇・〇〇 | 三五〇・〇〇 | 五〇〇・〇〇  | 七五〇・〇〇  | 一〇〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 五〇・〇〇  | 二五・〇〇 | 五・〇〇  | 一〇〇・〇〇 | 五〇・〇〇  | 三〇・〇〇 | 五〇・〇〇  | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 二五・〇〇 | 二五・〇〇 | 二五・〇〇 | 五・〇〇  |
| 二〇〇・〇〇 | 一五〇・〇〇  | 五〇〇・〇〇  | 七〇〇・〇〇  | 一〇〇〇・〇〇 | 一五〇〇・〇〇 | 一七五・〇〇 | 二五〇・〇〇  | 三七五・〇〇  | 五〇〇・〇〇  | 四〇・〇〇  | 二〇・〇〇  | 一〇・〇〇 | 三・〇〇  | 四〇〇・〇〇 | 二〇・〇〇  | 二〇・〇〇 | 一〇・〇〇  | 四〇・〇〇  | 四〇・〇〇  | 一〇・〇〇 | 一〇・〇〇 | 一〇・〇〇 | 二・〇〇  |

|       |       |      |      |       |       |         |           |           |           |       |                     |                 |       |           |       |         |               |               |             |                |            |            |             |       |
|-------|-------|------|------|-------|-------|---------|-----------|-----------|-----------|-------|---------------------|-----------------|-------|-----------|-------|---------|---------------|---------------|-------------|----------------|------------|------------|-------------|-------|
| 測 角 器 | 望 遠 鏡 | 鐵 舟  | 汽 艇  | 模 皮 舟 | 清 皮 舟 | 折 登 木 舟 | 野 戰 探 照 燈 | 車 載 探 照 燈 | 喇 叭 聽 音 機 | 應 音 器 | 軍 用 無 線 電 (汽 車 牽 引) | 背 囊 式 携 帶 無 線 電 | 電 話 機 | 無 線 電 話 機 | 槽 彈   | 步 兵 砲 彈 | 信 號 (手 榴 彈) 彈 | 野 騎 砲 各 種 砲 彈 | 重 砲 各 種 砲 彈 | 飛 機 炸 彈 12 公 斤 | 同 上 25 公 斤 | 同 上 50 公 斤 | 同 上 100 公 斤 |       |
| 一 架   | 一 架   | 一 艘  | 一 艘  | 一 艘   | 一 艘   | 一 個     | 一 個       | 一 個       | 一 個       | 一 個   | 一 台                 | 一 台             | 一 座   | 二 架       | 一 百 發 | 十 顆     | 十 顆           | 十 顆           | 十 顆         | 一 顆            | 一 顆        | 一 顆        | 一 顆         |       |
| 三〇〇〇  | 三〇〇〇  | 二〇〇〇 | 二〇〇〇 | 二〇〇〇  | 二〇〇〇  | 五〇〇〇    | 五〇〇〇      | 二〇〇〇      | 二〇〇〇      | 一〇〇〇  | 三〇〇〇                | 五〇〇〇            | 三〇〇〇  | 五〇〇〇      | 四〇〇〇  | 一〇〇〇    | 二〇〇〇          | 四〇〇〇          | 八〇〇〇        | 五〇〇〇           | 一〇〇〇       | 一〇〇〇       | 二〇〇〇        |       |
| 一・五〇〇 | 一・五〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇  | 一〇〇〇  | 一〇〇〇    | 一〇〇〇      | 一〇〇〇      | 一〇〇〇      | 一〇〇〇  | 一五〇〇                | 二五〇〇            | 一五〇〇  | 二五〇〇      | 二〇〇〇  | 五〇〇〇    | 一〇〇〇          | 一〇〇〇          | 二〇〇〇        | 四〇〇〇           | 二〇〇〇       | 五〇〇〇       | 七・五〇〇       | 一・〇〇〇 |
| 〇・六〇〇 | 〇・八〇〇 | 三〇〇〇 | 三〇〇〇 | 三〇〇〇  | 三〇〇〇  | 一〇〇〇    | 一〇〇〇      | 一〇〇〇      | 一〇〇〇      | 一〇〇〇  | 六〇〇〇                | 一〇〇〇            | 一〇〇〇  | 一〇〇〇      | 一〇〇〇  | 一〇〇〇    | 二〇〇〇          | 〇・五〇〇         | 八〇〇〇        | 二〇〇〇           | 一〇〇〇       | 二・五〇〇      | 三・〇〇〇       | 五・〇〇〇 |

|       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |       |        |       |        |        |        |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 鋼布    | 布     | 布     | 呢     | 呢      | 軍      | 皮     | 皮     | 飯     | 水     | 皮     | 皮     | 傷     | 防     | 防     | 鋼     | 步(山野)砲信管 | 信     | 瓦      | 燃     | 同      | 同      | 同      |
| 背和    | 大     | 軍     | 大     | 軍      |        | 圖     | 青     |       |       |       | 彈     | 裝     | 毒     | 毒     | 盔     |          | 管     | 斯      | 燒     | 上      | 上      | 上      |
| 心服    | 衣     | 服     | 衣     | 服      | 毯      | 囊     | 囊     | 盒     | 寶     | 帶     | 盒     | 綢     | 套     | 具     | 盔     |          | 包     | 彈      | 彈     | 500    | 300    | 200    |
| 一件    | 一件    | 一套    | 一件    | 一套     | 一床     | 一個    | 一個    | 一只    | 一只    | 十條    | 一個    | 一個    | 一雙    | 一具    | 一項    | 十顆       | 一公斤   | 一顆     | 一顆    | 一顆     | 一顆     | 一顆     |
| 五.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 〇.〇四〇 | 〇.〇四〇 | 二.〇〇〇 | 二.〇〇〇 | 〇.〇六〇 | 六.〇〇〇 | 四.〇〇〇 | 二.〇〇〇    | 五.〇〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 五.〇〇〇 | 五〇.〇〇〇 | 四〇.〇〇〇 | 三〇.〇〇〇 |
| 二.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 五.〇〇〇  | 五.〇〇〇  | 〇.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 〇.〇二〇 | 〇.〇二〇 | 一.〇〇〇 | 一.〇〇〇 | 〇.〇三〇 | 三.〇〇〇 | 二.〇〇〇 |          | 五.〇〇〇 | 二.〇〇〇  | 二.五〇〇 | 二〇.〇〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 一.五〇〇  |
| 〇.八〇〇 | 〇.〇〇〇 | 〇.〇〇〇 | 〇.〇〇〇 | 〇.〇〇〇  | 〇.〇〇〇  | 〇.〇〇〇 | 〇.〇〇〇 | 〇.〇〇〇 | 〇.〇五〇 | 〇.〇五〇 | 〇.〇五〇 | 〇.〇一五 | 一.〇〇〇 | 〇.八〇〇 |       |          | 二.五〇〇 | 一.一五〇  | 一.五〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 一〇.〇〇〇 | 七.五〇〇  |





|          |    |      |      |      |
|----------|----|------|------|------|
| 砲彈鐵箱     | 一箱 | 二四〇〇 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 軍用犬      | 一頭 | 一〇〇〇 | 五〇〇  | 一〇〇〇 |
| 軍馬       | 二匹 | 三〇〇〇 | 一五〇〇 | 七〇〇  |
| 偵察機      | 一架 | 三〇〇〇 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 驅逐機      | 一架 | 三〇〇〇 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 輕轟炸機     | 一架 | 三〇〇〇 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 重轟炸機     | 一架 | 五〇〇〇 | 三〇〇〇 | 一五〇〇 |
| 擊留汽球     | 一台 | 五〇〇〇 | 三〇〇〇 | 一五〇〇 |
| 飛航員尉官或士兵 | 一人 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 | 五〇〇  |
| 飛航員校官    | 一人 | 五〇〇〇 | 二〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 聯隊旗      | 一面 | 一〇〇〇 | 五〇〇  | 二〇〇  |
| 大隊旗      | 一面 | 五〇〇  | 二〇〇  | 一〇〇  |
| 中隊旗      | 一面 | 一〇〇  | 五十   | 二十   |
| 識別旗      | 十面 | 一〇〇  | 五十   | 二十   |
| 通信手旗     | 一付 | 〇・二〇 | 〇・一〇 | 〇・〇五 |

附記

- 一、軍用名稱繁多不及備載其他各件之價值由戰區將官司令部酌定給賞特殊軍品隨時由本會核定給獎
- 二、俘獲偽軍給獎比照敵軍官兵發給四成獎金但有特令規定者不在比限
- 三、俘獲敵文件給獎如另表

鹵獲敵人文件書籍賞格標準表

|    |    |    |    |   |   |   |
|----|----|----|----|---|---|---|
| 文件 | 件名 | 名稱 | 數量 | 賞 | 金 | 備 |
|----|----|----|----|---|---|---|

有關會戰之軍重要命令 每册 一〇〇〇〇

查作戰命令為判斷敵情最重要之資料敵方密存最難非深入敵陣不易獲得故應特加重賞以獎有功

二十八年三月四日支餘三電修正

|            |    |        |
|------------|----|--------|
| 有關會戰之師團命令  | 同  | 五〇・〇〇  |
| 師團命令簿      | 同  | 一〇〇・〇〇 |
| 聯隊以下部隊之命令簿 | 同  | 三〇・〇〇  |
| 情報戰報人事簿    | 同  | 三〇・〇〇  |
| 秘本電碼       | 同  | 五〇〇・〇〇 |
| 通報或會報簿     | 同  | 一〇・〇〇  |
| 陣中日記       | 同  | 二〇・〇〇  |
| 官兵私人日記     | 同  | 一〇・〇〇  |
| 官兵私人信件     | 每封 | 〇・五〇   |
| 明信片        | 每張 | 〇・二〇   |
| 印有官銜之名片    | 每張 | 二・〇〇   |
| 中隊以上之編成表   | 每件 | 五・〇〇   |
| 官兵番號銅牌     | 每塊 | 五・〇〇   |
| 畫有軍隊配備地圖   | 每張 | 二〇・〇〇  |
| 其他軍事書籍文件   | 每件 | 二・〇〇   |

附 記

- 一、本表所定賞格以各項文件與此次作戰有關可資參考者為準
- 二、命令通報及編成表等文件如在該文件記載日期一週內繳達本會軍令部或由文件中發現重要敵情在一週內先行通告該部經認為確有價值者由該部電各司令長官部（或集團軍總司令）核給特別賞格
- 三、特別賞格之金額為表列賞之式倍

信件須有信封

此項官銜名片可判斷部隊番號兵力等

敵官兵為準備戰死後容易認清屍身起見每人繫有銅牌該牌記有部隊番號姓名此種銅牌可為判斷敵情重要參考

# 兵役宣傳及監督實施方案

(軍委會二十八年九月十六日公布)

## 甲、兵役宣傳機構組織大綱

二期抗戰兵員補充甚為重要本於政治重於軍事後方重於前方宣傳重於作戰之原則應在設有兵役管區各省擴大兵役宣傳  
兵役宣傳在時間上應長期實施在地域上應深入鄉村全國各宣傳機構應將兵役宣傳作為中心工作之一并應由各有關機關團體組織兵役宣傳之常設機構并發掘中等以上學校在校學生臨時下鄉宣傳相輔而行以收實效

各級兵役機構組織辦法如左

### 一、常設兵役宣傳機構

常設兵役宣傳機構分設中央省市縣及鄉鎮(區)各級兵役宣傳委員會

#### 1. 中央兵役宣傳委員會

中央兵役宣傳委員會設於國府所在地由中宣部軍委會政治部軍政部軍訓部內政部教育部中央通訊社及其他有全國性質之文化團體民衆團體派員組織之由軍委會政治部召集其任務在(一)指導監督下級兵役宣傳機關(二)派員赴各地巡迴輔導并宣傳(三)編印各種宣傳品或製定圖案稿本等(四)直接擔任所在地之兵役宣傳(五)發動黨政人員及各界知識份子下鄉宣傳

#### 2. 省市兵役宣傳委員會

省市兵役宣傳委員會設於省府所在地由省黨部軍管區國民軍訓處當地高級政治部教育廳省動員委員會省抗敵後援會省市中等以上學校省社教機關及有全省性質之文化團體民衆團體派員組織之由軍管區國民軍訓處(政治部)召集其任務在(一)承中央兵役宣傳委員會之命指導監督下級兵役宣傳機關(二)派員赴各地巡迴輔導并宣傳(三)編印或翻印各種宣傳品(四)直接擔任所在城市之宣傳(五)發動省城黨政人員及各界知識份子下鄉宣傳

#### 3. 縣市兵役宣傳委員會

縣市兵役宣傳委員會設於縣市政府所在地由縣市黨部縣市政府師團管區司令部行政專員公署(非駐在地之縣市可免)縣市國民自衛隊隊部當地駐軍政府部縣市國民兵團政治指導員辦公室縣市動員委員會縣市抗敵後援會出征軍人家屬優待委員會慰問出征軍人家屬委員會及當地中等以上學校各文化團體與各民衆團體派員組織之并由政治部所派各縣市政府工作隊為經常兵役宣傳基本組織由縣市政府召集其任務在(一)承中央及省市兵役宣傳委員會之命指導監督下級宣傳機關或團體(二)派員走各鄉鎮(區)指導宣傳(三)製發各種宣傳品(三)組織各種宣傳隊下鄉巡迴宣傳(五)發動縣城市區知識份子下鄉宣傳

#### 4. 鄉鎮(區)兵役宣傳委員會

鄉鎮(區)兵役宣傳委員會設于鄉鎮(區)所在地由區分部鄉鎮(區)自衛隊區公署或區署區社教機關各高小以上學校區內民衆團體所派人員與公正士紳組織之由鄉鎮(區)

二、學生臨時下鄉宣傳

公所召集并以政治部所派下鄉政治工作隊及各鄉鎮保之國民自衛(分)隊為兵役宣傳之基本組織其任務在(一)承上級宣傳委員會之命或自定計劃實施兵役宣傳(二)發動居民為出征軍人家屬服務(三)在戰區或接近戰區為傷病兵服務(四)幫助社訓(五)幫助役政施行

1. 利用各省市中等以上在學學生於寒假暑假暑假等休假期間臨時下鄉至各地作兵役宣傳

2. 學生下鄉宣傳各該校教職員須參加指導并預為組織其下鄉日期行程區域均須預為規定惟須受當地兵役宣傳委員會之指揮

3. 學生下鄉宣傳時其服裝言語態度舉動均須特別注意務宜避免受人指摘或惹人反感

4. 學生下鄉宣傳之成績各校應評定分數列入總考成內以資激勵

5. 學生假期兵役宣傳實施綱領另定之(附)

三、各級兵役宣傳委員會得設秘書幹事事務員書記司書等必要之人員編制表另定之

四、各級兵役宣傳委員會所需經費其經常費由各該參加機關團體按其出資能力共同負擔事業費另行統籌

五、各級兵役宣傳委員會服務人員之考成辦法另定之

六、各級兵役宣傳委員會之辦事細則自行訂定但下級兵役宣傳機關應呈請上級核准

乙、兵役宣傳實施辦法

一、宣傳須與實際相符合

役兵宣傳須與實際相符合如能收效可區分如左

1. 傷病兵待遇須改善傷病兵皆由前線歸來為數甚多散佈各地日與民眾接觸如傷病兵待遇不善民眾目觀傷病兵之慘狀自然心懷目擊形成兵役的反宣傳增加逃避兵役的數字主管機關務亟謀改善之道

2. 新兵待遇須改善新兵皆來自田間突過軍隊生活自然感覺不慣如再待遇不善將視軍營如牢獄刺激既來者生逃亡之念未來者生戒長之心影響役政其此為甚故無論徵募或訓練機關一經與壯丁接觸即須設法安慰妥為誘導引起其樂於從軍之觀感

3. 出征軍人家屬優待須徹底優待出征軍人家屬政府本定有詳盡之辦法出征抗戰軍人家屬如得不到優待在其本身不能專心政志殺敵在其家屬與親朋等事實上往往作兵役的反宣傳故各級政府應督飭所屬確實遵照法令規定對出征抗戰軍人家屬予以優待

4. 兵役行政須改善兵役宣傳人員只能作兵役的正面宣傳如言征兵如何平允如何平均如何平等辦理兵役如何事實不符甚或與三平原則相反則宣傳甚為收效故各級兵役行政人員須督飭所屬切實遵照兵役法令而實行

二、一般宣傳

一般宣傳應限定時間發動各級兵役宣傳機構并其他有關機關團體作擴大宣傳運動尤須運用文字圖畫戲劇歌詠電影等各種宣傳方式俾得深入而普遍宣傳對象除一般民眾及應服

兵役者外對於辦理兵役人員及各地士紳亦須特別注意其各項宣傳辦法如左

1. 定期舉行兵役宣傳週
2. 用極通俗文字編撰「兵役實施辦法及兵役法令淺釋」優待抗彈軍人家屬故事民衆踴躍從軍之英雄故事等文字最好均在千字以內分發民衆讀閱并由宣傳人員隨加講解
3. 宣傳敵寇暴行以激發國民之敵愾心
4. 於重要地點製作從軍人壁畫及製印連環圖畫分發各地宣傳人員亦應隨加講解
5. 創作投軍殺敵等類劇本并改編一切舊劇雜劇等劇本分發排演
6. 攝製從軍樂及優待抗戰軍人家屬等類劇情之影片普遍放映於各農村中
7. 編製兵役法令淺歌及踴躍從軍等歌曲并改編民間舊有歌曲最好多改編民山歌印成分發
8. 切實運用訪問講演廣播等類口頭宣傳
9. 派遣青年及抗戰歸來之榮譽將士下鄉宣傳
10. 發起寫信運動由一般知識份子寄信親友說明抗戰之有望及服兵役之重要

### 三、關於兵役制度之宣傳

在我國現時法制以下有民兵征兵募兵及志願義勇軍等

1. 我國自三代至唐以上一向採用民兵制平時為民戰時為兵民兵不分最近廣西之民團各省之義勇壯丁常備隊或國民自衛常備隊及國民兵團等均係民兵制度此應特別加以宣

### 傳俾便征調

2. 徵兵在狹義上原為常備兵之征集入營常備兵或在鄉兵不足時則應召集國民兵參戰此時亦用抽籤入營辦法但此係召集國民兵之性質有時應加說明
3. 依兵役法第四條規定在地方自治未完成地區可用募兵在戰地或敵後地區則以募兵為主故志願投軍亦應宣傳
4. 無固定職業之壯丁羣等亦為兵源之一為增加志願兵與義勇軍計亦可以宣傳
5. 但為通俗及簡單明瞭起見對一般人民及壯丁應着重說明為保衛鄉土救護同胞好男兒上前綫當兵之必要而不必詳分兵役制度

### 四、關於辦理兵役人員及國民兵之宣傳

編印左列各種讀物及訓練用書分發與辦理兵役人員及國民兵

1. 兵役法規詳決
2. 辦理兵役人員須知
3. 保甲長辦理兵役須知
4. 兵役述要
5. 新入伍士兵讀物及訓練教材
6. 國民兵讀物及訓練教材（應將科目或教材中加入兵役宣傳內容）

7. 用問答式文字在新聞雜誌上解釋兵役法令優待出征軍人家屬條例及辦理兵役上應防止之各種弊端等
- 五、關於應募入伍士兵及其家屬之宣傳

1. 對於入伍士兵及其家屬全體應特加尊敬并擬定辦法由全鄉保障其家庭生活之安全於實施前加以宣傳

2. 提撥公產(如祠產廟產等)以其收益或價額作為救濟費用其辦法另定之

3. 倡導兵役獻金救濟出征軍人自身及其家屬并以之作撫卹其保管與分發辦法另定之但以由本縣市特設機關保管為原則

4. 由各鄉士紳組織贖金會，以其收入作為出征優待救濟撫卹等費用

5. 發動地方官吏及多數學望士紳參加優待及慰問出征軍人家屬之工作

6. 發動青年或當地熱心份子為出征軍人家屬服務

7. 歡送出征軍人送牌匾或紀念徽章給其家屬

8. 在鄉鎮建立烈士祠或各宗祠內設立烈士牌位

#### 六、關於前方士兵及傷病兵之宣傳

1. 發動中央地方黨政人員及知識份子赴前方慰勞官兵

2. 發動青年或當地熱心份子之為傷兵服務

3. 供給官兵精神食糧

4. 歡迎傷病兵歸里療養

七、關於以上各項宣傳除各級兵役宣傳組織負責進行外各縣社訓機關更應依此宣傳實施辦法訂定民團訓練之課程列入國民軍訓練之經常訓練中以資深入和普及

#### 丙、兵役監督實施辦法

我國自二十二年二月頒佈兵役法二十五年八月施行征兵以來各

項有關兵役法令續見公佈同時於中央與地方分設兵役機關并派各級兵役人員主辦其事惟自實施以來成效欠著流弊滋多兵員補充社會秩序俱受影響推原其故非法制本身之不嚴密乃辦理之未盡善如保甲之不健全戶口調查之不確實強迫攤派監督不周貪圖敲索以及頂替僱代規避等事時有發生因之役齡男子挺而走險為匪者有之毀壞身體者有之逃亡四方者有之聚眾暴動者有之一方面人民流離失所無法安心一方面所征募之壯丁率多體力不健實業不良之份子事實俱在無可諱言為謀補救之計尤宜組織各級兵役監督委員會從嚴監督使與兵役宣傳相輔為用

#### 一、常設兵役監督機構

##### 1. 中央兵役監督委員會

中央兵役監督委員會設於國府所在地由中央監察委員會國民參政會監察院最高法院軍政部內政部軍事委員會政治部軍法執行總監部各派重要人員為委員組織之由監察院召集其任務在(一)計劃兵役監督實施事宜(二)監督下級監督機關對於職務之執行(三)調查各省役政之施行(四)其他兵役監督事宜

##### 2. 省兵役監督委員會

省兵役監督委員會設於省府所在地由省黨部監察委員會省臨時參議會當地高級政治部區監察使公署高等法院各派重要人員為委員組織之由省臨時參議會召集其任務在(一)於不與中央規定抵觸之範圍內計劃省區兵役監督實施事宜(二)監督下級兵役監督機構關於職務之執行(三)

(一)糾舉違法失職之役政人員(四)常川派員至各縣市巡迴查察(五)調查報告各縣市役政之施行狀況及臨時發生之事件

### 3. 縣市兵役監督委員會

縣市兵役監督委員會設於縣府所在地由縣市黨部監察委員縣市參議會當地駐軍政治部地方法院各派重要人員為委員組織之由縣市黨部監察委員會召集其任務在(一)監督下級兵役監督機構關於職務之執行(二)糾舉縣市内違法失職之役政人員(三)常川派員至各鄉鎮區巡迴查察(四)調查報告全縣市内役政之施行狀況及臨時發生之事件

### 4. 鄉鎮(區)兵役監督委員會

鄉鎮(區)兵役監督委員會由區分部監察委員會與正直士紳等為委員組織之其召集人由縣市兵役監督委員會指定其任務在(一)糾舉違法失職之下級辦理兵役人員如鄉鎮保甲長聯保主任等(二)分組赴各鄉鎮巡迴調查(三)調查報告各鄉鎮(區)內役政之施行

## 二、巡迴兵役監督機構

1. 巡迴兵役監督機構由國民參政會監察院及軍委會政治部軍政部內政部指派之人員組織若干監察團劃定地區行程分赴各地實行監督

2. 各巡迴兵役監督團對於違反兵役法事件得向該管執法機關就地檢舉

三、各級兵役監督委員會得設秘書幹事事務員書記司書等必要

之人員編制表另定之

四、各級兵役監督委員會之辦事細則自行訂定但下級兵役監督機關應呈請上級核准

五、各級兵役監督委員會所需之經費由各該參加機關團體依其出資能力攤派負擔不足另行籌補

六、各級兵役監督委員會服務人員之考成辦法另定之

## 丁、兵役監督人員行使職權辦法

一、兵役監督委員除黨部監察委員監察院各區監察使法院檢察官各依法行使其權職外使本辦法之規定行使之

二、省兵役監督委員對於役政人員違法失職之行為認為應受處分時得以書面糾舉呈請省兵役監督委員會審核後送交該管長官儘速處理其涉及刑事者交由該管執法機關審理之

該管長官接受前項糾舉書後應即決定必要之處分如認其為不應處分者應聲復不應處分之理由

三、省以下兵役監督委員及巡迴兵役監督委員對於各級役政人員違法失職之行為認為應受處分時得以書面或口頭糾舉呈請該管兵役監督委員會審核後送交該管長官儘速處理其涉及刑事者交由該管執法機關審理之

前條第二項之規定於前項役政人員之提交懲法適用之該管長官不依前二條第二項之規定為懲罰處分又不聲復或雖聲復而無理由時應即將該糾舉案件移交該管兵役監督委員會送交該管長官之上級機關處理之

五、各級兵役監督委員會對於有關役政事件或對於有關役政人員亦得加以監察



六、各兵役監督委員會或兵役監察委員實施查察應以公開與秘密兩種方式行之

七、各兵役監督委員會為實施查察得發特別查察證交給兵役監督委員會或特派調查員

帶有特別查察證之兵役監督委員或特派調查員得視察各級機關或團體辦事處所并調查檔案冊籍及其他文件各級機關或團體不得拒絕

八、各級兵役監督人員如因挾嫌或受賄賂糾舉失實者須承應得之罪

九、各級兵役監督人員實施查察時不得接受任何招待否則應受懲罰處分

十、本辦法由軍事委員會核准施行并呈請國民政府備案

## 中等以上學校學生假期兵役

### 宣傳實施綱領

一、根據兵役宣傳及監督實施方案(甲)項(二)「利用中等以上學校在校學生(以下簡稱學生)於寒假暑假春假等休息假期間臨下鄉宣傳兵役」之規定特訂本綱領

二、學生假期兵役宣傳教職員應一律參加指導學校軍事教官及助教並為之編造學生名冊其下鄉日月行程區域均應預為準備惟須受兵役宣傳委員會之指揮

三、學生假期兵役宣傳由政府轉令各省市有關機關行之

四、學生假期兵役宣傳之組織無論已受軍訓與尚未受軍訓之學生應準軍隊之編制以學校為單位受軍訓學生就原有軍訓團(隊)組織之未受軍訓之學生臨時編組之均由省主席兼軍管區司令督飭省教育廳兵役處國民軍訓處實施之

五、各校學生假期兵役宣傳應冠以各該校之校名稱為某某學校學生某假兵役宣傳第某大隊一中隊某區隊某分隊

六、各校學生假期兵役宣傳隊以分隊為單位以大隊為最高單位每十

五人編為一分隊三分隊為一區隊三區隊為一中隊三中隊為一大隊人數不足三中隊在二中隊以上者亦得成立一大隊隊以上為總隊總隊部由省市兵役宣傳委員會教育廳軍管區兵役處軍訓處高級長官會同組織之不足一大隊之學校得成立直屬中隊部

總隊部以省市兵役宣傳委員會之主任委員(未成立者以省主席兼軍管區司令)為總隊長(或由主席兼司令指定參謀長代理)教育廳兵役處軍訓處高級長官為副總隊長大隊長以各校校長擔任

為原則在二大隊以上者以各該校之高級教職員任大隊附中隊長以學校教職員擔任為原則區隊長分隊長以學生擔任為原則直屬中隊部以各該校之校長任之

七、學生假期兵役宣傳隊應按宣傳之性質及學生之志趣分別編組話劇演講化裝演講歌詠等分隊分別編配於各中隊或區隊中不必另立名目

八、學生假期兵役宣傳隊在未出發前應由各該軍事教官當地兵役宣傳機關于課外時間施以三日至五日之業務講習其辦法由省市兵役宣傳委員會(未成立前由當地最高行政機關)訂定學生兵役宣傳業務講習實施辦法交各校所在地之兵役宣傳委員會或當地最

高行政機關轉令各校在校實施

九、學生假期兵役宣傳隊業務講習之課目如下

1. 兵役法暫行條例摘要
2. 國民服兵役施行規則草案摘要
3. 陸軍征募事務暫行規則摘要
4. 陸軍兵役懲罰條例摘要
5. 違反兵役法治罪條例摘要
6. 優待出征抗敵軍人家屬辦法
7. 慰問出征軍人家屬辦法
8. 修正保甲條例摘要
9. 兵役宣傳大綱
10. 宣傳方法技術及服務注意事項

十、學生兵役宣傳隊之地區劃分以普及村鎮為原則由當地最高行政機關規定之

十一、學生假級宣傳隊宣傳方式分為左列各種

1. 文字宣傳——如傳單標語口號等
2. 口頭宣傳——如講演訪問廣播歌詠等
3. 藝術宣傳——如戲劇圖畫等

十二、學生假期兵役宣傳應刻苦耐勞以身示範尤須注意服裝態度舉

動各項服裝宜撲素整潔言語宜普通清晰態度宜端莊誠懇舉動宜規矩大方

十三、學生兵役宣傳隊應以合於宣傳對象之程度并以深入鄉僻家喻戶曉為原則對象除士農工商各界外對於兵役人員應征入伍士兵及傷病兵及其家屬與老少年婦孺等均應對之廣為宣傳

十四、學生假期兵役宣傳應備明扼要淺道通俗使民衆切實了解俾收實效

十五、學生假期兵役宣傳無論到何地區不得接受民間之供給

十六、學生假期兵役宣傳應附帶徵兵役調查工作調查表由政治部訂定格式轉令填報調查表格式另定之

十七、學生假期兵役宣傳個人服務之成績各校應評定優劣并予以獎勵

十八、學生假期兵役宣傳各地兵役宣傳委員會或當地最高行政機關派員考查並負責評定各校之成績遞呈中央以憑獎懲規則另定之

十九、各地假期兵役宣傳所需材料交通飲食等項必要之經費由所在地之省(市)政府統籌核發得作正式報銷

二十、學生假期兵役宣傳大綱由政治部頒之

廿一、本辦法自公布之日施行

# 國 府 命 令

## 褒揚吳佩孚上將令

任免令廿八年十二月六日

陳子堅任爲陸軍少將，賈伯濤任爲陸軍步兵上校

廿八年十二月九日

(一)吳佩孚着追贈陸軍一級上將，此令，(二)故陸軍上將吳佩孚，秉性剛直，志行堅貞，曩年整軍經武，卓著聲稱，而其疾惡劣邪，持正不阿，尤有裨於世道人心。瀋陽變起，櫻懷國難，恆以精忠自勵，燕京被陷，處境益艱，敵酉肆其逼迫，奸逆逞其簧鼓，威脅利誘，層出不窮，猶能勉全所守，終始弗渝，凜然爲國家民族增重，英風亮節，中外同欽。方翼克享遐齡，長資矜式，乃以微悞溘逝，緬懷忠義，痛悼殊深，應予明令褒揚，交軍事委員會從優議卹，特給治喪費一萬元，生平事蹟，存備宣付史館，用示國家軫念賢

良激勵忠貞之至意，此令。

廿八年十二月九日

蕭叔宣附逆有據，業經軍事委員會撤職查辦，所有前授陸軍中將官位，暨四等雲麾勳章，及核准給予之陸海空軍甲種一等獎章，應卽一併褫奪，此令○任命苗松培張士○爲軍事參議院參議

廿八年十二月十二日

陸軍步兵上校呂繼周，晉任爲陸軍少將。陸軍步兵中校郭棠，晉任爲陸軍步兵上校。陸軍騎兵中校陳廷生，晉任爲陸軍騎兵上校。陸軍砲兵中校李康庵，晉任爲陸軍砲兵上校。陸軍二等軍醫正劉毓奇，晉任爲陸軍一等軍醫正。

廿一日

特派龍雲爲軍事委員會委員長昆明行營主任，此令。



|      |  |
|------|--|
| 版權所有 |  |
|------|--|

重慶郵局第一一三號信箱  
 編輯者 軍事委員會軍訓部軍事雜誌社  
 總發行所 重慶郵局第一一三號信箱  
 軍事委員會軍訓部軍事雜誌社  
 定購處 外埠函訂 重慶郵局第一一三號信箱  
 本埠訂購 軍事委員會軍訓部軍事雜誌社  
 印刷者 京華印書館  
 分銷處 各大埠 本社分社 各大書局

本誌定價每册大洋三角 外埠函購每册另加郵費三分

定價表

| 冊數 | 預      |    | 定      |    |
|----|--------|----|--------|----|
|    | 書價     | 郵費 | 書價     | 郵費 |
| 十二 | 一元五角   | 五分 | 三元三角六分 | 五分 |
| 六  | 一元六角八分 | 五分 | 三元三角六分 | 五分 |

新編蒙古郵寄照國內辦法 西藏及香港澳門郵寄照國外辦法  
 訂購本誌價款滿一元以上者請用匯票尾數可用郵票十元代價不折扣如不通匯各地即以五分以下郵票代價十元通用雜誌如須掛號應由購誌人預寄掛號費(國內每册八角國外每册二元四角)  
 本城城外及路途較遠者每册即收郵費二分郵章如有更改得隨時增減

廣告價目表

| 第等 | 特等     | 優等                | 上等              | 普通     | 位    |     |      |
|----|--------|-------------------|-----------------|--------|------|-----|------|
|    |        |                   |                 |        | 全    | 半   | 四分之一 |
| 地  | 底封面之外面 | 底封面之內面及對面之正文首篇之對面 | 圖畫中及首篇以外正文前後之對面 | 正文中正文後 | 三十元  | 十六元 | 九元   |
|    |        |                   |                 |        | 二十四元 | 十三元 | 七元   |
|    |        |                   |                 |        | 二十元  | 十一元 | 六元   |
|    |        |                   |                 |        | 十六元  | 九元  | 五元   |

廣告概用白紙黑字，如用色紙或彩印，價目另議，刊登廣告，以收款後刊登為原則。  
 凡在本雜誌刊登廣告在三期以上者，以八折計算，半年以上者，以六折計算，一年以上者，以對折計算。

### 本誌刊行「副刊」徵稿啓事

本誌爲求增進我國一般下級幹部及士兵之學術技能，助其殺敵救國之功績起見，爰繼刊行「副刊」，文字力求淺顯，俾其成能閱讀，藉爲修養研究及捍衛祖國之資；敬希各界共抒所見，撰編文稿，不特本刊有光篇幅，抗戰前途，實利賴之！茲將本刊徵稿範圍與投稿注意事項以及給酬辦法臚列于左：

#### 甲 徵稿範圍

- 一 精神教育
  - 二 委員長及各名人精神講話之闡釋
  - 三 軍隊一般教育及特種教育（注重小部隊及適應一般下級幹部與士兵之參考資料）
  - 四 教育心得與經驗
  - 五 各種小戰史戰例之評述
  - 六 各項兵器簡明使用法之說明
  - 七 軍隊生活之素描及其改善意見
  - 八 民族英雄史略
  - 九 抗戰官兵忠烈事蹟
  - 十 政治常識
  - 十一 其他足以激發一般軍民愛國情緒之小品文詩歌短篇小說及漫畫等
- 乙 投稿注意事項
- 一 來稿每篇字數以三千字爲度
  - 二 來稿本社有刪改權一經掲載其版權即爲本社所有
  - 三 來稿一經決定採用即行通知領取酬金其未採用稿概不退還（附足退稿郵資者例外）
  - 四 稿末務請書明「投軍事雜誌副刊」字樣并請註明確實地址及其姓名以便通信
  - 丙 給酬辦法
- 一 甲等每千字八元至十元
  - 二 乙等每千字六元至七元
  - 三 丙等每千字三元至五元
- 惠稿寄重慶郵局第一一三號信箱

本社重要啓事之一

### 徵求「檢討各重要戰役文稿」

抗戰兩年又八閱月，賴我前方將士之浴血苦鬥，壯烈犧牲之精神，經將寇陷于再衰三竭進退維谷之苦境，行見其崩潰之期，翹足可待。此種動天地泣鬼神之光榮戰績，及以血肉得來之寶貴經驗，尤宜彪炳青史，爲萬世觀摩，尤足爲今後作戰之借鏡。惟查此項實際材料，非身經戰役各袍澤，無所裁取，以是務請 前方各高級指揮官及各部隊參謀人員，于每次重要戰之役後，將我軍忠勇事蹟，作戰經驗，及此後制敵妙訣，詳加論述撰，著鴻文，惠寄本社發表，則不特有光本誌篇幅，其裨益抗戰，實非淺鮮。

本社重要啓事之二

### 請前方各部隊中特約通訊幹事注意

本社承前方各部隊長官熱心贊助，指派專員，担任本社特約通訊幹事，時惠珠璣，曷勝感荷！惟近以戰事關係，部隊時常移動致各幹事間有與本社失却聯絡，久未來稿，想係戎馬倥傯，無暇執筆，但後方袍澤，極願隨時明瞭我方健兒之光榮戰績，藉資鼓舞，祈撥冗繼續撰賜鴻文，以光篇幅，無任企盼！再者，部隊如移動時，務希各幹事隨時通知，免失聯絡；人事上如有變遷，亦請各部隊長官，重新派定通訊幹事，並函知本社，以便另聘。