軍事叢書

蕭孝嶸編著

軍事心理

正中書局印行

A16
Z0-051
14
2

3 2285 6422 9

緣起

二十年前有一位學者曾經說過下面一段預言：「在戰事終了以後，從心理學來看，有兩種可以察見的危險：一種危險是屬於軍事範圍的，而其他一種危險則是屬於社會範圍的。軍事的危險就是在克服軍事的危機以後，我們便停止對於戰事心理因素之研究。倘若某個國家根據一種遠大的眼光繼續我們的心理學工作，而且發展一種眞正的軍事心理學，這個國家便有一種軍事工具，其效力比較四十二生的大砲還要大得多」。

這一段預言現在已經應驗了！我們由軍事心理學的發展史可以察見下述的事實：應用軍事心理學實爲增進軍事效率的必要條件。此種科學廢而不用，便是國家的軍備上一種嚴重的損失。

著者有鑒於此，故於抗戰以前就編製了一些軍官測驗，並開始撰著「軍事心理技術」一書。此數年來，因工作頗忙，時作時輟，迄今尚未完成；然各方以早日出版爲請者已有多起，初擬分成數册付印，故未完成之部分可以單獨出版；後以書中內容多爲專門技術問題之討探，不易通俗化，於是決定暫時抽出軍事心理常識之一部，單獨付印，以應急需，定名爲「軍事心理」。

本書側重領袖人才所應注意之各種心理原則，不過其中有多數原則並不限於軍事一方面之領導工作，而且可以普行地應用。

蕭孝嶸，中央大學心理學系，民國二十八年十二月

目次

第一章　領袖之心理分析……一
領袖必需之品質：創造性、好勝心、生活力——發揮生活力之條件——利用生活力之原則——其他之品質：一般軍人應有的道德品質、超人的印象、感情的表現、客觀的評判
第二章　領導工作之必要條件……一三
意志自由之意識——自我建樹之目標——支配他人思想行動之能力
第三章　領袖型之差異……二三
組織型的領袖——優越型的領袖——勸導型的領袖
第四章　軍事工作之分析……三四
人格特徵：羣團的人格組織、善於控制自身之能力、充分的普通智慧——軍事工作：行軍工作、偵察工作、測量工作、情報工作、駕駛汽車之工作、駕駛飛

機之工作、射擊工作、巡邏工作
第五章　軍人之選擇……五六
測驗類別：適宜性之測驗、諳練性之測驗、性情與品格之測驗、與趣之測驗——
軍官之心理測驗——各種軍事專門人才之心理測驗——普通士兵之心理測驗
第六章　軍事訓練之心理原則……六四
動機之控制——教材呈現方法之控制——訓練時期之長度——練習次數之分配
——對於工作速度與正確性之注意——最優良的工作方法——訓練之遷移
第七章　軍事管理之心理原則……八五
權威之心理基礎：領袖的積極自我感覺與獨立性、部屬的消極自我感覺與倚賴
性——軍事管理之方法：懲罰與獎勵、模仿與暗示、教育與理想
第八章　軍事宣傳之心理原則……一一六
宣傳之歷史背景——宣傳之方法——宣傳之心理——戰爭時期中之宣傳
第九章　作戰之心理原則……一三七
待遇下級軍官之方法——命令之形式——自我之認識——作戰之心理問題——
支配最後勝利之其他條件

第一章　領袖之心理分析

在任何一個組織中，領袖人才皆屬重要，須有眞正的領袖，纔能產生有效的團體活動，實爲維持生存之必要條件。

根據領袖品質之分析，有下述三種因素是不可忽視的：一爲創造性，一爲好勝心，一爲生活力。有人謂此三者皆爲領袖所須具有之品質。

創造性係指最善於而且最樂於尋求新的目標。具有創造性者富於迫力；他不放棄他的計畫，而且在不必要時斷不展緩他的工作。他因感受內部傾向之迫促，常於他人避免活動之處尋求活動，而且容易使其觀念變爲活動。

好勝心之根據卽爲自我價值之感覺，一般價值之意識及尋求權威之意志。此種傾向常與社會方面之位置及價值有關。

生活力則與生物學中之所謂活動有關，此處所須注意者卽爲生活力與工作傾向所發生之關係。在一極端爲認識一種固定目標之工作，而在其他一極端則爲漫無目的之活動。在此二極端

中間，生活力之應用尚有各種程度。有人謂生活力含有一種最顯著之普通因素，其在行爲上所表現之範圍至爲廣闊。

在那些領袖方面，生活力之表現幾乎達到變態的程度。例如法國亨利第四，到了晚年，在整天打仗以後，還不稍事休息；而他的侍從早已疲憊不堪，甚至不能站立。亞力山大從兒童時代起，便有一種顯著的特性，即繼續不斷地工作以改變或克服他的環境。活動不息差不多是他的人格上之一種特徵。拿破崙在作戰時期仍能注意國事。他常在帳幕中處理政務。他能一方面運籌帷幄，決勝千里；而又一方面注意於維持財政，提倡工業，鼓勵學術及青年教育等等問題。

此等創造歷史之人才似乎都有拿破崙所描寫的一種特徵。拿破崙有一次對他的國務總理說：「我能表現能力之特徵，即最能勤奮，而深信勤奮之需要」。

杜威伐爾(Thurnwald)(註)在其「領袖與選擇」一文中亦曾重視生活力之一因素。

生活力既如此重要，故吾人應注意於發揮生活力之條件與利用生活力之原則。茲分別述之於下。

(註) Thurnwald, R.: Führerschaft und Siebung Z. Vo. So. 2(1), S.4.

一　發揮生活力之條件

知道如何發揮本身的生活力實爲領袖的重要品質之一種。我們如望充分發揮我們的生活力，則有下述各項條件值得注意：

a預先規定工作　預先規定一種工作可以增加此種工作的成功之可能性。例如越王句踐十年生聚，十年教訓，作種種雪恥的準備；二十年後，滅吳國。就一般的情形看來，倘若我們能將某一種工作放在其他一切的事之先，而下一個決心去做，那麼這一件事多半能夠得到滿意的結果。

b完全斷絕歸路　一個人在從事於某種工作時，倘若希望此種工作倘有展緩之可能，則往往不能充分發揮他的生活力。如果他的退路一旦完全封鎖，則其所用之精力必倍於平時，而且可以產生驚人的結果。例如項羽在救鉅鹿的時候率領一切兵士渡河，皆沉船，破釜甑，燒廬舍，持三日糧，以示士卒必死無一還心。又如韓信背水而陣，大破趙軍。其祕訣都在「陷之死地而後生，置之亡地而後存」。由此可見斷絕歸路可以增進所用精力之分量。

c自信堅強　能力優越的人往往具有強有力的自信心。例如周瑜預知必破曹兵，岳飛斷言

必摧頑敵。

此種自信心爲強烈的欲望與對於本身的能力的信仰二者綜合之結果。人必須有此種自信心，纔能有堅強不屈的意志。

d 決於決斷　這是指一旦有了某種欲望，便有某種行動使之實現。三思而後行者往往雖有意志而難於實現。

成功的領袖多半不是一個玄想者而是一個實行者。酷好自由的加里巴第（Garibaldi），如辟如狂的克羅姆耳（Cromwell），性情熱烈的羅斯福（Roosevelt），都表現積極的人格。拔墨斯登（Lord Palmerston）曾經有幾句話可以描寫成功的領袖的性情，同時或者亦可解釋其本人之行爲。他說：「我以爲，就全體看，優柔寡斷是政治家一種最重的缺陷。富於精力的人或者可有錯誤的決斷，但他像一匹強有力的馬，突然把你拖到泥裏去，仍能用它的精力把你帶出來。」

e 具有深切的信仰　純粹理論上的贊同與深切的信仰迥不相同；後者是在贊同以外還有情緒作用包含在內。深切的信仰常有移山倒海的魔力。

我們應當盡量利用此種深切信仰所包含的情緒。純粹在理論上贊同一種意見，而缺乏深切

的信仰，則一切種意見有時亦可忘卻，唯有深切的信仰能使所信仰之事永無遺忘之可能。我們對於一種證據確鑿的眞理如能有強烈的信仰，則思想的迅速與品行的一致均易實現。

上述規定工作、斷絕歸路、信任自我、實現意志、及深切信仰之機會都是人所共有的。我們如能利用此等機會，則我們的生活力容易發揮出來。

二　利用生活力之原則

我們在上面已經表明生活力可以如何發揮。本段的問題則爲：生活力應如何利用，纔能發生最大的效力。生活及自然必須應用得當，纔有滿意的結果；純粹生活力的表現也可以產生錯誤和危險。

a 生活力之培養　善用生活力的第一個條件是生活力之培養。生活力的分量不是固定的而是可以時常發生變化的。生活力的消耗是我們能夠控制的。此種工作與機械工程師的工作頗相類似。例如機械的工作只在連續負荷最大的重量時纔可連續維持最高的效率，而在機器卸重以後便無需燃燒火之必要。但是我們往往不知道如何做自己的身體的工程師；有許多人不願負

尚之限度而盡量消耗其生活力。

生活力必須按其需要而予以發展。加里巴第雖其平日之精力過人，但在與火線相去尚遠時，尚有靜臥的習慣，這就是一種控制生活力的方法。

b 對於外界刺激之驚醒　外界的刺激繼續不斷地影響我們的感覺器官，但是我們對於這些刺激有種種的反應。敏於反應者纔有支配他人與領導他人的能力。

迅速的反應可有三種效果：(一)應當迅速解決之問題得以及早解決；(二)所謂「心理瞬間」(psychological moment)可以充分利用；(三)反應愈爲迅速，則所能利用之機會愈多。軍事機關的組織愈大，則所應迅速解決之問題亦必愈多；故須反應迅速纔能於適當時間內解決這些問題。所謂「心理瞬間」即指對方的態度極爲順利之一剎那。此一剎那如能利用，常有驚人的收穫機會往往接踵而至，故反應必須迅速，纔不致於失去許多良好的機會。

c 創造性之發展　各人的創造性大有差異。但是我們可用下述的方法來發展我們的創造性：一即盡量發納新的印象（即新觀念、新計畫、或新方法）而予以選擇；一即自動尋找新的觀念、計畫或方法；一即採用有系統的步驟創造新的觀念、計畫或方法。

d 觀念之原則化　負領導之責者當然必須採取許多人的意見，故對於這些複雜的意見應予以系統化，使各種細目可以歸納於某些原則內，纔能維持其思想之統一性，否則不但不能利用一切材料，而且往往漫無頭緒。

e 發動能力之養成　領袖所負之責任至為重大。倘他能使各種複雜的意見系統化而歸納於某些原則內，則對於他的工作自必更有把握。在實際上，知識之系統化究有限制；領袖往往遇有許多複雜的問題亟待解決，而不能在解決每項事件以前都具有徹底的知識。由此可見領袖亦應具有發動的能力。

具有發動能力者能夠利用殘缺不全的材料製成一座橋梁，領導他人渡過。例如亞力山大諸人便是如此。他們的評判雖然有時不免錯誤；但是他們能夠消除疑竇，培植信仰，並且縱然失敗，仍能使他們的團體，怯於決斷者何敢望其項背？

f 時間經濟方法之應用　為表明如何節省時間起見，我們最好用拿破崙所採用的計畫來做一個例子，因為他不但兼具上述各種品質，而且他的思想之精確亦足驚人。

拿破崙所採取的第一個步驟就是組織一個規模宏大的情報機關。每個公使館都接有秘密

的訓示，對於軍隊行動之消息隨時予以紀錄。在內閣中爲第德非（d'Jdeville）設一重要位置，其任務即從各外交人員的公文中摘錄關於外國軍隊的組織和行動之消息。第氏的紀錄極爲正確，因此拿破崙能夠熟悉外國軍隊的組織情形。

在作戰時期中，這個祕書常隨拿破崙同行，沿途詢問俘虜和鄉民，並扣留途中一切的報告和信件，同時他賄賂敵人的偵探如舒貝司塔（Schulmeister）這類的人。他們不但自己爲他探聽消息，而且派遣大批密探在各方面從事偵察工作。每個軍隊中都駐有一些密探從各方探聽，並送達消息。拿破崙亦隨時命令其部下人員盡量搜集關於敵軍之消息，要言之，拿破崙應用特殊的組織、報告、偵探、接見、祕密人員、剪報部等方法，爲搜集情報之工具，並且令其部下採用同樣的方法。

爲使此種搜集的材料便於應用起見，拿破崙設立一統計局，其任務在將各項材料分類而予以撮要，並製成圖表。每次在行軍活動暫停的時候，達耳培（d'Albe）即從事預備拿破崙的研究室，將保存文件地圖的匣和二三個有格的書箱分置於桌或板上，並在室之中央置一大桌。桌上布置一個關於作戰地段的地圖，達氏在此地圖中應用各種顏色表示山河或界線，在拿破崙入室以前，這個地圖的各種位置皆有明顯的標記。法國軍隊及敵軍所駐地點係用顏色不同的針頭表示，夜

間則有二十枝蠟燭圍繞此項地圖。圖的中央置一指南針。

在有公文到達時，達氏即作一簡要報告。拿破崙便用一手指在地圖上指着某一地點，並在許多針內將指南針移動。移動的遠近即爲行軍的距離。他藉着這種圖示方法對於法軍、敵軍及其四周形勢能夠獲得正確的知識。

在此一刹那，拿破崙便能迅速地決定一種方針。從表面上看來，這種決斷似乎是一種突然的感動之結果，但就其方法方面看來，他的判斷頗有客觀的根據。

拿破崙的成就當然至爲驚人。他的成就究竟是一種神祕的心電活動，還是應用一種優良方法之結果呢？我們由上所述可以知道後一種解釋是正確的。拿破崙所用的方法既然能夠提高效率，我們現在可以歸納爲下述數項原則：

（一）須求詳密的知識　軍事的健全政策是以事實爲根據而不可爲謠傳所動。軍事領袖必須設法使各方面的消息能夠集中。

（二）須使知識便於運用　軍事領袖不能親自評閱所有搜集的材料。縱使一切材料對於他所考慮的問題都有關係，但是評閱全部的材料亦不可能。各項材料必須首先分類而予以撮要，在

領袖的辦公桌旁，各項材料須有簡明而且便於應用之形式。

(三)必須事先計畫並且速辦　領袖斷斷不可浪費時間。在早晨到辦公室時即須注意於當日應當處理的事件及前一日未完成的事件。在日曆上應有一個約會表。在辦公桌上應有一處專為部屬的呈文之擱置。此等事件皆屬於一日的工作計畫以內。

此等材料必須首先分類而予以處理。例如有些材料是必須曉諭的，便置於「曉諭」欄內；有些工作是不能遲延的，便置於「速辦」欄內；有些工作是須與某屬員磋商以後纔能決定的，便置於此屬員的姓名欄內；有些事件是須等候某種消息纔能解決的，便置於「緩辦」欄內。這樣，一日的工作便有一定的計畫。凡一切必須即辦之事件應當即辦而不可隨意展緩。

(四)分配工作　上面所述各種計畫含有一個假定，那就是領袖不必親自執行一切的事務。縱使他的工作能力較優，但這不是善用精力的方法。

拿破崙往來失敗的原因就是不能組織一個強有力的參謀本部。他在早年對於一切瑣事都是親自處理，但在[illegible]後且[illegible]任職以前，他的精力便開始衰退。拿破崙在來卜齊的失敗多半是由於疏忽了細目所致，他[illegible]不曾[illegible]軍[illegible]參謀人員決定任何事件，所以到了這個危急的時候他們

這希望他來決定一切，但是他的精力已經不能應付了。

上述例子雖就軍事領袖言，而其實此中所含之原則可以普徧應用。

此外各種特殊性質的領袖尚須有特殊的品質。就軍事領袖說，則有下列各種品質極爲重要：

（一）一般軍人應有的道德品質　有許多道德的品質，如公平，如同情，如知恩，如誠實，都是人類社會所必需的。這些品質皆爲一切軍人所必具。倘若不把此等品質看做爲初步道德之必要條件，而看做爲生活的現象與社會的需要，則此等品質，該爲容易養成，其他如恆心、毅力、自尊、純潔、認清目標及團結等，亦皆爲軍人應有的品質。

（二）超人的印象　就一般的情形說，下級軍人尚須能夠確切認識領袖的超人資格。此種超人資格不一定是一種非常的品質，也是一種平常的品質，如能超過一般人所有的程度，亦能產生超人的印象。一種特殊的智力，或的能力或知識都能有這種的作用。我們現在還不能確切知道此種發展超人的智力是否領袖資格中之要素，不過從被領導者方面看來，此種能力或知識卻容易使他們相信他們的領袖具有超人的資格。

（三）感情的表現　領袖雖然最好是可望而不可即；但是他必須能夠表現一種感情使其部

屬覺其可以親近，並使他們相信富於情感的領袖必能了解其部屬之情感生活。此種信仰可使領袖與其部屬發生精神上的聯絡。

（四）客觀的評判　假定已有上述一切影響能使下級軍人在情感方面與其長官發生聯絡，則為鞏固此種忠誠的關係起見，還有一種影響亦為軍事長官所必需。此種影響係在一種人類需要中產生出來的。人類都希望保證其未來之安全，此種希望不但與自身的生存有關，而且與工作的方法有關。下級軍人希望能夠預測其長官對於工作的態度；他們希望能夠預先知道他們的長官對於他們所做的事是否滿意。倘若長官對於某種的工作必定有某種的評判，則下級軍人容易感覺滿意。此處所須注意之點是：長官必須至誠，纔能達到此種目的。

第二章　領導工作之必要條件

在前章中，我們已經把領袖的某些品質討論過了，但是領導工作還需要下述條件之滿足。

一　意志自由之意識

最偉大的領袖應有自省的習慣。此種自省工作一方面使他對於最激烈的緊張情境能作充分的準備，而又一方面使他能夠發現真自身是否具備領袖應有的一切品質。自我認識、自我評判、及自我訓練爲領袖人才在心理方面的先決條件。從理論上看，我們或者可以否認領導能力之實在性。如果我們認爲人的意志是不自由的，則無人能做領袖，而且終身只是被領導者。在事實上，人雖不能逃避自由的需要，而常感覺行動自由。傾向不能自由而意識卻能自由(註)。這是心理學對於意志自由問題的答覆。

各人的經驗的強度不同，所以各人的意識組織亦不相同；於是個人行動自由之意識因此也就不同。人將有自動與被動的區別，亦有屬於理智者與屬於情感者之差異。意志自由之意識以在

自動的與屬於理智的人格中爲較強，因爲被動的人格與屬於情感的人格容易爲事實所束縛。

人常生長於社會的關係中，而且其心理發展亦爲此等關係所支配，所以一切人的自由意識都有它的限制。不過在此種限制中，人還有享受自由之可能性，甚至於能夠解脫此種束縛。

意志的自由一方面固有人類的一般限制，而又一方面復有社會的特別限制。此二種限制遂使客觀自由的領導不能實現，並使各人的領導行爲在客觀自由上的程度亦不相同。下級軍官與其說是領導，不如說是向軍隊中最低級的分子與遞高級軍官的意志。

但是下級軍官在作戰時的英雄行爲很明顯地表示個人亦能脫離一切客觀的與主觀的束縛，在此種事實上，理論與實際不相符合。從心理學的觀點看來，最重要的事實不是客觀的自由，而是自由的意識。只有感覺自己自由者纔有領導他人之可能。就心理健全的領袖說，絕的信仰並不妨害意志自由之意識，因爲信仰是一種自由的行爲。

若無意志自由的意識，便無領導的能力。此種自由感覺必有一個先決的條件在，那就是個人對於其環境之物質關係必須能爲其個人的意識所支配。此等關係可以分爲二類：一類是比較消

（註）所謂「意識」就是自己心裏的感覺。「意志自由的意識」就是心裏覺得自己能夠支配自己的思想和行動。

極的，一類是比較積極的。所謂比較消極的關係就是身體的需要在意識中所產生的痛苦。所謂比較積極的關係就是比較物質方面的享受在意識中所產生之愉快。意識如果完全靠着此等物質的影響，則意志自由的意識決不能達到充分的強烈程度。弗勒德雷大帝雖罹痛風症，但他的行爲並不受此種病症的影響。拿破崙第一能具有意志自由的意識，而能不爲其身體狀況所影響。他在作戰時往往雖絕糧甚久，而能工作自如。他雖想念約瑟芬甚殷，而能在意大利繼續作戰，取得最後的勝利。人的工作能力當然因此等物質的影響感受多少限制。例如飢渴便不能完全爲意志所克服。我們不能完全克服身體的需要，因爲人不單是一種心理的而且是一種心身的組織。但是人的領導能力却常常靠着克服身體的需要之能力。倘若一個軍官在步行七十公里以後還須完成更爲困難的工作，而在此時已經無力應付，則雖嚴格的命令亦不能發生效力。

不獨身體上的關係可以限制意志自由的意識，而且心理的因素也可有此種影響。此處所謂心理的因素即指卑遜情感及傾向悲觀和過於謹密兩種態度所產生之不快意的經驗而言。

所謂卑遜情感就是感覺自己的能力不足以應付當時的工作。此種認識便限制了個人的創造精神。無論創造的能力究竟如何，個人既有此種情感，便感覺到不自由。易動情感者往往如此；他

們雖有偉大的能力而不能利用，反過來說，縱使能力有限，一種強有力的自尊意識，卻能使能力充分發揮出來，由此可見自由的意識在領導工作上之重要性。

卑遜情感多半是由於不快意的經驗而產生的，此等經驗在記憶上留下一些痕跡，於是意志自由的意識之基礎因此減弱，曾經有過此種經驗者容易傾向於悲觀的人生觀，巡邏隊長衝鋒隊長及航空人員皆須有樂觀的傾向，纔能成功。

倘若一個人對於他的工作情境時刻予以過度的注意，他便容易有一種不快意的感覺發生，因爲此種注意可以變爲心神不寧的態度。成功的人往往在未開始工作以前不一定充分認識自身的能力，而在從事工作的時候卻能把自身的能力盡量發揮出來，「有志者事竟成」這一句話應當成爲一切領袖的信仰。倘若在某個計畫中尚有少數的因素似無實現的可能，我們斷不可根據尊先的考慮與準備就放棄這個計畫。我們當然不能否認，就是強有力的領導者有時亦難避免機遇的勢力。我們雖然應用科學與技術來減少機遇的勢力，但是不能完全把它克服；所以機遇能夠常常限制我們的自由意識。如把機遇看做爲我們的朋友而不是我們的仇敵，便能增進領導的能力；但是我們不可因有此種信仰便不做徹底的準備。我們根據此種觀點便知道爲什麼科學方

面的理論家很少是優良的領袖人才。這不單是就實際生活中的領導工作而言；科學上的領導工作亦復如此。倘有一個科學的派別似乎爲一個理論家所領導，此種情形多半是由於他的思想而不是由於他的本身所致。凡希望在理論上獲得理想的徹底性者，必定有卑遜情感產生，而且他們的自由意識可在多方面感受限制；因爲人最容易在科學的工作上認識自身的限制。所謂「學然後知不足」實在是必然的結果。意志自由的意識含有一種寬宏的態度。缺乏此種態度者，或者能夠計畫，但是不能實行。只有實行者纔有領導別人的能力。

我們應當知道不能冒險，決無勝利之可能。倘若各人在某種軍事策略上的意見不同，我們便應當信仰軍事領袖的意志與能力。

二、自我建樹之目標

無強有力的自由意識，固然不能成爲領袖；但是僅止此種意識也不足以使人成爲領袖。必須在建樹了一種目標時纔能實現。此處所謂自我建樹的目標，並不一定指自我創造的目標，而是指自我承認的目標。縱使此種目標係由他人的經驗中得來，只要領導者承認這是自己的目標，便是

自我建樹的目標。

倘若我們因受外力的壓迫而努力於一種目標之實現，並且常常認識此種外力之存在；則此種目標有時能夠損害我們的自由意識而不能充分發動我們的精力。一旦此種被外力壓迫的感覺消滅了，或我們能把別人的目標看做爲我們自己的目標，則此種危險可以減少許多。不過取自他人的目標對於個人的態度之影響究竟不如自己建樹的目標。倘若希望前一種目標發生最大的效力，則此種目標必須徹底與自我的生活聯貫起來。

由上所述，我們可以知道，除開意志自由的意識外，自我目標之建樹亦爲領袖生活之主要條件。

三　支配他人思想行動之能力

領袖尚須能夠支配他人的思想與行動。領袖必須把他的自由意識與目標適當地表現出來，纔能使被領導者實現他的目標。

上述的表現或採取直接的語氣，或採取暗示的形式。領袖可使其部屬確切明瞭某種目標的

必要性，於是認定領袖的目標爲其自身的目標，或使其發生情緒的衝動，於是自然採取某種行動。後者就是所謂暗示的方法。使人信仰的能力多半靠着領導者的個性，很少靠着目標本身的特質。這就是說，倘若目標錯誤，而領導者具有眞正的領導能力，被領導者還是容易信仰此種目標，倘若目標正確，而領導者缺乏領導的能力，被領導者還是不容易相信此種目標。此種信仰之難易當然亦視被領導者的智慧程度與教育程度而定。倘有一項目標在正義上含有問題，或常常是一個問題，則被領導者之信仰與否便完全靠着領導者的個性。

我們平日信仰熟識的人較之信仰不熟識的人爲容易。我們必須首先認識，纔能予以充分的承認。但是所謂承認究與信任或愛慕不同。所謂愛慕即最高程度之信任。不過若未首先承認，便不能信任或愛慕，但是有時雖能承認而亦可不信任。由此可見我們必須首先被人承認，纔有領導的資格，領導者必須表示他的目標一定能夠達到，且在說明達到目標的方法時，應盡量使其下級軍官易於了解；因爲如此纔能使人承認，而在被人承認以後纔能使人深信其目標之健全性。

領導者必須應用此種手續使其部屬感覺他具有自由的意志，並信任其所建樹之目標。此外如思想明晰的語言，健強而且動人的相貌，及流利或暢快而且音樂似的聲音，都能增進此種手續

的效力。

這就是表示領導者必須善於解釋他的目標，並在必要時必須能夠辯護他的政策。這當然不是說，領導者因爲被質疑者有所質問，便應對於其領導之勢力加以限制。優良的領袖知道如何防止此種的限制。倘若此種限制有發生的可能，則不應予以反對，而應設法剷除它的根源。例如有人質問目標的本身，即應予以答覆，但不是一切有害的論言都須予以反駁。置之不理，反可以鞏固自身的地位。例如德國在一九一八年收買敵人飛機上所放之傳單，以爲這樣可以抵抗協約國方面的宣傳，而其實這正是承認自身的缺點之表示。

關於政策之辯護不是在各種領導的行爲上都有同等的重要性。在純粹的思想工作方面，此種辯護手續當然較之在軍事方面重要得多。這是因爲在純粹思想方面，我們容易應用科學的方法使判人相信某種領導的方法。在軍事方面，往往可有多種方法似乎都有達到同樣的目標之可能，所以軍事會議中的人員不容易表示共同的意見。

領導與強迫兩種行爲斷斷不可看做爲一類事情。被領導者之所以服從是因爲他能明瞭目標的正確性，或是因爲他贊成此種領導之行爲。被強迫者只是服從而無此種認識，甚至於反對領

導的行爲，但是根據我們的經驗，倘若被逼迫者需要長時期的工作纔能達到目標，他們也有變爲被領導者之可能，倘若被領導者明瞭認識目標的正確性而且贊同領導的行爲，則雖對於被逼迫的行爲亦認爲合理。健全的軍事組織常含有下述的矛盾：士兵雖爲長官所逼迫而樂於服從，領導者的行爲之偉大在於士兵只感覺被領導而不感覺受逼迫。

在具有秩序的社會中，人們應用懲罰方法爲逼迫之工具。領袖於應用此種工具時在其人格方面並不需要特殊的品質；他所需要的只是社會尊重的和法律保障的位置而已。在必須應用逼迫方法的社會中，領導者與被領導者在法律上必不平等。

不用逼迫方法而能領導當然是一大佳事。除開上述各種領袖品質外，暗示能力亦有助於領導工作。

根據李卜士(Lipps)與莫耳(Moll)的意見，所謂暗示係指雖無充分條件而能發生效力之進程。例如在無正當的理由或倘有相反的理由時所下的結論，在無生理的刺激時所有的感覺，及在本無動機或有相反的動機時所發生的行爲。故暗示者表示其堅強的意志以使受暗示者失去其本身之意志，此爲人與人間一律有效的接觸方法，所以領袖可以盡量應用。

我們不能確定領袖的暗示在何處可以生效而在何處不能生效，不過被人承認的程度愈高，則暗示的效力愈大。

如果一種暗示能使被領導者於不知不覺間服從命令，這種結果多半是由於施暗示者的人格所致。倘若一種暗示必須首先引起一些觀念而後纔能發生效力，則多爲暗示方法之結果。

在領導一般心理健全的人時，只要領導者具有一切必要的品質，自動的服從是不成問題的。所謂必要的品質當然包括意志自由的意識而無心身方面的限制（如卑遜情感、悲觀、及過於嚴謹或心神不寧）、自我建樹目標之能力、及得人信仰之能力。此等品質綜合起來可以不期然而然地產生暗示的影響。我們在後面還須對於暗示一問題予以較爲詳密的討論。

由上各點，我們可以察見所謂領導即根據自我自由建樹的目標，並能支配別人的思想及其行動。

在舉行軍官考試時，此等事實皆須予以考慮。

上述各點還有一種用途：教育的目標必須注意於領袖之養成，而不可偏重某種品質，例如辭令便是此類品質之一種。在一個採用議會制的國家中，善於辭令者往往有居領袖地位之可能性。

辭令既能產生暗示的影響，所以它是一種很好的領導工具。不過倘若專門注意於口才的訓練，則演說者的成功不是靠着他的個性而是由於聽着的個性所致。這不是眞正的領導，而是專藉口才以領導他人。此種領導矢之過偏。

第三章　領袖型之差異

根據巴特勒(Bartlett)的分析之結果，一個複雜的社會組織(如軍隊)中的領袖可以分爲下列三類：一、用本身位置的威望維持地位之領袖，二、用支配部屬的能力維持地位之領袖，三、用勸導方法維持地位之領袖。第一類領袖可稱爲「組織型」，第二類領袖可稱爲「優越型」，第三類領袖可稱爲「勸導型」。

往往有人以爲一切領袖都是靠着自己的優越品質獲得他們的地位，而其實每一時期中的領袖型多半看他的團體與其他各團體之關係而定。倘若一個團體已經有了一種文化，且其生活安全固定，則多有組織型的領袖出現。例如承平時期的軍事領袖便多屬於組織型。在各個團體發生利害的衝突而有作戰之必要時，優越型的領袖之重要性便因此而增加。在各個團體有意見上的衝突而且需要和平的解決時，勸導型的領袖便占有重要的地位。所謂勸導型的領袖在實際上就是政治的領袖。

我們現在可以分別討論此三種領袖型的顯著特徵於下。

一 組織型的領袖

社會的團體原來是由天然的衝動而產生的。當時的領袖是因爲其本身富於此等衝動，纔能領導此種團體中的羣衆，但是後來不久便有風俗和情系相繼而起，以維持社會的統一性，所謂情系就是含有情緒作用之觀念。此等情系多半繫於此團體發展中之事實上。此時的領袖便是一種組織的代表，而不是完全靠着他本身的能力。縱使他是具有超人的能力，他的成功多半還是因爲他能利用一切繫於他所代表的組織之情系。情系可以增強各種符號（如制服、徽章、旗幟等）的勢力以維持過去的記憶。組織型的領袖對於此等符號必須審愼處理，而且必須予以維持。他一旦妨害了這些情系，他的權威便會因此消滅。他必須知道這些情系是如何養成的，並且代表一些什麼。他必須令他的部屬也愛護這些情系以免受外人的摧殘。這種領袖能夠維持他的權威，並能使其團體徹底團結；不過此種團體往往不善於適應。這就是說，在與另外一種團體接觸時，它多半不能表示充分的諒解。但是這種領袖只能應用這種方法來鞏固他的地位，因爲他的勢力與其說是屬於本身，不如說是屬於他的位置。他或者對於服裝及形式上的訓練等等細目過於注意，但是從

心理學的觀點看來，他的行爲並無錯誤。

上面所描寫的領袖較之其他各種領袖爲多。這種領袖既然必須注重地位上的關係，故對於其部屬常保持一種隔離的態度，我們平常說一個領袖是生成的而不是造成的，但是這種領袖卻可以造成。

二　優越型的領袖

優越型的領袖能夠應用他本身的能力控制部屬，這種領袖產生了一些極有趣味的問題。巴氏以爲天賦的基礎，爲此種領袖最重要的條件。缺乏此種基礎者決不能藉着訓練就知道如何控制部屬。優越型的領袖的能力與強有力的自尊心當然具有直接的關係，但是自尊心的本身不能產生很多的效果。有許多自尊的人並不是成功的領袖，而成功的領袖也斷不是純粹靠着自尊心，

這種領袖具有迅速決斷的能力。當別人還在考慮某種行動的時候，他已經得了一個結論，或者已經開始行動，組織型的領袖在決定一件事情時常以先例爲根據，所以他必須知道以前的人

如何決斷。至於優越型的領袖，此種手續並不必要，不過如能採用此種手續，往往於他有利。他雖破壞先例而能保持控制部屬之能力，因爲他們是效忠於他而不是效忠於一種組織，他的性情是熱烈的。他的思想和情緒進程都是迅速的。

在實際的生活中，優越型的領袖差不多是常常發現於從事活動的團體內，倘在從事思想工作的團體中發現了此種領袖，他們的思想工作必定也是注重活動。由此可見這種領袖常爲一種實際的人才；他能使觀念和感情容易變爲活動。根據一般人的意見，此種領袖對於他所吩咐部屬的事亦願親自執行。此種見解，實屬正確。

就一般的情形說，優越型的領袖不但願意擔負別人所付託的責任，而且自動地尋找責任。這就是他能夠控制部屬的秘訣。因爲平常的人決不願意擔負過多的責任，所以有人願意負責，他們便容易服從他。

優越型的領袖從來不怕做錯一件事情。他知道他的權威不是在他所做的事情內，而是在他的本身內。從旁觀者看來，他往往發生錯誤，而在某種限度以內，他的錯誤並且很大；但是他的控制能力並不因此而減少。這種特殊品質使他比較組織型的領袖能夠發起新的運動，並能在其團體

中產生劇烈的變化。

卻有一種優越型的領袖的性情頗爲冷淡，並且他對於其部屬常採取隔離的態度。這種領袖可以稱爲專制的領袖。他的部屬或者恨惡他所做的事，但是還要服從他。還有一種優越型的領袖能與其部屬爲伍，而不因此失去其權威。在這一點上，優越型與組織型兩種領袖也就不同；因爲後一種領袖若不與其部屬遠離，則有失去權威之可能。但優越型的領袖能與一般兵士嬉笑爲樂，而在其次一分鐘內卽能發出嚴格的命令。

但是一切領袖的地位還是以領袖或組織與其所領導的團體之關係爲根據。組織型的領袖固然是這樣；就是優越型的領袖也不是例外，因爲一個人很少能在一切團體中都是一樣地優越。在實際上，我們往往發現一個人在某一團體中占有優越的地位，而在另外一種團體中便無領導的資格。

以上所述各點便產生了一個最有趣味的問題：領袖的優越性有多少是靠着專門的知識或技術？從事實上看來，專門的知識或技術雖然可以幫助一個領袖維持他的地位，但是不能使他具有優越性。在一個極專門的團體中，或者可有這種情形，但不是一定如此。或者我們可以進一步說，

在許多團體中，一種優越的人格，除非同時具有專門的技術或知識，決不能成爲領袖。

優越型的領袖雖然能在某種限度內忽視先例，但他必須注意於當時的習慣和當時的知識。他對於此一方面之注意是看他的團體的性質，尤其是看他的團體對於其他一團體之關係而定。當一個團體尚無特殊的社會功用時，或當各個團體互相攻擊時，優越型的領袖便占有最重要的地位。但是今日社會的組織，無論就一般的社會或就特殊的團體而言，都日趨複雜，故其結果則爲各個團體的特殊性之增加。有許多特殊化的進程是直接靠着專門的技術和知識之進步，所以社會發展的一般趨勢是使優越型的領袖漸次減少，而使組織型和勸導型的領袖漸次加多。倘在某一團體中發現了一個優越型的領袖，他雖然是藉着個人的品質獲得他的權威，但是往往必須藉着專門的技術和專門的知識去維持他的地位，但是在各團體間一旦有衝突發生時，優越型的領袖的個人品質便表現特別的重要性。

倘若一個領袖知道他的優越性是靠着他個人的控制能力，便有兩件事情必須常加考慮：第一件事情是他所領導的團體在技能上或在知識上的專門訓練已經達到什麼程度，第二件事情是他的團體和其他團體具有什麼關係。就一般的情形說，他的團體的功用愈不特殊，或他的團體

與其他團體的關係愈有敵對的性質，那麼，他愈能靠着他的個人品質，而不必靠着專門的技能和知識。反過來說，他的團體的功用愈爲特殊化，或他與其他團體之關係愈爲親善，則他愈須靠着專門的技能和知識。在這種情形下，領袖的訓練爲產生優良的領袖之重要條件。就是優越型的領袖也是如此。

三　勸導型的領袖

勸導型的領袖之分析，在許多方面看來，是一個最有趣味的問題。就一般情形說，他的品質是最複雜而且是最不可捉摸的。我們常常以爲在比較原始的團體中領袖的地位是直接由於他的優越性或自尊心所致，但是有許多事件表明這種假定並不可靠。還有許多別的品質，亦可使人獲得領袖的地位。比較很早就有一種領袖不專門靠着優越性或自尊心，而靠着其預測他人的意志之能力。這種領袖能使團體的意志表現出來。在比較安定的社會中，各個團體互相接近，而且極爲友善，於是有許多交涉必須進行，在這種社會中，勸導型的領袖占有特別重要的地位。

我們都遇到過這種領袖，他有一種特別的能力使他知道別人正在思想或在感覺什麼事情，

並且使他能夠了解他們將來所想到的或所感覺的或所預備做的事情。這或者是因爲他能了解一般人所不能了解的暗示。此處所謂暗示卽尙未明顯表示的意志或傾向。他公布了一種政策，於是別人都默認這正是他們所要採取的政策。他們也想表示同樣的意見，不過此種領袖比他們思想快些。就一般的情形看，他特別善於表述他的意見，他樂於講演，而且善於辭令。他的團體一旦供給他的思想資料，他便能找出適當的字句將它表達出來，於是一切的人都以爲他也有這種思想。他不一定是活潑的或容易動情的，但他的感覺極爲靈敏。他善於消化思想。他的思想雖然往往不能一致，但是他與其團體在敍述或執行矛盾的事件時並不與其中心相違。或者只有一件事情是這種領袖所不能做的，那就是，與其團體隔離。倘若如此，他的權力便會因此喪失。組織型的領袖必須與其團體隔離；優越型的領袖可與其團體隔離；但是勸導型的領袖斷不敢如此。因此，倘若他的團體逐漸擴大，他必須採用密探的辦法。此種辦法之危險性自不必加以說明。

在一些互相親善的團體爲任何一種目的必須進行交涉時，勸導型的領袖差不多常常占有最優越的地位，而且對於交涉之進行可予以助力。組織型的領袖多半在其團體以外便無勢力；優越型的領袖或者也是如此，不過其位置稍較優越；但是勸導型的領袖能夠了解人的微妙暗示，所

以他在許多組織不同和功用不同的團體中而能應付自如。他能夠發現各方意見的共同基礎，所以他解決社會問題的方法多半就是妥協。

倘若這種領袖具有特殊的技能或專門的知識，他自更容易產生良好的印象；不過這種印象並不靠着最高程度的特殊技能或專門知識。

以上所述可以表示選擇領袖的實際問題應當如何決定。我們可就一般的情形作幾個普徧的結論。

在選擇一個組織型的領袖時，我們最好能注意到下述的事實：他所屬的社會階級或他所居的地位應與其大多數的部屬不同，因其位置可藉此種區別而增加其鞏固性。倘若必須從同等的社會階級或地位中選擇一個領袖，則他應當屬於侵越型或勸導型。他究應屬於何種型則看他所須統治的團體而定。

就大體說，在一個比較安定的社會中，獨立的團體應有組織型的領袖，在一個常有迅速變化的社會中，尤其在各個團體互相攻擊的時候，獨立的團體應有侵越型的領袖。倘若各個團體是在一個比較安定的社會裏面，而且頗爲親善，或當有互相交涉之必要，則勸導型的領袖較爲適宜。

上述各型當然不是就各個人而言。很少的領袖能夠恰巧符合上面所描寫的一種特殊領袖型。尤其在這個時代，社會的組織日漸複雜，且各團體間互相攻擊之可能性亦逐漸增加，而無時常作戰之必要；故所產生之領袖多爲勸導型與優越型之混合人才。此等領袖多半具有勸導的能力而同時具有堅強的意志。

第四章　軍事工作之分析

所謂軍事工作之意義視軍事上的實際需要而定。行軍、駕駛汽車、駕駛飛機、偵察、測量、情報、射擊及巡邏等等都屬於此種工作的範圍以內。

軍人在此等工作上的熟練程度和軍事成功的可能性具有密切的關係，而且此種成功又多半爲各個作戰者的努力程度所支配。從各個作戰者的方面看來，軍人的品格當然較之軍事技術尤爲重要。從作戰活動的全體及戰事的全部情形看來，個人的努力與忠心更爲重要，兵器的優越斷不足以決定軍事上最後的勝負。兵器較劣的軍隊在抵抗兵器優越的敵人時，如能盡量發揮其個人之努力，則敵人之成功亦須靠着個人的努力，否則敵人必定失敗。此處的問題就是如何能使軍事的效率達到最高的程度。

軍事的效率視下述二項而定：一爲軍人本身的能力與傾向，一爲軍事訓練機關所施的教育之影響。

軍人本身的能力與傾向係爲軍人的精神所支配，而軍人的精神在一方面爲民族傳說與過

去經驗之結果，而又一方面則爲軍事教育之結果。

茲有數種人格特徵爲軍事工作的最高效率之先決條件，可分別敍述於下：

(一)鞏固的人格組織　鞏固的人格組織實爲道德教育與專門訓練之先決條件，倘若人格缺乏鞏固的組織，則無堅持力、責任心、及堅強的意志，因此軍事工作不能持久，而且容易感受一時的心緒之影響。人格組織是一種心理組織，此種組織的鞏固性固有賴於身體組織的鞏固性，但是心理組織亦可有心理的基礎，如注意自身或注意外界之傾向、記憶的堅持性、感情的活動性及其深度、社會的道德的及宗教的觀念等等。

(二)善於控制自身之能力　此種能力之主要功用在使人能夠自由地支配自身的各種情緒與態度。

(三)充分的普通智慧　所謂普通的智慧係指察見各種事物的關係之能力。人有充分的普通智慧，便善於區別有利的與有害的情境，而予以適當的處理。

這些人格特徵可使散漫的經驗變爲有系統的組織。這結果即爲支配行爲之勢力。

軍事工作的能力在其根本上實爲上述三種人格特徵所支配，我們尤須注意於上面所提到

的忠心一品質。這個品質是一種最重要的心理因素，它可由於下述兩種情形而產生：a本身曾經發現了此種觀念而且對於此種觀念已有深切的經驗。b在團體的共同生活中得來此種觀念，並且它已成爲一種動人的理想。具有軍事能力者必須藉着此種忠心的傾向，纔能成爲眞正的英雄。

如欲在軍事上達到最高的效率，尙有某些特殊的工作亦須予以注意。

(一)行軍工作　所謂行軍工作，係指向着一定的目標整隊前進的活動。步兵隊、騎兵隊、與飛機隊皆須具有此種能力。就短距離之行軍言，並無心理的問題發生；只在需要特別的努力時，纔有心理問題發生。

a單調感覺問題

行軍對於步兵隊尤爲一種單調的工作。倘在軍隊前進時常有偵察敵人或與敵人作戰之必要，則此種工作亦無單調的性質，而且從全體看來，不致發生心理上的困難。只在絕對靜默而且僅有胸前槍身作節拍音時，纔有單調的感覺產生。

此種單調感覺之產生並非表示能力的消失。例如德國的軍隊，在前進七十公里以後，尙有充分的精力存在，我們可以說，此種單調的程度不能確切表示疲勞的程度。此種單調似爲一類自然

的機構，其功用係在防止心身的疲勞，藉以減低注意的程度，於是此種行軍活動得以自動地推行。

由上所述，便有一個重要的實際問題發生了：行軍時的單調情形應當維持，或產生，或增進至什麼程度？

倘若軍隊能夠自動地前進以達到預定的目標，則行軍時的單調並無妨害。從軍事的實際觀點看來，在這種情形之下，單調實無克服之必要，而且注意作用之降低與腿部之自動活動反可節省精力。

有人以爲如欲在單調的狀況中改變自身的活動，則需要較多的時間。此種假定並無事實上的根據。從實際上看來，倘若行軍時的環境與軍事領袖的人格（或僅止領袖的聲音）許久沒有發生影響，則在情境突變時，新的刺激更容易發生效力。

軍事領袖若在行軍時屬下對於軍隊訓話和督促，則其領導力量反而減少。他在步行五千公里以後，已經失去了不少的精力，並且必定發生單調的感覺，於是他的權威感受不良的影響。

最後我們不應忽視下述的事實：倘若行軍的時期很長，而且沒有別的工作，則有一種嚴肅現象產生。此種現象常有喚起責任、集中力量之效果。尤其在黑夜行軍，一望無涯時，雖非哲學家，亦可

發生無我之感覺。

當軍隊前進，久無新的刺激時，偶然的談諧對於步行的活動可以發生良好的影響。但是過度的談諧則有害於情緒的鎮定性。

b 休息分配問題

倘有一種特殊的軍事工作使軍隊無停止進行之可能，則休息分配的問題便不會發生。這個問題的先行條件爲在行軍時尚有休息的可能性。不過在多數行軍活動中，卻須考慮此一問題。倘若精力的調節係操之軍事領袖之手，則行軍時之休息實爲一種心身方面之需要。

我們現在可以考慮下面幾個問題：在分配所有的休息時間時，我們是否應當增加休息的次數而減少每次休息的時間？各次休息時間中間的距離是否應當相等，還是應當特別注意於行軍活動的最初一段與最後一段？休息分配的辦法應預先公布，或應臨時公布？利用休息時間的方法應否預先規定，或任個人自由決定？

以上所述皆爲行軍時所發生之心理問題。軍事領袖對於這些問題的解決方法應有確切的了解。

這些問題是已經有人在生理方面加以研究，不過我們亦應注意，休息分配的辦法只能在某種範圍內根據生理學的觀點予以規定。倘若心理的態度係與合理的休息辦法相反，則其恢復疲勞之效果常極微弱。

因此，只在工作者自身準備休息時，此 休息纔有恢復疲勞之效果。工作者在全部的工作時間中，須有機會準備休息，纔有此種準備性。

利用休息時間的方法是一種個人的問題。這個結論是以下述兩個理由爲憑據：(一)各人休息的準備性不是同時發生的，(二)工作的曲線亦因人而異。

各人對於休息的態度不同。有些人具有一種特殊的傾向，即一旦開始一種工作，一定要把它完成，纔能滿意。還有一些人在沒有達到工作的目標以前，卻需要一些間斷的休息。因此，一種普徧的規定往往不能適合此兩類人的需要。同一種的休息分配方法雖不能滿足一切人的要求，但是此種休息計畫倘若預先宣布，可以減少此種困難，因爲對於規定計畫的準備能夠抑制個性的差異，而且有時竟能改變此種差異。

倘若領導者對於其團體的個別工作方法已有充分的認識，則須首先考慮大多數人的工作

方法，纔可決定休息分配的計畫。

此外尚有數點可以列舉於下：

(1)一種工作不能在工作開始時就達到它的最高效率。縱使在充分的睡眠以後開始此種工作，亦無例外的結果。每種工作都需要經過某些時間，纔能達到最高的效率。在開始時的工作效率往往不及平均的效率。在工作經過的時間內——不是在此時間以後——應有一個短時間的休息，因爲它可使工作者根據最初的工作經驗重行採取一種態度，而且可使他們執行以前所認爲必要的事件(例如整理器械等等)。

(2)第一次休息的時間應當極短，以免使已經開始的自動活動發生障礙。

(3)就一般的情形說，在第二次重行活動的時間中，最高的工作效率可以達到。此時行軍歌或該諧語言等等最能使人興奮。

(4)第二次活動的時期必須盡量利用，因爲以前活動的成績可以產生許多的興奮效果。此階段後應有之休息可以盡量延遲。

(5)在以後各種活動的階段中，便有單調的情形產生。在這些階段之中，長久的休息極爲危

險：(a)因爲這種休息可以消滅已經養成的活動習慣，(b)因爲它可使工作者感覺已經開始的疲勞狀態，於是減少他們的努力；(c)並且因爲在長久的休息以後，須要經過長久的時間，纔能恢復工作的平均效率。此外尚有一種事實值得注意，那就是，在最後幾個工作階段中，工作者迫切地希望完成他們的工作，故對於休息一事只能有很少的準備性。

根據這些事實看來，休息的辦法應當適合個別的需要，而不必有一種普徧的規定。

此種研究的結果在應用於行軍工作上時，頗有限制。根據軍事的理由，休息的計畫應否預先公布尚屬疑問，因爲我們不能預先確定此種通告能否維持它的效力直至工作完成的時候。

法國的行軍係按照規定的休息計畫進行的。他們的軍隊已經養成一種習慣，於經過一定的時間以後，便有一個休息時間。在沒有遇見敵人開火以前，此種休息的分配殆無變化。

德國軍隊的休息分配從來沒有普徧的規定。行軍的計畫完全由軍事領袖個人支配，故此種領袖往往可有過分的要求。

(二)偵察工作　所謂偵察就是確定敵人的方向及其活動。從事偵察工作者自身當然不可爲敵人所覺察。

此種偵察工作常為軍事所必需。在這種工作中，雖可採用許多精良的工具，但是人的因素還是特別地重要。從事此種工作者，在沒有裝置偵察機械以前，就須應用耳和目。

偵察工作中一個重要的先決條件就是空間定位的能力，故有許多心理問題由此產生。這些問題必須經過精密的研究，纔能答覆。我們可以舉出一個問題如下：空間定位的能力是一種單獨的特殊能力，還是許多別的心理能力共同活動的一種結果，尤其為綜合與推想作用的一種結果？這個問題自然需要徹底的研究予以解決。

倘若我們對於空間的印象不是僅止被動地接受而是自動地去經驗，則定向的工作比較準確。例如倘若一個人對於一個地方的一石一樹都予以密切的注意，則他不久就能熟悉這個地方的情形。但是倘若他只抱着一種欣賞遊覽的態度，則其觀察所得必不如是精確。我們曾經運用過的空間較之單獨經驗過的空間易於認識，而且這種認識較為正確。在重行經過已經運用的空間時，綜合與推想的作用均不重要，因為我們當時只注意於敵人，而不注意於空間。我們只在不知定向，或懷疑時，纔對於空間有綜合與推想作用產生。

定向能力亦不藉綜合與推理的能力而增加。原始人民往往具有優越的定向能力，但是他們

的思想卻是以具體的東西爲憑據，並且含有很少的綜合與推理作用在內，就是下等動物，從蝸牛以上，顯無思考的能力，卻有定向覺。

我們由定向感而發生一種空間的感覺，並且可以根據此種感覺確定方向，我們復可藉偵察的行爲確定空間內的各種事物及其關係。

偵察工作可有二種形式：一爲自動的搜索，一爲被動的視聽，所謂自動的搜索即指有計畫的搜索。所謂被動的視聽即指心無成見的視聽。此二種形式的工作可以並行不悖。在期望一種對象來到時，必須先有被動的視聽，然後纔有自動的搜索。例如夜間偵察工作之情形便是如此。在從事此種工作時，倘由被動的視聽發現已有所期望的對象之符號接近，則自動的搜索即須開始。

此二種行爲之發生次序亦可與此相反。在自動的搜索以後，如欲保證確定所欲搜索之對象，則須有某些時間從事被動的視聽，然後此種對象纔能正確地表現出來。倘若我們在自動地視聽時，已有一種固定的期望，並且採用一種固定的方法，則對於尚未明顯認識的對象，往往過早便認爲非所期望之對象，而不予以注意。只有較爲被動的視聽，纔能使此對象得到明顯的認識。

偵察工作之效率當視下列二項條件而定：a 偵察者能否對於所偵察之對象作正確的觀察

h、他能否記住客觀的事實及其非觀的關係以爲覆憶之根據。前一種的能力是靠着各種感官的健全性，那就是說，視聽等器官之功用必須迅速而且準確。後一種能力則爲一種純粹心理的因素，視能否及時辨別客觀的事實與當時形成的主觀現象（如意見、目的、方法、感情及心緒等）而定，但其先決條件還是自省與自知的能力。這就是說，凡優良的偵察人員必須認識其感官之特點與其個人之傾向及其工作之特殊方法，纔能採用適當的觀察方法或估計其觀察結果之正確性。

感官之醫學檢查尚不足爲充分的根據。例如視覺對象在大小、顏色及形式上的固定性不全爲目部網膜印象的固定性所支配。視覺對象常因距離增加而使視覺的角度縮小，但是我們的印象並不因此而同樣地縮小。

在觀察同一外界的情形時，各人所見之形式不同，而且此等形式不是完全爲外界的刺激所支配，我們由夜間星辰組成各種單元之現象，便能察見此種個別的差異。倘若我們用自然的態度觀察星辰，而不受天文圖表或天文教授的影響，則星辰組合的現象往往不與天文學中所謂星宿相符合。

在一個風景區域中，常有一些活動的對象。各人在此形式的知覺上之個別差異極爲顯著。如

果我們希望所看見的形式能與實際的情形相符合，則須採取客觀的態度，而不可固執最初出現之形式，這是因爲一個形式中的各分子之位置常爲此形式的全體所支配，而此形式的全體又爲作觀察者的個性所支配。各人的個性既不一定相同，所以各人所見之形式全體往往不與實際的情形相符，而且對於同一種外界的情形作觀察者因此難有一致的結果。

很少有人認識觀察的結果可爲「主觀的傾向」所影響。所謂「主觀的傾向」就是一種本身的傾向，使所看見或聽見的情形與實際的情形不符。就是靈敏警醒的人往往必須經過心理的檢查纔知道其本人在顏色知覺上不甚健全，或在常態情形下看見或聽見一些事物，而一些事物並無外界的刺激存在。前一種情形就是所謂「色盲」。後一種情形就是所謂「遺覺」(eidetic imagery)。此等人的經驗仍能維持它的一致性。他們不能了解他們的知覺與一般人的知覺究竟有一些什麼差別。這是因爲他們的世界已經染上了個人的色彩，並且他們也夠多少適應此種特殊的環境。

主觀世界之存在當然是一種已知的事實，而且教育與訓練均以此種世界爲出發點。但是這種主觀世界仍爲自然的定律所支配。後一件事實却是很少有人曾經注意到的。

倘若我們能在這一方面促進心理學之應用，則一切軍人對於其自我都能有正確的認識。此種認識，對於軍事的工作可以發生最好的影響。軍人在每次經過心理檢查之後，便愈爲警醒，愈趨向於內省，而且愈能感覺自我教育之需要。這種態度亦爲道德訓練之先決條件。

有人以爲在揀選軍人時，我們應當知道，只有特殊的人格型能作有效的內省和轉變自己注意的方向。此即顏許（Jaensch）所謂「分析型」（der typus des desintegrierten）。屬於此型者對於客觀與主觀能夠予以嚴格的辨別，另外有一種人，因經驗的情緒色彩多爲主觀的因素所影響，故其主觀因素與其環境難於分離，這種的人屬於所謂「完整型」（der typus des integrierten）（註）。

（三）測量工作　關於測量人員的資格，我們亦須考慮上述各種問題。在揀選此種人員時，尚有下述各點應予以注意：

a 如欲視聽兩種感官在軍事上能夠表現充分的效率，則其先決條件爲對於精密器械之靈敏感覺

（註）參看商務印書館「心理問題」（中華）。

b 此種工作需要活動速度與許判能力較高於其他軍事工作。

c 爲使視聽兩官的活動發生顯著的效果起見，作觀察者應對於其主觀評判與實際情形作嚴格之畫分，而且應集中注意於客觀的事實。有人主張採用人格型之區別爲揀選此種人員之根據。

d 必要的軍事活動斷不可因內省之傾向而延遲或停頓。

e 從事偵察或測量工作者必須能夠從事於長時間的單調工作，而不以爲苦。

f 此等工作人員的優劣最後還看對於事物之解釋與記憶是否正確而定。健全的感覺器官雖屬必要，但純粹感覺器官的健全，不足以保證工作之優良。

g 辨別不同深度的視覺與辨別方向的聽覺均屬必要的特殊能力，但此等能力和心理因素的關係較其與身體因素的關係爲多。

h 一般人把知覺看做爲純粹感覺器官感受外界刺激的結果，而其實外界刺激的意義還看觀察者本人的經驗和主觀的傾向而定。

(四)情報工作　此處所謂情報包括傳達號令和消息的工作。軍事領袖及其所轄軍隊藉此

得以發生聯絡，並且各個領袖亦可藉此交換意見，

在現代軍隊的情報工作，情報人員占有重要的位置。情報人員的旅行方法（如步行、騎馬、駛車）雖不一致，但是此種差異並不重要。我們在分析情報的工作時，只就步行的情報人員而言。其實此種分析之結果亦可普徧地應用。

情報工作可有種種的媒介，此種工作中所可用之動物有警犬、信鴿等等。

在屬於聽覺的媒介中有信笛、信鐘等等。此等媒介之應用極有限制，且多用爲警報。

在屬於視覺的媒介中，則有飛機信號、發光信號等等。此等媒介之應用亦頗有限。後者只能在狹小範圍內按「模斯法」傳遞簡單的消息和命令。飛機的信號之種類甚多，例如將一方布展開於地上以爲飛機人員的行動之根據。發光信號則多應用於先鋒部隊與砲隊之間，使其取得聯絡。

發光工具，在屬於視覺的情報工具中，占有一種特殊的位置。因爲無論晝夜，此種工具可用以報告山谷、河流及地域之情形；但是森林、霧氣、及煙幕下，或在下雪時，發光工具之應用極爲困難，或不可能。此種工具亦只能採用「模斯法」以傳達信號，在某些情形下，敵人亦有察見此種信號之可能。

電氣的情報工具能有多方面的應用，故其價值極高。電信包括有線的與無線的二種。唯其應用尚有缺陷。電話線易為敵人焚毀或炸斷，而簡單的裝置又易為敵人偷聽，便於移動的無線電工具，固然可使各司令部間發生聯絡，但是此等消息亦有被敵方偷聽之可能，而且有時此種無線電的活動亦能被敵方阻止。

根據上面所述，我們可以察見各種情報工具皆有嚴重的缺點，故情報人員之重要性由此益見顯著。在其他一切情報工具皆告缺乏時，或不能應用時，唯有情報人員能夠傳遞消息。在歐戰時，有些情報人員竟以大無畏之精神使陷於危境之軍隊獲得救援。

現代的作戰情形不但增高了技術上的困難性，而且使各個作戰人員皆有其單獨擔負之責任：故軍事工作在作戰者的個人的心身方面需要最嚴格的條件。此等條件尤以在情報人員中為最重要。

情報人員當然必須經過特殊的訓練。此種工作之所以需要特別討論，不只是因為情報工作是軍隊工作中的一個重要部分，而且是因為其中含有揀選情報人員時所不可忽視之因素，幸而今日之心理學家已有各種技術能使我們迅速地發現適當的人才。

我們現在可將情報人員在心身方面所需要之品質分析於下。

就身體方面說，軍人固然在身體方面必須達到某種健康的程度，但是情報人員在此方面所需要之標準更高。他們的身體必須鍛鍊如鋼鐵。他們不但須作迅速而且持久的肌肉活動，並且須能抵抗一切惡劣天氣的影響。心臟與肺部均須健強；容易感受風寒者不宜於從事此種工作。目力必須健全而且耐久；戴眼鏡者難於擔任此種工作，因為眼鏡常有遺失或破碎之可能。特別敏銳的聽覺亦為一項重要條件。在最近的毒氣戰爭中，嗅覺占一重要的位置，故在一個軍隊的最小單位中，須有一人能夠應用嗅覺確定敵方是否發放毒氣。情報人員尤須具有極銳敏的嗅覺，因為他們往往必須經過危險地段；故如在毒氣發生效力時纔能確定毒氣之有無，爲時已晚。情報工作所最需要之條件卻是中央神經系的健全性；他們斷不可因一時的憂慮或恐怖而容易發生思想紛亂的狀態。

此外情報人員尚需要優良的邏輯記憶，所謂邏輯記憶就是記住複雜的消息。便於記憶，情報人員應當記牢一種消息中所描寫之情境，並在必要時可用簡單圖解以表示報告的性質。他們對於地域的方面須有優良的視覺記憶，這就是說，在經過某個地段以後，便記得如何達到這個

地段。此種記憶尤以在夜間爲重要，因爲情報人員多有在暴夜確定方向之必要。他們對於各種聲音須能迅速地而且正確地知其來源及其性質。分布注意之能力亦不可少。所謂分布注意就是同時能夠注意到幾件情情報人員一方面必須記消息，而又一方面必須確定方向，並注意於敵方砲火的情形等等。他們的工作情境既然容易發生變化，所以他們必須能夠迅速地應付新的情境，且在擾亂的情境中，注意於他們的使命。情報人員必須善於了解別人的話而察出其要點，否則許多寶貴的時間可以因此喪失。不成片段的語句應能立刻組織一種邏輯的系統。軍事長官往往因時間短促，不能詳述一切的情形，故其命令常爲一二短語，因此情報人員對於戰術的基本觀念應當具有充分的知識。他們尤須有冷靜的人格，在突遇危險時須能立刻應付。

關於情報人員之道德品質，我們不能純粹拿一般軍人所需要者做根據。勇敢、紀律及凡一切軍人的道德品質（尤其爲愛國之精神）當然皆爲情報人員所不可少。情報人員的團體生活含有一些應加考慮之問題，並且當其單獨在前線從事情報工作時更需要某些道德品質，如義務心、克己的能力等等。

（五）駕駛汽車之工作　根據心理分析之結果，此種人員所需要之特殊品質如下：

a 能夠自動地集中注意，並能活潑地分配注意於數方面。

b 知覺與動作易於配合。

c 知覺與動作配合之活動不會因恐怖的刺激而失其穩定性。

d 把能的感覺極爲靈敏且其動作活潑。

e 手足的運動能自由配合而不發生障礙。

駕駛工作還需要兩種道德的因素，此即抑制好勝心而且富於責任心，此等因素之養成多少有賴於內省的能力。

（六）駕駛飛機之工作　有人以爲駕駛飛機的工作亦需要外傾的人格型，不過這種工作所包含之心理問題頗多，且其性質極爲複雜（註）。

根據一般的觀察，著名的飛行人員並不一定是粗魯輕浮敢於冒險的人。飛機人員雖亦有時表現此等品質，但能予以妥善的控制。他們的感覺極爲靈敏。此種靈敏的感覺究爲固有的品質，或係得自飛行的經驗，則爲一尚未解決之問題。但靈敏的感覺與活潑的動作或者常相關聯。

（註）可參看拙作航空員率度如何提高（新民族創刊號）及航空工作中的高度問題（新民族第一卷第九期）

根據研究的結果，除某些道德的和心智的品質以外，還有下列各項品質亦屬必要：

a 感覺靈敏，且能作客觀的評判，尤其為對於位置與運動上的變化之評判。

b 對於感覺刺激之評判不易為其他擾亂的刺激所影響。

c 能用適當的心身活動防止主觀錯誤之發生。——航空人員對於飛機在任何時間與任何情境中的位置應能作正確的評判。人在感官功用上對於此種工作並無充分的準備，而唯一可有充分功用之感官尚無視官；但是平日在地面走立時所依據的定位覺之複雜系統在飛行情境中不復發生效力。此種感覺崩潰之結果，即所謂「定位現象之矛盾」。這就是說，位置的感覺與直接的視覺位置知覺不相符合。

飛行人員如要保證其反應不會發生錯誤，須應用一種特殊的心理作用取消此種「位矛盾此種心理作用可以稱為「位置感覺之變換」。其成功有賴於下列二項條件：(一)定位矛盾之困難程度，(二)個人的能力。此種矯正錯誤位置感覺之能力實為揀選航空人員時所應特別注意之點。

除開純粹的定位矛盾以外，在飛行情境中，還有定位能力與正喪失之現象。在純粹的定位矛

盾發生時，我們還能辨別正確與錯誤的感覺，飛行人員知道視覺的位置覺爲正確，而感覺的位置覺爲錯誤。至於定位能力喪失之現象，則雖集中視覺的注意，亦不能確定飛機的位置。這就是在霧或雲中飛行時，或在海上飛行，光線不良時，或在夜間飛行時，視覺的知覺爲外界的因素所抑制。倘有主觀的因素擾亂視覺集中的作用，亦有同樣現象產生。例如暈眩便是一種主觀的因素。在失去定位能力時之行爲常常代表一種危險的情境，此種行爲之確定應以人格品質研究法而不以功用研究法爲根據。

此外航空人員尚需要下述的能力：

d 動作的反應迅速、穩定、正確、而且能持久。

e 在自身活動時，能有極靈敏的感覺。

f 富於心身的抵抗力，尤其在身體失其平衡之情形下，此種抵抗力極強。

(七)射擊工作　手槍射擊尚不足以殲滅敵人，手榴彈、機關槍等等亦爲必要的工具。手槍射擊需要一種方法來適應個別的差異，其主要條件爲瞄準活動與射擊活動對於目標之關係。

在此種工作上，穩定的手與銳敏的眼，固爲先決的條件，但是心理的因素亦爲重要。我們斷不可以爲優良的射擊人員必定是外表活潑而且膽不畏死的人，根據實際的經驗，這種人的射擊能力反而遜劣。他們在自由射擊時尤其如此。其理由卽是：瞄準的活動需要最高度的集中注意，這種人在集中注意時往往在姿勢上發生痙攣的現象，於是不能對準目標射擊，並且他們因有強烈的外傾品質，所以不能自省，而且不願自省；但是射擊工作常常需要自我的觀察以防止知覺上的錯誤與動作上的傾向。

（八）巡邏工作　在巡邏工作上所發生的心理問題亦有與偵察工作相同的。定向能力固然占有最重要的位置，但是此外尚須有愛好天然之傾向，纔能維持最高的效率。例如偷行林中、攀援樹頂、匿身地穴等等活動皆爲身體健全者所樂爲。優良的巡邏人員多半不是純粹由訓練養成，而是有一部分靠着他們的天然傾向。

第五章　軍人之選擇

不是一切的人都能做軍人，也不是任何一個軍人都能學習任何一種的軍事的工作。反過來說，有人宜於非軍事的工作而不宜於軍事的工作，有人宜於此種軍事工作而不宜於彼種軍事工作，有人宜於多種軍事工作，而獨在某種軍事工作上可以表現最高的效率。我們平日怎麼能夠知道什麼人宜於什麼工作，什麼人不宜於什麼工作呢？這實在是一個屢試屢誤、屢誤屢試的進程。注重軍事效率者當然會有一天自然而然地想到下面的問題：現在有沒有方法可使我們預先知道一個人是否適宜於軍事工作，而且是否特別適宜於某種特殊的軍事工作？

這個問題的解決當然不能離開心理學。心理學已經告訴我們每種軍事工作需要某種程度的智慧和某些特殊的人格品質。就是一個普通士兵，也不是例外。至於軍官與軍隊中的各種專門人才，如航空人員、軍用汽車駕駛人員、砲隊中的測量人員、偵察人員、一般的情報人員等等，都各須具有某些特殊的固有能力和品質。這些固有的能力和品質在未經專門的訓練以前，就須予以詳密的確定；否則軍官必將缺乏領導之才，學習航空者必定難逃「適者生存」的天演定律，並且學

習其他各種軍事工作者則或在作戰以前已經肇了不少的慘禍，或在作戰時不能表示應有的效率，或在應用機械（或感官）時往往發生嚴重的錯誤。此等人力、物力、與財力的損失對於軍事之影響是何等重大！

在選擇軍人時所須應用的測驗，可分四類：一、適宜性之測驗，二、諸練性之測驗，三、性情與品格之測驗，四、興趣之測驗。適宜性測驗之目的係在確定一個人在未受訓練以前是否在固有的能量上適宜於某種軍事工作。諸練性測驗之目的係在確定一個人在已受訓練以後，在所養成的能力上是否已經達到應有的程度。性情品格測驗之目的係在確定一個人在性情與品格上是否適宜於某種軍事工作。興趣測驗之目的係在確定一個人對於某種軍事工作之眞正的興趣。我們根據此等測驗之結果，便能知道一個人在某種軍事工作上成就之可能程度，於是我們可以避免「方枘圓鑿」的危險，而減少人力、物力、與財力上之損失。

我們現在可分別對於軍官、各種軍事專門人才、及普通士兵之心理測驗很簡單地敍述一下。

（一）軍官之心理測驗　在軍官之心理測驗中，我們可以首先討論智慧測驗，亦即所謂適宜性的測驗之一種。

勒氏品質評定量表

蕭孝嶸修訂

國立中央大學心理學系

受評定者……學號……

評定者……

日期……

地點……

指導： 請按受評定者的品質，答覆下列各種問題。每個問題後面有五個短句。每個短句上有一橫線。若有一橫線而無短句，則此橫線代表剛後兩個短句中間的情形。先將一個問題後面的各種短句讀完，然後決定何種短句可以描寫受評定者在最近數月內的情形，於是在其橫線上作一（V）記號。評定者應注意受評定者平日的行爲與思想。

評定時間不加限制。評定者必須讀完一個問題後面的一切短句，方可作記號。只須注意受評定者在最近數月內通常的思想與行爲。在答覆每個問題時，只應作一記號。

按受評定者的情形在橫線上作一記號。只須注意他在最近數月內的情形。在作記號以前，須將每行仔細讀過。

1	他每日所做的工作無間斷否？	E 連續工作至畢而止	有時停止工作	時作時輟	常思交談或休息	無故停止工作	
2	他對於不幸事件採取什麼態度？	極多憂慮	有時談及憂慮之事	似將憂慮抑制不使表現	頗少憂慮	以爲世間無可憂慮之事	E
3	與他有關之言辭或動作對於他的情感有何影響？	極易發怒或受激動	常受激動	間或受激動	不易受激動	全不受激動	E
4	他如何體諒別人的情感？	直言而不顧他人的情感	常直言無諱	時或體諒他人	坦白而機警	竭力避免傷人感情	E
5	他的社交如何？	E 常處領袖地位	善於交際	交遊有限	常迴避	害羞不易與人交遊	
6	他對於作事的記憶如何？	時常忘懷	間或遺忘	遺忘次要之事	常能記憶	很少遺忘	E
7	他的談吐如何？	E 滔滔不休	善於辯論	傾向於沈默	孤答發問題	寡言	

在作記號時須徹底明瞭每行的意義，並須注意所考慮的事只以最近數月爲限。

8	他時常找尋理由來解釋他的行爲與決斷否？	解釋過分	對多數事件加以解釋	解釋某些重要事件	很少解釋	任性行動	E
9	他對於借貸一事採取什麼態度？	E 有求必應	借錢與人頗爲容易		借錢與人之事很少	從未借錢與人	
10	他對於懲戒和督策採取什麼態度？	E 絕對服從	常自願服從	以審慎出之	懷恨而仍服從	置若罔聞	
11	他在受人贊許時作何反應？	E 其工作反遲於前	與以前相同	有時較優於前	每有進步	多半較遜於前	
12	就大體言他的行動如何？	紓緩而審慎	急促之時甚少	不浪費時間	每有迅速	不思而行	E

按受評定者的情形在橫線上作一記號。只須注意他在最近數月內的情形。在作記號以前，須將每行仔細讀過。

13	他懷疑別人否？	多疑	有懷疑別人的行動之傾向	企圖揭發他人之重要動機	對於別人行爲具有興趣	對於別人毫不關心	E
14	他和別人的談論如何？	就問答別人的問題	沉思答言	與至耶談	語言流利	多言	E
15	他對於宗教及社會變化等問題作何反應？	促進激烈的變化	贊成許多變化	表示很少的意見	贊成保守的意見	極爲穩健	E
16	他常存獨自工作之傾向否？	常常獨自工作	乞助之事甚少	有時求助於人	求助於人毫不猶豫	多受別人的援助	E
17	他的服裝和儀表如何？	E 似不崇尚時式	以適體爲度	衣裳整齊	注意服裝	裝飾特別時髦	
18	他對於用具首飾等件之注意如何？	稍有損壞即加修理	僅注意高貴首飾	注意之時甚少	常輕忽之	輕忽之至	E
19	他對於運動與求知兩事的興趣如何？	E 最喜運動	其主要興趣在運動	二者並重	餘暇時常好讀書	好勞心之工作	
20	失敗對於他的行爲有何影響？	憂悶不樂	每每憂慮	時發抑鬱顏喪	憂悶不樂之時甚少	全無影響	E
21	他對於憂慮和困難之感覺如何？	E 能述其所有之困難	每每談及其所憂慮之事	偶能述其困難	很少述其困難	全不述其困難	
22	他對於異性的交遊如何？	迴避	與異性交遊若有不適	不追求異性	樂與異性交遊	常常尋求異性	E
23	在危險與困迫的情境中他的舉止如何？	E 沉着鎮定	善自處理	力圖鎮靜	氣餒而不穩定	茫無所措	

按受評定者於情形在橫線上作一記號。只須注意他在最近數月內的情形。在作記號以前，須將每行仔細讀過。

24	在需要勇敢時他的舉止如何？	E 不顧利害率性而行	堅毅鎮定	氣餒而不提縮	在可能時設法避免	迴避一切患難	
25	他對於別人的厄運作何反應？	易於感動流淚	表示同情與仁愛	當別人受苦時亦感不快	僅以知友受苦爲究	無動於中	E
26	在許多不相識者之前他的舉止如何？	手足無所措	發露氣餒	多半不注意	繼續工作而無態度	似乎毫不注意	E
27	他善於公開談論否？	E 尋找談話的機會	可談則談	氣餒而遲疑	在公衆場所不能坦然講述	迴避	

必須看過一行的語句方可作記號。上所須注意的事只以最近數月爲限。

28	在需要毅力時他的態度如何？	E 沉着、鎮靜、堅定	可靠	無把握而能行其分內事	氣餒且不可靠	一蹶不振	
29	他長於何種工作？	E 粗笨的工作	憚煩		耐勞刻苦	精確仔細	
30	他對於辯論一事有何態度？	尋求機會	辯護自己的主張	不得已而後辯論	立即放棄爭論	避免一切爭論	E
31	他與他的朋友在學問上之比較如何？	遠勝於他們	稍勝	大約相等	稍遜	遠遜	E
32	他對於交友的態度如何？	極謹慎	須相識甚久	擇交尚謹慎	易於交友	人盡可友	E

按受評定者的情形在橫線上作一記號。只須注意他在最近數月內的情形。在作記號以前，須將每行仔細讀過。

33	他與他的朋友在身體上之比較如何？	遠勝於他們	稍勝	大約相等	稍遜	遠遜	E
34	如無顯著的原因他的性情有何變化？	每由愁悶而欣喜	稍有變化		性情變化甚少	性情恆久不變	E
35	如有某種原因他的性情有何變化？	反應迅速	易受影響	須有充分理由而後改變	很少變化	全不變化	E
36	他對於自己的能力作何估計？	E 輕視自己	極謙遜	自信	深信自己的能力	頗爲自負	
37	他害羞否？	可因細故而害羞	易於害羞	有時如此	很少	從不害羞	E

在作記號時須看過每行的語句，並須注意所考慮的事僅以最近數月爲限。

38	他的語言與文字以何者爲優？	文字特優	傾向於文字	兩者相同	傾向於言論	語言特優	E
39	在事情做錯時他的態度如何？	對之悲傷	引以爲慮	設法矯正	僅稍加考慮	坦然置之	E
40	他對於施與的態度如何？	施與之事很少	能施與而非所自願	其施與僅限於朋友	很少遲疑	隨時可以施與	E

註 表中識以E字母之端，即屬於外傾之一端，而其他一端當然屬於內傾，每項之中央爲無傾。

美國軍隊測驗之結果早已告訴我們，各級軍官需要各種程度的智慧，而軍官與士兵所需要的智慧程度又不相同。茲不舉每種工作需要一種特殊程度的智慧，而個事實的重要性可拿一個比喻來表明。例如貨車所能載重的分量不是一種的，有的一載十噸，有的能載二十噸，若用十噸貨車去載二十噸貨物，則其結果不難察見。軍官的能量也是如此。倘若一個人只有下級軍官的才能，而擔負中級軍官的責任，則其失敗可必。由此可見軍官的智慧程度實為支配軍隊效率之重要條件。

著者曾經編製了兩套軍官智慧團體測驗。每套包括四種材料：a迷津，b同型補填，c組形排列，d多方適應。迷津測驗共有五個迷津，受試人員應在每個迷津裏面很快地找出一條可通的路。同型補填測驗共有二十項，每項有三個圖形，兩個在上，一個在下，受試人員應當很快地察見上面兩個圖形的關係，而按照此種關係畫出一個圖形能與第三個圖形相配合。組形排列測驗共有二十項。受試人員應按照每一項中前一部分的關係將後一部分畫出。多方適應測驗共有五十項。受試人員應根據一些特殊的標準確定各種符號的位置。

根據統計分析之結果，這兩套測驗可以交換應用。

此二套測驗的用途至少有下述四種：

a. 確定入軍官學校及其他軍事機關者之資格，藉以減少人力、物力、與財力之鉅大耗費。

b 根據入軍官學校及其他軍訓機關者之智慧程度費予爲智慧組等之組，俾使各組得受同等的訓練而教學效率遂可因此增進。

c 發現智慧優越者而予以升遷。

d 發現智慧低劣者而予以淘汰，或使擔任其他之軍事工作。

現在我們可在性情測驗中舉出一個測驗來做例子。有一種性情測驗，其目的係在確定一個人有對內注意的傾向，或對外注意的傾向。此二種傾向即心理學中所謂「內傾」(Introversion)與「外傾」(Extraversion)。根據以前的研究者之提示，過於內傾者不適宜於軍事領導的工作。

蒂爾曾經應用本人所訂正之「勒氏內外傾品質評定量表」(Laird's Scale for Measuring Introversion-extraversion Qualities)測驗候選軍官六百零六人。根據此項研究之結果全體軍官之平均分數爲113.443。這就可以表示擔任軍官之工作者多屬於外傾。

我們亦可在情緒測驗中舉出一個例子。「蘭氏訂正個人事實表格」第二種即爲目前採選

軍官人才時必須應用之工具。此爲一種情緒穩定性之測驗。我們根據此種測驗之結果可以發現一個候選人員在情緒方面有如何穩定之程度。換一句話說，我們可以知道他在情緒緊張之情境（如戰事情境）中發生變態現象（如過度的恐怖，命令之遺忘等等）或精神疾病（如不盲而不能視，不聾而不能聽，不癱瘓而不能行走等等）之可能性有多少。此自爲增高指揮效率與維持軍事風紀一種先決之條件，最可靠的辦法當然是由精神病專家對於每個候選人員作一個別的徹底的檢查，不過此種檢查所需要之時間極長。今以最少數之精神病專家對於最大量之候選人員作此種最複雜之檢查實屬不可能之事，故不如首先應用上述個人事實表格以發現最不適宜的人員而予以淘汰。在所選定之人員中，如有尚須徹底檢查者，則可由精神病專家擔任此項工作。如此，則易收事半功倍之效。

「蘭氏訂正個人事實表格」之實施至多只需三十分鐘，而每次所能測驗之人員可無限制。主試亦不必經過若何的訓練。最後之訂正本僅有九十項，故記分時間更較以前爲少。根據大學新生488人之總分，果此項測驗之均數爲56，標準差爲20，故如取消一切不及36分之受試者，則已能減少一些情緒最不穩定的候選人員。此實爲現代軍事科學中亟應重視之工作。

上面所述爲一種文字的情緒測驗。我們亦可在應用機械之測驗中舉出一個簡單的例子。

情緒鎮定性可用下述四方法予以測驗。先將受試人員的雙目蒙，使行一顫動紀錄器，然後突然在他的後面放槍一聲，他在此時前後的顫動狀態均在一種紀錄鼓上表現出來，我們由此可以多少察出情緒鎮定性之程度。

候選人員在未受軍官訓練以前，至少應當經過智慧測驗及其他某些特殊品質之測驗，以定取捨，並須於訓練時期中，在多方面經過評定與測驗，纔能保證其資格之可能性。

(二)各種專門人才之測驗　軍隊中各種專門工作，如航空，如駕駛汽車，如偵察，如測量，如情報，如巡邏，都需要特殊的品質和能力。適宜於此種工作者不一定適宜於其他之工作。所以每種專門工作中之人員必須經過一些特殊的測驗以預測其未來發展之可能性。

現在即就航空一事來做例子。我們每年究竟有百分之幾在航空學員中能爲優良的航空人員呢？稍一考慮，便知道航空候選人員在未訓練以前即須經過嚴密的心理測驗。這是在航空方面節省人力、物力、與財力之必要的步驟，而且是提高航空效率之唯一方法。

航空人員必須經過多種的心理測驗。現在可舉一種簡單的測驗來表明此類測驗之性質。這

種測驗可以稱爲工作威覺測驗。所用的測量機械係由一重木臺製成。臺之長面分爲二部分上裝鐵製的長柱，柱上有一長鋼條，可在一橫軸上轉動。鋼條有二臂，一臂之長八倍於其他一臂，受試者掩蔽其目，坐於臺側，用裝於柄上之橫杆將其短臂下壓，俾使鋼條得與水平的位置，主試者一助手運用一桿將長臂上之重量前後推動，此種工作必須小心，而並須有規律。重量與橫軸相距遠，則受試者之負荷自必愈重，而位近則愈輕。主試者必須按負荷重量之變化，而予以適當的力量，以維持鋼條之水平位置。重量之推動與鋼條位置之變化，均自動的留下紀錄。

上述測驗爲航空人員所須經過的多種心理測驗之一種，其他之測驗多較複雜（詳見於尚未完成之拙著「軍事心理技術」一書中），但是由上面所述已可見其一斑。

其他各種軍事工作之候選人員亦皆有其特殊之測驗。

（三）普通士兵之心理測驗　普通士兵所需要之能力，在種類與程度上，當然與軍官及各種專門工作人員不同，而且士兵的人數極多，不能經過詳細的測驗，不過我們至少對於下述二點必須予以注意：

a 低能人不能擔任普通士兵的工作——所謂低能人，就是在能力上遠不如一般人者。他們

往往必須由別人看護，纔能維持其自身之安全，纔不至於損害他人之安全。普士通兵如有此等的人，必定妨害軍隊中的風紀。

b神經不健全或容易失當的人不能擔任普通士兵的工作——此等人往往缺乏責任心或好誑語，並且遇有危險的情境時容易失去其自身固有的能力，而表現各種瘋狂的行爲。此等現象對於軍隊中的風紀自可發生嚴重的影響。

根據上述理由，所徵的新兵至少必須經過一種智慧測驗與一種神經穩定性的測驗，纔能增進軍隊中的風紀。

第六章　軍事訓練之心理原則

參加軍事訓練的人員既已經過心理測驗而認爲合格以後，便有一個問題發生了：我們應當如何予以訓練？一切的人都贊成此種訓練在許多方面應有嚴密的組織，但每種訓練學程的特點必須有心理學的理由以爲根據，例如步兵的操練平常是分析一串複雜的運動爲許多部分，而於每次練習一個部分。這種辦法是以什麼心理學的理由爲根據呢？這便是須在心理學中尋求答案的問題。無論我們是訓練一個人的身體，使作各種技能的運動，或訓練一個人的精神，使其能夠刻苦耐勞，忠忠祖國，最後的問題常常是心理學的問題。

我們現在所要討論的事實係以軍事上的技能爲限。此種訓練之重要性自無說明之必要。

從旁觀者看來，肌肉活動的特性似乎能由肌肉收縮的現象表現出來，就一般的情形說，首先必有一種外界的刺激圖體，影響我們的身體，於是有一種神經衝動沿一種複雜的神經系統，由脊髓而至大腦，然後在各種神經纖維中再有衝動發生，在此種衝動傳導至某種肌肉時，其結果即爲身體的活動。肌肉運動的本身又產生一種感覺。此種感覺使我們的大腦當時知道有一種肌肉運

動正在進行這就是所謂「肌肉覺」不過我們應當知道肌肉運動不一定由外來的刺激引起一個人在回憶或想像一件事情時，或有一種欲望時，也可發生一種動作。

平常我們不但知道一個肢體正在活動，而且知道這種活動的方向及活動的部分與其他各部分之關係。這種知識有一部分由於關節的感覺而生，復有一部分由於腱的感覺而生。

肌肉可以大概分爲兩個性相反的組，例如一組肌肉支配前臂的彎曲，另外一組肌肉則支配前臂的伸直。一組肌肉收縮，則其他一組肌肉寬弛。倘有刺激使二組肌肉同時收縮，則其結果爲無運動，或爲一種躊躇的錯誤的運動，任何精確的動作必定包括許多肌肉同時的收縮與寬弛，而調整各種肌肉活動之功用則多屬於中央神經系。例如在疲勞時，調整各種活動之能力大受影響，於是一種運動特別容易變爲一種相反的運動。其結果便是努力的感覺之增加與工作的質量之減少。

此處有一件頗有趣味的事，那就是我們平日並不覺察肌肉關節及腱的變化可產生之感覺。平常的人，除非對於身體運動的感覺特別發生興趣，不會知道這些感覺的存在。倘若一個人因病或傷失去了此種感覺，則其結果即不能控制自身的運動。由此可見此等感覺對於身體效率與健

全之重要性。且且它們現像一種密深的組織，常常對於某國的入最重要的消息，而此國內的人多半不知道它們是何人，甚至不知道它們的存在。

由上述的事實，我們可以知道，我們在實施訓練時，難於用肌肉覺的情形來直接描寫所須練習的運動。此種困難一方面是由於教者對於已經熟練的運動多不發生顯明的感覺，而學者又不知道此等感覺究為何物。

有人主張，在教授一種複雜的動作技能時，應當礎上學習者的想像型，而以此為教學的根據。例如屬於聽覺型者須應用聽覺的材料去學習，他應當盡量應用圖畫模型，圖解，電影等材料，而且應當視察精於某種技能者的實際表演。屬於聽覺型者應當學習口授的材料，屬於觸覺型者則應採用「做」的學習方法。

此種建議似有相當的理由。其實想像型的研究之結果並不如此顯明，故我們對於上述原則不可過於重視。

我們如要增進實事訓練的效率，則有下述數種心理原則必須予以考慮。

一 動機之注意

所謂動機可以拿機器上的一部機件比喻，機件若無發動機，便不能活動，人若無動機，更不能工作。我們必須了解動機的本理，能夠適當使人動勞。

動機的種類為數甚多，此處所討論的事實只限於軍隊中所採用的學習動機，例如獎勵和懲罰便是最常引起動機的方法，有人研究過這種方法的效力孰大的問題，根據研究的結果，倘若一種活動需要很長的時期能學習到熟練的效力比較懲罰的效力為大。

又有人發現，訓練中訓練者如只每次知道自己的成績如何，他的進步可以因此增加，倘若他希望以後下次成績的比過以前在一個團體中，倘若各個分子的能力相差過遠，我們是不能期望他們在這種情形之下，成績一致。使各個人在得了練習以後，知道他的成績如何，並且使他們一步步的比較自己的成績，倘若一個團體中的一個分子在能力上大的相等，我們可在練習以後，使各人的成績公布，在這種情形下團體的競爭當然可以產生顯著的效果。

以上所述數種動機是實施軍事訓練者所可運用的；不過這些動機都是由外面產生的，而最迅速且最持久的進步則只有心訓練者對於工作本身的興趣纔能保證。

二　教材呈現方法之控制

所謂教材，就是受訓練者所須學習的材料，教材的呈現方法，就是如何使學生與教材接觸這裏有兩個問題是我們所須考慮的：一個問題是這種教材應當使受訓練者單用眼睛去學習還是單用耳朵去學習，還是單用手部去學習，還是使此三者同時並用？

有人或者以爲這個問題是容易解決的，因爲從前有些研究的結果，可以表明單獨應用一種感官不如同時並用數種感官。我們根據這個原則似乎就可有下列的結論：在任何訓練進程中，我們應當儘量使學習者同時並用數種感官但是這個結論並不時常可靠。我們如要圓滿解決這個問題，就須首先考慮每種訓練的目的是什麼，例如倘若某種訓練之結果，在將來應用時只應用聽官，則在訓練時亦只須應用聽官。這種手續不但在教師和學　兩方面可以節省精力，而且在某些情形之下，多用一種感官，反足以妨害後來應用時的效率。我們根據這種事實，可建立一個原則

如下：訓練時所須應用的感官，應視應用時所須應用的感官而定。這個原則的應用，卻有一個先決的條件，那就是各種工作的活動，必須經過一種徹底的察觀分析，因爲我們由此種分析之結果，纔能知道每種工作活動中所須包括的感官是什麼，然後在訓練時可以採用此種或此等感官。

另外一個問題是：每次所呈現的教材應有多少的分量？這個問題當然包含另外一些問題在內。其中一個問題就是：受訓練者的「記憶闊度」。所謂「記憶闊度」係指在教材呈現一次以後所能記憶的分量，這種闊度當然是受許多條件的支配，而在此等條件中，則以受訓練者的年齡、智慧、教育程度、當時所用的感官、和當時教材呈現的速度爲最重要。我們可以說，在某種限度以內，受訓練者的年齡愈小，智慧愈優，教育程度愈高，或教材呈現的時間愈長，則他所能記憶的分量必定愈大；反之，則他的記憶闊度亦必愈小。記憶闊度隨所用的感官而異；在應用視官時的記憶闊度，較之在應用聽官時的記憶闊度，大。

根據上述的事實，我們在決定教材呈現的分量時，必須考慮一種因素，否則受訓練者在記憶上必不容易發生錯誤，而此種錯誤又往往難於矯正。此在勞力與時間兩方面均不經濟。

教材每次呈現的分量亦與學習的方法具有關係。這裏的問題就是：受訓練者在學習一種技

他的時候，應該採用「全體學習法」，還是「部分學習法」？「全體學習法」是不問時間的時候就學習一個動作，活動的且是複雜的動作，一直練習到某種程度的止。「部分學習法」是將一種複雜的活動分為許多部分，必須等到這一部分學習完成以後，再學習其次一部分，如此進行至全部活動學習完畢止。

施梯的全體學習法，可用平常訓練駕駛人員的手法表明。在訓練的第一天，或者最遲在第二天，學訓者須坐在一個，在行動的汽車上，這時汽車運動，開關車門，而且時時注意於街道中的情形。這正是他在完成訓練目的所遇到的情形。根據這種學習計畫的基本原理，倘若這個整個的活動，反覆練習至必要的諳熟程度的止，則完補練習可以獲得最優良的結果。

施梯的部分學習方法，就是將駕人的活動分析為一些基本的動作，以後，再練習其次一種基本的動作，如此進行至全部的基本動作習熟的止。

「有人主張整個和全部分的方法，他們認為用例如成績（Chambs）所用的訓練方法，即下決手即先學習一種智力，訓練的運動作為駕駛汽車之準備，他必須首先在諸練教師的指導下，熟習各種基本的動作，以後在行進中學習駕駛汽車，此時他須使實驗室中所養

[illegible]的各種[illegible]作業[illegible]時[illegible]之加法[illegible]發生聯絡，此種調[illegible]方法所包含的原則，為[illegible]普[illegible]學[illegible]較為[illegible]的，作[illegible]作[illegible]，總[illegible]習[illegible]較為[illegible]雜的工作。

部分與全部兩方法[illegible]全部[illegible]題在[illegible]作[illegible]習方面的研究可用白斯坦(Pechstein)的工作來代。白氏為研究這個問題特別製造了一種迷津，這個迷津可以分為四部分，所以在練習時全部法與部分法均可採用。採用全習法時的迷津，還有兩種特殊的情形：一種情形是使受試練者不能退，而其一種情形則可退其退回。他用的部分法有下述四種：「純粹的分法」。此法係一將各部分分別習熟然後將四聯絡起來，「遞進部分法」(progressive part method)。此法係「第一部分習熟即第一部分聯絡然後練習第二部分，習熟以後，又與第一和第二兩部分聯絡，繼續練習第四部分，如此進行以至全部迷津習熟而止。「正面反覆法」(direct repetitive method)。此法即先將第一部分習熟，然後將第一和第二兩部分同時練習，這二部分習熟之後，再將第一、第二和第三三個部分同時練習，如此進行至全部迷津習熟而止。「迴面反覆法」(reversed repetitive method)。此法恰與正面反覆法相反。其練習之次序即由第四部分起至第一部分止。此六種分習方法習有兩種練習分配之情形：一為「分布之練習」

一爲「集中之練習」。所謂分布之練習，就是將練習次數分布於許多時間內。所謂集中之練習，就是將所有的練習集中於一個時間內，此二種情形所得之結果列於下表中：

方法	嘗試次數	時間（秒）	錯誤 A	錯誤 B	錯誤 C	總分
全體（可以退回）	三〇	一二五〇	一四一	一二七	一九二	二六〇
	二二	一六〇一	一六	一三	九七	二六
全體（不能退回）	二五	一六〇八	二四〇	一四	一五〇	二〇四
	一七	五四一	二三	六	五一	八一
純粹部分	一〇	一五一八	一五	二九	八二	一〇七
	二三	二二〇	三八	二五	七六	一七
遞進部分	一四	五三六	二四	一	六二	九六
	〇	三五二	二〇	三〇	四	五七
正面反覆	二四	七一六	三七	七	七〇六	二〇
	一	六一八	一五	一	七〇	九六
逆面反覆	二〇	七六	九	二〇	八七	二六
	二二	一〇四	二七	一四	一七五	二二六

上表每兩行中之右行爲集中練習之結果，我們可以察，集中練習不利於全體法而有利於純粹部分法。所謂遞進部分法，正面反覆法逆面反覆法都可稱爲調和的部分法。此等方法較之全體法爲優，而純粹的部分法則當較全體法爲劣。

倘若我們綜合各部研究之結果，則對於純粹部分法之應用不得不懷疑。如將一種活動所包含的許多分子加以人為的分析，則此種活動之「範型」（即各部分活動配合而成之現象）便會因此而失其真相。並且我們不能在一短時期內養成此種範型，使它達到最高的效率標準。有一個研究者說：「先授以各部分之知識，使意識集中於各個部分，而又希望由此各部分組成一個全體，這是表明對於自然的學習方法完全懷疑」。在極複雜的活動中，形式稍變的全體法或部分法，或者就優於純粹的全體法，但就是在此種情形下，我們最好首先使受訓練者對於此種活動的整個情形，得一個大概觀念。這個觀念無論如何淺淺也有很大的益處。如若此種活動能分析為一些自然的部分活動，而且此種分析手續實屬必要，則每一部分的範圍必須盡量擴大，以便將來在此整個活動中，可以利用各種動作間之聯絡。不過採用此種畫分手續以前，我們當然必須分析此種活動的整個情形，以便決定採用全體法或調和法。

最後我們在解決這個問題時，尚須考慮兩個重要的因素：a 在應用部分法時，必須應用額外的努力將各部分聯絡起來，纔能獲得全體學習法本身所能產生之統一性。b 部分法可以供給較易學習之單元以適應學習者之能力。此二種方法之優點應利用須視每一事件之特殊情形而定。

三　訓練時期之長度

訓練時期之長度當然視工作的性質而異。訓練期最恰當的長度可應用下述的方法去確定。我們可用曲線表示受訓練者之進步。至達到曲線的某一點以後，受訓練者雖用極大的努力與極優良的方法繼續練習至若干時期之久，而工作的速度或其質量並無顯著的進步。此點即為訓練可以停止之點。

不過我們應當注意，在此較複雜的活動中，練習曲線有一種重要的特徵是不可忽視的，這就是所謂「高原現象」(Plateau)，或不表現進步之現象。在學習一種複雜的活動時，不但在曲線的某些點上有迅速進步之現象，並且在某些點上亦有缺乏進步之現象；而且此等進步與退步之現象且有一部頗為固定之關係，例如在缺乏進步之時期以後即有迅速上升之現象發生。全部練習曲線或者很像一些階梯，在突然上升的現象以前之齊平部分即是所謂「高原」。

高原現象可有種種原因

a 複雜活動的學習往往包含兩種不同的進程。第一，我們必須學習運動的本身。在此一部分

之學習進行時，受訓練者必須集中注意於每種部分的運動，第二，此種運動必須發生聯絡而構成一種模型，至高的技能需要二項條件即各種部分動作之習慣化，整個模型之機械化，在各種部分動作業已習慣化以後而在整個模型尚未機械化以前，有高原現象的出現。

a 高原現象亦可表示受訓練者在某一時間或時期中未曾充分地努力。

高原現象亦可表示受訓練者所採用的方法不能產生進步。

由上所述，我們可以察見高原現象可有種種的意義：受訓練者之心神沮喪或其動機之減弱；或其所用方法之不良；或，際上仍有進步，但未表現於曲線中，高原現象不一定代表進步之終後極限，教師與受訓練者應當知道，除非高原現象真正代表生理的限度，繼續的訓練仍可產生相當的進步，高原現象之出現不應使學習者因此失望認為滿足，而應使之特別增加他的努力，分析他所採取的手續，或改善以前所用的方法。

但是我們應當知道，我們的機體組織都有一個真正的限制：肌肉的收縮性有它的固定範圍；骨骼有一定的位置與姿勢；四肢五官的活動不能超過神經衝動的速率限度，這些事實給表示生理的限度。

在許多軍事的工作中，訓練時期的長度似應以生理限度爲根據。這就是說我們必須繼續訓練使軍事的工作達到最高的可能效率。此外還有兩種限度常常可與生理限度相混：一爲知識之限度，一爲動機之限度。所謂知識之限度就是只知道某種學習方法而不知道更有效的方法。此種限度可使進步停頓。所謂動機之限度是指受訓練者本人努力之限度。根據一般的觀察在激動、恐怖、忿怒、與競爭之情形下，我們所能運用的能力可以很遠地超過我們平日所表現的能力。由此可見我們平日的努力亦有它的限度。我們必須設法打破此二種限度（即知識限度與動機限度）纔能確定受訓練者之生理限度。

四　練習次數之分配

假使一個人在學習某種材料時，需要十次的練習纔能習熟，這十次的練習究竟應當集中於一個時間內，還是分配於許多天內呢？上面已經說過，前一種練習的方法叫做集中的練習，後一種練習的方法叫做分布的練習。這便是練習次數分配的一個問題，根據許多研究的結果，分布的練習，在效力上較之集中的練習爲大。

究竟宜採練習分配當然須視練習時的特殊情形而定。倘若需要經驗上確的結論，則在每種工作上之練習分配必須經過實驗而確定。但是就一般情形看來集中練習多無優良的結果。但是最短練習時間與距離過的練習分配，不適宜，因為在每次開始練習時必須浪費許多準備時間。倘若練習時間過長，而且距離過近則有單調的感覺與疲勞的影響可以妨害進步。

此尚有一個普遍原則可以採用，那就是最適宜的分配不是以一致的時間距離為根據的。在最早的練習進程中，每個練習時間應當相距較近，以後此種距離應當漸次增長。例如十次的練習可有下列的兩種分配：

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

在此二種分配中，以第二種分配所產生之結果為優。

五 對於工作速度與正確性之注意

此處的主要問題就是：我們在練習一種技能時，最初應當集中注意工作的正確性，還是應

當集中注意於工作上速度。有許多人以爲這並不成一個問題。他們說：「增加速度比較容易，而改正錯誤　動　困難」但是實際上的情形並不如此簡單。

我們稍微考慮身體的各部分的運動情形便知道在同一肢體中，一種迅速的運動，在空間上並不經過同一的路線。我們很容易測量一個肢體由一點至另外一點的運動之速度，此種運動不是自始至終常有一致的速度，在此肢體開始運動以後便有　度遞加之現象，而在此肢體停止運動以前，又有速度遞減之現象。倘若比較迅速的與遲緩的兩種運動，則在此二者中，此種速度之變化在比例上不同；故其所經過之路線亦不相同。倘若我們在學習時，常作遲緩的運動，而到了後來纔漸漸加速，我們便不單祇增加速度，因爲此種運動後來所經過之路線亦與以前不同，這就是等於養成一種新的習慣，因此工作的速度與正確性均將感受不良的影響。

曾有一些實驗的研究，其目的係在確定各種意見之正確性。在一個實驗中，所用之学試者爲兩組能力相等的兒童。此二組均學習打字，一組專注重速度，而另外一組則專注重正確性，在經過等分量的練習以後，速度組須注意於正確性，而正確組又須注意於速度。其結果表示此二組並無顯著的差異。

在著者的一個研究中，最初集中注意於速度可以減少工作的時間，而無害於工作之正確性。不過此種結果只就短時間之訓練而言。

買耳士(Myers)曾經做了一個研究。他將受試者分為二組，每組有女子八人。她們所須練習的工作就是應用三十六個立方體製造一個顏色的模型。一組注意於速度，而其他一組則注意於正確性。在最初數日內，速度組需較少的時間，但大差不多在二十天以後便與正確組所追及。在六十天以後，正確組居然超過速度組。

格不勒司(Gilbreth)曾經研究三種不同的砌磚運動：a快砌，b慢砌，c示範。他所得的結論是最有害的方法是先使學徒注重工作的正確性，而後來又增加他的速度。這個研究的結果與買耳士的結果恰巧相反。

我們對於這個問題應當下一個什麼結論呢？這裏有三個原則似乎可以成立。

a 我們在解決這個問題之前，必須考其他各種條件所可有的訓練時間之長度。即為此等條件之一。倘若只有最短的訓練時間，則最初注意於工作的速度亦無妨害，而且可以節省時間。

b 倘若訓練的時期頗長，我們似乎應當最初注意於工作的正確性，而且很早就同時注重速

度。如望訓練能有充分的成效，則工作敏捷的習慣必須緊接着工作正確的習慣而養成。我們應當最早就使運動正確而且敏捷的路程可以同時固定，而形成一種適當的動作範型。

c 在訓練的全部進程中不必過於注重工作的正確性，因爲此種正確性終久可以養成，而操之過急，或可使受訓練者有因此氣餒之危險。

六、最優良的工作方法

軍事工作的活動可以分爲許多種。每種工作的方法早已經人規定。這些方法是否最經濟而且最有效還是一個值得考慮 問題，改善軍事工作的方法便是增高軍事效率之一項條件。

從前有人在工業方面提倡所謂「時動研究」(time motion study)。他們的研究方法就是最初分析一種工作爲許多部分，然後確定各個熟練工人在這些部分上所費之時間，倘若某個工人在某一部分上所費的時間極少，則研究者便採用這個人在這一部分上所用的動作形式。每一部分的動作都是這樣確定的。換一句話說，每一部分的動作都是這些諳練工人中費時極少的動作。在這些部分的動作既已決定以後，其次一個步驟就是將這些動作聯絡起來組成一個動作範

型。這就是所謂「唯一優良的方法」。他們主張一切工作人員的訓練都應以此方法爲根據。

這種辦法在表面上看來似乎是使工作方法合理化的一種手續。但其中含有三個主要的錯誤是不可諱言的。

a 這種辦法忽視了一個生理的和心理的原則。這個原則就是一個全體不只是各個部分隨便湊合的結果。換一句話說，各個最優良的部分活動配合起來不一定在全體上就是一個最優良的動作範型，因爲此各部分的活動是從許多工人中選擇出來的，而不是以同一個工人的活動爲根據。這樣雜湊的活動不一定就能保證最高的效率。

b 這種「唯一優良的方法」不一定對於一切的人都是最適宜的方法，因爲人在生理和心理兩方面的個別差異可使同一方法對於甲最適宜而對於乙最不適宜。這是不可否認的事實。

c 所謂「時動研究」只注意於時間上的經濟，而不注意於動作上的難易。一種動作可在時間上極爲經濟，而在生理和心理兩方面容易產生疲勞與疾病之影響，此種動作何能稱爲最優良的動作？

這種時動研究雖含有這些缺點，但是我們可以設法補救，而同時可以採用其中所包含之

正確，則。茲將各點列舉於下，以爲日後研究軍事工作活動者之參考。

a 應分析每種軍事工作的活動，以確定各種動作的必要性。倘若發現了一種絕對不必要之動作，則此種動作應當除去。

b 在此種研究中，倘若發現有一種動作，雖不必要而能使工作者感覺舒適，藉可減少疲勞之影響，則此種動作仍應保留。

c 應根據時動研究之結果，在每一部分的活動上，留二種以上時間經濟的工作方法，然後將各部分活動作種種之配合，而由實試的結果解決下列各項問題：(一)何種配合在時間上最爲經濟？(二)何種配合在工作上最爲舒適而能產生最少的疲勞影響？(三)何種配合對於多數的人能夠具備上列二種條件？(四)何種配合適宜於各種特殊身體型或心理型的人？

我們應當採取對於大多數人時間最爲經濟而且極難使人疲勞之動作範型，但同時在特殊的事件中，可以利用(四)項之結果。

此外尚有數種原則亦值得特別的注意。

d 在一個複雜的活動中，各種先後銜接的動作應有下述的關係：一種動作應當容易轉移於

其次一種動作，這就是說，每種動作在終了時所占的位置應連其次一種動作容易開始。

e 各種動作的次序應使人對於動作上的變化有予以直接注意之必要。此種動作次序應當使人能夠注意工作活動之後的目標，而不必注意於各種動作開始的情形。

f 各種動作的次序應使動作的節奏容易產生，因爲此種節奏可以減少疲勞。

g 在可能時應當採用連續而平滑的動作，因爲此種動作較優於含有角度的動作，後者係指在動作進行時必須突然改變方向的動作。

h 在可能時以手足應當同時並用。

七 訓練之遷移

訓練遷移的主要問題是：在一種工作上如有相當時間的練習，此種練習是否可使工作者在從事別種工作時變爲容易，直至最新教育的原則都以下面所述的信仰爲根據：倘若某種活動的效率增高，則其他各種同樣活動的效率亦可因此增高。例如課程中加入勞作課目之舉，至少含有下述的一個理由使用工具之訓練可以增進動作的能力，而因此學習者以後便於學習一種職業

但根據一種實驗的研究，在知覺的辨別力與動作的靈敏性上，練習的影響只限於特殊的工作，這也可以表明軍事工作之訓練只限於此種工作的特殊活動。例如駕駛汽車的能力，雖在測驗時可用小模型的材料，但我們不能使人在小模型的電氣自動上學習估計一個活動對象的速度與距離以增進其駕駛能力。

根據許多研究的結果，我們可以說，就大體看，技能遷移的分量極爲有限。倘有兩種活動包含差不多同樣肌肉組的關節，則在其中一種活動上的練習多半不能幫助養成另外一種活動的能力，並且反而有害。凡在兩種活動中間有遷移現象發生時，此種現象產生的原因多半是由於下列各種因素所致：a受訓練者能夠分析兩種活動的方法，而察出其相同之點。b在兩次受訓練時，均採用同樣的手續。受訓練者在練習第一種活動時，已學習了如何適應一種手續，故在練習第二種活動時，可爲容易適應。c受訓練者對於此種訓練已經養成了一種適應的態度，故於第二種活動之訓練進一中，亦採取同樣的態度。

我們根據上述各實驗，建樹一原則如下：軍事訓練須在實際情形下予以實施，方能產生充分的效果。

第七章　軍事管理之心理原則

軍事領袖往往感覺軍事管理不一定能夠得到可靠的結果，而且有時竟會有一些危險，究竟我們應當如何纔能增進軍事管理的效力呢？這便是本章所討論的問題。

根據著者的意見，軍事領袖應當首先認識所謂權威之心理基礎，在分析此種基礎時，我們便能察見兩個基本原則。一個基本原則是部屬的服從性視領袖的「積極自我感覺」與部屬的「消極自我感覺」之關係而定。所謂積極自我感覺即一種自尊心，所謂消極自我感覺即自己不如別人的感覺。我們以前在討論領袖的人格時已經指出權威的重要性，現在所要討論的就是權威的心理基礎。

拿破崙便是一個很好的例子。最初在他的參謀人員的眼中，他不過是後起之秀，但他在意大利戰役中令域中時，突然懷劍出席，迅速說明他已決定的政策，隨即發出命令，令其參謀人員立即退出。其結果使這些驕橫的將官完全屈服，其中有一個將官在外面說「這個小魔鬼將軍幾乎令人髮指」。

此種權威之來源即積極自我感覺之結果。領袖既有此種積極的自我感覺，則在部屬方面便有一種領袖可望而不可即的感覺。此兩方面的現象常常互爲因果。

領袖的積極自我感覺和部屬的消極自我感覺均爲權威的基礎。這種權威不是一種具體的東西，而是一種不可捉摸的精神現象。蕭伯納(George Bernard Shaw)說「關於背叛的法令只爲主持兵權而缺乏權威者所需要。至於神權則不須用鞭子的方法來維護」。

其次所須注意之基本原則就是管理的能力與統管者的獨立程度成反比。此種原則之應用便是「開放」與「封鎖」的問題。就一般的情形看來人在何有辦法時總想自由行動，但在其他一切辦法皆不可能的時候便不得不服從領袖。因爲此時不服從者便是自着自殺的路子。這是「開放」與「封鎖」兩種情形對於行爲之影響。畢士麥規定一切部屬必須由他親爲繫鞋帶與國王接洽他這樣便使一權歸到他一人的手中。又如可替思(Cortes)毀壞一切船隻，以防其士兵從墨西哥退。這就是「封鎖」的方法。

其實此種控制不一定限於內體的自我或物質的享受，而且可以用於社會的自我。我們對於自己在社會上的名譽都是極其寶視的。野蠻人最怕別人知道他們的名字。文明人也怕別人侮辱

或毀「他」的名字，此「社會的自我」可以利用為行爲之工具，但是封鎖方法還可採取一種最不可捉摸的形式，就是封於冥冥中的事物之信仰。

上面所述可以表示兩種基礎：一種是領袖的積極自我感覺，獨立性，一種是部屬的消極自我感覺，依賴性，軍事管理的一切原則皆須以此二種基礎爲憑據。

既然我們應當採用一些什麼方法纔能使軍事管理發生充分的效力呢？我們如要解決這個問題，又須考慮下述三類方法：一類方法是懲罰與獎勵，一類方法是模仿與暗示，一類方法是教育與理想。這三種方法可以分別討論於下。

一　懲罰與獎勵

懲罰的效力常常靠着一種特殊的心理現象，即應用一種天然的欲望控制另外一種天然的欲望，例如一個人在久餓以後，能夠赴湯蹈火以求食，而在常態的情形下決無此種行爲發生這就是拿求食的欲望控制了逃避危險的欲望又如奮鬥的欲望，一旦發生以後，亦能控制逃生的欲望。倘若希望懲罰能有大的效果則下述各項原則值得注意：

a懲罰須有等級　爲了淮懲罰的效果起見，我們須有可靠的情報機關以確定關於犯罪者的事實，且　罪已確定　後，卽須施以適當的懲罰。大的罪須有充分的懲罰，纔能產生充分的效果

b在可能時應有社會的制裁　受懲罰者決不是一個單獨的人，而是團體中之一分子。倘若他所屬的團體一致贊成他所受的懲罰，則其效力更爲顯著。

c懲罰應以「必罰」爲原則，懲罰的效力不是靠着懲罰的次數，而是靠着它的必然性。倘若犯罪者絕無逃脫法網之可能，則平日有犯罪傾向者雖尚未受懲罰，多能因此遵守法規。

d在招募的軍隊中所施的懲罰應當較嚴　招募的軍隊多以金錢的報酬爲結合之基礎，而缺少精神上的聯絡。在此種軍隊中，死刑的恐怖似爲唯一有效的控制方法。

e除死刑外懲罰的方法及其分量不可預先公布　倘有犯罪傾向者不知道懲罰的方法及其分量，則對於懲罰更容易發生恐怖的態度，因爲不可知之事實易於產生恐怖，而且此種恐怖能夠持久。

複雜職守者不可一律處以死刑，複雜職守之行爲可有種種原因。此種行爲或爲蓄意有

樂之結果，或爲愉快之表現，或有突然忘記本身的姓名或所屬之軍隊單元，或對於此單元應盡之責任，而非故意逃避，在軍隊中，應有 個專門部分，研究犯罪的原因。有一種人在神經 織上已不健全，此種人 且處於極端危險的情境中，必定望風而逃，正如容易受寒者在惡感冒者之中必定傳染感冒一樣。倘若最初即能應用心理學的方法揀選從事軍事工作的人員，則此 事件自然可以減少。因神經病態的遺忘而擅離職守者與因怯於抵抗而擅離職守者不可同日而語，故須予以區別。第二類的罪犯自應處以死刑，而第一類的罪犯則應經過一種徹底的研究。這就是說，從事軍法工作的人員必須在心理學方面且有充分的知識。

最後尚須申明之點是：懲罰的效力究有限制，它往往只能指示不應當做的事，而不能指示應當做的事，並且它往往只假定某些事是可以做的，而不能保證此等應做的事必定執行，此種種限制是主持軍事管理的人員所須考慮的。

爲補救上述之缺陷起見，人多採用獎勵的方法。獎勵不必限於金錢，而且不必限於物質，國家的榮譽，政治的地位，個人的健康，社會 繁榮，及凡一切可以使人愉快之事皆可用以獎勵。

如望獎勵方法產生充分的效果，則獎勵應根據各種行爲對於某一事件的成功之各種關係

而分成各種等級。因此，主持人員應當首先確定與此種成功有關的各種因素，然後按其重要性將獎勵分成等級，使此等因素得以促進此種事件之成功。例如在奪回某城之計畫中，尚有許多據點，必須首先奪回，而各據點在軍事上的價值不一，軍事領袖應按各據點的重要性規定獎賞的等級，以資鼓勵。

二　模仿與暗示

我們在要引起別人的活動時，必須注意於兩方面：一方面為刺激，一方面為控制。刺激是引起別人的活動，而控制則是使其活動採取一定的形式與方向。

刺激與控制均為心理的進程。人有許多的活動傾向（此等活動傾向有生而有的，亦有學而有的），故人的活動可應用種種方法去引起，亦可應用種種方法去控制。

我們如能採用適當的方法，則其效果至大，一句溫柔的話足使全軍感動。一種簡單而適宜的手勢足以引起熱烈的情緒反應。要言之，一個單位的力量，用之得當，則其所引起之力量可大至一百萬倍；但是此種力量不可施於別人的外表而應用以啓發其內部之潛在勢力。具體地說來，領袖

不應從外面去強迫他的部屬。而應自其內部去引動他們的力量。

刺激不過是一方面的工作，因爲行動必須採取一定的形式與方向，纔能產生有效的結果。如要達到此種目的，則須注意於如何控制。

控制之效力是以人的社會性爲根據。人人都希望在其團體之眼中能夠占有相當的地位。無論野蠻人或文明人都無例外。我們爲求獲得此種良好的印象起見，往往採取服從的態度，而服從的對象則或爲領袖，或爲團體，或爲理想。此爲一種極普徧的傾向。所以領袖所須控制的人多爲已有此種傾向者。

服從不單是一種被動的態度，而且含有服務的意志在內。此種意志容易變爲忠心，因爲家庭、學校、和職業都是注重忠心的品性，忠心確爲人類的行爲中一種眞正的勢力。

領袖如以此種事實爲根據，則有兩種方法可用以增進刺激與控制之效力：一爲引起模仿的傾向，一爲產生暗示的影響。此兩種方法可以分別討論於下。

a 模仿

人在共同活動時便有模仿別人的行爲的傾向。此種傾向在人類中早已深根固柢，致使有些

心理學家稱爲一種本能。模仿的活動可有種種模式。其最低之形式爲一種不期然而然的模仿衝動，例如在參觀足球比賽時不知不覺地模仿某一隊員的行動。其最高之形式則爲意識集中之模仿，例如學徒專心致志地模仿一個專門技師的工作。在此二極端的中間，模仿的行爲尚有各種程度。但在一切事件中，必定有一發動者的活動在被模者方面引起同樣的活動。

模仿的方面及其範圍究竟是靠着什麼呢？究其原因，至爲複雜。但就大體說，這些原因可以歸納爲一種卽優越者常爲卑劣者所模仿。

如望產生有效的模仿行爲，則我們應當注意於下述數種原則：

（一）想像中的人較之現實的人容易使人崇拜。一個人使別人崇拜之可能性多半靠着別人對於他的想像，他的崇拜者往往把他的人格重新製造一番使其優點特別的顯著，而使其劣點趨消滅。於是其整個的人格似乎一種神祕的光圈所包圍。歷史中的人物如關羽、亞飛、洛（Galiffe）諸人因此都失去了他的眞面目。這當然是一種愛美之結果。我們可以說崇拜者往往崇拜自己的想像所造成的英雄。

英雄一旦死去，其事實與想像間之鴻溝更見擴大。傳記家對於偉大人物的事蹟常加點綴，致

使當時一般人的信仰與以前的宗教情形相去甚遠。崇拜者由此又可運用其想像作用將他們所崇拜的領袖造成一種理想人物，於是代代相承，予以各種不同的解釋，而此英雄遂變爲民衆仰慕之中心。此爲社會遺傳中一種極有價值之勢力。

(二)以身作則可以引起模仿的反應　偉大的領袖常能以身作則，使其部屬於不知不覺間模仿他的行動。例如格雷巴第嘗以下面的口號領導他的部屬作殊死戰：「凡一切心中愛國而非口頭愛國的人都跟着我來！」瑞典查理第十二常置自身於死地，而且在最後一役中較下等兵士尤耐艱苦。這是令人心服之祕訣。

(三)令人首先模仿內容然後模仿形式　有效的模仿進程必先自內容開始，而後及於形式。最正的領袖必能首先支配其部屬之精神，然後他們自然而然地注意於形式。

倘若領袖採用強迫模仿的方式，則其結果徒使部屬模仿外表的形式，而其精神往往不會改變。

在應用此種原則時，尚有下述二點必須予以注意：倘若所須模仿者限於純粹的形式，則可採用強迫模仿的方式。例如對於新徵的士兵可以強迫予以操練。倘若所須模仿者限於純粹的內容，

則可採用自由模仿的方法。

(四)應當模仿之品質必須使之　別顯著　昔時(Cooley)說：「倘有一種眞正的人格優越性，此種優越性很少限於各種優越的品質，但在這些品質的優越性一旦成立以後，此種優越性便有包括此個袖的全體之趨勢，而且使人服從者即爲此具體的人。這當然是因爲呈現於各種感官而且由感官以至心靈者爲一整個的生活現象，故難於分析與區別，一個偉大人物的錯誤與弱點較其優點，易於模仿。往往前者在其部屬的心中較之後者尤爲顯著」。

領袖如要使其優美品質特別顯著以便令人模仿，往往不甚容易，教育是一種解決的方法，因爲只有合理的模仿纔能使人擇善而從。

(五)各種程度之傳染性不等　動作的態度最易於傳染。例如在有一隊人按音樂的節奏整隊步行時，隊外的行人亦可於不知不覺間採取此種節奏。

情緒亦易於傳布。恨惡與熱忱可不經過考慮而在人與人間產生傳染的影響。

觀念的模仿則極爲迂緩，尤其爲科學觀念之模仿。此等觀念需要思想上的權衡，而思想作用便極費時間。詩歌在這方面所發生的影響較之科學觀念爲迅速。

領袖究應採用一種什麼模仿原則呢？這個問題的答決當然視所應模仿之事及所有的時間而定。

b 暗示

諳練的催眠家似乎具有一種神祕的能力，使人驚奇不已，而其實催眠家所產生之現象不過是日常生活中的現象之極端形式。

我們不可因爲催眠術經人濫用，便輕視暗示的本身。現在我們不必考慮各種暗示的方法應爲何種目的而應用；我們所考慮的只是各種方法在控制別人時所產生之效力。一切常態的人都有暗示感受性，這就是說，他們對於缺少理論根據的觀念都能多少接受，但是暗示的勢力尚視下述各項條件而定：

（一）發出暗示者之聲譽　倘若發出暗示者是一個位置卑劣的人，則其建議雖然不被人輕視，亦無人予以考慮。倘若發出此種暗示者爲一個位置相等者，則其結果或可較優。但是倘若此種暗示係由一具有聲譽者所發出，則聽者的評判能力往往爲其聲譽所麻醉，於是暗示因此發生效力。我們可以利用下列各種因素增強暗示的勢力：

(a)施暗示者之自信心　例如拉卡撒(Las Casas)有一次對拿破崙說:「陛下,在坡次丹時,倘若我是陛下,我就要拿下弗勒德雷大帝(Fredrick the Great)的劍,並且自己佩帶起來」。拿破崙的答覆是:「我有我自己的劍」。拿破崙此種自信心即爲產生信仰之根據。

(b)施暗示者之自重心　部屬對於領袖之敬視即爲領袖的自重心之反映。富於自重心者能夠增強他的積極自我感覺與別人的消極自我感,而因此擴大他的暗示勢力。

(c)精力　在二人互相接近時,便可有一種勢力上的衝突。在一個團體中,此種情形容易變爲一種尖銳的競爭。精力不足者不能抵抗別人在他的心理方面所施之打擊,而力圖躲避;但是強有力的人格不但能夠消滅別人的暗示之影響,而且其自身能夠發出暗示,不但不爲別人所影響,而且能夠影響別人的行爲。

凡此一切品質皆能增高聲譽,而同時可以增強暗示之影響。

(二)受暗示者之暗示感受性　所謂暗示感受性的基本特徵就是平日的自制能力趨於消滅之現象,受暗示者因此不得不接受外來的觀念。暗示感受性之如何,尚視下述各項條件而定:

(a)輕易的信仰　這種態度或者是由於缺乏一種有系統的知識所致。例如兒童容易信仰

神仙的故事，鄉民容易相信求雨求晴的種種迷信。信仰究竟是自然的傾向，而評判的能力則需要特別的發展；所以暗示對於無知識者容易產生效果。

(b)熱烈的性情　有一種人的性情是熱烈的，樂觀的；而另有一種人的性情是富於批評性的，自我中心的。富於前一種性情者容易感受暗示，而富於後一種性情者則對於暗示容易採取反抗的態度。後一種人特別重視自己所下的結論。

(c)變態的心理狀況　變態的心理狀況，並不必極其嚴重，就是心不在焉的態度即能使暗示發生效力。

禁食亦可增高暗示感受性。穩固的人格可因禁食而失去其穩固性，禁食者可有種種幻覺，而此等幻覺多半是自己暗示的結果。

疲勞同樣地可以增高暗示感受性。人在疲勞狀態中就不善於思慮，於是對於一切的觀念都容易予以接受。

此等變態心理狀態之根本現象就是意識之分裂。這就是說，較高的神經中樞之活動對於其餘各種心理作用失去了平日的控制功用，於是在意識中便有此種分裂的現象。其結果就是平日

關於信仰的標準不復發生效力，而因此暗示感受性就增高了。此種分裂現象在心不在焉的狀態中，常極微弱，而在催眠狀態中則達到較高的程度。就一般的情形看來，暗示感受性的程度與心理分裂的程度頗有關係。

(三)暗示時間的長度　暗示繼續應用，可以增強它的勢力。在心理的生活中，如有一個撒種時期，便有一個收穫時期，正與自然界相同。往往在向人反覆暗示的時期，似乎不能獲著什麼結果，但是此種暗示最後可以消滅聽者的批評態度，於是所暗示的觀念便發生效力。

(四)暗示的範圍　倘若從許多方面發出一種暗示，則這種暗示的效力更特別顯著。貝吉哈(Bagehot)說：「很少有人能夠抵抗他所屬的會或黨所施的誘惑。他暫時——說兩星期之久——是意志堅決的；他辯駁，他反對，但是一天一天地毒的勢力漸次增加，而推理的能力漸次減少。他從朋友處所聽到的與他在黨報上所看到的都可產生影響。一切在他周圍的人所信仰的明顯的結論更有一種較大的，而且難於捉摸的影響。那種結論似乎完全可靠，而他自己所持的強有力的理論一天一天如夢似地消滅了。不久極其謹嚴的聖賢也相信了他所屬的黨，或宗教派別的荒謬意見」。

上面所講的這段話表明暗示的效力與其所發生之範圍可成正比。

上面所述四種條件：即聲譽、暗示感受性、暗示與間的長度及暗示的範圍皆爲暗示的勢力之基礎。此四者之影響，如能盡量擴大，可以頗覆強有力的人格。在羣衆的暴動，經濟的恐慌，宗教的狂熱及凡此一類的情緒衝動中，暗示曾使歷史表現最大的人生悲劇。但是暗示可使散漫的民衆同心協力，澹泊無情的人爲國捐軀。暗示的影響之如何，我們暫可擱置不論，但暗示在人羣中之勢力，則爲一不可否認之事實。

在須應用暗示時，有數種原則必須予以考慮：

（一）暗示的可能性係與天然的行爲與習慣的行爲爲基礎　我們在表現天然的或習慣的行爲時，不必注意於此種行爲，而能使其自動地發生。但是如果表現一種從未學習的行爲，則對於這種行爲必須予以注意，因此，對於後一種行爲之暗示容易引起者慮的態度，而暗示的效力便減低了。我們在實施暗示時，必須注意使所暗示的行爲有一種天然的或習慣的基礎，纔能發生必然的結果。

（二）暗示愈爲特殊愈有效力　最特殊的暗示是實際的對象，其次則爲代表此等對象之名

詞，再其次則爲抽象的觀念。最後一種暗示的效力常極微弱。我們如望使暗示發生最大的效力，則最好能用具體的事物來刺激聽衆或觀衆，不得已而求其次，則可應用具體的名詞，除非某種抽象觀念已經能夠代表某種特殊的態度或行爲，或與此種態度或行爲同時表現，我們不能希望抽象的概念一定可以產生效果。

(三)暗示的直接語氣應按受暗示者的暗示感受性而定　如望暗示發生效力，則受暗示者必須呈現某種程度的心理分裂之現象。此種分裂之程度愈高，則暗示愈可採取直接的語氣。在常態的情形下，受暗示者的意識只有最低程度之分裂現象，而且容易恢復統一的狀態；故只有間接的暗示能夠發生效力。所謂直接的語氣係指直接表示個人的意志。所謂間接的暗示係指不明顯地表示自己的意見，而讓聽者自動地採取同樣的態度。

在實施暗示時，我們對於心理常態的人，最初應當採用間接的暗示，然後按受暗示者感受暗示的影響之程度而增加暗示之直接性。

(四)暗示的價值視其積極程度而定　施暗示者的活動應當像一個藝術家的用筆。在表面上看來，雖是此處一筆，彼處一畫，但是一筆一畫都有積極的價值，那就是說，都對於所要繪畫的圖

發具有積極的補充的功用，暗示的性質愈爲積極，則其效果愈大。

爲使暗示具有積極的影響起見，一種方法就是培植受暗示者的好感。

另外一種方法就是否認失敗。倘若在失敗以後仍然抱着富於希望的態度，則失敗事件所發生的影響不會像平常那樣嚴重。

期望亦爲增進暗示的積極性之一種因素，我們在此處可以考慮納爾遜(Nelson)在查法格(Trafalgar)一役以前從旗艦上所發出的信號對於其艦隊之影響。他所發出的信號是：「英國期望每一個人盡他的責任」！

在有積極的暗示發出時，受暗示者的意識範圍因此縮小；他就不會注意於不相關聯的事物，於是他的注意範圍因此縮小。在此種情形下所施的暗示不但具有勢力，而且其勢力所發生之方向亦可爲施暗示者所支配。

(五)暗示的傳染性可因累積而增強　暗示爲羣衆中的一種現象。此種羣衆不單是各個分子之總和，而是一種新的結果，故有其特殊品質。此種羣衆是無理性的而且是富於衝動的，因爲人在情緒激動時便不傾向於思考。暗示感受性因此增強。此種羣衆覺有無限的力量，羣衆既然無名，

故其外表雖無個別的責任；因此能用不可抗回的狂熱來實現他們的意志。

亦因有此種累積的勢力，而使羣衆的領袖獲得一種偉大的威力。例如拿破崙作一手勢，便能使全部法國軍隊表現超人的行爲。

三　教育與理想

從心理學的觀點看來，軍事教育與普通教育有下述之區別：軍事教育爲一種成人的教育，而普通教育則爲未成熟者之教育。倘若我們認爲所謂教育係指年齡長而且已成熟者應用一種規定的計畫支配未成熟者之發展，則在軍人的生活中僅有訓練而無教育。倘若我們認爲教育的心理眞諦爲學生的傾向之改革，則軍事教育亦須眞正的教育。因爲此等改革只在傾向尚有可塑性時纔有發生之可能，而就一般的情形說，此種可塑性似乎在青春時期終了時便趨於消滅。因此入伍的年齡愈大，則此種變化的可能性愈少。但是倘若我們將「自我教育」(self-education)看做是教育中一種特殊的現象，則有一種新的教育方法可以產生。

所謂自我教育的目的係在應用「自我力」(ich-kraft)與「精神力」(geist-kraft)

節各種傾向以改變其習慣，所謂「自我力」係指有意識的作用之努力，亦即廣義的意志。所謂「精神力」係指各種心理現象（如觀念價值等）的影響，我們自當知道，只有自我教育能使精神力克服意志力，這就是說，只有自我教育能使觀念價值支配意志的強度。

倘若軍事教育是可能的，則非實現自我教育不為功。此種自我教育必須注意於下列三項條件：(一)自我控制的準備性，(二)關於自我控制的可能性與其方法之知識，(三)自我力與精神力之增加。在軍人的生活中，何種教育工具較為重要，實無討論之必要，因為此處最重要的條件就是控制生活的自身及應用一切促進自我調節之方法。

吸收軍事的實際經驗和學習軍事的工作方法當然是軍事訓練的必要目標，此種訓練可與一般教育中的必要訓練相比較，而且應當附屬於軍事教育之下。不過此種附屬性往往有下述的限制：每個兵士必須在最短的時期內完成此種訓練。

由上所述，我們可以察見一種困難的情境，那就是：自我調節既為軍人品質之核心，故自我教育實屬必要；但是平日軍隊中主要的教育工作則為軍事工作上的訓練。

眞正的教育工作不是軍事教育學科上的幾個鐘點，並且教授方法對於軍人品質之培養亦

無禪益。

軍事教育之成功多半靠着間接的影響。傳說、團體的組織、生活的原則及特殊的精神模範，實爲此種教育中之主要因素，因爲此等因素可以產生間接的影響，其與一般教育之區別亦在此。

無論軍事教育爲直接的或間接的，上述三項條件必須予以考慮。此卽自我教育之準備性、關於此種教育的可能性與其方法之知識、及自我力與精神力之增加。軍事教育之主要目標係在使各個人成爲理想的軍人（或英雄的人格）。

英雄的人格種類甚多，所以我們對於此等人格不能予以詳盡的描寫。歷史中的人物亦不能代表唯一的英雄型。在軍事上固有英雄，但在科學上與政治上亦有英雄。一切英雄有一個共同的品質，卽自我控制之能力。此外還有一個似乎必要的品質，卽盡忠的準備性，不過此種品質不必爲一種含有意識之經驗。我們平日稱某人爲英雄，似乎至少因爲他的行爲時常表現盡忠的準備性。這就是說，倘若某人有一次表現一種英雄的行爲（例如在作戰時或在救護生命時），而此種行爲似爲迅速決斷之結果，我們尚須根據他平日的人格認爲他在審愼考慮以後亦可有此種行爲，纔可稱之爲英雄。從前有一種假設，卽英雄的行爲都是因強烈刺激支配情緒而生，所以這種行爲

必定是一種迅速決斷之結果，因爲只在這種情形下纔能有一種行爲與保存自我之衝動相衝突。其實這種假設不足爲據。在歷史中亦有許多英雄的行爲是經過精密的考慮而後發生的（例如宗教戰爭中殉難之事件），並且自殺之事亦有在考慮以後發生的。

英雄本質的問題與所應盡忠的對象的問題可以相提並論。倘若英雄一概念能作爲一種科學的概念而加以研究，則所應盡忠的對象自可不必確定。但在此處純粹的科學研究難有結果。這個概念所包含之主觀因素爲數過多，而且此一名詞之應用，平日都是限於有關社會之行爲。軍人負有社會的責任，所以這個名詞在用於軍人的行爲時亦含有同樣的意義。由此可見我們所謂英雄就是願爲具有社會價值之活動而犧牲或盡忠者。此種行爲出於極端的克己訓練，甚至完全取消了保存自我之衝動。此爲軍人中最優良的品質。如望培養英雄的品質或引起英雄的行爲，則應注意於下列二方面之工作：一爲克己訓練之促進，一爲軍人理想之控制。

（一）克己的訓練　此種克己訓練亦可稱爲自我之調節。此種訓練實爲軍事教育所須特別注意者。關於克己的訓練有四項原則不可忽視。

a 自我之認識　自我之認識實爲自我調節之先決條件。先爲人生一種最困難的工作。具有

此種能力者似乎甚少。唯有能認清自我與對象之關係者纔能有充分的能力與活動以達自我認識之目的。有許多人，因爲缺乏內省的傾向，不能實現此種認識，而具有此種傾向者又往往不能辨別事實與想像。但是我們應當注意，在一方面看來，自我認識並不是客觀的永久的價值之認識，而同時含有一種優美的而且強有力的觀點。具有自我認識之能力者知道生活中無限的刺激可以引起無限的反應，並且自我的發展階級亦有變化；所以他們竭力要在自己的精神生活中發現新的現象。倘若一個領袖缺乏自我認識之能力，而有兒童時期中的想像和思想，則易爲此等幻想所迷。在另一方面看來，自我認識之實際目的，就是在決定未來的行爲方式，俾使所決定的行爲與實際的行爲得以相符。我們如果對於別人的心理現象具有充分的知識，亦可增進自我的認識：故軍事領袖爲促進自我的認識起見應當從事於應用心理之研究。

自我認識之工作是普通士兵所難能的，但是此種知識可以增高軍事工作的效率。關於後一點，或者有人以爲自知無充分的能力，便不敢作最大的努力，而自覺能力異常，纔能表現英雄的行爲。其實這並不是普遍的現象，因爲在能認識自我時，我們所自信者不是已有的能力而是可以養成的能力，並且表現英雄的行爲者必須以自我之認識爲根據，纔可稱爲英雄。在此點上，匹夫之勇

與英雄之勇顯然有別。此二者之差別無他，即自我認識的能力之有無。倘若某一軍隊的人員只有匹夫之勇，而不顧及其眞正之能力，則此氣隊的戰鬥力不難消滅，故爲減少不必要的犧牲起見，自我的認識實屬必要。

我們現在可以討論自我認識之步驟。自我認識可以個人的軍事訓練中所表現之主觀特徵爲出發點。例如在學習接收無線電時，有人傾向於各個符號之分析與注意，而有人則傾向於整個的知覺。又如在學習駕駛汽車時，有人竭力注意於各種規則，而有人只注意於整個的活動以爲駕駛工作之根據。在其他各種工作上，各人亦有與此類似之區別。有些心理學家認爲此等區別係由於人類型之差別所致。在射擊時、偵察時、尤其是在應用精密的偵察器械與探聽器械時，此等個性之差異極爲顯著。如能使青年士兵認識其本人之特性，則在軍人的日常生活中可以避免不少的錯誤。這不單是一種實際上的迫切需要，而且是整個自我教育的先決條件。由此亦可察見心理學的知識在軍事上之重要性。

有一件最重要的工作是多數下級軍官所不感興趣的，那就是注意於靜性的自然的心理現象。倘若一個青年在訓練期中似不適宜於某種軍事工作，則須首先考慮其不適宜之因素是否

爲一種健全的自然現象。倘若如此，則應設法使此青年能夠自省，而不可即處以嚴厲的刑罰。

在養成自省的能力以後，青年人便很快的認識或發現他的一切經驗（如想像、思想、感情等，並包括恐怖和痛苦的想像在內）能與他的自我核心互相分離至某種程度。認識此種事實者便知道，他們不但能夠支配自己的實際生活中的行爲，而且能夠支配自己的想像、思想、及感情。他們能自動地增進或減少其思想與心緒之勢力，或抑制之使其不能表現；並能使其身體上的需要及痛苦與其自我核心分離。按軍事工作的需要調節心身生活與自我核心的關係，實爲軍人資格的主要條件，而且爲英雄資格的許多條件之一。

軍事工作的需要實爲一個重要因素。上面所述自我調節之工作原爲一種純粹個人的活動，故亦能以自私之心爲憑據。此則與軍事教育的目標不相符合，因爲此種目標係使行爲適合社會之目的。爲達到此種目標起見，自我調節之工作需要「自我力」之增進，並且須用「精神力」以減少努力上之困難。

b 價值與觀念之培養　上面所述各種軍事教育工作雖不能靠着個人以外的勢力，但是此處實有加入此種勢力之必要。

分清楚思想之使組起見，我們只考慮在教育上能有重要意義的精神媒介：一為價值，一為觀念。

觀念雖然亦能具有價值的性質，但是我們對於此二者可以分別討論，因為在社會的生活中，觀念可藉其與心智作用之關係而與價值發生區別。

青年軍人必須認識價值在生活中之重要性。此等觀念須使某些自我衝動（例如個人應有的志趣）常有活動之餘地，而後能克服自私之衝動。為使此種效果易於實現起見，軍事教育中的普通教育必須從事於準備的工作，俾使其影響可由軍事的理想移至實際的軍事領導工作。

縱使內省工作能夠成功，而且它和社會價值的關係能夠實現，最初尚有一點必須予以充分的注意：即此種自我之分析斷斷不可產生過分情感作用（如自我的愛戀或自我的摧殘）。倘在未入軍隊以前，每個青年能夠經過徹底的心理測驗，而被錄取者皆在天然傾向上具有軍人所需的品質，則內省作用所含有的危險可不致於發生。

如要使軍人對於社會關係能夠了解，並且發生感情，則有培植一種精神之必要。擔任訓練的長官，擔任教授的教官往往關於這種精神作多次的談話，而不能使這種精神盡量表現，並且作

此種談話者倘若缺乏偉大的人格，則談話的結果恰與此種精神相反。

精神談話不可視爲一種最重要的教育工具，在軍人教育的範圍內，尤其如此，我們只能用間接方法來培植英雄的精神，爲達到此種目的起見，我們必須採用種種方法來造成一種特殊的國家環境。例如使人崇拜過去的光榮，使人尊重代代相傳的義務與思想，用英雄的精神補充講演及其他文化工具，應用領袖的模範建樹英雄的理想等等。不過此等方法之應用須有系統而不可呈散漫的現象。效力最大的因素尚推優美的好尚與感覺，而非直接的命令與呆板的計畫。但是上述各種感情與態度都可藉着一個觀念而成爲一整個的系統。

軍事教育常常需要一個廣大的觀念，這種觀念必須與軍人生活的特點及對國人盡責之觀念發生聯絡，纔能發揮最大的效力。在充滿奇異以致使許多人感受痛苦的時候，純粹盡責之觀念還不足以應付，而同時此種觀念必須包含他國的軍人觀念所無之因素在內，它必須以民族爲出發點。

軍人須能深信此種理想具有超越一切的性質，至於民族受人虐待，防衛家鄉，爲民族生存而奪取土地等等觀念都缺乏永久性，因爲在達到一部分的目標以後，此等觀念往往就失去了它們

自然人。我們所需要的作戰觀念必須超越時間的限制，而爲國家的軍人精神之歸的。此種觀念應超乎軍事野心的情感之上，而且應與其他國家之軍人觀念不同。我們必須設法養成此種觀念，纔能使樂於犧牲的軍人精神變爲一般青年教育的目標。這樣，民族的運動纔能有深根固柢的效果。

c 膽量練習之限制　自我調節之教育與精神及觀念之培養，決非所謂練習膽量的運動之訓練所可比擬。長於此等運動者在作戰上並不較拙於此等運動者爲勇敢。在促進自我調節之普通教育已經完成以後，此等身體的運動不難學習，但是在此等練習膽量的運動已經習熟以後，還需要很長的時期，纔能完成自我調節之普通教育。

此等訓練膽量之運動只在表現膽量的方式時纔可應用。此種訓練之結果不過是使受訓練者自己知道他已具有此等能力而已。至於勇敢的行爲，是一種道德的行爲這種行爲的先決條件則爲一種特殊的精神。我們必須應用充分強度的生活刺激纔能使這種精神發生作用。譬如有些人缺乏藝術的傾向，不一定是因爲缺乏此種能力，而是因爲不能認識藝術之價值。我們在任何一次的戰事中皆能發現有些人在承平時期素以怯懦見稱，而在作戰時的行爲竟與平日大相懸殊。這種現像很像是一種神祕的變化，而其實此種行爲上之差異就是由於價值上之差異所致。

應用一些不含危險的運動來測量或增強膽量只有很少的效力，因爲按一種特殊方式表現一種冒險的運動不一定可以表示膽量之大小。參加此等運動者在作此等運動時，知道他們能夠應付此種情境，所以容易達到他們的目的。甚至在開始運動以前，他們已經想過：軍事訓練的機關不會不採用特殊的方法以防止一切嚴重的危險。

由上所述，我們可以知道，如要使軍人很早地並直接地學習如何適應危險的情境，此種可能性是極有限制的，尤其是我們在訓練射擊時斷不能使危險的情境充分表現其教育之功用。只有間接地影響軍人的整個生活纔能產生效力。這就是說，只有自我調節的教育與英雄精神的培養纔能使軍人在作戰時容易克服畏死的心理。

d.青年軍人的生活之兩方面　英雄教育斷不可使軍人過於迂腐。社會上的服務與職業上的盡責僅能代表青年人的生活之一方面，而其他一方面則爲生活中之娛樂。此等娛樂（如戀愛、游戲等等）如果嚴格地予以防止，則軍人的品質必因此而感受不良的影響。此兩方面必須兼顧，纔能保持青年人的軍人品質。

（二）軍人理想之控制　上面各段所談的教育之主要的目的就是在培植理想。理想具有一

種特殊的勢力。已有許多事實可以證明理想是一種富於情緒色彩之標準，能予人以鼓勵，而且能供給一種反映自我之社會背景。

理想是從那裏來的呢？凡人共同努力於一種目標時，便自然有一種理想產生。理想是一種環境之結果，社會對於風俗與理想可以發生很大的影響，它揀選了某些優美的品質而使之成爲共同羨慕與模仿之標準。軍人的理想便包含許多難能可貴的品質，如勇氣、毅力、忠心與自我犧牲等一等。此種高尚理想常有文字予以歌頌，宗教予以鼓勵，牌坊、偶像、典禮及紀念日予以推崇，並在席間與遊行中予以讚揚。凡一切有害於軍人生活之現象，如殘酷、艱苦、焦慮等等皆不加以討論，而其冒險及其他一切優美之因素則予以盡量描寫。因此軍人的生活遂與一切美麗和聖潔的事物發生聯絡，而形成一組可貴的價值。在經過某些時間以後，此組價值便獲得一般人的認識。

在實際上看來，在應用理想爲控制方法時，我們尚須注意於下述各項原則。

a 引起想像　想像可以增進努力。一個暗示可以刺激思想而完成一種想像中的事實。引起想像的刺激很像只是準備一個大綱，其細目則由它所引起的想像予以補充。領袖可以應用一種詼諧性或刺激性的語句或一種動人的格言去引起其部屬之想像，俾使他們在受了此種刺激以

後樂於完成他們的工作。

b對於各種理想予以適當的調整　理想過遠，則失之迂闊；而過近，則又失之平庸。領袖應當知道如何按特殊的個人，或特殊的情境，應用一種理想俾使其效力可以達到頂點。

c富於期望　能應用理想以控制人的行爲者，必有熱烈的期望。他可以代表向上發展之趨勢，並且必定深信偉大成就之可能。目光銳敏的科學家或者可以否認他所採取的每一步驟中之假定，悲觀主義的哲學家或者容易指出他的目的都是幻想；但是富於期望者始終具有控制環境之能力。不能利用此種能力之來源（即理想）者決無勝利之可能。

就是所謂失敗也不能減少期望之價值。我們所獲得的結果或者不如所期望的結果，但是倘若以前沒有此種期望，卻還不能有此種成就。樂觀的、熱心的、及具有信心的領袖能夠指示希望的高峯之所在，而使人超過純粹理論上之控制。就一般的情形說，期望的結果可以證實期望之價值。

d間接控制　一般人往往以爲利用理想以支配別人的行爲不是有效的方法，這是因爲理想控制之方式與平日控制之方式迥不相同。理想之控制係首先建樹一種行爲的標準而加以情緒的色彩，然後使其支配行爲；故理想之效力似不易於察見。其實此種控制方法較之平日的控制

方法尤爲優良，因爲後者往往抑制一切的自由活動，摧殘自信心，且其結果只是使人由之而不知之。平日的控制方法雖亦能發生效力，但其代價過大。

應用理想之方法，在表面上看來，似乎過於迂闊，而其實可以產生深切的影響，此種控制所養成之人格充滿大丈夫的氣概，正是共和國的人格之基礎。

e 以身作則　理想不但應當支配部屬的行爲，而且應當支配領袖本人的行爲。領袖既然具有同一的理想，自然認爲他們人的行動及其志願均與他所領導的運動有關，於是自私的傾向可以消滅，而服務的精神可以增進。

第八章　軍事宣傳之心理原則

「宣傳」一名詞以在過去二十年中應用得最多有人認爲這是一個好的名詞而被人誤用在一六三三年，教皇於推羅羅馬天主教的教會工作設立一個所謂「眞實宣傳會」(congregatio de propaganda fide)。當時「宣傳」一名詞係指徵求宗教的信徒，故已略具現代的意義，迄至今日，此名詞獲有兩種意義：一種意義廣闊而含糊，而其他一種意義則頗爲特殊。前一種意義即徵求信徒，公開傳播，或用暗示方法改變別人的意見或態度。後一種意義係指故意製造輿論與態度以控制民衆的行動。此種宣傳常含有一種意義，即從事宣傳者對於他的目的常守祕密。總而地說來，宣傳是傳播觀念，意見及態度，而不使聽者或讀者知其眞正目的。

「宣傳」一名詞與拉丁文中的「propagare」一字有關。此字的意義就是將植物的枝芽緊壓於地下以便繁殖，所以從辭源方面看來，宣傳不是自動的生殖，而是一種強迫的生長。這就是說，宣傳是一種人爲的而不是自然的生長。從心理學的觀點看來，宣傳好像是製造稗史與神話，但是卻有下述的一種區別：宣傳的資料是故意製造的，而稗史與神話則是不知不覺地產生的。宣傳的

若干屬於社會倫理的問題，故在此處不必加以討論。我們所須注意之事實爲宣傳對於社會行爲之關係及其技術。我們首先必須區別宣傳與廣告。廣告應用暗示技術以影響民衆的購買習慣，但是一般讀者卻知道應用廣告者的目的。宣傳便不是如此。在表面上看來，宣傳或者亦與教育相似，但是縱使從事教育者亦常應用暗示方法，此二者決不可以相混。眞正的教育不只是灌輸知識和教授技能，而且是養成批評的能力。由此可見最有效的教育能夠克服宣傳的影響。

宣傳之歷史背景

我們在上面已經說過，宣傳一名詞最初的應用是在建立羅馬天主教宣傳會的時代，其最近之意義則產生於拿破崙的時代。當時拿破崙鼓勵法國的報紙宣傳關於其本身之神話。他不但檢查新聞與輿論以維持其權威，而且故意傳播一些有利於其本身地位之觀念，所謂拿破崙神話當然不是完全由他本人故意製造的，但是他設法使之成爲法國一種普通的神話。拿破崙第三亦故意宣行傳播拿破崙的神話以維持其自身的地位。畢士麥不但認識檢查工作的功用，而且注意於宣傳的價值。他在普法戰爭時代不但在他本國及其聯盟國家的新聞中，並在法國報紙中，造成有

利於普魯士的主義之輿論。後來爲推行他的國家計畫起見，他更普魯士的民衆對於英國與維多利亞女皇抱着一種仇視的態度。至於歐洲大戰所引起之宣傳，則尤具宏大的規模。

宣傳之方法

從心理學的觀點看來，宣傳的方法可分爲下列四類。此四類方法雖然可以單獨採用，但是按適當系統予以綜合應用，則其效力更大。

(一)呈現與表演。

(二)指導與教授（其目的在使人信服而改變其思想）。

(三)激動情緒（其目的在產生興奮的或恨惡的狀態）。

(四)表示客觀的結果與成就。

此等方法可以合併應用以產生深切的影響。因爲第一類方法多半是影響知覺的，第二類方法多半是影響知識的，而第三類方法則是影響情緒的。從事宣傳者尚須顧及第四點，纔能使宣傳變爲具有眞正價值之工具，因爲此種宣傳始能含有一種眞純性。不眞純的宣傳只能產生暫時的

效果；其最後之成功常爲一個問題。

在選擇宣傳資料時，我們必須顧及人類的各種心理傾向：

（一）一般人好變化（好奇心）；

（二）一般人有時需要情緒的興奮；

（三）一般人樂於傳播最早的消息；

（四）一般人好談過於人；

（五）一般人喜歡屬於興盛的團體；

（六）一般人喜歡屬於善良與正義的團體。

有人以爲宣傳必須激動人類惡劣的天性纔能發生效力。其實這種意見只含有下述一點眞理：卽最有效的宣傳須能激動情緒的衝動，但是宣傳必須能夠激動人類的高尙衝動，纔能維持它的勢力。所謂高尙衝動係指偉大、榮譽、正義、寬宏等品質。在人尙未變成暴衆以前，能夠激動高尙衝動的宣傳常較易於發生效力。人在旣已變成暴衆以後，或者感覺此等宣傳過於迂闊，且過於單調，究竟此類暴衆的反應只是過渡的，非常的；持久的宣傳須以崇拜高尙品質而賤視卑劣行爲之普

偏傾向爲根據。

宣傳的資料必須顧及上述人類之特性。從各方面看來，人的本身便是一種最有力的宣傳工具；其他各種宣傳方法之效力尙視其與人之關係如何密切而定。因此各種方法之效力常按下列次序而增高：文字、圖畫、語言、行動、人格。

就宣傳的形式而論，宣傳資料之生動性與具體性較之論理的正確性尤爲重要。倘若所宣傳的事實與聽者或讀者的生存具有密切的關係，則其效力更大。對於生存的威脅時常可以產生很大的效果。

圖畫與文字應當如何組織之問題已從心理的觀點經過了不少的研究。我們在這裏可以很簡單地作一普通的結論如下：圖畫與文字均不宜過於瑣碎；各次之宣傳在體裁與內容兩方面只可有些微的變化；應有充分的顯著性；應能表明一個主要的觀念；應有動人的形式。就其全體說，此等宣傳應有力量與重量，且其形式應具闊大的規模。

任何一種軍事的宣傳都應顧及聽者與讀者之教育程度而決定其形式。軍事的宣傳與一般的宣傳常有一種區別，那就是軍事宣傳更需要一種表示正義的主要觀念。此種觀念必須明顯地

表示作戰的充分理由。此種觀念必須具有國家的意義而不可僅有國際的意義，因爲後者不足以激動一般民衆。

我們不可間接地損壞此種正義的主要觀念。例如一個國家爲要求平等待遇而作戰時，若在它的宣傳中指出其他各國曾予以輕視，這便是一種絕大的錯誤，因爲這就是間接地表示這個國家應受此種名譽上的損失。這個國家對於此種誹謗表好置之不理。

宣傳之心理

宣傳只是製造稗史神話的進程之一部分。在此二者中，心理的功用差不多相同，並且我們在宣傳中故意製造稗史和神話。我們應當注意，文字圖畫和觀念態度在情緒上之聯絡是由於早年的制約作用所致。所謂「制約作用」就是某種文字或圖畫若與平日可以引起情緒反應之刺激同時或先後出現，我們對於後一種刺激之反應便能轉移到那種文字或圖畫上面去。這就是說，我們對於後一種刺激如有一種什麼樣的情緒（例如恐怖），後來我們對於那種文字或圖畫也可發生恐怖的反應。

作宣傳者可應用暗示的方法以利用此等情緒上的聯絡。他加上一些新的故事、解釋和描寫以引起我們的恐怖，使我們避免某些事情，信仰某些神話，並且感覺自身爲此等神話中的人物。我們的恐怖、憤怒、煩惱、趨避或接受、愛情及同情，都反映我們對於某個團體的精神聯絡與對於其他團體的消極態度。

我們自年幼時期所聽到的稗史與神話多爲關於國史、政黨及歷史偉大人物的故事。宣傳不過是故意製造此種材料以達到保存團體與控制社會之目的。我們之所以相信宣傳，就是因爲此種宣傳適合我們的態度。我們需要神話與稗史以維持我們的風紀，因爲所謂風紀就是對於某一共同目的之團體觀念和態度。我們平日於不知不覺之間也應用了一些方法來維持我們的風紀，宣傳不過是一種現代的方法，其目的在增進此等方法的效力。宣傳能使我們由想像的世界滿足我們的自我，並且藉着想像的世界維持團體的鞏固性。我們應當知道，風紀中最主要的因素就是統一的感覺。我們必須使我們的團體中每一個人對於危急的情境都有一套共同的觀念和態度，總能增進此種統一的感覺。團體中的分子所受的刺激與所有的情緒經驗背景既然大半相同，所以他們的態度和反應也差不多相同。他們由平日談話和觀察的結果便知道他們的態度是應有

的，並且他們的團體是鞏固的；於是他們的團體的鞏固性又因此而增加。

宣傳的工作與檢查的工作在性質上是相反的。在檢查工作使關於危急情境的某些事實取消以後，從事宣傳者往往製造一些事實來彌補此等缺陷。在作戰時期中，關於軍隊調動、死傷人數及國際協定之事實可以嚴守祕密，而代以他種材料。宣傳是一種控制輿論和行爲的積極方法。它在心理方面的優點就是它的建設性。至於檢查工作，則在根本上是一種消極的工作。它的目的只在制止某種觀念或動作的活動，故可引起別人的反抗。並且它利用人類的恐怖、憤怒和鬥爭性，所以容易使人惱怒。宣傳則使我們對於一種情境，能有自動的信仰和行爲，並且可以統一我們的態度和行動。妥善的宣傳對於行爲之影響，較之檢查爲有效。

戰爭時期中之宣傳

近年來戰爭時期中之宣傳問題引起許多人的注意。現在關於軍事宣傳已有不少的專著。

戰爭時期的宣傳有三個目標：即對於國內人民的宣傳，對於中立國人民的宣傳及對於敵國人民的宣傳。我們可舉歐戰時期的例子來表明這三方面的宣傳的方法和心理。

（一）對於國內人民的宣傳　對於國內人民的宣傳之目的係在維持我們的團體風紀，增進我們自身的優越感覺，並證實我們應當作戰的信仰。此種宣傳不但是讚揚我們本身的最高目的，而且擴大敵人的罪惡。從事宣傳者竭力利用我們的恨惡心理。為達到此種目的起見，他們必須傳播一些故事，俾使敵人完全負有禍首的責任。他們必須使人相信，戰爭不是現時世界政治經濟組織的自然趨勢，而是敵人貪婪無厭的結果。一個國家在作戰時的第一個義務是使全國人民予敵人以抵抗。國內的意見衝突必須排除。政黨的界線必須消滅。各種互相衝突的經濟團體之鬥爭必須停止。這是在一個國家的生存感受威脅時一種必要的社會心理進程。這是從事宣傳者在戰爭時期中所應養成的態度。歐戰時，在作戰的國家中，長期訓練所產生的愛國情緒較之一般人民對於階級鬥爭的信仰為強。當時德皇聲明他不知有黨派的區別。他用這句話來統一他的人民。法國上下兩議院中宣告神聖的統一。赫匪（Gustave Herve）以前對於法國和世界的資本主義政府不斷地施以攻擊，而在歐戰開始時便把他的報紙由「社會鬥爭」（La Guorre Sociale）改稱「勝利」（La Victoire），並且要求國家的統一。無論赫氏後來採取一種什麼主義，他在危急存亡之秋還是感受國家團體理想的影響。

美國的教授曾撰許多小册子，作許多講演，並且告訴他們的學生，德國如何陰險，又如何殘暴。他們竭力表明，此次戰爭實爲中央列強欲征服世界之計畫。他們從弗勒德雷大帝與畢士麥的歷史中找出一些材料來證實此點。他們採用戈比諾(De Gobineau)的民族說來表明條頓民族本來是如何野蠻好鬥。他們從尼采的著作中找出一些材料來表明他的哲學就是德國野心的根據。德國的著作者則宣傳英倫的背約故事和法國的復仇政策，並且表明汎斯拉夫民族如何威脅日耳曼民族的生存。

協約國一種最普通的觀念就是「德國的黷武主義」。中央列強所最希望的是「海上的自由權」。一切作戰國家的國內宣傳都使人不得不認爲他們作戰的理由是一種理想的宗旨。拉士韋耳(Lasswell)說：「這樣就使審愼的人能夠殺人而無所顧忌」。但是此種宣傳之功用尚不止此；它使我們的人格得爲一個中心觀念所支配。我們對於團體以外的人盡量養成恐怖的、忿怒的和鄙視的態度，而對於團體的本身則予以正義的光榮。

製造口號爲此種進程中的一重要部分。「打倒該撒」、「德人能夠嗎」等等爲美國人所最樂於應用的口號。關於團體的作戰目標，則有下列各種口號：「保全民主國家的生存」、「世界的組織」、

「地球上的合衆國」、「自由人民的世界聯合會」等等。此等民衆感情的結晶實爲有效宣傳最大的成就。

我們不但必須證明敵人爲禍首，或戰爭中的一切罪惡皆屬敵人，並且必須應用種種具體的例證表明敵人是如何的一種魔鬼。此種辱罵式的宣傳雖對於敵人的行爲只有很少的影響，卻能增進我們本國的優越感覺與正義感覺。在宣傳殘忍故事時所採用之材料則視所須影響的國家之風俗而定。拉士韋耳舉出下列各項爲最通用之標題：敵人的無禮、卑鄙、本性的不義、殘忍及退化，尤其關於兩性的罪惡及其恐怖行爲。

每個國家都警告自己的人民，使他們認爲敵人的宣傳盡是誑語。德國人對於英國和美國的此種宣傳極感不安。最普通的宣傳是恐怖故事。在歐戰尚未結束以前，每一方面都將其他方面的罪惡分成類別，根據拉氏(Lasswell)的報告，法國將德國的罪惡分爲下列各類：

(一)破壞盧森堡與比利時的中立。

(二)在宣戰前侵犯法國的邊境。

(三)殘殺俘虜與傷兵。

(四)殺人、放火、搶刼、強姦。

(五)應用違禁子彈。

(六)應用焚燒液體與窒息毒氣。

(七)不預先通告而轟炸堡壘與不設防之城市；摧毀宗教、藝術、科學及慈善機關的建築物。

(八)應用陰險的戰爭方法。

(九)加於非戰鬥人員之殘暴行動。

德國議會議員密勒賈寧根(Dr. Ernst Muller Meiningen)曾將協約國的罪惡分爲下列各種：

(一)比利時的中立(比利時如何祕密地對於協約國諒解)。

(二)各國的動員與道德。

(三)破壞庭哥法。殖民地戰爭。

(四)在歐戰中應用野蠻好戰之民族。

(五)破壞蘇彝士運河的中立。

(六)英日攻襲膠州，破壞中國的中立。
(七)應用達姆彈等。
(八)不按國際公法待遇外交人員。協約國外交人員的行爲違背國際公法。
(九)三角同盟國不遵守紅十字規章。
(十)便衣隊的作戰和宣戰前後對於無辜人民之虐待。
(十一)敵軍、三角同盟及比利時的政府應用全無人道之作戰方法。
(十二)俄軍在東普魯士之殘暴行爲。
(十三)在波蘭、加里西、高加索等地猶太人之屠殺事件及其他俄人之殘暴行爲。
(十四)三角同盟軍隊之「精神」。劫掠並摧毀其本國之財產。
(十五)破壞並濫用海底電線。
(十六)三角同盟報紙誣語之鬥爭。
(十七)轟炸城市與鄉村。應用毒氣彈。
(十八)英國的商業違德和英國債主的規律。德人在俄法兩國不能享受法律上的權利。

(十九)三角同盟破壞海上的中立，戰時禁制品封鎖等。

此等互相攻擊之宣傳爲一切戰爭行爲中之常有現象。在現代戰爭中，對於本國的宣傳更有系統。

此種宣傳之方法不一：或故意錯爲消息的日期，或發表一種未經證實之傳聞，或故意否認一件事實以產生暗示之影響。例如在歐戰時，一種欺騙的方法就是修改一九〇五年猶太人屠殺事件之照片而作爲敵人的暴行之例證。又如倫敦「日鏡」(Daily Mirror)於一九一五年八月二十日登載兩個德國軍官的照片。各人皆持有盛物器，其下有一標題：「德國騎兵所劫奪之金銀」。在事實上，這就是「柏林地方新聞」(Berliner Lokalanzeiger)於一九一四年六月九日所登載之照片。此照片中的三人即綠林(Grunewald)騎兵競賽中之奪得錦標者。此種事件不一而足。

關於殘暴的故事，還有一點亦須提及，那就是，將戰爭罪惡歸於某一個人，或應用一個通用的名詞稱呼一個國家。例如德皇被稱爲「歐洲的瘋狗」。齊卜林(Kipling)於一九一五年六月二十二日倫敦「晨郵」(Morning Post)上說：「但是無論世界如何畫分，今日之世界只有兩部分——人類與日耳曼人」。有一個德國著作家名亨寧(Karl Henning)從關於美國社會罪惡之各種報

告中找出一些兒童所犯之過，尤其爲關於兩性的事件，於是在宣傳中表示此等罪過爲美國生活的一般現象。

另外一種宣傳就是小說或日記。英國出版一種小說，叫做「克蒂司亭」(Christine)，爲科孟特立(Alice Cholmond ley)所著。此書係作爲一個研究音樂的學生寫給她在英國的母親的信，描寫德國黷武之文化，俾使讀此書者對於德國發生一種惡劣的印象。此外作戰國家尚應用小說式與書信式的宣傳，使國內人民感覺戰爭的光榮，並予以鼓勵。

最後教會亦目敵人爲「撒但」，認爲恨惡敵人者不只是一個良好的公民，而且是一個良好的基督徒。擁護正義以抵抗魔鬼爲宗教信仰最高的表現。

在統一國內的黨派和製造敵人殘暴的故事以外，同一團體以內的人尚須維持最後勝利的信念。在歐戰的早期中，德國的報紙滿載奪獲槍砲、軍用品和俘虜的新聞，並謂法國的城市先後失陷，且皇軍不日即可抵達巴黎。協約國最初頗難維持其民衆對於最後勝利之信仰。

在協約國中，官方的消息是德國早已充分準備，故在突然襲擊比利時的時候，使愛好和平缺乏準備的國家異常驚駭，並在協約國尚未能恢復其鎮定狀態以前，已經掃蕩了法國的北部。

此處所謂突然的變變與準備的缺乏，均未免言過其實。其目的係在掩蓋法國戰敗的失敗與防止民衆精神的崩潰。

我們雖然不必討論歐戰的眞正原因，但是我們應當注意，當時關於此等原因之報告已爲官方的宣傳所影響。以心理學的觀點看來，此種宣傳能夠振刷民衆的精神，並能增進自信心。不過在此整個進程中，非官方的解釋亦有很大的影響。

我們最好能夠有些私人對於戰事予以滿意的解釋。美國的賽孟茲(Frank Symonds)英國的雷平通(Celenel Repington)與法國的魯色(Commander Roussel)都曾獲得民衆的信仰。他們對於政府曾有很大的幫助，因爲他們能夠對於協約國的失敗予以樂觀的解釋。

協約國亦應用宣傳以維持其友好之關係。法國人宣傳他們的文化與美國的文化極相接近，並且法美二國常引用法國協助美國革命的軼事以維持雙方的友誼。

製造一些關於軍事領袖之稗史足以增強國內人民的精神。在歐戰時作戰國家對於重要領袖的事蹟曾作廣大的宣傳。

(二)對於中立國之宣傳　我們必須對於任何鬥爭——政治的、宗教的、經濟的——的旁觀

者維持一種良好的印象。作戰的國家當然亦須獲得中立國的同情。

在歐戰發生以後，差不多有一年之久，中央列強與協約國都竭力謀得美國的援助。德國爲抵抗和英的勢力起見，設法在美國激動和護愛爾蘭的感情，法國對於其爲保全文明奮鬥而受之痛苦曾作感動人的宣傳。美國境內的德系人民則受德國宣傳的影響，但是最後還是英國獲得勝利，一部分因爲他們的文化比較接近，一部分因爲他們的密切的經濟關係。從心理學的觀點看來，英法所應用的激動情感的宣傳，而德國的宣傳則過重理論。

當時德國人不能了解情緒刺激的力量。此點可用下述事實來表明：德國軍隊槍斃一個英國女護士，因爲認定她是一個偵探。英國便應用這個事件作廣大的宣傳，使人認爲這是一種慘無人道的殘暴行爲。這種宣傳產生很大的效果。當時在柏林有一個美國記者，他認識德國參謀本部的宣傳主任，他問此德人爲什麼不用法國槍斃兩個德國女護士的事件來抵抗此種宣傳，因爲這兩個女護士是在差不多同樣的情形下處死的。下面所述即他們談話的情形：

「你爲什麼不設法抵抗英國在美國的宣傳呢」？

「我不懂得你的意思」。

「我的意思就是把那天法人槍斃婦女護士作一闊大的宣傳」。

「這是什麼意思？難道抗議嗎？法國人槍斃她們是絕對應當的」。

這雖然是一個合於理智的答覆，但是可以表示德國人當時不明瞭有效的宣傳之性質。德國人在美國對於作戰宗旨常作正式的宣傳，而英國則由其旅行人員訪問美國大學及專業的人員，並在俱樂部烈茶話會中談到戰事的情形，前一種宣傳的效力遠不如後者。在後一種情形之下，美國人以爲戰事的消息是由有名的英國著作家或旅行家祕密地談到的，所以此等消息必定可靠，於是他們廣爲傳播。

派克（Sir Gilbert Parker）在一九一八年描寫英國如何影響中立的美國民衆如下：

「實際上，自從英國與中央列強發生戰事以來，我就負起對美宣傳的責任。我的部分的範圍甚大，且其活動極廣，這是不必說的。在我們的活動中，每週向英國內閣報告美國輿論的情形，並與美國永久駐英的新聞記者時常接觸。我常邀請英國要人在美國報紙中作訪問的談話。在被邀請者中有 Lloyd George……諸人。

「此外我們在合衆國較小的省份三六〇種報紙中供給一張英國報紙，對每週的戰事情形

作一彙述與批評。我們用海陸軍的電影、訪問報告、論著、小册子等去影響一般的民衆，並且對於美國的批評者作個別的覆函。此等覆函在批評者所居住的省份的主要報紙中登載，並在其他及鄰近省份的報紙中轉載。我們勸導許多人撰寫專著。我們利用心腹友人的援助。我們常從美國要人（如羅斯福）得到報告，並用個人通信的方法與美國各專業中的要人發生聯絡，從大學校長教授及科學家開始，一直到全體人民。我們請求我們的朋友與通信員邀請美國人氏擔任講演與辯論，但是我們不鼓勵英國人為美宣傳加入歐戰的宗旨。除開很多的私人通信外，我們將戰事文件與著述寄至英國許多公共圖書館、青年會、大學歷史學會、俱樂部及報館」。

此等方法對於輿論之影響較之任何邏輯的辯論為大。

另外一種引起中立國的興趣的方法是盡量宣傳中立國的人民自動援助的行為。偶有一個美國人在協約國軍隊中服務，如駕駛救護車、擔任護士工作或通信工作，那在協約國的報紙中予以極生動的、極顯著的宣傳，並將其活動的消息在美國廣為傳播。這是一種影響美國民衆最有效的方法，故與美國之參加歐戰頗有關係。普通應用的手續都是邀請中立國的人民對於其友善之國家撰寫論文或書籍。倘若中立國遭受攻擊，則其興趣更與其友國一致。最能引起中立國的同情

之方法是使中立國的人民表現一種合作的行爲。在所用的一切方法中，以應用個人的影響爲極重要。

(三)對於敵國人民之宣傳　除上述二種宣傳外，尚有對於敵國人民——作戰的與非作戰的——的宣傳。在歐戰時曾經應用了下述數種方法：德國人在其占領區域內僞造一些法國報紙去破壞法國的精神，並表明德人如何優良。他們應用單頁或新聞消息在這些報紙中表示法國作戰的宗旨決不能實現，所以最後必敗。

美國曾經應用數種材料。例如散傳單或卡片於德軍的戰壕內，表示美軍在歐洲大陸上之逐漸增強。其內容即：已達決境者超過一百萬人，並有十至二十倍之美軍已準備出發。德人對此巨大勢力當然不能抵抗。其他之傳單與卡片則表示德國國內家庭之痛苦，並且美國是對德國黷武主義者作戰，不是對愛好和平的德國人民作戰。

在擊敗俄國以後，德人搜得協約國的祕密條約，於是盡量在協約國中予以傳播。在較早一時期中，德人在愛爾蘭激動反英的情緒以分散英人的注意，並在印度醞釀暴動。

要之，一個國家對於其他國家之宣傳究有如何的結果，看他能否在內鼓動仇視敵人之精神，

獲得中立者的同情與贊助和破壞敵人的作戰精神而定。利用偏見、宣傳共同的文化背景與共同的歷史神話、激勵敵人的恐怖態度、和誇張當時的危機——凡此一切都能產生效力。報紙、書籍和電影都是影響與論有效的媒介。

應用情緒的刺激較之應用純粹的理論爲有效，不過有效的刺激不是純粹的情緒刺激。它必須隨文化的程度爲轉移。就一般的民衆言，此等刺激必須單純，就有學識者言，此等刺激必須在理智方面具有充分的意義。但是最後的目的是相同的，即引起對於敵人的仇視態度與行動和對於本國的同情態度與行動。

第九章　作戰之心理原則

爲增高作戰的效率起見，我們必須考慮以上所討論的各種問題：領袖的資格、軍事的工作、軍事的訓練、軍事的管理及軍事的宣傳，因爲凡此一切都是達到此種目標之必要的因素。此各種因素必須以心理學的原則爲根據，纔能充分表現它們的效力。而且一切的原則都應爲作戰效率之觀點所支配。此外尚須注意的事就是：下級軍官是否對於所有軍事的工具都能根據心理學的原則予以組織和運用。凡準備作戰的軍事領袖必須首先認識下列二項事件的重要性：一、應用心理學的方法揀選能力最高的軍人，二、採用心理學的原則實施軍事訓練與管理。此外尚有數點必須予以注意。

一　待遇下級軍官之方法

關於待遇下級軍官之方法有許多心理學的問題值得考慮。有些負指揮軍事之責者不但不顧考慮此等問題的合理的解決，而且予以強烈的反對，因爲他們恐怕人與人的關係如果受了徹

底的控制，則此種關係或者會失去它的自然性與熱烈性。他們認爲只有自然的接觸能夠保證適當的關係。

從心理學的觀點看來，我們當然不能否認純粹靠着人格的接觸也能產生直接的影響，因爲人格的特性便是領導工作中最重要的因素。有些領袖對於待人的方法並不加以特別的考慮，只是保持一種忠實的人格而能由其自身發生影響。不過他們必須認識下述的事實：在領袖資格上與他們相等者爲數甚少，所以有許多人雖然具有其他軍事方面的資格，還須對於待人的方法予以考慮。

一切適當的待人方法在其根本上必定含有一種舊的倫理定律，那就是，我們必須認識別人的自我價值並且必須明顯地認識此種價值與目的價值之區別。所謂目的價值就是我們所要達到的目的和別人的關係。只用別人爲達到目的之工具必定引起他們的反感。

這是人類社會中一條重要的定律。因爲一般人都容易察見別人利用他們爲工具。凡有自我價值的意識之下級軍官可因此種發現而改變他們的態度。這可以使他們停止應當進行的活動，或敷衍了事，或痛心疾首。至其態度如何變化，則視其本人之傾向而定。

二　命令之形式

倘若長官所發出的命令能適合於生活上與服務上的關係（即長官與部屬中間的關係），則命令的形式之適當與否倘爲次要的問題。此種命令定能迅速地發生效力。

不過命令亦須符合數種心理的條件。此等條件雖與以上所述具有密切的關係，但是我們必須予以特別的注意。

我們首先必須考慮一項命令應當作爲長官個人的要求至何種程度，又應當作爲客觀的需要至何種程度。一般人以爲任何命令都應採取純粹客觀的形式。其實此條件只就下述的事實而言：那就是長官的權威不足以號召，所以他必須拿事實的需要性來掩蓋或彌補個人的弱點。但是倘若一個領袖的自身已被人公認爲一種需要，則命令在採取個人的形式時，還可以增高客觀需要的效力。根據歷史中許多偉大軍人與政治家的事蹟，個人的命令（例如「我要……」）對於部屬的態度之影響遠較大於其他各種形式的命令。

其他各種形式的命令必須符合有效的宣傳的必要條件，因爲每項命令係代表發命令者或

其所代表之組織，和宣傳一樣。下列數項條件較之理智的和文字的規律，尤爲重要：a 避免瑣碎的文字，b 一切命令應採同一的體裁，c 應富於顯著性，d 應有標語的組織。

上面所述係就命令的形式而言。至於命令的內容，則先決的條件是：發命令者必須知道所發出的命令確有執行之可能。倘有一二命令雖爲事實上所必需而無執行之可能，則發命令者的權威必受不良的影響。不過在某些作戰的情境中，有些事情，從表面上看來，雖不可能，但是亦須執行，因爲此種事情的成敗只可付之幸運。

關於這類事情的命令，必須表示發命令者明白認識此種命令在執行上有種種的困難，但他爲事實的需要所逼迫，不得不冒此危險。慣於作戰者願爲事實的需要而犧牲，但是他們必須相信，發命令者不是因爲好大喜功而發出此種命令。

我們不必怕下級軍官在考慮一項命令中的危險性時會因此而膽怯懷疑。其實他們早已認識戰事的危險，而且知道他們必須時常與危險相鬥爭。但是如果最高領袖在發出命令時假裝認爲並無危險存在，則他們便不能容忍此種欺騙的態度。倘若下級軍官經過適當的選擇，此一切的困難都能由高級領袖設法減少。服務於軍事機關者，不但必須適合於其位置，且其整個人格亦須

適合於其領袖。根據「型學」的研究（註）各人的個性可以屬於兩個相反的極端，而且在這兩個極端的中間還有各種不同的人格。

一般人喜歡和性情相同的人相處，就是因爲他們感覺得較爲舒適。在一個極端爲富於感情而且性情溫和的人，此種人能與任何人相處，但是能與任何人相處並不一定就是一種優點。我們必須也能與任何人不相往來，並且能夠強迫別人達到我們的實際目的，纔算是眞正偉大。此種結果不是僅僅「易與」一種品質所能收穫的。

在其他一個極端則爲意志堅強而性情乖僻的人。倘若此等人集於一處，他們便容易爲野心所驅使而互相摧殘。

由此可見軍隊中人的集合不應爲類似原則所支配，而應爲互相完成的原則所支配，因爲軍隊中的人必須在性情上互相補充，纔能產生協調。

（註）參看拙著心理問題（中華）及教育心理（商務）。

三　自我之認識

自我認識爲一切負領導責任者所必需。我們應當知道，自我的因素（如本身的好惡、過去的經驗等等）如何影響我們的見解。例如一個人在知道自己有悲觀的傾向以後，纔能在他的見解中減少一些悲觀的色彩。另外一個人在知道自己有樂觀的傾向以後，纔能在他的見解中減少一些樂觀的色彩。他必須知道，他的個性也是支配他的見解之一種因素，纔能予以考慮，和他考慮外界的因素一樣。

此種態度在經過長時期的練習以後，不但可以減少一般人類所有的缺陷，並且可使負有重大責任者在危急存亡之時對於自身的估計能有確切的把握。此種把握實爲軍事上負領導之責者所必需。

四　作戰之心理問題

軍事領袖必須確切知道自身的個性及其部屬，纔能作軍事上之嘗試。一旦軍事活動開始，便

有新的心理問題產生。

此時心理原則可有助於下列問題之解決：一、應當採取攻勢或守勢？二、在戰略上，個人與團體兩種因素應有一種什麼關係？

在戰爭中，個人勢力的意識與團體勢力的意識均屬重要。凡一切可以增進此種意識者都可用爲戰爭的工具。倘若我們考慮攻守兩種方式所包括的因素之效果，在攻勢中有一種內部的勢力遠超乎守勢的勢力以上。

正義的意識在守勢中當然較在攻勢中爲強，但是在後者中卻有一勇武的意識，並且正義的意識亦可發生，因爲從作戰者方面看來，進攻是防守工作之一部分。

我們常誤認爲只有守勢能使作戰者的努力達到最高的程度，因爲戰事既由別人發動，故取守勢者人人皆有作戰之必要。其實攻勢亦可使人人達到最高的程度，因爲如不攻人，便有被攻之可能。

倘若在一個戰爭時期中接連有幾次採取攻勢，則不但感覺自身的勢力，而且漸漸認識自身的優越性。

如望此等戰略上的方法可以影響各個作戰者，則戰術必須與戰略的基本原則相符。這就是說，倘若根據戰略認定攻勢為極重要，則各個作戰的戰術必須以此為根據。

只將許多個人變為一個團體，還不能養成持久的態度；我們必須增進作戰者的個人意識，纔能達到此種目的。個人意識之增進並不一定與社會的關係相抵觸，因為在個人的感情與個人的認識上纔能建樹鞏固的社會關係。根據一般的經驗，在別人已經失敗時，自身極度的努力纔能夠產生強烈的自我意識與勢力意識，因此便有成為英雄之可能。雖有許多衝鋒事件似乎是一種團體的活動，但是我們必須努力於個別英雄之養成，因為在尚未衝鋒以前必定早有計畫，並且在第一次成功的衝鋒以後，作戰的情形常有變化。此種變化便需要各個的英雄作戰者予以應付。

最有效的訓練原則是作戰人員必須能夠應用高度專門化的工具（如坦克車、飛機、機關槍及測量器械）個別作戰，所以單獨作戰的能力與最高程度的責任心均為軍人必要的品質。在軍事教育與普通教育中，個別化的因素與社會化的因素須有適當的均衡。

五　支配最後勝利之其他條件

縱使我們假定軍事領袖對於其所管轄的軍隊在心理與軍學方面已經予以妥善的組織勝利尚未可以預測。因爲優良的工具必須能在無定的雲霧中得到正確的運用。運用之如何，不但靠着心理的原則，而且視下列各項條件爲轉移：採用戰略的能力、對於勝利的堅決信念、及神經對於心身緊張狀態的抵抗能力。

根據勒朋（Le Bon）的觀點，人在變成暴衆時便不能控制或調節自身的情緒，而成爲戰爭中的各種刺激的奴隸。由此可見指揮官的心理工作只在防止其軍隊變成暴衆之可能性。我們平日應當採用心理原則支配軍隊的組織與選擇，並按心理原則予以訓練和教育。此外我們尚須應用靈敏的、眞純的及有效的宣傳。此等方法皆有助於最後勝利之實現。但是在作戰時只有一種方法可以採用，那就是，使作戰人員繼續不斷地活動。倘若作戰人員可以常常在短時間內回到常態的生活，並享受其娛樂，而又與其友朋作突然的離別，就是最強有力的抵抗力也會漸漸的崩潰。作戰時的活動之自然節奏應當是努力作戰至極度疲勞而止，然後休息一短時間，俾得恢復心身的精力，於是又繼續作戰。

應用酒精只能產生表面的效果，因爲酒精雖在最初似可增加一些活動，但是常有減少責任

心、自制力及紀律之危險。

軍事領袖如能對於其軍隊應用正確的心理原則予以組織、教育和處理，則勝利的可能性必定增加甚多。

版權所有
翻印必究

中華民國三十年四月初版

軍事心理

全一册 實售國幣一元
（外埠酌加運費匯費）

編著者 蕭孝驥

發行人 吳秉常

印刷所 正中書局

發行所 正中書局

1348

44234

本新圖
0
L-010